



**ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ**

**ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ ΓΕΡΜΑΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Wann machen wir wieder ein Podcast? Dramapädagogik zur Produktion von Podcasts im Deutsch als Fremdsprache-Unterricht.**

**Πότε θα ξανακάνουμε Podcast; Θεατρική παιδαγωγική για την παραγωγή Podcast στο μάθημα ξένων γλωσσών.**

**PAPADOPOULOU GEORGIA**

**A.M.: 511832**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΖΕΠΠΟΣ**

**ΠΑΤΡΑ, ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2022**

Η παρούσα εργασία αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία της φοιτήτριας Παπαδοπούλου Γεωργίας που την εκπόνησε. Στο πλαίσιο της πολιτικής ανοικτής πρόσβασης ο συγγραφέας/δημιουργός εκχωρεί στο ΕΑΠ, μη αποκλειστική άδεια χρήσης του δικαιώματος αναπαραγωγής, προσαρμογής, δημόσιου δανεισμού, παρουσίασης στο κοινό και ψηφιακής διάχυσής τους διεθνώς, σε ηλεκτρονική μορφή και σε οποιοδήποτε μέσο, για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, άνευ ανταλλάγματος και για όλο το χρόνο διάρκειας των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας. Η ανοικτή πρόσβαση στο πλήρες κείμενο για μελέτη και ανάγνωση δεν σημαίνει καθ' οιονδήποτε τρόπο παραχώρηση δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας του συγγραφέα/δημιουργού ούτε επιτρέπει την αναπαραγωγή, αναδημοσίευση, αντιγραφή, αποθήκευση, πώληση, εμπορική χρήση, μετάδοση, διανομή, έκδοση, εκτέλεση, «μεταφόρτωση» (downloading), «ανάρτηση» (uploading), μετάφραση, τροποποίηση με οποιονδήποτε τρόπο, τμηματικά ή περιληπτικά της εργασίας, χωρίς τη ρητή προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του συγγραφέα/δημιουργού. Ο συγγραφέας/δημιουργός διατηρεί το σύνολο των ηθικών και περιουσιακών του δικαιωμάτων.



Papadopoulou Georgia

Επιτροπή Επίβλεψης Διπλωματικής Εργασίας

Επιβλέπων Καθηγής:

Δρ. Ζέπος Δημητρίος

Μέλος ΠΣΓΕΡ- ΟΔΠ ΕΑΠ

Συν-Επιβλέπουσα Καθηγήτρια:

Δρ. Μάρκου Βασιλική

Μέλος ΣΕΠ ΕΑΠ

Πάτρα, Ιανουάριος 2022

## Zusammenfassung

Die vorliegende Diplomarbeit beschäftigt sich mit der Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) im Deutsch als Fremdsprachenunterricht (DaFU). Konkreter wird die Frage untersucht, wie die Podcast-Produktion in den DaFU integriert werden kann, um nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen (GER) die Entwicklung kommunikativer und digitaler Kompetenz zu fördern und das Interesse der Lernenden an der mündlichen Sprachproduktion nach den Prinzipien der Neurodidaktik zu stärken. Die vorliegende Diplomarbeit untersucht wie und ob die Dramapädagogik den Verknüpfungspunkt darstellen kann, sodass sowohl die erfordernten kommunikativen und digitalen Kompetenzen für eine Podcast-Produktion entwickelt werden können als auch das Interesse der Lernenden an eine Wiederholung der Podcast-Produktion gestärkt werden kann. Aus der vorliegenden Studie geht hervor, dass der Einsatz von IKT-Tools zu keiner Ermüdung der Lernenden führt, wenn ihre didaktische Anwendung die Motivation der Lernenden erhöht.

## Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία ασχολείται με την τεχνολογία πληροφορίας και επικοινωνιών (ΤΠΕ) στη διδασκαλία των γερμανικών ως ξένη γλώσσα. Πιο συγκεκριμένα εξετάζει το ερώτημα πώς η παραγωγή podcast μπορεί να ενσωματωθεί στη διδασκαλία των γερμανικών ως ξένη γλώσσα ώστε να προωθηθεί τόσο την ανάπτυξη επικοινωνιακών και ψηφιακών δεξιοτήτων σύμφωνα με το Κοινό Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Αναφοράς για τις Γλώσσες (GER) όσο και το ενδιαφέρον των μαθητών για παραγωγή προφορικής γλώσσας σύμφωνα με τις αρχές της νευροδιδακτικής. Πιο συγκεκριμένα εξετάζεται πώς και εάν η θεατρική παιδαγωγική μπορεί να αποτελέσει το σημείο σύνδεσης, ώστε να αναπτυχθούν τόσο οι απαιτούμενες επικοινωνιακές όσο και οι ψηφιακές δεξιότητες για μια παραγωγή podcast καθώς και να ενισχυθεί το ενδιαφέρον των μαθητών για την επανάληψη της παραγωγής podcast. Η έρευνα διαπίστωσε ότι δεν προκύπτει κόπωση στη μαθησιακή διαδικασία με τη χρήση εργαλείων ΤΠΕ, όταν αυτά εντάσσονται σε μία διδακτική μέθοδο που να ενισχύει το κίνητρο των μαθητών.

## Inhaltsverzeichnis

0. Einleitung .....	1
1. Theoretische Grundlagen .....	2
1.1. Die Kompetenzen der Lernenden nach dem GER.....	2
1.2 Die kommunikative Kompetenzen nach dem GER.....	3
1.2.1. Die linguistische Kompetenz nach dem GER.....	4
1.2.2. Soziolinguistische und pragmatische Kompetenz nach dem GER .....	7
1.3. Digitale Kompetenzen im Fremdsprachenunterricht.....	8
1.4. Kommunikative Aktivitäten, Strategien und digitale Medien im FSU .....	12
1.4.1. Podcast - Produktion im FSU .....	15
2. Die Bedeutung der Motivation in der Neurodidaktik.....	19
2.1. Die Neurobiologie der Motivation in der sprachlichen Interaktion .....	19
2.2 Integration von Dopamin-freundlichen Aktivitäten in der Unterrichtsplanung .....	23
2.3. Dramapädagogik im DaFU unter der Lupe der Neurodidaktik .....	25
3. Erhebung und Auswertung.....	30
3.1. Methodenanalyse .....	30
3.1.1. Notwendigkeit und Ziel der Studie .....	30
3.1.2. Forschungsfragen und Hypothesen.....	33
3.1.3. Methodik und Gütekriterien.....	33
3.2. Didaktisierung zur Podcast-Produktion im DaFU.....	35
3.2.1. Anthropogene soziokulturelle und institutionelle Voraussetzungen .....	35
3.2.2 Projektidee .....	36
3.2.3. Grob- und Feinziele .....	37
3.2.4. Beschreibung der Didaktisierung zur Podcast-Produktion .....	37
3.3. Analyse und Evaluation der Fragebogenbeantwortung.....	44
3.4. Reflexion .....	46
4. Schlussfolgerung .....	50
Literaturverzeichnis.....	53
Anhang .....	1



## 0. Einleitung

Der Einsatz, der sich stets weiterentwickelnder *Information und Kommunikationstechnik* (IKT)-Lernwerkzeuge im Fremdsprachenunterricht stellt in weiten Teilen Europas einen realistischen Einblick der Unterrichtspraxis. Nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen (GER) (Europarat 2001: 109) gehört die IKT-Kompetenz zu den *heuristischen Fertigkeiten* (ebd.:2001: 109), die beim Erlernen einer Fremdsprache entwickelt werden sollen. Darüber hinaus ergänzt die neueste Ausgabe des Europarats (2020: 84-86) die Deskriptoren der kommunikativen Aktivitäten und Strategien durch *die Online-Interaktion* (ebd.), was „die Fähigkeit, neue Technologien zu benutzen“ (Europarat 2001: 109) im Vordergrund setzt. Ferner konkretisiert der Europarat in einem Bericht von 2017 mit dem Titel *Digital Competence Framework for Citizens* die digitalen Kompetenzen, die entwickelt werden sollen und hebt somit ihre Wichtigkeit für die Bildung hervor.

Ziel der vorliegenden Feldstudie ist einerseits der Frage nachzugehen, wie die Podcast-Produktion in den Fremdsprachenunterricht integriert werden kann, um nach dem GER die kommunikative und digitale Kompetenz zu fördern. Im ersten Teil der Arbeit werden zunächst die kommunikative und digitale Kompetenz, die nach dem GER entwickelt werden sollen, untersucht. Anschließend wird diskutiert, ob und inwieweit die Anwendung von Podcasts zur Entwicklung der beiden Kompetenzen beiträgt.

Darüber hinaus und mit Ausgangspunkt den Standpunkt, dass die wiederholte Anwendung einer bestimmten IKT-Applikation im Lernprozess -wie etwa eine Podcast-App - die *Authentizität* der Applikation beeinträchtigt (Decke-Cornill et.al. 2016: 133) und das Interesse der Schüler und Schülerinnen (SuS) reduziert (Stork 2012: 9-11), wird der zweite Teil der Forschungsfrage eingeführt. Konkreter wird die Frage untersucht, wie und ob das Interesse der Lernenden an der mündlichen Sprachproduktion und an der Entwicklung digitaler Kompetenz nach den Prinzipien der Neurodidaktik im Fremdsprachenunterricht gesteigert werden kann. Näher wird untersucht, welche Rolle die Theater- bzw. Dramapädagogik als Vorbereitung auf eine Podcast-Produktion spielen kann, sowohl im Hinblick auf die Steigerung des Interesses als auch auf die Entwicklung kommunikativer und digitaler Kompetenzen.

Die daraus resultierende Hypothese, nämlich, dass die Vorbereitung der Podcast-Produktion durch dramapädagogische Methoden die Entwicklung der digitalen und kommunikativen Fertigkeiten in der Fremdsprache fördert und den Wunsch der LernerInnen erhöht, den Lernprozess zu wiederholen ist Gegenstand des zweiten Teils der vorliegenden Feldstudie.

Nach der Präsentation der angewandten Methodologie zur positiven oder negativen Verifizierung für die Untersuchung der gestellten Hypothese folgt die Unterrichtsplanung, ihre Zielsetzung unter konkreten sozialen und institutionellen Rahmenbedingungen und ihre Durchführung. Anschließend werden die Untersuchungsergebnisse dargestellt, die die Forschungshypothese verifizieren. Somit wird die vorliegende Feldstudie mit der Auswertung der Untersuchungsergebnisse und den daraus resultierenden Schlussfolgerungen abgeschlossen.

## **1. Theoretische Grundlagen**

Der erste Teil der vorliegenden Arbeit wird den theoretischen Rahmen darstellen, auf den anschließend der empirische Teil beruht. Im ersten Kapitel werden zunächst die Kompetenzen der Lernenden nach dem GER (Europarat 2001) präsentiert. Dann werden die kommunikativen und digitalen Kompetenzen näher ausgehandelt, um sie schließlich mit den kommunikativen und digitalen Aktivitäten in Verbindung zu bringen und genauer mit der Podcast-Produktion.

### **1.1. Die Kompetenzen der Lernenden nach dem GER**

Der Gemeinsame Europäische Referenzrahmen für Sprachen stellt die Grundlage für die Unterrichtsplanung von Fremdsprachen in der europäischen Union dar (Decke-Cornill et.al. 2016: 93; Wiedenmayer 2009: 227; Europarat 2001: 14). Als gemeinsame Plattform für die unterschiedlichen Bildungssysteme in Europa hat der GER das Ziel beim Erlernen einer Fremdsprache „die tatsächlichen Bedürfnisse der Lernenden [...] [zu] befriedigen“ (Europarat 2001: 14). Das bedeutet, dass der GER die Ansprüche der Lernenden mit den Ansprüchen der Gesellschaft verbindet, sie in den Mittelpunkt setzt und sich entsprechend anpasst. Dem entsprechend handelt es sich um eine allgemein anerkannte, flexible und dynamische Plattform. Diesen dynamischen Charakter des GER bestätigt die Veröffentlichung des Begleitbandes (Europarat 2020), der den GER von 2001 ergänzt und aktualisiert (Europarat 2020: 21). Unter Berücksichtigung der Kritik am GER von 2001 wegen seiner Anwendungsschwierigkeit (Europarat 2020:21) und der Defizite bezüglich der Bedürfnisse der Lernenden (ebd.) umfasst die neue Ausgabe neue Deskriptoren, wie etwa bei den kommunikativen sprachlichen Aktivitäten und Strategien die Deskriptoren der Online-Interaktion und Mediation (2020: 22).

Diese gemeinsame und erneuerte Plattform setzt ebenso den handelnden Lernenden in den Vordergrund, der durch Strategien die Entwicklung seiner kommunikativen und allgemeinen sprachlichen Kompetenzen beabsichtigt. Sein Handeln führt den Lernenden zu einem



bestimmten Ergebnis/Produkt (Decke-Cornill et. al. 2016: 93), anhand dessen die einzelnen sprachlichen Kompetenzen bewertet werden (ebd.: 94). Die sprachlichen Kompetenzen werden durch eine sechsstufige Skala evaluiert, die sowohl den kommunikativen Kompetenzen (Europarat 2001: Kap. 5) als auch den kommunikativen Aktivitäten (ebd.: Kap. 4) entspricht und das Zusammenspiel kommunikativer Sprachkompetenzen bewerten. Die sprachlichen Aktivitäten betreffen die Bereiche der Rezeption, Produktion, Interaktion und nach dem neuen Begleitheft des GER auch der Mediation, die durch Strategien in den entsprechenden Bereichen unterstützt werden. Nach dem GER (Europarat 2001: 62) stellen Strategien eine Brücke zwischen kommunikativen sprachlichen Kompetenzen und kommunikativem Sprachhandeln dar. Einerseits aktivieren Strategien sprachliche Kompetenzen, die für eine bestimmte Kommunikationshandlung erforderlich sind. Andererseits gleichen sie das Zusammenspiel aller Kompetenzen aus, die im Ergebnis der kommunikativen Handlung auftreten.

Daraus lässt sich ableiten, dass das eigentliche Ziel einer Unterrichtsplanung für Fremdsprachen ist sowohl spezifische Kompetenzen der Lernenden zu aktivieren und zu entwickeln, die bei einer spezifischen Kommunikationshandlung erforderlich sind, als auch Strategien zu aktivieren und zu entwickeln, die das kommunikative Handeln unterstützen und die Interaktion der einzelnen Kompetenzen miteinander zum Ausdruck bringen.

Schlussfolgernd lässt sich sagen, dass die Kompetenzen, die aktiviert und entwickelt werden können/sollen -wie bereits oben erwähnt - in zwei Hauptkategorien unterteilt werden, die allgemeinen und die kommunikativen Kompetenzen. Nach dem GER (Europarat 2001: 21) sind die allgemeinen Kompetenzen „diejenigen, die nicht sprachspezifisch sind, sondern die man bei Handlungen jeder Art einsetzt, natürlich auch bei sprachlichen“ (ebd.). Zu den allgemeinen Kompetenzen zählt auch die Fertigkeit, neue Technologien in der Zielsprache anzuwenden (Wiedenmayer 2009: 231), was auf die digitale Medienkompetenz hinweist und zusammen mit der kommunikativen Kompetenz Gegenstand der zwei nächsten Unterkapitel sind.

## **1.2 Die kommunikative Kompetenzen nach dem GER**

Der GER unterteilt die kommunikativen Kompetenzen in linguistische, soziolinguistische und pragmatische Kompetenzen (Europarat 2001: 109). Diese Unterteilung zeigt eine Trennung der kommunikativen Kompetenz in sprachsystembezogene Kompetenzen bzw. linguistischen Kompetenzen und in Kompetenzen, die zur Anpassung des Sprachsystems an gesellschaftlichen (soziolinguistische Kompetenz) und realistischen (pragmatische Kompetenz) Bedingungen erforderlich sind (Wiedenmayer 2009: 227). Fandrych (2008: 14)

diskutiert in seinem Beitrag über die sprachliche Kompetenz ihre Klassifikation unter dem Begriff kommunikativen Kompetenzen und charakterisiert die Aufteilung in *Sprachsystem* und *Sprachverwendung* als „[...] eine strenge Trennung [...]“ (ebd.) Konkret geht Fandrych (2008: 14) davon aus, dass die kommunikativen Kompetenzen im GER (2001: 109-130) durch drei konzentrische Kreise repräsentiert werden. Im Mittelpunkt steht die linguistische Kompetenz gefolgt von der soziolinguistischen und der pragmatischen Kompetenz. Diese *strenge Trennung* (Fandrych 2008: 14) zeigt, dass eine Didaktisierung bzw. Unterrichtsplanung zunächst darauf abzielen sollte linguistische und kommunikative Kompetenzen (soziolinguistisch und pragmatisch) bewusst getrennt zu entwickeln, um dann über ihre Interaktion das kommunikative Ziel entsprechend zu befriedigen bzw. zu erreichen.

In seinem Begleitband (2020: 129) ergänzt der GER die drei Bereiche der kommunikativen Kompetenzen von 2001 durch strategische Kompetenzen (ebd.), die parallel zu den entsprechenden kommunikativen Aktivitäten im GER (ebd.) entwickelt werden. Es handelt sich dabei wie bereits erwähnt darum, die einzelnen Kompetenzen bzw. das Zusammenspiel einzelner Kompetenzen, die in einer kommunikativen Situation notwendig sind, im Gleichgewicht zu halten. Die Strategien und die kommunikativen Aktivitäten werden jedoch nach den linguistischen, soziolinguistischen und pragmatischen Kompetenzen im Kapitel 1.3. diskutiert.

### **1.2.1. Die linguistische Kompetenz nach dem GER**

Der GER (2001: 110) klassifiziert die sprachlichen Kompetenzen in lexikalische, grammatische, semantische und phonologische Kompetenzen. Nach einer sechsstufigen Skala (A1-C2), die den Fortschritt der Sprachkenntnisse darstellt, folgt die detaillierte Beschreibung der Teilkompetenzen und die Deskriptoren nach Sprachniveau. Im Jahr 2020 ist die aktualisierte Version des GER auf Englisch erschienen. Bevor jedoch im Rahmen der sprachlichen Kompetenzen die Änderungen in der aktualisierten Version des GER (2020) hervorgehoben werden, ist sinnvoll an einigen Kritikpunkten von Fandrych (2008) an der ersten Version des GER anzuknüpfen.—Der Grund dafür liegt darin, die Modifizierungen bzw. Ergänzungen der sprachlichen Kompetenzen in der neuen Version nicht nur zu benennen, sondern auch eine Verbindung zwischen der neuen und alten Version herzustellen. Denn diese werden im empirischen Teil der Arbeit bei der Unterrichtsplanung und Durchführung berücksichtigt und gefördert.

Nach Fandrych (2008: 20) beziehen sich alle Skalen, sowohl diejenigen der allgemeinen Kompetenzen als auch der linguistischen Teilkompetenzen, eher auf die sprachliche Produktion und weniger auf die sprachliche Rezeption. Dass das Verstehen durch Produktion bewertet werden kann bzw. messbar ist, scheint für diese Entscheidung im Mittelpunkt zu stehen (Fandrych 2008: 20-21). Fandrych weist in seinem Beitrag auf die Wechselbeziehung zwischen sprachlicher Rezeption und Produktion. Konkret argumentiert er, dass rezeptive Fertigkeiten eine Voraussetzung für produktive Fertigkeiten sind, und dass sie unterschiedlichen Entwicklungsstufen unterliegen können (ebd.). In seiner Argumentation zeigt Fandrych (2008: 21) am Beispiel der grammatischen Rezeption und Produktion, dass die Rezeption der Grammatik eine Voraussetzung für ihre Produktion ist. Darüber hinaus weist auch der problematische und zeitaufwendige Übergang von der grammatischen Rezeption zur Produktion darauf hin, dass sich die grammatische Rezeption schneller entwickelt als die grammatische Produktion (Portman, Tselikas 2003: 4 nach Fandrych 2008: 21).

Ein weiterer Kritikpunkt an den Deskriptor-Skalen des GER ist, dass auf den unteren Niveaustufen (bis B1) eine imitative Anwendung von Sprachkenntnissen über persönlichen Situationen vorliegt. Dagegen betreffen höhere Niveaustufen die Anwendung von Sprache über Themen allgemeinen Interessens (Fandrych 2008: 18). Dieser Unterschied der Sprachniveaus nach Themen zeigt, dass der GER (2001) eine Orientierung der Sprachkenntnisse an einem „idealen Sprecher“ vorweist, der Sprache für spezifische funktionale Zwecke anwendet, die hauptsächlich mit Bildung zu tun haben und keine authentische Kommunikationssituationen ausdrücken. (ebd.)

In Hinblick auf Fandrych's (2008: 24) Diskursbeitrag über die Teilkompetenzen, so wie sie im GER (2001) präsentiert werden, wird schließlich seine Skepsis über die Trennung der semantischen Kompetenz von den anderen sprachlichen Kompetenzen, die Trennung der lexikalischen und grammatischen Kompetenz thematisiert und über die Mängel der phonologischen Kompetenz diskutiert. Konkret geht Fandrych davon aus, dass die semantische Kompetenz sowohl mit allen sprachlichen Teilkompetenzen als auch mit der soziolinguistischen und pragmatischen Kompetenz korreliert (Fandrych 2008: 24). Daraus lässt sich schließen, dass die Trennung der semantischen Kompetenz im GER (2001) die korrelativen Dimensionen der semantischen Kompetenz übersieht und somit den Spracherwerb und seine Didaktisierung erschwert (Fandrych 2008: 24). Darüber hinaus ist auch die Trennung zwischen der grammatischen und der lexikalischen Kompetenz problematisch, auf Grund ihrer

Wechselwirkung, während die phonologische Kompetenz begrenzt abgehandelt wird und weder „[...] sprachwissenschaftliche [noch] rhetorische Phänomene [...]“ über die Satzebene hinaus erwähnt werden (ebd.).

In Bezug auf die Kompetenzskalen im Begleitband des GER (2020) ist seine Hauptergänzung die phonologische Kompetenz (Europarat 2020: 133-135). Der Begleitband des GER erkennt an, „the phonology scale was the least successful of those [...] published in 2001“ (ebd.: 133). Zur Prosodie gehören die Intonation, Betonung und der Rhythmus, d.h. sprachwissenschaftliche und rhetorische Phänomene jenseits der Satzebene, wie auch Fandrych in seinem Beitrag vorschlägt. Die Betonung, die der GER auf die phonologische Kontrolle legt, ermöglicht zunächst, sie bei der Didaktisierung in den Unterrichtsplan zu integrieren, sodass die Schüler und Schülerinnen (SuS) sie dann sukzessiv gemäß den entsprechenden Kompetenzskalen (Europarat 2020: 134-135) entwickeln.

Die nächste wichtige Änderung des neuen Begleitbands des GER betrifft die semantische Kompetenz, die nicht mehr als Teilkompetenz getrennt untersucht wird. Die Trennung der semantischen Kompetenz von den Teilkompetenzen – wie bereits oben erwähnt - erschwerte den Spracherwerb und seine Didaktisierung. Im neuen Begleitband von GER (Europarat: 2020) wird die semantische Kompetenz in die lexikalische, grammatische und pragmatische Kompetenz integriert, zumal sie im GER von 2001 in lexikalische, grammatische und pragmatische unterschieden werden (Europarat 2001: 116; Wiedenmayer 2009: 232).

Grundsätzlich werden die Kompetenzskalen (Europarat 2020: 130) in Spektrum-Skalen (allgemeine Linguistik- und Wortschatz) und Kontroll-Skalen (grammatische, phonologische, lexikalisch-phonetisch und orthografische) unterteilt. Abgesehen von den phonologischen Kompetenzskalen zeigen die anderen sprachlichen Kompetenzen keine wesentlichen Änderungen in der neuen Version, die jedoch im Rahmen dieser Arbeit nicht behandelt werden.

Schlussfolgernd konzentriert sich der GER weiterhin auf die Produktion, da nur durch die Produktion die Kompetenzen als Ganzes abgebildet werden können (Europarat 2020: 138). Die Kompetenzdeskriptoren verfolgen eine sukzessive Entwicklung von der imitativen Anwendung von Sprache über persönliche Situationen auf niedrigeren Niveaus (A1-B1) zur kontrollierten Sprachanwendung über allgemeine Themen. Das weist darauf hin, dass eine Unterrichtsplanung nach dem neuen Begleitband zur Entwicklung sprachlicher kommunikativer Kompetenzen sich auf die Produktion allgemein konzentriert, sodass alle kommunikativen Kompetenzen entwickelt werden. Konkreter sollte bei einer

Unterrichtsplanung die mündliche Produktion auch in den Vordergrund treten, sodass die phonologischen Kompetenzen entwickelt werden können. Dabei sollen jedoch die rezeptiven Kompetenzen nicht außer Acht gelassen werden, die ohnehin den produktiven Kompetenzen vorausgehen (Fandrych 2008: 20).

### 1.2.2. Soziolinguistische und pragmatische Kompetenz nach dem GER

Im neuen Begleitband werden die soziolinguistischen und pragmatischen Kompetenzen nicht überarbeitet und sie spiegeln weiterhin die Kompetenz wider, das Sprachsystem an gesellschaftliche Bedingungen und Sachkontexten anzupassen (Wiedenmayer 2009: 227). Konkret untersuchen soziolinguistische Kompetenzen die soziale Dimension der Sprache, wie etwa Höflichkeitskonventionen oder die Erkennung von Akzenten und Dialekten (Europarat 2001: 118; Europarat 2020: 136). Die soziolinguistische Kompetenzskala ist die einzige Skala der kommunikativen Kompetenzen, die sich auf die rezeptive Kompetenz bezieht (Fandrych 2008: 26). Wobei die Lernenden bei der soziolinguistischen Kompetenzskala bis auf Niveau B1 eher in „neutralen“ sozialen Interaktionen handeln können und dafür ein *neutrales Register* erkennen oder anwenden (Europarat 2001: 122; Fandrych 2008: 25).

Die pragmatischen Kompetenzen drücken die Anwendung eines Sprachsystems in einem realistischen Rahmen sprachlicher Interaktion durch den Gebrauch einer gemeinsamen Sprachstruktur (Europarat 2020: 137) aus. Bei der sprachlichen Konstruktion im Rahmen einer Interaktion kombinieren die Gesprächspartner sprachliche und soziolinguistische Kompetenzen, um eine Kommunikationsbotschaft zu produzieren oder wahrzunehmen. (ebd.: 138). Bei der pragmatischen Kompetenz handelt es sich um das Wechselverhältnis zwischen linguistischen und soziolinguistischen Kompetenzen in einem pragmatischen Kommunikationsrahmen.

Der GER von 2001 und 2020 unterscheidet die pragmatische Kompetenz in die *Diskurskompetenz*, die *funktionale* Kompetenz und die *Schemakompetenz* nach *interaktionalen* und *transaktionalen* Schemata (Europarat 2001: 123; Europarat 2020: 137). Die Diskurskompetenz umfasst die Textgestaltung verbunden mit den deskriptiven Skalen der Themenentwicklung (Europarat 2001: 125; Europarat 2020: 139-140) und der Kohärenz und Kohäsion (ebd.; Europarat 2020: 140-141), sowie auch die Kompetenz, Kooperationsprinzipien bei der Sprachproduktion anzuwenden, verbunden mit der Deskriptor-Skala des Sprecherwechsels (Europarat 2001: 124; Europarat 2020: 139). Die funktionalen Kompetenzen sind mit der Auswahl und Anwendung entsprechender soziolinguistischer Kompetenzen

verbunden und beinhalten die Deskriptor-Skala der Flexibilität (ebd.). Schließlich korreliert die Schemakompetenz soziolinguistische und linguistische Fertigkeiten, so dass die Kommunikationsabsicht (Ziel) mit der linguistischen (Mittel) (ebd.) in Verbindung steht. Die Deskriptorskalen *Genauigkeit* und *Flüssigkeit* (Europarat 2001: 129) untersuchen diese Kompetenzen.

Aus dem bisher Gesagten lässt sich ableiten, dass die Deskriptor-Skalen der pragmatischen Kompetenzen bis auf Niveau B1, die Entwicklung der pragmatischen Kompetenz nur eingeschränkt fördern, weil die zu kombinierenden linguistischen und soziolinguistischen Kompetenzen noch nicht ausreichend entwickelt sind (Europarat 2001: 123; Europarat 2020: 138,139,141). Die pragmatischen Kompetenzen bis auf Niveau B1 können jedoch weiterentwickelt werden, wenn die Lernenden sowohl die erforderlichen linguistischen und soziolinguistischen Kompetenzen als auch die pragmatischen Kompetenzen für eine bestimmte kommunikative Handlung angemessen vorbereiten können bzw. dürfen.

Daraus folgt, dass die Entwicklung pragmatischer und soziolinguistischer Kompetenzen eine Vorbereitung der Sprachproduktion erfordert, um das *neutrale Register* (Europarat 2001: 122) soziolinguistischer Kompetenz zu überwinden und pragmatische Kompetenzen in realistischen Situationen zu entwickeln. Realistische Kommunikationshandlungen finden in unserer Zeit zunehmend auf digitalen Medien statt bzw. sie werden über digitale Medien durchgeführt. Die Kommunikation in einer Fremdsprache über digitale Medien erfordert im Fremdsprachenunterricht (FSU) neben der bereits erwähnten Entwicklung der kommunikativen Kompetenz auch die Entwicklung der digitalen Kompetenz, die im folgenden Kapitel diskutiert wird.

### 1.3. Digitale Kompetenzen im Fremdsprachenunterricht

In diesem Unterkapitel wird die Entwicklung der Rolle digitaler Kompetenzen in der Bildung und im Fremdsprachenunterricht (FSU) des GER 2001 bis zur Ergänzungsversion 2020 diskutiert. Es handelt sich um einen chronologischen Diskurs über die steigende Bedeutung der digitalen Kompetenz und ihre Integrierung sowohl in der Bildung als auch im FSU. Diese Diskussion soll dazu beitragen, digitale Medien angemessen in den FSU zu integrieren, sodass neben der Entwicklung der kommunikativen Kompetenzen auch die Entwicklung digitaler Kompetenzen in der Fremdsprache bzw. im FSU gefördert werden.

Die digitale Kompetenz ist im GER unter den allgemeinen Kompetenzen klassifiziert, „[...] die weniger mit der Sprache verknüpf[t] [sind]“ (Europarat 2001: 103) und konkret ist die digitale



Kompetenz den heuristischen Fertigkeiten zugeordnet (ebd. 109). Die allgemeinen Kompetenzen und folglich die digitale Kompetenz tragen zum kommunikativen Sprachgebrauch bei (ebd.: 103), werden jedoch nicht getrennt untersucht bzw. evaluiert und aus diesem Grund liegen keine Deskriptor-skalen vor. Die heuristischen Fertigkeiten zusammen mit den Lerntechniken (ebd.: 109) und der Kompetenz des sprachlichen Bewusstseins bilden die Lernfähigkeit (*savoir-apprendre*) (ebd.: 108) und tragen „[ [...]] zur Integration neuen Wissens in bereits vorhandenes Wissen [...]“ bei (ebd.). Nach Wiedenmayer (2008: 231) ist die Lernfähigkeit (Europarat 2001: 108) grundlegend für autonomes, lebenslanges und Onlinelernen. Aus dem bisher gesagten lässt sich ableiten, dass digitale Kompetenzen im GER zwar als Grundkompetenzen für autonomes Lernen gelten, jedoch in keiner Beschreibungsskala widerspiegelt werden. Eine logische Erklärung dafür ist, dass im Jahr 2001 die Integration digitaler Medien und des Internets in der Schulbildung überhaupt gerade erst begonnen hatte, während erst in den Jahren 2004 und 2006 soziale Netzwerkplattformen wie Facebook und Twitter etabliert wurden.

Im Jahr 2016 wurde das gemeinsame Rahmencurriculum für Fremdsprachen in Griechenland (GRF) veröffentlicht mit einigen Erneuerungsvorschlägen bzw. Beiträgen, die sich auf den GER und auf den damals neuen Bildungsstrategien (2014/2020) der Europäischen Kommission (Dendrinou/Karava 2013: 11) stützen. Einer der Hauptvorschläge der Europäischen Kommission betrifft die Orientierung der Bildung an der digitalen Kompetenz, die im GRF (2016) mit dem Titel Richtlinien für Lehrende (Dendrinou/Karava 2013) in einem Beitrag über die Einbettung des Internets im FSU enthalten ist (Chartsoulakis / Chrissou 2013). Ausgangspunkt des Beitrags zur Integrierung der digitalen Medien im FSU ist die Tatsache, dass die Lernenden als *digitale Natives* während die Lehrenden als *digitale Immigranten* gelten in einem sich stets weiterentwickelnden digitalen Alltag (ebd.: 124). Die Begriffe *digitale Natives* und *digitale Immigranten* wurden von Marc Prensky (2001: 1-2) eingeführt, um SuS und Lehrende in der digitalen Welt des 21. Jahrhunderts zu beschreiben. Nach Dendrinou (2013: 27-28) können *digitale Natives* Informationen parallel zu anderen Aktivitäten verarbeiten, sie lernen sie in der Regel durch Experimentieren, sind mit Bild und Ton vertrauter als mit Texten und aufgrund der Videospiele an der Problemlösung orientiert. Die Lehrenden als digitale Immigranten müssen sich an die Realität der Lernenden anpassen, indem sie immer mehr digitale Medien in den Unterrichtsprozess integrieren (Chartsoulakis / Chrissou 2013: 125) und zwar mit klaren Lernzielen und geeigneten Lernszenarien (ebd.: 127). Daraus lässt sich schließen, dass die digitalen Kompetenzen der Lernenden als eine Gegebenheit anerkannt

sind und demzufolge die *neuen* Lernenden gerecht als digitale Natives gelten. Aus diesem Grund konzentriert sich der Beitrag zur Integration der digitalen Medien im FSU eher auf die Defizite und Unzulänglichkeiten der Lehrenden bezüglich der digitalen Kompetenz und fordert sie nachdrücklich auf, die digitalen Medien im Deutsch als Fremdsprache Unterricht (DaFU) miteinzubeziehen. Allerdings werden die digitalen Kompetenzen der Lernenden auch in diesem Beitrag nicht klassifiziert und klar dargestellt. Ihre Wichtigkeit wird aber hervorgehoben, da sie auch für die Schlüsselkompetenzen des 21. Jahrhunderts entscheidend sind. Denn die Kompetenzen, die das Bildungswesen fördern soll, sind die sogenannte Schlüsselfertigkeiten des 21. Jahrhunderts (Saavedra / Opfer 2012: 8). Dazu gehören u.a. kritisches Denken, Problemlösen, Kooperation, Analysefähigkeit und Verantwortungsübernahme (ebd.). Es handelt sich um Schlüsselfertigkeiten, die durch angemessene Anwendung der digitalen Medien auch im FSU gefördert werden können. Denn Technologie ermöglicht es den Lernenden bereits angeeignete Fertigkeiten auf verschiedene Kontexte zu übertragen, über ihr eigenes Denken und das ihrer Mitschüler zu reflektieren, Missverständnisse zu beseitigen und mit ihren Mitschülern zusammenzuarbeiten (ebd.: 12).

Im Jahr 2016 veröffentlicht die Europäische Union einen Rahmen zu den digitalen Kompetenzen der Bürger der Europäischen Union (Vuorikari et.al. 2016) und klassifiziert 21 digitale Kompetenzen in fünf Kategorien. Die fünf Kategorien beziehen sich auf digitale, kommunikative und kollaborative Kompetenz, Erstellung digitaler Inhalte, digitale Sicherheit und Problemlösungskompetenz (ebd.: 8-9; Carretero et.al. 2017: 11) und entsprechen weitgehend den oben genannten Schlüsselfertigkeiten des 21. Jahrhunderts. Einige der 21 digitalen Kompetenzen, die für den empirischen Teil der vorliegenden Arbeit relevant sind, stellen die Interaktion und Zusammenarbeit über digitale Medien (Vuorikari et.al. 2016: 8), die Entwicklung, Integration und Modifizierung digitaler Inhalte (ebd.: 9), die Lösung digitaler Probleme oder/und Erkennung digitaler Lücken und der kreative Umgang mit digitalen Technologien dar.

Die sukzessive Progression der digitalen Kompetenzen wird im Framework *DigComp 2.1* von 2017 in acht Niveaus repräsentiert (Carretero et.al. 2017: 13). Die ersten zwei Niveaus sind für Anfänger gedacht, die noch Unterstützung erfordern, um ihre digitalen Kompetenzen weiterzuentwickeln. Ab Niveau drei bis acht wird das Autonome Lernen in den Vordergrund gesetzt, d.h. die Lernenden lernen selbständig und können selbst ihre Entwicklung fördern und ihr Wissen teilen (ebd.). Die Tatsache, dass die Lernenden ab dem dritten Niveau autonom



lernen können, bestätigt einerseits ihre digitale Literarität und berücksichtigt gleichzeitig die Tatsache, dass es Lernende gibt, die über keine bzw. mangelnde digitale Literarität verfügen. Dieser Mangel kann durch die Hilfe bzw. Anleitung fortgeschrittener Lerner behoben werden, indem sie etwa ihr Wissen teilen (ebd.). Darüber hinaus ermöglichen die acht Niveaustufen den Lernenden zu erkennen, auf welchem Niveau sie sich befinden und wie sie ihre digitalen Kompetenzen weiterentwickeln können. Zusammenfassend handelt es sich um eine Niveauskala, die digitale Kompetenzen durch Produktions-, Rezeptions-, Interaktions- und Mediationsprozesse in einem digitalen Kommunikationsrahmen beschreibt.

Obwohl der Begleitband 2020 von GER wie auch der GER von 2001 die digitalen Kompetenzen nicht getrennt erwähnt, verfügt er jedoch über drei Deskriptor-Skalen im Rahmen der Interaktion, die auch die digitale Kompetenz indirekt miteinbeziehen. Konkret handelt es sich um zwei Skalen für interaktive Online sprachliche Kommunikation und Kollaboration (Europarat 2020: 85-87), einschließlich der Anwendung anderer digitaler Medien mit den gleichen Zielsetzungen. Die dritte Skala betrifft die Telekommunikation im Sinne eines Austausches (Interaktion) von Fakten und oder Meinungen über persönliche oder allgemeine Themen je nach Sprachniveau (Europarat 2020: 81). Die drei Deskriptor-Skalen legen ihren Schwerpunkt auf die Sprache, erkennen jedoch die unterschiedlichen Anforderungen der Online-Umgebung als neuen Kommunikationsrahmen an. Daraus lässt sich ableiten, dass die Deskriptor-Skalen die soziolinguistischen und pragmatischen Kompetenzen widerspiegeln, die im neuen Kommunikationsrahmen erforderlich sind. Zusammenfassend erkennt der Begleitband von GER an, dass einerseits die digitale Umgebung die pragmatischen und soziolinguistischen Kompetenzen beeinflusst. Auf der anderen Seite erkennt er die digitale Kompetenz der Lernenden als eine bereits bestehende Kompetenz an, da es sich um eine kommunikative Interaktion in einer Online-Umgebung handelt.

Aus dem bisher Gesagten folgt, dass die bereits vorhandenen digitalen Kompetenzen der Lernenden im Fremdsprachenunterricht durch die Integrierung digitaler Medien in der eine Didaktisierung weiterentwickelt werden können/sollen (Chartsoulakis / Chrissou 2013: 127). Die Integrierung digitaler Medien in eine Didaktisierung bzw. in der Unterrichtsplanung soll auf die kollaborative und interaktive Beteiligung der Lernenden abzielen, um sowohl sprachliche als auch digitale Kompetenzen zu fördern. Im nächsten Kapitel wird diskutiert, wie die Integrierung der digitalen Medien in kommunikativen Aktivitäten die interaktive Kollaboration der Lernenden im FSU fördern kann.

#### 1.4. Kommunikative Aktivitäten, Strategien und digitale Medien im FSU

Um die Frage zu beantworten, wie digitale Medien in Kommunikationsaktivitäten integriert werden können, muss zunächst auf die Kommunikationsaktivitäten und die sie unterstützenden strategischen Kompetenzen Bezug genommen werden. Wie bereits in den vorherigen Kapiteln erwähnt, aktivieren strategische Kompetenzen zunächst die kommunikativen Kompetenzen parallel zu anderen allgemeinen Kompetenzen, wie etwa die digitale Kompetenz. Dann gleichen die Lernenden diese Kompetenzen aus und setzen sie kombiniert ein, um eine Kommunikationsaktivität zu bearbeiten und durchzuführen (Europarat 2020: 129; Europarat 2001: 62). Strategische Kompetenzen sind das Bindeglied zwischen Kompetenzen und kommunikativen Aktivitäten. Sie stellen also einen Verbindungsrahmen der Kompetenzen und der kommunikativen Aktivitäten dar. Denn über diesen Verbindungsrahmen ist es erst möglich Kompetenzen einzusetzen, um kommunikative Aktivitäten durchzuführen.

Kommunikative Aktivitäten in den Domänen der Rezeption, Produktion, Interaktion und Mediation werden durch entsprechende Strategien aus den entsprechenden Domänen bedient, die die Grundlage für die Einstufung der kommunikativen Kompetenzen bilden (Europarat 2001: 63). Darüber hinaus gibt es für jede kommunikative Aktivität vier grundlegende strategische Kompetenzen: die *Aktivitätsplanung*, *Ausführung*, *Kontrolle* und *Reparatur* (ebd.). Dies bedeutet einerseits, dass für die Durchführung der kommunikativen Aktivitäten allgemein der gleiche strategische Prozess verfolgt wird. Auf der anderen Seite gewinnt die Bedeutung der Strategien im Fremdsprachenunterricht an Wichtigkeit bzw. rückt als Verbindungspunkt in den Mittelpunkt der kommunikativen Aktivitäten (ebd.). Daraus lässt sich schließen, dass im FSU die strategischen Kompetenzen, die bei der Auseinandersetzung mit kommunikativen Aktivitäten notwendig sind, parallel zu den anderen Kompetenzen - allgemeinen und kommunikativen - entwickelt werden sollen.

Die Rezeption als Aktivität erfolgt durch eine wechselseitige Korrelation (Europarat 2001: 77) „[...] von datagesteuerten und wissensgesteuerten mentalen Aktivitäten“ (Storch 2001: 119; Europarat 2020: 69), d.h. „Informationen gehen sowohl vom Text zum Hörer/Leser [...], aber der Hörer/Leser trägt auch Wissen an den Text heran [...]“ (Faistauer 2010: 965-966). Während der sprachlichen Produktion versucht der Benutzer, seine Kommunikationskompetenzen zu aktivieren und sein Kommunikationsziel in verschiedenen Versionen herzustellen und festzuhalten. Aus den verschiedenen Versionen wählt er dann die geeignetste für den Rezipienten aus, unter Berücksichtigung des jeweiligen sozialen und pragmatischen Kontextes

(Europarat 2001: 68-69). Bei der Mediation setzt der Lernende seine Kommunikationsfertigkeiten ein, um eine gemeinsame Bedeutung zwischen zwei Menschen, zwei Sprachen, zwei Texten usw. herzustellen (Europarat 2020: 117). Die Interaktion ist jedoch die wichtigste Aktivität im neuen Begleitband des GER, da sie mit der Sprache an sich, dem Lernen und der Kommunikation in der realen Welt zusammenhängt (Europarat 2020: 70). Dies bedeutet, dass ein Fremdsprachlerner zum Fremdspracherwerb in der Zielsprache (L2) interagieren muss, sodass sich ein kommunikativer Handlungsbedarf ergibt, ähnlich wie bei der Anwendung der Muttersprache (L1).

Bei der Interaktion wechselt der Lernende sukzessiv von der Rolle des Empfängers auf die Rolle des Senders ab und schafft mit seinem Gesprächspartner einen gemeinsamen Kontext (Europarat 2020: 78, 87). Das heißt, interaktive Handlungen beinhalten sowohl produktive und rezeptive als auch mediative Handlungen. Daher werden in der Interaktion sowohl Rezeptions- und Produktionsstrategien als auch Interaktions- und Mediationsstrategien aktiviert bzw. angewendet, was die herausragende Rolle der Interaktion im neuen Begleitband erklärt (Europarat 2020: 70). Interaktive Aktivitäten und Strategien werden im neuen Begleitband durch zehn Deskriptor-Skalen für die mündliche Interaktion, drei Deskriptor-Skalen für die schriftliche Interaktion, zwei Deskriptor-Skalen für die neue Kategorie Online-Interaktion und drei Deskriptor-Skalen für die Interaktionsstrategien repräsentiert (Europarat 2020: 71). Es liegt auf der Hand, dass die mündliche Interaktion nach wie vor den wichtigsten Platz im GER einnimmt, sowohl On- als auch Off-line. Doch an dieser Stelle ist es wichtig noch einmal zu erwähnen, dass im neuen Begleitband die phonologische Kompetenz durch drei Deskriptor-Skalen aufgewertet ist, was durchaus die mündliche Interaktion im DaFU zusätzlich fördert bzw. unterstützt. Aus dem bisher gesagten ist also festzuhalten, dass die Interaktion in Form von Aktivitäten, Strategien und Kompetenzen beim Fremdspracherwerb begünstigt werden soll und besonders die mündliche Interaktion. Die Frage, die sich nun ergibt, ist: Welche digitalen Medien fördern die mündliche Interaktion im Fremdsprachenunterricht am besten und wie werden sie integriert, um die interaktive Zusammenarbeit der Lernenden zu fördern.

Die interaktive Zusammenarbeit der Lernenden wird nach dem GER durch Interaktionsaktivitäten und Interaktionsstrategien gefördert. Die Interaktionsaktivitäten entsprechen der zielorientierten *Online-Transaktions-* und *Kollaborationsskala* (Europarat 2020: 86,87), während die Interaktionsstrategien durch die Deskriptor-Skala *Co-operating* im GER repräsentiert wird (Europarat 2020: 88, 89). Letztere Deskriptor-Skala unterteilt sich

weiter in kognitive Strategien und Kollaborationsstrategien (Europarat 2020: 87). Diese Deskriptor-Skalen werden im Mediationskonzept der Kollaboration in einer Gruppe durch zwei neue Skalen weiterentwickelt: „[...] collaborating to construct meaning (cognitiv Strategy) und facilitating collaborative interaction with peers (collaborative Strategy)“ (ebd.). Dies bedeutet, dass zum Beispiel die interaktive Zusammenarbeit es Lernenden auf dem Niveau B1 ermöglicht, Fragen zu stellen, um eine Diskussion zu beginnen oder aufrecht zu erhalten und / oder einfache Techniken zu verwenden, um Fragen zum Thema und zum Zweck bzw. Ziel der Zusammenarbeit zu stellen (Europarat 2020: 111). Daraus folgt, dass interaktive Kollaborationen sich nach dem Thema und dem Ziel orientieren, indem sie kognitive und kollaborative Strategien in einen gemeinsamen Kontext einsetzen. Dem entsprechend müssen auch digitale Medien zur Förderung der kollaborativen Interaktion (mündlich oder schriftlich) zielorientiert im DaFU integriert werden. Denn die Lernenden sollen die Möglichkeit haben, ihr Wissen und die ihnen zur Verfügung stehenden Mittel anzuwenden, um u.a. an spontanen Interaktionen teilzunehmen, das Rederecht auszuhandeln und/oder eine Interaktion vollständig auszuführen (Willis 1996: 35-36 nach Ellis 2000: 212 nach Boeckmann 2007: 103-104). Dies kann in der Praxis in einem aufgaben- und/oder projektorientierten Unterricht und/oder durch Lernszenarien erfolgen.

Ein Lernszenario im FSU fordert die Lernenden auf, zusammenzuarbeiten und digitale Medien zu nutzen, um ihre Szenario-Ziele zu erreichen. Die Zusammenarbeit der Lernenden kann tutoriell, explorativ oder dynamisch sein (Chrissou 2010: 63). Im tutoriellen Lernszenario folgen sowohl die Zusammenarbeit als auch die Nutzung der Medien einen anleitenden Handlungsrahmen (Chartsoulakis / Chrissou 2013: 128; Chrissou 2010: 63-64), während im explorativen Lernszenario der Rahmen nur teilweise angeleitet wird (Chartsoulakis / Chrissou 2013: 129; Chrissou 2010: 65-68). Das dynamische Lernszenario gibt den Lernenden Freiheit sowohl in der Kooperation als auch im Umgang mit den Medien und trägt somit zum autonomen Lernen bei (Chartsoulakis / Chrissou 2013: 129; Chrissou 2010: 69-72). Dieses Lernszenario erfordert jedoch eine angemessene Vorbereitung, abhängig vom Sprachniveau, Alter und anderen Rahmenbedingungen. Dazu gehört auch die Kompetenz selbst zu handeln, d.h. Kompetenzen, wie etwa digitale Kompetenz, kritisches Denken, Analyse- und Synthesekompetenz (Chartsoulakis / Chrissou 2013: 130), welche mit den Kompetenzen des 21. Jahrhunderts übereinstimmen (siehe Kap. 1.3).

Was schließlich die Angemessenheit digitaler Medien zur Förderung der mündlichen Interaktion betrifft, hängt sie vom Niveau der Lernenden in der Fremdsprache ab. Auf niedrigeren Niveaustufen bis B1 (Europarat 2020: 85) ist im Vergleich zu höheren Niveaustufen Vorbereitung und mehr Zeit für Planung, Durchführung, Überwachung und Überprüfung erforderlich. Aus diesem Grund geben digitale Medien wie Podcasts / Webcasts, die nach ihrer Bearbeitung veröffentlicht / gezeigt werden können, den Lernenden die Zeit, die sie benötigen, um ein Podcast vorzubereiten. Das ist optimal für Lernende, die die Fremdsprache noch nicht sehr gut beherrschen und sich auf den Anfangsniveaustufen befinden. Höhere Sprachniveaus sind eher in der Lage, mündliche Interaktion in Echtzeit auf sozialen Netzwerken oder auf Online-Kommunikationsplattformen wie Zoom oder Teams durchzuführen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass, um die mündliche Interaktion im DaFU zu fördern, das geeignete digitale Medium in ein Lernszenario integriert werden muss, damit die Lernenden mit den notwendigen Kompetenzen das Kommunikationsziel des Lernszenarios in einem projekt- oder aufgabenorientierten Unterricht selbstständig erreichen können. Ob das Lernszenario tutoriell, experimentell oder dynamisch orientiert ist, sowie auch die Art des einzusetzenden digitalen Mediums hängt von den Rahmenbedingungen der Lernenden ab bzw. „[...] [vom] allmähliche[n] Zunehmen der Entscheidungs- und Gestaltungsanteile der Lernenden“ (Chrissou 2010: 74). Der richtige Umgang mit digitalen Medien kann zwar die Entwicklung der Kompetenzen fördern (Schilder 1995: 507 nach Stork 2012: 3), doch sobald digitale Medien in den Unterricht integriert sind, verlieren sie in den Augen der Lernenden ihre Authentizität und folglich sinkt automatisch die Motivation der Lernenden sie anzuwenden (Decke-Cornill et.al. 2016: 133; Boeckmann 2007: 106). Auf dieses Thema wird im nächsten Kapitel, das die Podcast-Produktion im FSU behandelt, näher eingegangen.

#### **1.4.1. Podcast - Produktion im FSU**

Pod-Webcasts gehören zu den technologischen Mitteln des Web 2.0, die es dem Nutzer ermöglichen, sich an der Informationsbildung im Internet zu beteiligen (Chartsoulakis / Chrissou 2013: 136). Podcasts betreffen die Übertragung, Speicherung, Modifizierung und Weiterverbreitung von Audiomaterial im Internet, während das Webcast audiovisuell rezipiert oder produziert wird (ebd. 138). Podcasts sind Audio- und/oder Videoaufnahmen, die im Internet zu finden sind (Stork 2012: 4) und unterschiedliche Themen in kurzer Zeit (von Engelin 2015: 1) aushandeln. Podcasts im Fremdsprachenunterricht einzusetzen ist heutzutage einfach,

da zahlreiche didaktische Podcasts für Fremdsprachen überhaupt mit Übungen im Internet zur Verfügung stehen und einige davon auch nach Niveau<sup>1</sup> eingeordnet sind (Stork 2012: 4).

Die Integrierung von Podcasts im FSU dient vor allem der Förderung der mündlichen Kompetenzen mit Inhalten, die grenz- und kulturüberschreitend sind (Peuschel 2016: 75). Genauer werden beim Hören eines Podcast die strategischen Kompetenzen der Rezeption aktiviert (ebd.). Bei der Produktion eines Podcast werden die strategischen Kompetenzen der Produktion aktiviert, wenn es sich um einen Monolog handelt (ebd.). Wenn es sich um einen Dialog handelt, wie etwa ein Interview, dann werden die entsprechenden strategischen Kompetenzen der Interaktion aktiviert (ebd.: 80). Der Podcast führt laut Stork (2012: 6) jedoch keine neuen technischen Möglichkeiten in den FSU ein, sondern kombiniert die Vorteile (die wiederholte Rezeptionsmöglichkeit) der traditionellen Medien (CD, DVD) mit den Vorteilen (Aktualität, großes Informationsvolumen und geringe Kosten) der Prozessmedien (Radio, TV). Außerdem ist die Produktion von Podcasts einfach, erfordert eine einfache und kostengünstige Ausstattung und kann sofort veröffentlicht werden (ebd.).

Doch Podcasts können im FSU auch seitens der Lehrkraft produziert werden. Die Lehrkraft hat die Möglichkeit, Podcasts als Zusatzmaterial selbst zu produzieren (Mitschian 2010: 39), um zum Beispiel lokale /regionale Themen zu thematisieren, die im Internet in der Fremdsprache nicht existieren, jedoch „[...] genau den Bedürfnissen und Interessen der Lernenden [...] entsprechen“ (von Engelin 2015: 1). Doch gerade die Produktion eines Podcast von den Lernenden selbst trägt ein großes Lernpotential für den FSU (ebd.: 2). Denn gerade, weil die Erstellung eines Podcast sich auf die mündliche Produktion bezieht, ergibt sich während der Produktionsvorbereitung im FSU die Möglichkeit - und aufgrund der noch mangelnden Sprachkenntnisse der Lernenden - alle sprachlichen Kompetenzen abwechselnd zu trainieren (Peuschel 2016: 79).

Die Lernenden/Produzenten sind bei einer Podcast-Produktion darauf angewiesen, einen Plan zu erstellen, den Wortschatz zusammenzustellen, den Text zu verfassen, ihn einzustudieren und zu üben, aufzunehmen und die Aufnahme dann auch digital zu bearbeiten, etwa durch Vertonung bzw. Einsetzung von Musik auf ihrem Podcast (ebd.: 76; Stork 2012: 8-9). Das weist darauf hin, dass bei Podcast-Produktionen zwar alle Kompetenzen gefördert werden, aber für

---

<sup>1</sup> Zum Beispiel: vgl. Online: <https://www.dw.com/de/deutsch-lernen/s-2055> oder Online: <https://www.goethe.de/de/kul/med/pod.html>



die kommunikativen Kompetenzen und besonders für die linguistischen stellt die Podcast-Produktion im FSU eine optimale bzw. *nützliche* und *anregende* Lernumgebung dar (Peuschel 2016: 83-84). Hier können die Lernenden ihre Kompetenzen bezüglich des Wortschatzes, der Grammatik, Phonetik, Rechtschreibung in einer realistischen Umgebung kollaborativ entwickeln (von Engelin 2015: 2).

Darüber hinaus ermöglicht die Podcast-Produktion den Lernenden, ihre digitalen Kompetenzen aktiver weiterzuentwickeln als eine Podcast-Rezeption. Denn die Produktion eines Podcast ist anspruchsvoller als die Rezeption, da die Lernenden durch digitale Verarbeitung ein Podcast aufnehmen, schneiden und veröffentlichen (Peuschel 2016: 76). Das weist darauf hin, dass die Abwechslung von rezeptiven zu produktiven Aktivitäten in einer interaktiven Lernumgebung, die den Austausch fördert und folglich auch die mediative Kollaboration, zugleich die Entwicklung der entsprechenden Strategien anregt. Außerdem werden auch die Schlüsselfertigkeiten des 21. Jahrhunderts weiterentwickeln, wie etwa kritisches und analytisches Denken, Kollaboration und lösungsorientiert zu handeln (Stork 2012: 9), weil die Lernenden als Produzenten handeln müssen. Schließlich wird auch die Lernautonomie begünstigt. Denn bei einer Podcast-Produktion wird die Kompetenz der Lernenden selbst zu handeln gestärkt und ihre Lernautonomie in den Vordergrund gestellt und durch rezeptive, produktive, interaktive und mediative Strategien unterstützt.

Peuschel (2012a: 89 nach Peuschel 2016: 76) teilt die Podcast-Produktion im FSU in folgende Schritte ein:

inhaltliche und thematische Vorbereitung des Beitrags

Das Erarbeiten schriftlicher Vorlagen für die Aufnahme

Die Auswahl von Musik und Geräuschen zur Begleitung und Unterhaltung

Das Aufnehmen, Schneiden und Veröffentlichen der Beiträge

Ein projektorientierter Unterricht bzw. FSU mit einem Podcast als Endprodukt gibt den Lernenden die Möglichkeit, ohne große Ansprüche Hör-/Hör-Seh- Texte fertigzustellen (zu konzipieren), sie dann aufzunehmen und schließlich zu speichern oder auch zu veröffentlichen (Stork 2012: 6-10). Dabei werden alle Kompetenzen durch kommunikative Aktivitäten und durch die Förderung von Strategien integrativ geschult (ebd.: 9). Das weist auf einen Prozess der „Zielsetzung, strategische[n] Planung, Durchführung und Bewertung zwischen Lernenden und Lehrenden“ (Chrissou 2005: 40) hin. Es handelt sich also um einen handlungsorientierten Lernprozess mit einem Endprodukt bzw. um eine *prozess- und produktorientierte* (Chrissou

2005: 40) Projektarbeit, wobei eher der Prozess als das Produkt an sich im Vordergrund steht (Mitschian 2010: 38). Doch wird das Endprodukt anschließend im Unterricht eingesetzt, wird auch die Motivation der Schüler gestärkt, bzw. es „erhöht die Attraktivität dieser Form von Medienproduktion im Unterricht“ (ebd: 38).

Wie bereits erwähnt, sinkt die Motivation der Lernenden, digitale Medien zu nutzen, wenn sie Teil des Unterrichts werden. Wie Funk (2000: 14 nach Stork 2012: 9) anmerkt, schafft nur der Einsatz digitaler Medien im Unterricht nicht unbedingt eine Motivation, wenn diese ein Teil des außerschulischen Alltags der Lernenden sind. Laut Schmidt (2010: 284 nach Stork: 10) entsteht Motivation durch eine innovative didaktische Methode, die digitale Medien sinnvoll einsetzt und von motivierenden Inhalten ausgeht. Dies bestätigt Schreibers Aktionsforschung zum Einsatz von Podcasts als Interaktion zwischen Dozenten und Lernenden, die im Jahr 2007/2008 durchgeführt und im Jahr 2010 veröffentlicht wurde (nach Stork 2012: 10). Genauer erstellten die Dozenten in Schreibers Aktionsforschung einen Podcast mit festgelegten Übungen, erhielten dann das relevante Feedback als Audio-Datei zurück und erstellten schließlich, nachdem sie die Datei bearbeiteten, eine neue Version des Podcast (ebd.). Obwohl diese Aktivität von den Dozenten positiv bewertet wurde, und 55% von ihnen eine neue Version bearbeiteten und sie dann an die Lehrkraft zurückschickten, ist ihr Interesse mit der Zeit stark gesunken. Denn nach drei Monaten ist der Prozentsatz der Dozenten, die eine bearbeitete Version erstellten, auf 0% gesunken (ebd.: 10-11). Schreiber (2010: 209 nach Stork 2012: 11) erklärt diese Haltung der Dozenten als Konsequenz wegen Autonomiebeschränkung. Seiner Ansicht nach hat die Wiederherstellung bzw. Modifizierung der Podcasts den Wunsch der Lernenden, ihre Entwicklung eigenverantwortlich zu planen, eingeschränkt und ihr Interesse reduziert. Wenn jedoch die Forschungsergebnisse der Aktionsforschung nach Schmidt betrachtet werden, dann liegt die Reduzierung der Teilnahme an der mangelnden inhaltlichen und digitalen Variation des Prozesses, bzw. an der Wiederholung des Prozesses ohne neue innovative Ideen. Anders ausgedrückt, die zu Beginn positiv bewertete Innovation der Aktivität, ist nicht mit neuen, innovativen und motivierenden Aktivitäten bereichert worden. Daraus lässt sich ableiten, dass der Einsatz digitaler Medien, wie etwa Podcasts im Fremdsprachenunterricht, ein innovatives Lernszenario mit motivierenden Inhalten benötigt, wo die Lernenden kollaborativ Entscheidungen selbst treffen können bzw. den Unterrichtsprozess mit- und/oder selbstgestalten, sodass ihre Motivation nicht enorm sinkt. Die Merkmale eines solchen didaktischen Szenarios werden im zweiten Kapitel der vorliegenden Arbeit als Merkmale eines neurodidaktischen Szenarios dargestellt.



## 2. Die Bedeutung der Motivation in der Neurodidaktik

Wie bereits im Kapitel 1.4.2 diskutiert, trägt im FSU die Integration digitaler Medien wie Podcasts wesentlich zur Lernautonomie bei, was jedoch nicht bedeutet, dass die Lernenden zu einer erneuten Durchführung des gleichen Prozesses motiviert werden (Funk 2000: 14 nach Stork 2012: 9). Darüber hinaus ist festgestellt worden, dass ein innovativer Lernprozess mit für die Lernenden ansprechenden bzw. relevanten Inhalten die Motivation für das Lernen / Handeln erhöht. Die Lernmotivation ist ein zentrales Element der Didaktik und gehört zu den beliebten Untersuchungsfeldern der Neurodidaktik (Ardiyani 2017: 41). Die Neurodidaktik als Bezugswissenschaft untersucht neurobiologische Prozesse und versucht ihre Ergebnisse in die Didaktik zu integrieren, um entsprechende Lernbedingungen zu schaffen (Lawrence 2008: 3). In diesem Kapitel wird zunächst die Rolle von Dopamin diskutiert, das im Nervensystem in unterschiedlichen Mengen existiert und direktem Zusammenhang mit „Motivation, Driving and Craving“ (Huberman 2021: Online a, 13:37) steht. Des Weiteren wird dieser Zusammenhang im Rahmen der sprachlichen Interaktion aus neurobiologischer Sicht thematisiert. Anschließend werden einfache, preisgünstige und praktische Vorgehensweisen vorgeschlagen, die den Dopaminspiegel begünstigen oder ihn aufrechterhalten und im FSU eingesetzt werden können. Dann wird ein didaktisches Unterrichtsprotokoll nach den Prinzipien der Neurodidaktik – unterteilt in Unterrichtsphasen - präsentiert. Schließlich, um den Dopaminspiegel im FSU zu begünstigen, so dass die Motivation der Lernenden erhöht werden kann, setzt sich das letzte Unterkapitel mit der Theater- bzw. Dramapädagogik auseinander. Die Absicht dabei ist zur Unterrichtsplanung beizutragen, die sich auf die sprachliche Interaktion richtet, und die durch eine Podcast-Produktion realisiert wird.

### 2.1. Die Neurobiologie der Motivation in der sprachlichen Interaktion

Lernmotivation wird in der Neurobiologie durch die Ausschüttung von Dopamin und seine Wirkung auf das Nervensystem repräsentiert (Shin 2019: 3). Dopamin wird in Neuronen produziert, die sich in zwei Bereichen des Mittelhirns befinden: *ventral tegmental area*, *substantia nigra* (vgl. Anhang B: 4), wobei der erste Bereich mit Lernen und Belohnung (Überraschung / Novum) verbunden ist, während der zweite mit Bewegungs- und Handlungsauswahl (Liu et.al. 2021: 1). Folglich wird bei überraschenden Lernbedingungen (unerwartete Belohnung / neue Aktivität) und/oder auch bei Bewegungs- oder Handlungsselektion und -motivation des Prozesses der Dopaminausschüttung aktiviert (ebd.).

Die Wirkung von Dopamin betrifft die Kommunikation zwischen Neurozellen und wird sowohl in Neurotransmitter als auch in Neuromodulator eingeteilt (Sotnikova et.al. 2010: 1; Huberman 2021: Online a, 13:00). Als Neurotransmitter wird Dopamin von einem Neuron zum anderen übertragen und so entsteht eine elektrochemische Verbindung zwischen den Neuronen (erfolgt mittels Calciumionen und Neurotransmitter), die Synapse genannt wird (Shin 2019: 1). Je mehr Neurotransmitter von Neuron zu Neuron übertragen werden, desto stärker und aktiver wird ihre Synapse (Kandel 2001: 577). Jedes Neuron kann mehrere Tausend Synapsen erzeugen, die ein komplexes Netzwerk neuronaler Schaltkreise bilden, in die etwa ein Neurotransmitter wie Dopamin einfließt (Hawkins/Ahmad 2016: 1). Die Dopaminmenge in den verschiedenen Schaltkreisen bestimmt, ob die Schaltkreise aktiv sind oder nicht (Huberman 2021: Online a, 13:28) und die Übertragung von Dopamin von neuronalem Schaltkreis zu Schaltkreis gibt Dopamin die Eigenschaft des Neuromodulators (Patriarchi et.al. 2018: 2). Wenn Dopamin als Modulator in den verschiedenen neuronalen Schaltkreisen agiert, weckt es Erwartungen etwa auf Belohnung, Bewegungsbedürfnis und/oder Lern- und Handlungsselektion (Patriarchi et.al. 2018: 2; Liu 2021:1).

Dopamin-Neuralschaltkreise wirken in Verbindung mit Neuralschaltkreisen anderer Neurotransmitter/Neuromodulator, um einerseits Vorwissen im Langzeitgedächtnis zu speichern und andererseits sensorische Informationen im Arbeitsgedächtnis in Kombination mit bereits vorhandenen Informationen zu bearbeiten (Kandel 2001: 604). Die gemeinsame und balancierte Wirkung der neuronalen Schaltkreise von Dopamin, Acetylcholin und Norepinephrin ist für das Lernen eine optimale neurobiologische Bedingung (Huberman 2021: Online b, 01:28), d.h. es handelt es sich um Neuromodulatoren, die mit dem Lernen und der Speicherung im Gedächtnis zusammenhängen (Kandel 2001: 604).

An dieser Stelle ist wichtig zu betonen, dass die kombinierte Wirkung neuronaler Schaltkreise zunächst als Voraussetzungen für das Lernen zu verstehen sind (Huberman 2021: Online b, 01:01), die während eines Lernprozesses geschaffen werden sollen/müssen. Das Lernen selbst erfolgt aber erst später (Kandel 2001: 604). Genauer werden während des Lernprozesses bereits bestehende Synapsen als Synapsen zur Veränderung markiert (ebd.; Eichenlaub et.al. 2020: 1). Die Veränderung der Synapsen erfolgt durch Wiederholungen aber erst später, und zwar im Schlaf oder in tiefer Entspannung (Huberman 2021 nach Logitech 2021: Online d, 09:35,17:59). Diese Wiederholungen sind unbewusste Wiederholungen der Erinnerung, die als Neurale-Repetitionen bezeichnet werden können (Huberman 2021: Online d, 20:03).

Veränderungen der neuronalen Synapsen werden als Neuroplastizität bezeichnet und Norepinephrin, Acetylcholin und Dopamin schaffen die richtigen neurobiologischen Bedingungen für diese Veränderungen (Kandel 2001: 604). Trotz der Tatsache, dass alle drei Neuromodulatoren kombiniert für das Lernen wichtig sind, trägt Dopamin die wichtigste Rolle von allen. Denn Dopamin, wie im Weiteren erläutert wird, motiviert nicht nur den Beginn der Anstrengung/Handlung beim Lernen, sondern belohnt auch die Anstrengung/Handlung selbst und stellt somit ihre Fortsetzung sicher (Eckerle/Eckerle 2015: 6).

Neuronale Schaltkreise des Neuromodulators Norepinephrin erhöhen die Wachsamkeit im Sinne von Alertness (Huberman 2021: Online b, 31:39), während neuronale Schaltkreise des Acetylcholins die Konzentration bzw. den Fokus erhöhen (ebd. 31:40). Das heißt, die Aufmerksamkeit richtet sich auf etwas Bestimmtes. Genauer, sie richtet auf den sensorischen Input in Bezug auf das Vorwissen (Kandel 2001: 604). Dies führt dazu, dass die Lernenden nach Fehler bzw. Differenzen suchen, die sich aus dem Vergleich des sensorischen Inputs in Bezug auf das Vorwissen ergeben. Anders ausgedrückt richtet sich die Konzentration auf so etwas wie ein *Error-Margin* (Huberman 2021: Online b, 31:55). Um eine Handlung in die Richtung des Konzentrationspunktes zu initiieren, ist die Aktivierung neuronaler Schaltkreise von Dopamin erforderlich. Aus diesem Grund steht Dopamin in direktem Zusammenhang mit Motivation bzw. Motivation zum Handeln (Eckerle/Eckerle 2015: 6). Das Dopamin belohnt den Prozess der Anstrengung, wenn etwa der Lerner sich auf dem richtigen Weg bezüglich einer Aufgabe/Aktivität befindet (Huberman 2021: Online b, 30:29), was zugleich die Ausdauer seiner Anstrengung beeinflusst. Daraus lässt sich schließen, dass die Lernbereitschaft Wachsamkeit und Fokus voraussetzt, um dann zum Handeln zu überführen, sodass Differenzen zwischen sensorischem Input und Vorwissen ausgeglichen werden können (ebd.: 29:10) und der Lerner sich weiterhin mit dem Lernen motiviert auseinandersetzt. Wenn keine Wachsamkeit vorhanden ist, dann ist es weder möglich sich auf etwas zu konzentrieren noch zu handeln. Das weist auf die gegenseitige Abhängigkeit zwischen den neuronalen Schaltkreisen hin. Wenn jedoch das Wachsamkeitsniveau zu hoch ist (Anstieg von Epinephrin) wirkt es störend auf die Konzentration und führt zu Ineffektivität (ebd.: 52:34). Dies bedeutet, dass zum Beispiel übermäßiger Stress durch etwa Einschüchterung den Anstieg von Epinephrin anregt, was wiederum dazu führt, dass der Lernende entweder seine Aktivität aufgeben möchte, frustriert ist oder auch vor sich hin erstarrt. Dopaminausschüttung kann jedoch die eventuell erhöhte Norepinephrin regulieren (Huberman 2020 nach Roll 2020: Online c, 47:28), wenn der Lernende z.B. glaubt, dass er auf dem richtigen Weg ist, und genau dieser Weg enttarnt die

Schlüsselrolle von Dopamin (ebd.: 46:54). Es handelt sich um eine subjektive Einschätzung der Lernenden, die aber sehr hilfreich sein kann (ebd.). Denn, wenn man Belohnung subjektiv im Lernprozess integriert, wird die Ausdauer der Anstrengung verlängert bzw. der Frustrationspunkt überwunden (Huberman 2021: Online b, 01:00). Darüber hinaus unterstützt Blickkontakt, positive Worte und positive Mimik und überhaupt eine freundliche und sichere Lernumgebung das Dopamin. Solche Verhaltensweisen sind dopaminfreundlich und deswegen ist eine positive Atmosphäre im Unterricht durchaus legitim, bzw. eher wünschenswert (Sabanis 2013: 52).

In Kommunikationssituationen mit sprachlicher Interaktion sind die neuronalen Schaltkreise der oben genannten Neuromodulatoren bei beiden Gesprächspartnern an parallelen Prozessen beteiligt (Semin 2007: 631, 640). Konkret bewirkt der Reiz der Kommunikation Wachsamkeit, so dass der Sprecher durch Prozesse der Kodierung, Dekodierung und Interaktion einen gemeinsamen Kommunikationsrahmen mit seinem Gesprächspartner schafft (ebd.). Dieser komplexe Prozess bedeutet die gleichzeitige Aktivierung der neuronalen Schaltkreise von Dopamin, die all diese Prozesse steuern. Bei diesen Prozessen kommt es zu einer Interaktion zwischen Vorwissen und Kommunikationsreiz durch Prozesse des Verstehens, die anhand von Vorwissen (Top-Down-Processing) und neuen Daten (Bottom-Up-Processing) gesteuert werden (Storch 1999: 119). Das gewonnene Verständnis aus der Interaktion wird auf Spiegelneuronen in einem Bereich des Gehirns übertragen, den pre-frontalen Cortex zur vorübergehenden Speicherung (Semin 2007: 631, 641). Das Arbeitsgedächtnis verarbeitet dann die neuen Informationen durch Planung, verbalen Ausdruck und/oder Kontrolle (ebd.: 631, 640). Storch teilt diesen Kommunikationsprozess in die vorsprachliche Planungsebene, die sprachliche Planungsebene und die Ausführungsebene (Storch 1999: 213) und die Kontrollebene. Dies bedeutet, dass während dieser Prozesse gehandelt wird und um eine erfolgreiche Kommunikation zu erreichen, wird versucht, die Informationen, die über keine Übereinstimmungen verfügen (auch Fehler genannt) im kommunikativen Kontext auszugleichen (ebd.). Die Komplexität des angesprochenen Prozesses (ebd.) stellt Motivation als Voraussetzung für eine sinnvolle Kommunikation in den Vordergrund, um Differenzen bei der Kommunikation auf ein Minimum zu begrenzen und einen gemeinsamen Kommunikationskontext zu schaffen. Beim Fremdsprachenerwerb ist die sprachliche Kommunikation anspruchsvoller als ein Gespräch zwischen Muttersprachlern. Denn die Fremdsprachenlerner haben ihre Kompetenzen noch nicht so weit entwickelt, dass sie sich zum Beispiel spontan unterhalten können bzw. spontan reagieren können (besonders bis auf B1-

Niveau). Sie müssen sich erst auf beispielsweise ein Gespräch vorbereiten, d.h. sie müssen einen Plan entwerfen, planen und ausführen. Das weist darauf hin, dass sich die Lernenden mehr auf die Entwurfs- Planungs- und Ausführungsphasen konzentrieren, so dass sie am Ende ihrer Anstrengung und aufgrund der Überlastung des Arbeitsgedächtnis keine Kraft mehr haben, um auf die Phase der Kontrolle einzugehen (ebd.), die eine sehr lehrreiche Lernphase ist.

Schlussfolgernd sollen im FSU bei der Unterrichtsplanung Aktivitäten und geeignete didaktische Methoden miteinbezogen werden, die den Dopaminspiegel begünstigen. Ziel dabei ist, dass die Lernenden wachsam, konzentriert und motiviert auf das Lernen reagieren, Fehler erkennen und weiterhin versuchen, trotz Schwierigkeiten sie auszugleichen. An dieser Stelle stellt sich die Frage, welche Aktivitäten Dopaminausschuss fördern ohne negative Auswirkungen auf die Gesundheit der Lernenden zu haben (Sabanis 2013: 50) und wird im folgenden Kapitel diskutiert.

## **2.2 Integration von Dopamin-freundlichen Aktivitäten in der Unterrichtsplanung**

Voraussetzung für das Lernen sind Wachsamkeit, Konzentration, Motivation und anschließend tiefe Entspannung (siehe Kap. 2.1.). Dem entsprechend soll/kann der FSU als Ziel haben, eine solche Lernumgebung zu schaffen, die diesen Anforderungen gerecht wird, um die Lernmotivation zu fördern. Eine solche Lernumgebung, die zu einem direkten Anstieg des Dopamins führt, soll etwas Neues für die Lernenden beinhalten, Bewegung ermutigen (Huberman 2021: Online b, 38:15; Lawrence 2008: 5), von zufälligen unerwarteten Belohnungen und von tiefer Entspannung oder kurzen Pausen (Huberman 2021 nach Logitech 2021: Online d, 21:40) gefolgt werden. Eine Aktivität, die den Dopaminspiegel direkt erhöht und guter Ausgangspunkt für das Lernen ist, ist Bewegung kombiniert mit dem Gleichgewicht (Huberman 2021: Online b, 01:05; Huberman 2021: Online e, 01:53; Ardiyani 2017: 41,42). Das Gefühl des Ungleichgewichts signalisiert nämlich dem Cerebellum (befindet sich im tiefen Hirnzentrum), die Neurochemikalien Dopamin, Noradrenalin und Acetylcholin zu aktivieren, um motorische Bewegungen in Bezug auf die Schwerkraft zu korrigieren (ebd.: Online b, 01:06; ebd.: Online e, 01:50). Dabei ist zu beachten, dass die Aktivierung der Plastizität lediglich durch neue Bewegungen erfolgt (ebd.: Online b, 01:17) Das bedeutet, dass die körperlichen Bewegungen für die Lernenden unvertraut sein müssen (ebd.). Denn sonst entsteht kein Ungleichgewicht, und das Vestibular System im Gehirn (vgl. Anhang B: 4), das u.a. auch mit dem Gleichgewicht verbunden ist (ebd.: 01.05), wird nicht aktiviert. Das bedeutet, dass das

Cerebellum nicht aktiviert wird, was die Dopaminausschüttung hemmt (ebd.: 01:12). Solche Aktivitäten sind zum Beispiel Turnen, Parkour, Yoga, Gurtband-balance / Slack-line (siehe Anhang) usw., was zunächst vielleicht mit dem FSU nichts Gemeinsames haben mag, aber im FSU integriert werden können, um sprachliche Aktivitäten in der Fremdsprache durchzuführen (Sabanis 2013: 90,91), oder eben nur um den Dopaminspiegel zu erhöhen (Lawrence 2008: 5,6). Zusätzlich hängt dabei die zufällige unerwartete Belohnung vom Lerner selbst ab. Denn bei einer Gleichgewichtsübung versucht das Gehirn stets das Gleichgewicht zu erhalten, und somit ist sich der Lerner bewusst, ob er sich auf dem richtigen Pfad befindet oder nicht. An dieser Stelle soll kurz erwähnt werden, dass in diesem Prozess auch der Neuromodulator Serotonin involviert ist, sowie auch bei tiefer Entspannung, was unser Wohlbefinden beeinflusst (ebd.: Online e, 01:53). Doch im Rahmen dieser Arbeit wird aus ökonomischen Gründen nicht näher auf den Neuromodulator Serotonin eingegangen. Festzuhalten ist, dass positive Emotionen im Unterricht die Lernmotivation positiv beeinflussen.

Darüber hinaus wurde im vorangehenden Kapitel darauf hingewiesen, dass das Lernen selbst im Schlaf oder in einem Zustand tiefer Entspannung stattfindet (Logitech 2021: Online d, 09:35). Tiefe Entspannung reduziert Stress (Huberman 2021 nach Ferris 2021: Online f, 00:37) und steigert die Neuroplastizität und somit auch das Lernen (ebd.: 03:01; Immink 2016: 4). Der Grund dafür ist, dass tiefe Entspannung nach dem Lernen zu Wiederholungen von bereits verarbeitetem Wissen führt, bzw. die Synapsen ändern und festigen sich (ebd.: 06:00). Das weist darauf hin, dass in der Unterrichtsplanung entweder Yoga Nidra (Immink 2016:4) für tiefe Entspannung oder eben kurze Pausen (ca 30 sec) eingeplant werden sollten, die dann im Unterricht von der Lehrkraft eingesetzt werden. Wichtig zu erwähnen ist, dass während dieser kurzen Pausen die Lernenden nichts tun sollen (Logitech 2021: Online d, 22:07). Sie sollen sich in dem so genannten *defuse/default Mode* befinden bzw. das Gegenteil von *Fokus Mode* (Oaklay 2015: Online g, 09:25). Wie bereits erwähnt, reduziert Dopamin potenziell den hohen Epinephrin-Spiegel, der das Lernen beeinträchtigt. Dies wird in einer positiven Lernumgebung, die von Humor und anderen positiven Emotionen dominiert wird, durch Belohnung und Ermutigung begünstigt (Lawrence 2006: 7; Ardiyani 2017: 41). Wichtig ist auch, dass die Lernenden die Fehler als Chance zum Lernen wahrnehmen, also als etwas Notwendiges und Positives, da Fehler die Grundlage für das Lernen sind (Huberman 2021: Online b, 30: 39). Darüber hinaus wendet Dopamin die bereits erstellten neuronalen Schaltkreise an, die die erworbenen Kompetenzen bzw. das erworbene Wissen widerspiegeln. Aus diesem Grund muss



ein Dopamin orientierter Lernprozess bei der Unterrichtsplanung die Interessen und das Wissen jedes einzelnen Lernalters individuell miteinbeziehen (Sabani 2013: 53; Ardiyani 2017: 41).

Unter Berücksichtigung der Neurobiologie und ihre wissenschaftlichen Erkenntnisse schlägt Huberman ein Lernprotokoll mit dem Namen: *Plasticity Super Protocoll* (Logitech 2021: Online d, 08:17) vor, das in folgenden Phasen eingeteilt werden kann:

Vorbereitungsphase	Get alert
	Get focus
Bearbeitungsphase (max 90 min)	Wiederholungen generieren
	Erwarte und nimm Fehler an
	Kleine Pause-Intervalle machen (10-30sec)
	Zufällige Belohnung während des Lernprozesses (Prozessbelohnung)
Speicherungsphase	Tiefe Entspannung

Der neurodidaktische Rahmen, der in der vorliegenden Arbeit präsentiert worden ist, wird mit der Produktion eines Podcast kombiniert und in einem DaFU durchgeführt und getestet. Doch um alle diese Komponenten im FSU zu integrieren, ist noch eine weitere Bezugswissenschaft erforderlich, nämlich die Drama- und/oder Theaterpädagogik. Warum sie erforderlich ist und wie sie in den DaFU eingebettet werden kann, und zwar im Rahmen des eben vorgestellten Unterrichtskonzepts, wird im nächsten Kapitel diskutiert.

### 2.3. Dramapädagogik im DaFU unter der Lupe der Neurodidaktik

Aus dem vorangehenden Kapitel ist unter anderem die Bedeutung von Bewegung für die Lernmotivation und die Gehirnplastizität hervorgehoben worden. Doch in welchem Rahmen kann körperliche Bewegung im FSU eingebettet werden? Ein wissenschaftlicher Ansatz, der den Rahmen für einen FSU mit körperlicher Bewegung (Sabanis 2013: 116) und kommunikativer Handlung setzt, ist Theater- Dramapädagogik.

Theater- und Dramapädagogik haben unterschiedliche Ziele bezüglich des Endproduktes und der Veröffentlichung. Während die Theaterpädagogik sich an die Vorführung vor Publikum

richtet, stellt die Dramapädagogik den Prozess in den Vordergrund (Tselikas 1999: 21 nach Retelj 2020: 191), und das Endprodukt -wenn überhaupt- wird intern in der Klasse vorgeführt oder, wenn es sich um eine Video- oder Audioaufnahme handelt, in der Klasse gezeigt (Sabanis 2013: 117) und bearbeitet. Nach Kofidou (2016: 64-65) besteht der Hauptunterschied darin, dass in der Theaterpädagogik die Zuschauer im Mittelpunkt stehen, während in der Dramapädagogik alles zum Wohl der Schüler beiträgt (Wagner 1979: 147 nach Sabanis 2013: 117). Außerdem beansprucht die Vorbereitung einer Theatervorführung viel Zeit und eine weitere Organisation (Sabanis 2016 nach Retelj 2020: 190), was die Inszenierung, Belichtung, Kostüme etc. betrifft und eignet sich besser für Theater AGs o.ä. (ebd.). Daraus folgt, dass dramapädagogischer Unterricht „schüler- bewegungs- und prozessorientiert ist, „[...] aktiv angelegt [...] und zumeist auf kollaborativen Arbeitsformen fußt“. (Sabanis 2013: 116). Ferner kann ein dramapädagogischer Unterricht in „kürzeren Unterrichtssequenzen“ (Sabanis 2016 nach Retelj 2020: 190) eingesetzt werden, während die Auseinandersetzung mit einem Theaterstück in einem theaterpädagogischen Unterricht viel mehr Zeit beansprucht, (ebd.), um die Vorführung vorzubereiten.

Im Folgendem werden die Hauptmerkmale des Dramapädagogischen Unterrichts in Kombination mit den bereits präsentierten neurobiologischen Erkenntnissen (vgl. Kap. 2), den kommunikativen Aktivitäten und den Digitalkompetenzen vorgestellt.

In Bezug auf den dargelegten neurobiologischen Rahmen (vgl. ebd.) erfüllt die Dramapädagogik in bester Weise alle Prinzipien der Neurodidaktik, indem sie „gehirngerechtes Lernen“ ermöglicht (Sabanis 2013: 146). Genauer gesagt ist die Motivation, also die Ausschüttung von Dopamin, einer der Hauptvorteile der Theaterpädagogik im Allgemeinen (Schenker 2017: 7). Zunächst einmal ist Bewegung, wie im zweiten Kapitel besprochen, eine ideale Voraussetzung für eine sofortige Dopaminaktivierung, insbesondere Körperpositionen in Bezug auf die Schwerkraft (vgl. Kap. 2.2). Körperliche Übungen und Bewegungen als Teil der Theaterpädagogik werden in der Anfangsphase durchgeführt, wie im Weiterem gezeigt wird. Ebenso wichtig ist das Lernumfeld und die Beziehung der Lernenden untereinander und als Gruppe. Diese Lehr- und Lernmethode spricht die Lernenden emotional, intellektuell, körperlich und ästhetisch an und verlangt zugleich von ihnen ihren emotionellen, intellektuellen, körperlichen und ästhetischen Einsatz (Moraitis 2011 nach Sabanis 2013: 115). Deswegen wird die Theater-Dramapädagogik als Ganzheitliche Methode angesehen (Moraitis 2011 nach Sabanis 2013: 115; Schewe 2017: 49 nach Klempin/Wirag 2020: 96; Elena 2012:



11; Sabanis 2013: 130). Denn sie ist handlungsorientiert, beteiligt alle Sinne, bearbeitet schülerrelevante Themen und findet „in einer entspannten und vertrauensvollen Atmosphäre“ statt (Elena 2012: 13). Es besteht kein Zweifel, dass der dramapädagogische Ansatz die neurodidaktischen Prinzipien begünstigt. Die Entwicklung der sprachlichen Kompetenzen, wie bereits oben gezeigt, sind aus der Dramapädagogik nicht hinwegzudenken. Die Lernenden sind aufgefordert, unterstützt von Theater und Dramamethoden zu handeln -etwa eine Szene zu inszenieren- und im Rahmen des FSU in der Fremdsprache interaktiv zu kommunizieren. Nach Klempin/Wirag (2020: 97) fördert die Schauspielpädagogik den Fremdsprachenerwerb durch erfahrungsorientierte Interaktion, sowohl schriftlich als auch mündlich und sowohl rezeptiv als auch produktiv. In einem dramapädagogischen Unterricht ist Sprache das Mittel um interaktiv, angemessen der kommunikativen Situation, zu interagieren, in einem alltagsähnlichen Rahmen, wo die Lernenden Raum über ihre Handlungen zu reflektieren nicht nur haben, sondern auch brauchen. Gerade bei der mündlichen Interaktion unter realistischen Bedingungen ist die Reflexionszeit begrenzt. Doch in der Dramapädagogik spiegelt die Reflexionszeit realistische Theaterbedingungen wider. Schüler sind in solchen realitätsnahen Situationen empfänglicher für Anweisungen bezüglich ihrer Aussprache, Intonation, Syntax und verbessern diese deutlich (Schenker 2017: 3). Die Schüler suchen selbst nach ihren Fehlern und versuchen sie zu korrigieren. Das weist darauf hin, dass sie ihre Einstellung zu Fehlern und Fehlerkorrektur ändern. Denn wie im zweiten Kapitel der vorliegenden Arbeit gezeigt wurde, gehört die positive Einstellung zu Fehlern zur zweiten Unterrichtsphase, des von Huberman (vgl. Kap. 2.2) vorgeschlagenen neurobiologischen super-learning Protocols (ebd.). Zusammenfassend schafft die Dramapädagogik den geeigneten Rahmen für die Entwicklung der sprachlichen Kompetenz und insbesondere der Phonologie im FSU.

Gleichwohl handelt es sich um eine pädagogische Lernmethode, bei der nicht nur die sprachlichen Kompetenzen eine Rolle spielen, sondern „[...] im Besonderen pragmatische, interaktiv-kommunikative aber auch methodisch reflexive“ (Sabanis 2013: 115) Kompetenzen. Auch Gesichtsausdruck, Mimik, Gestik, Blickkontakt und Körperhaltung, Intonation und Rhythmus sind in einem dramapädagogisch orientierten FSU von Bedeutung (Fasching 2017: 78). Das weist auf die Förderung der pragmatischen und soziolinguistischen Kompetenzen im dramapädagogischen Unterricht hin, die durch die Rollenübernahme entwickelt werden können. Fremdsprachenlerner sind jedoch damit vertraut, im FSU aufgefordert zu werden, in verschiedenen Alltagssituationen in der Fremdsprache zu handeln (ebd.: 79), manchmal als Patient in der Arztpraxis, als Kunde im Restaurant, am Bahnhofschafter als Passagier oder als

Beamter usw. In der Dramapädagogik werden solche sozialen und pragmatischen Bedingungen eingerahmt in einer ästhetisch angenehmen Lernumgebung, in der die Lernenden sich „mit Kopf, Herz und Hand“ (Elena 2012:11) einbringen. Denn „these types of drama-based activities ... are an excellent opportunity for developing many aspects of communicative competence.“ (Schenker 2017: 3). Die sozialen Rollen, die die Lernende in der Dramapädagogik übernehmen und spielen, tragen zur Steigerung ihres Selbstbewusstseins (ebd.; Kofidou 2016: 64) und der Empathie bei. Durch das Rollenspiel können die Lernenden etwas tun, was sie sich vielleicht im realen Leben gar nicht trauen würden, und entwickeln somit eine Initiative (ebd.), um ihre Schwächen auszugleichen. Diese Entschlusskraft ist mit dem Dopamin-Ausstoß verbunden, da die Lernenden zum Handeln angeregt werden. Praktisch führt das zu einer erheblichen Reduzierung der Fremdsprachenangst, die eben das Handeln behindert (Huneke/Steinig 2001: 132, 133; Kofidou 2016: 64; Schenker 2017: 2). Darüber hinaus bringt nicht nur die Rollen-Verkörperung, sondern auch die Zusammenarbeit die Lernenden in den Prozess des Perspektivwechsels und der Entwicklung ihrer Persönlichkeit und Empathie (Schenker 2017: 4). Zusammenfassend trägt die Dramapädagogik auch zur Entwicklung von Persönlichkeitskompetenzen bei und bestätigt ihre Charakterisierung als ganzheitliche Lernmethode.

In Bezug auf die digitalen Kompetenzen ist resultiert worden (vgl. Kap. 1.4.1), dass der kollaborative Einsatz digitaler Medien im Fremdsprachenunterricht von Digital Natives-Lernenden zur Entwicklung digitaler Kompetenzen beiträgt. In einem dramapädagogischen Unterricht kann der Einsatz digitaler Medien zur Unterstützung der Inszenierung, wie etwa der Beleuchtung, der Hintergrundmusik, der Kulisse und/oder des Endprodukts einbezogen werden. Sowohl der Produktionsprozess eines Podcast (vgl. Kap. 1.4.1) als auch die dramapädagogische Methode im Fremdsprachenunterricht ermöglichen die gleichzeitige Entwicklung der kommunikativen Kompetenzen durch die Aktivierung von kommunikativen Strategien (vgl. Kap. 1.4) und fördern somit optimal den Fremdspracherwerb.

Nach Schewe (2000: 73 nach Fasching 2017: 70) ist es möglich, im FSU dramapädagogische Prinzipien in kleineren oder größeren Unterrichtseinheiten zu implementieren und sogar auch in Sprachkursen permanent zu integrieren. Darüber hinaus kann ein dramapädagogischer Unterricht gelenkt, weniger gelenkt und ungelenkt erfolgen unter dem Hauptkriterium des Mitentscheidungsrechts der Rollenauswahl (Sabanis 2013: 125). Welche Inszenierungsform sich am besten eignet, hängt von den unterschiedlichen Faktoren der Rahmenbedingungen ab,

wie Alter der Lernenden, Sprachniveau usw. (Ehnert 2001: 23-25). Die Phasen, in denen ein dramapädagogischer Unterricht erfolgen kann, sind: die Aufwärmungsphase, die Kernphase und die Ausstiegsphase (Tselikas 1999: 44 nach Sabanis 2013: 120) und können in der folgenden Tabelle abgebildet werden:

Vorbereitungsphase	Gemeinschaftsgefühl stärken  Angenehme Atmosphäre
Kern- und/oder Bearbeitungsphase	Auseinandersetzung mit dem Thema,  Rollenentwicklung,  Ideen einbringen, sie ausprobieren, sie modifizieren und anpassen
Ausstiegsphase	Rollen-Ausstieg / Entspannung  Reflexion über Sprache und Inszenierungen (Unterrichtsverlauf)

Bei der Aufwärmungsphase ist es das wichtigste Ziel, das Gefühl der Gruppe zu stärken bzw. sich der Gruppe angehörig zu fühlen und sollte nach Sabanis (2013: 120) nicht außer Acht gelassen werden. Dies kann auch durch Übungen, die etwa Bewegung mit Augenkontakt kombinieren, bewerkstelligt werden. Bei der Kernphase folgt die Auseinandersetzung mit dem Thema, den Rollen, dem Text, der Inszenierung usw. (ebd.) Bei dieser Phase werden Ideen eingebracht, ausprobiert, geändert, modifiziert, abgelehnt und angenommen. Deswegen wird diese Phase auch Bearbeitungs- Haupt- oder Vertiefungsphase genannt (Sabanis 2013: 121). Bei der Ausstiegsphase, die auch Reflexionsphase genannt werden könnten, verlassen die Lernenden ihre Rollen und können sich sowohl über den Unterrichtsverlauf als auch über sprachliche Phänomene austauschen (ebd.), bzw. sie rufen rückblickend Teile des bearbeiteten Stoffes als Wiederholung auf subjektiver und kognitiver Weise ins Gedächtnis hervor. Nach Feldhändler (2009: 54 nach Sabanis 2013: 121) kann in der Ausstiegsphase eine „vertiefte Aufarbeitung linguistischer Fragen“ diskutiert werden.

Aus dem Vergleich der Unterrichtsphasen eines neurodidaktischen (vgl. Kap. 2.2) und eines dramapädagogischen Unterrichts ergibt sich eine Kompatibilität. Die Vorbereitungsphase der

Neurodidaktik (ebd.) entspricht der Aufwärmungsphase der Dramapädagogik mit dem Ziel, die Motivation zu aktivieren und Hemmungen abzubauen. Auch die Bearbeitungsphase der Neurodidaktik, die sich darauf konzentriert, Wiederholungen zu generieren, Fehler zu erwarten und anzunehmen, kleine Pause-Intervalle zu machen (10-30sec) (vgl. Kap. 2.2) und zufällige Belohnungen während des Lernprozesses (Prozessbelohnung) anzuwenden, stimmt mit der Kernphase des dramapädagogischen Unterrichtsmodells überein. Was schließlich die Speicherungsphase des neurodidaktischen Unterrichtsmodells betrifft (vgl. ebd.), ist der Aspekt der Neurobiologie klar: Schlaf oder Tiefenentspannung sind Voraussetzungen für das Lernen (ebd.). Tiefenentspannung kann durchaus in der letzten Phase eines dramapädagogischen Unterrichtes, d.h. in der Ausstiegsphase integriert werden. Denn während der Ausstiegsphase schlüpfen die Lernenden aus ihren Rollen, entspannen sich und kommen zurück zur Realität (Sabanis 2013: 121; Elena 2012: 11), sodass anschließend die anstehende Reflexion beginnen kann. Yoga Nidra trägt zur Tiefenentspannung und zur Reflexion bei, wie wissenschaftliche Forschungsstudien bewiesen haben (Immink 2016: 4). Es handelt sich um eine unbewusste Reflexion im Gegensatz zur bewussten Reflexion, die die dramapädagogische Unterrichtsmethode vorschlägt und ist nach dem aktuellen Forschungsstand auch für das Lernen sehr effektiv (ebd.).

Schlussfolgernd können die zwei didaktischen Modelle die Grundphasen einer Didaktisierung bilden, um eine Podcast- Produktion im Fremdsprachenunterricht nach den neurodidaktischen Prinzipien durchzuführen. Im folgenden Teil der Arbeit, soll untersucht werden, ob ein solches Lehrszenario die Kommunikations- und Digitalkompetenzen der Lernenden fördert und ihre Motivation steigert oder schwächt.

### **3. Erhebung und Auswertung**

#### **3.1. Methodenanalyse**

Im Folgenden wird der Forschungsbedarf und die Ziele, die im Rahmen dieser Arbeit präsentierten Studie diskutiert, die anschließend zur Präsentation der Forschungsfrage und der Hypothesen überleiten werden, um schließlich mit einer kurzen Erläuterung der Methodik das Kapitel der Methodenanalyse abzuschließen.

##### **3.1.1. Notwendigkeit und Ziel der Studie**

Die rasante Entwicklung der digitalen Medien und deren immer stärkerer Einsatz im Fremdsprachenunterricht schafft ständig neuen Forschungsbedarf, der die neuesten relevanten Entwicklungen einbezieht. Es liegt auf der Hand, dass jede neue Software oder Applikation,

die beim Fremdsprachenerwerb zum Einsatz kommt, Forschungsbedarf fordert. Destotrotz besteht bei allen wissenschaftlichen Studien, die für die Abfassung dieser Arbeit untersucht worden sind, der Hauptforschungsbedarf jedoch bezüglich der angemessenen Integration digitaler Medien im DaFU. Stork (2012) beispielsweise stimmt sowohl Schilder (1995) als auch Funk (2000) zu. Der Einsatz neuer Technologien im Fremdsprachenunterricht führt nicht zwangsläufig zum Fremdsprachenerwerb (Schilder 1995: 507 nach Stork 2012: 3) und die Motivation der SuS beim Einsatz neuer Technologien im Fremdsprachenunterricht sinkt bei wiederholtem Einsatz von gleichen technischen Mitteln (Funk 2000: 14 nach Stork 2012: 9).

Stork (2020) präsentiert in ihrem Beitrag zur Podcast-Produktion im DaFU die Studien von Schmidt (2009 und 2010) und Schreiber (2010). Im Kapitel 1.4.1. ist bereits Schreibers Studie (2010, nach Stork 2012: 10,11) diskutiert worden, und daraus hat sich ergeben, dass die Motivation der Lernenden gesunken ist, als die Podcast-Produktion Bestandteil des DaF-Seminars wurde. Schmidts Studie (2009 nach Stork 2012: 11-12) zeigte eine Steigerung der Motivation bei Veröffentlichung der Podcast im World Wide Web und eine Unzufriedenheit der Lernenden wegen des größeren zeitlichen Aufwands bei einer Podcast-produktion. Die Motivationssteigerung, die nach der Veröffentlichung eines selbsterstellten Podcast festgestellt worden ist, ist zeitlich bedingt. Decke-Cornill / Kuster (2016: 133) argumentieren im Kapitel zur Nutzung des Internets im DaFU, dass die Integration weit verbreiteter digitaler Medien im Lernprozess ihre Authentizität verlieren. Dieser Verlust reduziert die Motivation der Lernenden die neuen Medien im Lernprozess zu integrieren. Laut Stork (2012) spiegelt sich die wichtigste Voraussetzung für den Einsatz neuer Technologien im Fremdsprachenunterricht in Schmidts (2010) zusätzlicher Meinung zu seiner Studie von 2009 wider. Denn nach Schmidt (2010: 284 nach Stork 2012: 10) muss der Einsatz neuer Technologien im Fremdsprachenunterricht Teil eines innovativen Lehransatzes mit motivierenden Inhalten sein. Stork (2012: 10) betont, dass in dieser Richtung ein Bedarf an empirischen Forschungen für den Einsatz digitaler Medien im Fremdsprachenunterricht besteht. Decke-Cornill / Kuster (2016: 140) schließen sich in ihren Schlussfolgerungen zum Einsatz digitaler Medien in einem DaF-Kurs der Auffassung von Horst Rumpf (1993) an. Digitale Medien müssen Teil eines DAF-Lernprozesses sein, der "den fremden Blick belebt, aus der Gewohnheit aufstört" (Horst Rumpf 1993: 108 nach Decke-Cornill / Kuster 2016: 140). Schlussfolgernd besteht der Bedarf an theoretischer und empirischer Forschung der Eigenschaften eines innovativen Fremdsprachenunterrichts, der die digitalen Medien angemessen integriert und gleichzeitig die Motivation der Lernenden erhöht,

um den Lernprozess zu wiederholen zu wollen. Zu diesem Forschungsbedarf beabsichtigt die vorliegende Studie beizutragen.

Um das Hauptziel der vorliegenden Arbeit zu verfolgen, wird der Podcast aus unterschiedlichen Hauptgründen als digitales Medium verwendet. Einerseits bieten Podcasts, wie Stork (2012: 14) berichtet, keine ganz neuen Möglichkeiten im Fremdsprachenunterricht. Die Motivationssteigerung der Lernenden, die bereits Podcasts im DaFU aber auch im Rahmen anderer Schulfächer produziert haben, hängt eher von einem innovativen Lehransatz ab als vom Einsatz eines digitalen Mediums. Die Entwicklung digitaler Kompetenzen kann jedoch nach dem „digital Kompetenz Framework for Citizens“ (Carretero et.al. 2017) beobachtet werden. Darüber hinaus weist Walter (2020: 2) auf den Mangel deutschsprachiger Forschungsliteratur zum Einsatz von Podcast in den Fremdsprachenunterricht. Andererseits begünstigt die kooperative Podcast-Produktion (vgl. Kap. 1.4.1) die Entwicklung der kommunikativen Kompetenzen im Allgemeinen. Doch sie dient insbesondere der Entwicklung phonologischer Kompetenzen im Vergleich zu anderen digitalen Medien. Denn sie ermöglicht mit einfachen digitalen Kompetenzen und wenig Zeitaufwand, eine Podcast-Produktion digital einfach zu modifizieren. An dieser Stelle ist es wichtig noch einmal zu erwähnen, dass im neuen Begleitband des GER besonders die phonologische Kompetenz aktualisiert worden ist und dem entsprechend entsteht relevanter Forschungsbedarf. Ein Teilziel der vorliegenden Arbeit ist zur Entwicklung der kommunikativen Kompetenzen nach den Richtlinien des neuen Begleitbandes des GER beizutragen, (2020).

Der Hauptbeitrag der Studie konzentriert sich jedoch auf die Entwicklung eines innovativen Lehransatzes, der digitale Medien im DaFU integriert und gleichzeitig die Motivation der SuS erhöht. Die Entwicklung der Lernmotivation ist eines der Grundprinzipien der Neurodidaktik, wie im Kapitel 2 diskutiert worden ist. Die Neurodidaktik ist eine neue Bezugswissenschaft, die die Neurowissenschaft mit der Didaktik verbindet (Ardiyani 2017: 40), die deswegen neuen empirische Forschungsergebnisse benötigt. Das im Rahmen dieser Arbeit präsentierte neurobiologische Learning Protokoll (vgl. Kap. 2.2) ist am 04. Oktober 2021 von Logitech im Rahmen eines Weiterbildungsseminars für Lehrkräfte in den U.S.A präsentiert worden. Es liegt auf der Hand, dass weiterer empirischer Forschungsbedarf besteht und diese Arbeit einen kleinen Beitrag zur empirischen Anwendung des Protokolls in einem DaFU leisten soll.

Nach Sabanis (Sabanis 2012: 130) fördert zudem die Dramapädagogik die Prinzipien der Neurodidaktik ganzheitlich, wie bereits am Ende des zweiten Kapitels (vgl. Kap. 2.3) diskutiert

worden ist. Klempin / Wirag (2020: 96) stellen fest, dass es zwar viele theoretische Hypothesen zur Effektivität der Dramapädagogik im Fremdsprachenunterricht gibt, aber bis jetzt noch wenig empirische Forschung veröffentlicht worden ist und sie versuchen in ihrem Beitrag dazu anzuregen (Klempin / Wirag 2020: 97). Angesichts dieses Mangels versucht diese Arbeit auch in diesem Bereich einen Beitrag zu leisten.

### **3.1.2. Forschungsfragen und Hypothesen**

Ausgehend vom eben diskutierten Forschungsbedarf in Kombination mit den Zielen der vorliegenden Arbeit ergibt sich folgende Forschungsfrage: Kann die Podcast-Produktion in den Fremdsprachenunterricht integriert werden, um nach dem GER sowohl die kommunikativen Fertigkeiten und die digitale Kompetenz zu fördern als auch das Interesse der Lernenden an der mündlichen Produktion nach den Prinzipien der Neurodidaktik zu erhöhen?

In der vorliegenden Arbeit wurde in den vorangegangenen Kapiteln diskutiert, dass die Dramapädagogik als ganzheitliche Lernform den geeigneten neurodidaktischen Rahmen schafft, der das Lernen fördert. Im Rahmen dieser Studie wird recherchiert, ob der dramapädagogische Ansatz der Rahmen sein kann, in den eine Podcast-Produktion integriert werden kann, um zur Entwicklung von Kommunikations- und Digitalkompetenzen beizutragen und zugleich die Motivation der SuS zur mündlichen Produktion positiv zu beeinflussen.

Demzufolge werden in der vorliegenden Studie in Bezug auf die Forschungsfrage folgende Forschungshypothesen getestet:

Die Vorbereitung der Podcast-Produktion durch Dramapädagogik fördert die Entwicklung der digitalen und kommunikativen Fertigkeiten in Deutsch als Fremdsprache und erhöht den Wunsch der LernerInnen, den Lernprozess zu wiederholen. Sollte sich diese Hypothese nicht nachweisen lassen, dann soll angenommen werden, dass die Vorbereitung der Podcast-Produktion durch Dramapädagogik nicht zur Entwicklung der digitalen und kommunikativen Kompetenz in der Fremdsprache beiträgt oder den Wunsch der Lernenden nicht beeinträchtigt, den Lernprozess zu wiederholen.

### **3.1.3. Methodik und Gütekriterien**

Die vorliegende Studie ist eine Feldstudie und wird deswegen die Gültigkeit der Forschungshypothesen durch die Erhebung von Daten unter normalen Unterrichtsbedingungen untersuchen. Die Datenerhebung in einer Feldstudie kann durch Fragebögen mit offenen,



geschlossenen oder gemischten Fragen, Beobachtungen und/oder Interviews erfolgen. In dieser Studie erfolgt die Datenerhebung durch Beobachtung und durch einen Fragebogen.

Die Beobachtung als Datenerhebung wird von der Lehrkraft sowohl während des Lernprozesses als auch während einer Diskussion am Ende des Prozesses durchgeführt. Die anschließende Diskussion wurde von den Interviews als zeitsparende Methode für die Datenerhebung bevorzugt. Die Beobachtung betrifft die Reaktion der SuS auf die Aktivitäten, ihre Kooperation, die Externalisierung von Emotionen, den Gebrauch von mündlicher und schriftlicher Sprache und ihre Konzentrationsfähigkeit bzw. -dauer.

Der Fragebogen besteht aus zehn Fragen, die vor Unterrichtsbeginn und nach Unterrichtsende beantwortet werden, was die Validität und Reliabilität der Forschungsergebnisse erhöht. Diese zehn Fragen sind in drei verschiedene Kategorien eingeteilt. Die Fragen eins bis drei zielen darauf ab, Daten zur Schülermotivation und damit zur Dopaminausschüttung zu erheben. Die Fragen vier bis neun betreffen die Entwicklung der Sprachkenntnisse im Deutschkurs durch die Selbsteinschätzung der SuS. Die zehnte Frage betrifft die digitalen Kompetenzen der SuS. Es handelt sich in der Mehrheit um geschlossene Fragen mit einer abstuften Antwortmöglichkeit. Auf die Datenerhebung aus dem Fragebogen folgt eine Kategorisierung der Beantwortungsbogen der SuS bezüglich der im vorangehenden Kapitel präsentierten Forschungshypothesen. Fragebogen- und Beobachtungsdaten werden kombiniert und analysiert, um Schlussfolgerungen zu ziehen, die eine der beiden Forschungshypothesen bestätigen.

Was abschließend die Erfüllung der Gütekriterien (Validität, Reliabilität und Objektivität) betrifft, wird durch den Fragebogen und die Integration des Podcast als digitales Medium im Unterrichtsprozess beabsichtigt, das zu messen, was gemessen werden soll. Wie bereits mehrmals erwähnt, stellen Podcasts ein vertrautes digitales Medium für SuS dar. Die Ergebnisse aus den gestellten Forschungsfragen sind deswegen lediglich auf den dramapädagogischen Ansatz der Unterrichtseinheit zurückzuführen, der gemessen werden soll. Die Anzahl der Stichproben wirkt sich jedoch negativ auf das Kriterium der Validität aus, sowie auch die Tatsache, dass sich der Beobachter lediglich auf die Lehrkraft beschränkt. Diese Mängel zeigen zugleich die Grenzen dieser Forschung und die Notwendigkeit, zukünftig Studien mit einer größeren Stichprobe und eventuell mehreren Beobachtern durchzuführen.



### 3.2. Didaktisierung zur Podcast-Produktion im DaFU

#### 3.2.1. Anthropogene soziokulturelle und institutionelle Voraussetzungen

Die Unterrichtseinheit (45 Min x 5 nacheinander) ist für die dritte Klasse einer norwegischen weiterführenden Schule entworfen worden. Sie entspricht in Deutschland der Abiturienten-Stufe des Deutschen Bildungssystems und die Schüler und Schülerinnen (SuS) werden am Ende des Schuljahres eine Prüfung ablegen müssen, und zwar entweder mündlich oder schriftlich. Die Klasse besteht aus 15 SuS, 8 Mädchen und 7 Jungen. Zwei von ihnen haben Minoritätshintergrund und sprechen mehrere Sprachen. Alle SuS sprechen gut Englisch und sehr gut Norwegisch und ihnen ist die Podcast-Produktion aus anderen Schulfächern vertraut.

Die Motivation der SuS erlebt Schwankungen aus unterschiedlichen Gründen. Einige SuS haben keine Lust auf Schule im Allgemeinen, denn es gibt SuS mit schwierigen familiären Verhältnissen, andere wohnen allein und können ihren Alltag nicht organisieren und andere verstehen nicht, warum sie überhaupt eine Fremdsprache lernen müssen. Denn obwohl sie sich für eine Fremdsprache ihrer Wahl entscheiden können, ist in Norwegen die Fremdsprache an sich kein Wahlfach, sondern ein obligatorisches Fach. Schließlich sind ihre deutschen Sprachkenntnisse nach dem GER dem Sprachniveau A2+ zuzuordnen.

An dieser Stelle sollte Rücksicht auf die Covid-19 Pandemie genommen werden, die auch die SuS dieser Klasse beeinflusst hat und somit ihre Motivation zum Lernen im Allgemeinen. Außerdem ist auf Grund der Pandemie die Anwesenheit der SuS unterschiedlich. Am Tag der Durchführung der Unterrichtseinheit waren 11 von ihnen anwesend. Destotrotz herrscht ein gutes Klassenklima, da sich die SuS seit der ersten Klasse der Weiterführenden Schule kennen und befreundet sind.

Die technische Ausstattung ist zufriedenstellend. Alle SuS besitzen einen persönlichen Computer, der ihnen bereits in der ersten Klasse zu Verfügung gestellt wird. Auch das Klassenzimmer ist sehr gut ausgestattet, mit Smartboard und traditioneller Tafel, Projektor, Lautsprecher und Strom- und Internetanschluss zugänglich für alle. Schließlich besitzen alle SuS i-Phones, die sie im Unterricht, wenn nötig einsetzen können und für die Podcast-Produktion wurden ihnen Podcast-Mikrofone zu Verfügung gestellt.

Schließlich gehören zu den Interessen der SuS u.a. Freundschaften, Reisen, Essen, Sport, Musik, Zukunftspläne und das Leben in Deutschland im Vergleich zum Leben in Norwegen. Im November des Schuljahres 2021/2022 haben die SuS mit selbst ausgewählten Themen gearbeitet. Zu diesen Themen gehörten u.a. *das Ende des Mamahotels. Als 18-jähriger allein*

*wohnen, norwegische Esskultur, Unterschiede zwischen Deutschland und Norwegen, Heimat und große deutsche Städte.* Sie haben auf eine Präsentation hingearbeitet, in der sie etwa bezüglich des ersten Themas darüber berichten sollten, auf was sie sich freuen und was ihnen schwerfallen wird, wenn sie ausziehen bzw. Vor- und Nachteile darstellen. Anschließend haben sie ihren Vortrag mit Hilfe einer Power Point-Präsentation durchgeführt. Diese Präsentationen stellen den Ausgangspunkt, der im Rahmen dieser Arbeit präsentierten Unterrichtseinheit, wie im Weiteren erläutert wird.

### 3.2.2 Projektidee

Wie bereits im vorangehenden Kapitel erwähnt, sollen die SuS im Rahmen dieser Unterrichtseinheit ein Podcast zum selbstgewählten Thema erstellen. Der Podcast wird anschließend im Rahmen des DaFU im Plenum präsentiert und bearbeitet.

- *Hintergrund: Die meisten SuS der Klasse (VG3) haben sich in Einzelarbeit mit den unterschiedlichen Themen auseinandergesetzt.*
- *Projektidee: Sie sollen nun interaktiv in zweier- oder dreier- Gruppen einen Podcast erstellen, um Stellung zum Thema zu nehmen und ihre Meinung dazu zu äußern.*
- *Ausgangspunkt / Hilfestellung: die bereits bearbeiteten Texte, und die Aufzeichnungen von Redemittel zur Meinungsäußerung, das Internet.*

An dieser Stelle muss erläutert werden, dass die SuS die freie Wahl hatten, sich ein Thema auszusuchen. Im Plenum wurden zunächst einige Ideen an der Tafel festgehalten, wie etwa das Thema *Reisen, allein Wohnen, typisch Norwegisch, Esskultur, große deutsche Städte, Heimat* aber auch aktuelle Themen wie *das Leben mit Covid*. Zum Schluss haben sich die SuS unterschiedlich entschieden, haben es aber als Vorteil bzw. Entlastung gesehen, bereits bearbeitete Texte neu zu überarbeiten. Darüber hinaus, wie bereits im vorangehenden Kapitel erwähnt, sind einige von ihnen vor Kurzem von zu Hause aus unterschiedlichen Gründen ausgezogen und fühlten sich vom Thema mehr angesprochen. Offensichtlich haben sich die Gruppen gegenseitig beeinflusst, was einen positiven Effekt auf die sprachlichen Kompetenzen haben kann. Denn die SuS greifen auf bearbeitete Texte bzw. Themen zurück und können somit ihre Kenntnisse erfrischen, wiederholen und dadurch die Voraussetzungen bereitstellen, das gewonnene Wissen in festen Synapsen (vgl. Kap. 2) zu speichern.

Zusammenfassend gehen die SuS (VG3) von einem Endprodukt aus, das sie selbst erzeugt haben und nun in Zusammenarbeit zu einem Gespräch bzw. Interview neu bearbeiten sollen.

Dass sie sich für das Thema selbst entschieden haben und schließlich strategisch darüber nachgedacht haben, wie sie sich entlasten können, hat ihre Motivation erhöht sich zu engagieren, trotz der Tatsache, dass sie sich mit dem Thema bereits auseinandergesetzt hatten. Schlussfolgernd, das strategische Vorgehen der SuS einen bereits bearbeiteten Text auszusuchen, um sich zu entlasten, ermöglicht die Wiederaufarbeitung des gleichen Themas ohne negativen Einfluss auf die Motivation zu haben. Denn, wie bereits erwähnt, sind Wiederholungen nach dem neurodidaktischen *learning Protokoll* (vgl. Kap. 2.2), ein notwendiger Schritt bzw. eine der Voraussetzungen, um etwas zu lernen.

### 3.2.3. Grob- und Feinziele

In diesem Kapitel werden kurz die Grob- und Feinziele der Unterrichtseinheit präsentiert.

Grobziel:

- Dopaminaktivierung für produktive- rezeptiven, interaktiven und mediativen Strategieeinsatz in entsprechenden kommunikativen Aktivitäten

Feinziele:

- Anwendung digitaler Kompetenzen: Umgang mit Hilfsmitteln, Redewendungen sammeln, e-Wörterbuch anwenden, andere Podcast hören/sehen/produzieren
- Aktivierung des Vorwissens auf sprachlicher, soziolinguistischer und pragmatischer Ebene.
- Aktivierung kommunikativer Kompetenzen für rezeptive, produktive und interaktive Aktivitäten mit besonderem Fokus auf die phonologische Kompetenz bzw. die mündliche Produktion (Prosodie und Artikulation)

### 3.2.4. Beschreibung der Didaktisierung zur Podcast-Produktion

In diesem Kapitel wird die Unterrichtsplanung der im Rahmen dieser Arbeit entworfenen Unterrichtseinheit vorgestellt (vgl. Anhang A: 1-3). Die Unterrichtsplanung beruht sowohl auf dem Learning Protokoll von Huberman (vgl. Kap. 2.2.) als auch auf den Unterrichtsphasen eines dramapädagogischen Unterrichts (vgl. Kap. 2.3). Genauer beruht sie auf der Kombination der zwei Unterrichtsmodelle. Vor Unterrichtsbeginn werden die SuS gebeten, den Fragenbogen zu beantworten (vgl. ebd.).

Zu Beginn der Unterrichtseinheit wird der Unterrichtsprozess dargestellt, die Unterrichtsphasen kurz angesprochen und Fragen beantwortet. Die Unterrichtsphasen werden an der Tafel (analog) zur Orientierung der SuS während der Unterrichtseinheit festgehalten.

Der Unterricht beginnt mit der Vorbereitungsphase (vgl. Anhang C: 5), die in zwei Schritte eingeteilt ist. Zuerst steht die körperliche Bewegung im Mittelpunkt mit dem Ziel das Dopamin zu aktivieren, um optimale Plastizitätsverhältnisse für das Lernen zu schaffen (vgl. Kap. 2.). Dann folgen gemeinsame Koordinationsbewegungen ohne sprachliche Kommunikation. Im ersten Schritt der Vorbereitungsphase (vgl. Anhang A: 1-3) werden die fünf tibetischen Übungen angewendet (vgl. Anhang C: 5), die SuS zusammen mit der Lehrkraft durchführen. Es handelt sich um einfache Übungen, die das Gleichgewicht mit der Kraft und der Atmung kombinieren, die je 21-mal wiederholt werden. Diese Wiederholungen stimmen mit dem neurologischen Protokoll von Huberman und das Generieren von Wiederholungen überein. Wie im Unterrichtsmodell (vgl. Kap. 2.2) zu sehen ist, erfolgen jedoch diese Wiederholungen erst in der Bearbeitungsphase. Doch dort handelt es sich um konkrete sprachliche Wiederholungen. Die Integration der tibetischen Übungen (vgl. Anhang C: 5) und besonders die 21-Wiederholungen jeder einzelnen Übung ermöglicht den SuS zu sehen, wie das Gehirn die Bewegungen zu korrigieren versucht. Fragen, die dazu anregen, können nach der Durchführung im Plenum gestellt werden, um diesen Einblick zu verschaffen und den Lernprozess bewusst zu machen. Diese Kognitivierung ist meiner Meinung nach wichtig und auf das schulische Lernen im Allgemeinen übertragbar. Denn wenn SuS nachvollziehen können, wie sie lernen, entsteht die Möglichkeit, Fehler als notwendigen Teil des Lernprozesses anzunehmen, wenn nicht sogar sie mit Neugierde zu antizipieren (vgl. Kap. 2.1). Das könnte auch dazu beitragen, Frustrationen und Irritationen länger auszuhalten und die Tendenz aufzugeben zu reduzieren (vgl. ebd.). Darüber hinaus ist auch die Wiederholung der gleichen Übung nicht nur auf das Lernen im Allgemeinen sondern auch auf den Fremdsprachenerwerb übertragbar. Denn auch beim Fremdsprachenlernen müssen bestimmte sprachliche Muster wiederholt werden, sodass die richtigen Angleichungen in der Fremdsprache entstehen. Deswegen sollten Anregungsfragen, die zur Observation anregen, nach der Durchführung kurz miteinbezogen werden. Solche Fragen könnten etwa sein: Nach wie vielen Wiederholungen hast du es geschafft, die Übung richtig nachzumachen, nach wie vielen Wiederholungen hast du aufgegeben, warum hast du aufgegeben usw.

Anschließend folgt der zweite Schritt der Vorbereitungsphase, um Hemmungen abzubauen (vgl. Kap. 2.3) und das Gruppengefühl zu stärken (vgl. Anhang C: 5). Dazu werden zwei gegenüberstehende Kreise (je sechs Teilnehmer) gebildet, d.h. die Teilnehmer stehen sich gegenüber. Aufgrund der Tatsache, dass nur elf der SuS anwesend waren, hat die Lehrkraft an dieser Aktivität auch teilgenommen. Jedes Paar führt einige Bewegungen bzw. Handberührungen durch, die durch das gegenseitige Händeklatschen und -berühren auf unterschiedliche Weisen erfolgen, die sich 6-mal x2 wiederholen. Genauer klatschen die Schüler mit ihren Händen einmal, dann klatschen sie ihre Hände gegenseitig, anschließend klatschen sie mit ihren Händen auf ihre Beine, danach berührt die rechte Hand des einen die linke Hand des anderen Partners und sie drehen sich einmal im Kreis nach rechts um, und schließlich wiederholen sie das Gleiche, indem sie die Hand wechseln und sich im Kreis dieses Mal aber nach links drehen. Während des ganzen Prozesses müssen die Partner jeweils Augenkontakt behalten, dürfen aber nicht sprechen. Anschließend wechseln sie Partner und die Aufwärmphase endet, wenn sich die Anfangspartner zum zweiten Mal treffen. Auch hier werden Wiederholungen generiert, denn das Gehirn versucht die Bewegungen sowohl richtig als auch synchronisiert zu erzeugen, sodass der innere und der äußere Kreis sich gleichzeitig fortbewegt. Zudem handelt es sich um einen intensiven Augenkontakt aller Beteiligten, der zugleich auf eine koordinierte Bewegung der zwei Kreise abzielt und dem entsprechend das Gruppengefühl stärkt. Schließlich reduziert diese Aufwärmübung die Tendenz des Aufgebens, obwohl zu Beginn Irritationen entstehen, die aber nach wenigen Wiederholungen nachlassen. Dies passiert, weil die SuS voneinander abhängen, und sich aufeinander verlassen müssen. Jede(r) SuS ist wichtig, denn wenn jemand von ihnen den Kreis verlässt, muss noch eine(r) folgen. Das weist darauf hin, dass interaktives und gemeinsames Lernen eine motivierende Wirkung auf SuS und ihr Lernen im Allgemeinen hat.

Die Kern- und/oder Bearbeitungsphase beginnt mit einer gemeinsamen Korrektur am Smartboard und Korrektur Übertragung auf die A3 Blätter und wird anschließend in zwei Teilen unterteilt. Die erste Bearbeitungsphase betrifft eine zu Beginn stark gelenkte Inszenierung, die sich sukzessiv zur nur gelenkten Inszenierung umformt (vgl. Kap.2.3), während die zweite Bearbeitungsphase in Form eines kleinen Projektes umgelenkt inszeniert wird. Das heißt, die zweite Phase betrifft die selbständige Planung, Durchführung und Präsentation des Endprodukts, wobei vor der Präsentation sozusagen ein Crosscheck erfolgen wird. Was damit gemeint ist, wird weiter unten erläutert.

Nun kommen wir zur ersten Kernphase, die von der Lehrkraft stark und dann weniger stark gelenkt inszeniert wird. Auf dem Boden des Klassenzimmers liegen 5 auf A3 gedruckte Textabschnitte (vgl. Anhang F: 9-10), die die SuS entweder im Verlauf des Schuljahres selbst produziert haben oder andere SuS, aus vergangenen Schuljahren. Es handelt sich dabei um unterschiedliche Themen, wie etwa Reisen, Hobbys, Landleben, Stadtleben, allein wohnen, Studentenleben und Wohnkonzepte. Die Textlänge betrifft ca. fünf Sätze und die Sätze beinhalten entweder Modalverben in Präsens und/oder Modalverben in Nebensätzen oder die Sätze sind im Präsens, Präsens Perfekt oder Futur, in Haupt- und Nebensätzen formuliert. Das Lernziel ist Interferenzfehler zu reduzieren, um Fossilierungen zu entgehen, d.h. Übertragungen aus der Mutter- in die Fremdsprache zu minimieren und die oben genannte linguistischen Bereiche zusammen mit gewöhnlichen Aussprachefehlern, die u.a. die Kombination der Lauten [s]+[p], [s]+[t], [i]+[e], [e]+[i] betreffen zu bearbeiten, mit dem Ziel zum Automatisierungsprozess in der Fremdsprache beizutragen. Zunächst erfolgt eine gemeinsame Korrektur am Smartboard, die dann auf den ausgedruckten Textabschnitten der SuS übertragen wird.

Der erste Schritt betrifft die Aussprache. Zunächst werden am Smartboard Gefühlszustände gezeigt (vgl. Anhang G: 10), wie etwa glücklich, traurig, wütend usw. Anschließend werden unterschiedliche Berufe am Smartboard aufgeschrieben, was sowohl zur Vorwissensaktivierung als auch zu Wissenserweiterung und genauer zur Wortschatzerweiterung beitragen kann. Im ersten Schritt laufen die SuS im Klassenzimmer herum, in der Nähe der Texte bzw. zwischen den Texten (vgl. Anhang F: 9,10), bis die Lehrkraft *Stop* sagt und einen Schüler oder Schülerin auffordert, den Text nach einem Gefühlszustand, etwas laut und übertrieben vorzulesen. Nachdem er den Text vorgelesen hat, wendet der erste SuS sich an seinen Mitschüler und die Lehrkraft, um Feedback zu bekommen, und zwar, nicht nur über die Aussprache, sondern auch über das Vorlesen in dem entsprechenden Gefühlszustand. Verbesserungsvorschläge werden zu Beginn von den SuS gemacht, dann von der Lehrkraft zusammengetragen und wenn nötig weitere Vorschläge als Leitfaden hinzugefügt. Anschließend werden die Verbesserungsvorschläge mit einem lächelnden Danke von dem Schüler oder der Schülerin angenommen. Die Absicht dabei ist zur positiven Einstellung Fehler gegenüber beizutragen. Nun wiederholt sich der Prozess, doch ab jetzt übernehmen die Rolle der Lehrkraft die Lernenden. Der Lernende, der einen Text vorliest, fordert den nächsten SuS einen Text vorzulesen und sucht einen Gefühlszustand für ihn/sie aus, bis alle einen Text gelesen haben. Ab jetzt nimmt die Lehrkraft im Unterrichtsprozess am Rande

des Geschehens teil, d.h. wenn sie darum gebeten wird, etwa auf Fragen zu antworten, die Bestätigung brauchen. Um den Leitfaden des Prozesses festzuhalten, und die SuS zu entlasten, wird auch am Smartboard der Prozess stichwortartig festgehalten (Stop-Name nennen – Gefühlszustand für den Vorleser aussuchen – Vorlesen – Feedback mit Verbesserungsvorschlägen – lächelnd sich bedanken – und weiter machen). Was die Inszenierung betrifft, ist eine schwache Beleuchtung des Klassenzimmers erforderlich, wobei das Licht vom Smartboard vollkommen ausreicht, um den Text vorzulesen.

Der zweite Schritt betrifft linguistische Kompetenzen, die wie bereits oben erwähnt Haupt- und Nebensätze im Präsens, Futur und Präsensperfekt und Haupt- und Nebensätze mit Modalverben im Präsens betreffen. Es handelt sich um den gleichen Prozess, mit dem Unterschied, dass die SuS jetzt einen Beruf (vgl. Anhang G: 10) auswählen müssen und den gleichen Text, in der Rolle des jeweiligen Berufs mit dem davor vorgeführten Gefühlszustand vorlesen. Die Lehrkraft schreibt nun einen Satz aus dem Text an das Smartboard auf, sodass anschließend der Vorleser und die SuS Verbesserungsvorschläge zum Satzaufbau machen, die dann am Smartboard festgehalten werden, bis der Satz korrekt ist. Der Prozess wiederholt sich dann entsprechend, bis alle Schüler ihren Text in ihrer neuen Rolle kombiniert mit dem davor vorgeführten Gefühlszustand vorgelesen haben. Die Erwartung der beiden Schritte bei der ersten Kern- und/oder Bearbeitungsphase ist, dass sich die Verbesserungsvorschläge schrittweise minimieren, da sich die gleichen Fehler wiederholen. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die erste Kern- und/oder Bearbeitungsphase zwischen stark gelenkter und weniger gelenkter Inszenierung einzuordnen ist und in einer angenehmen Atmosphäre durchgeführt wird. Durch das repetitive Vorlesen der Texte, werden Fehler generiert, die im Prozessverlauf reduziert werden können/sollen. Zugleich, obwohl es sich um Wiederholungen handelt, wirken sie nicht demotivierend, sondern entlastend. Das weist darauf hin, dass obwohl der pragmatische Aspekt der Sprechhandlung im Vordergrund liegt, zugleich in einer angenehmen und entspannten Lernumgebung die linguistische Kompetenz trainiert wird, sowie auch dass sprachliche Strategien entwickelt werden. Um den Prozess des Lernens noch einmal hervorzuheben, können auch hier Fragen wie etwa: *wie viele Fehler haben wir zu Beginn jedes Schrittes gemacht, wie viele am Ende und warum*, als Kognitionsanregung dienen. Abschließend kann auch die Frage „Wie lernt der Mensch überhaupt?“ als Diskussionsanlass dienen.



Nach dieser intensiven und vielfältigen Auseinandersetzung mit der Fremdsprache, folgt die erste Reflexionsphase, die von den neurobiologischen Erkenntnissen bezüglich der Gehirnplastizität ausgeht, und deswegen die Tiefentspannung beabsichtigt (vgl. Kap. 2.2). Aus diesem Grund werden die Matten wieder im Klassenzimmer bereitgestellt, die SuS legen sich auf die Matten, decken sich mit der Decke und bereiten sich vor, einen englischen Yoga Nidra Script zu hören. Die Lehrkraft erklärt ihnen, wie das Script abläuft und erläutert, dass sie zwar nicht einschlafen sollen, dass es aber kein Problem sei, wenn sie doch einschlafen. Es handelt sich um einen Prozess, der sich auf die Zukunft, die Gegenwart, und schließlich die Vergangenheit bezieht. Entsprechend beginnt der Prozess mit einer Wunschvorstellung. Dann wird durch ein Body-Scan Bezug auf die Gegenwart genommen. Schließlich erfolgt ein Rückblick auf die Vergangenheit, indem die durchgeführten Aktivitäten bis zu diesem Zeitpunkt hervorgerufen werden (Immink 2016: 4). Das Lernziel ist nun, das in der ersten Kern- und/oder Bearbeitungsphase eingeübte Material zu lernen bzw. tiefere Synapsen zu bilden oder auch neue zu erzeugen und gleichzeitig den Dopaminspiegel zu erhalten (vgl. Kap. 2.1). Außerdem sollen die Lernenden aus ihren Rollen schlüpfen und sich entspannen. Das Licht im Klassenzimmer wird ausgemacht und Yoga Nidra beginnt für alle Teilnehmer zusammen mit der Lehrkraft. Nachdem Yoga Nidra abgeschlossen wird, erfolgt eine kleine Pause, um dann mit dem zweiten Teil der Kern- und/oder Bearbeitungsphase zu beginnen.

Im zweiten Teil der Kern- und/oder Bearbeitungsphase werden sich die SuS mit einem kleinen Projekt auseinandersetzen, der die mündliche Produktion in Form eines Podcast in den Vordergrund stellt. Das bedeutet, dass das Endprodukt ein Podcast in Form einer Sendung, eines Interviews oder eines Gesprächs sein soll. Es bilden sich vier Gruppen (drei Gruppen aus drei und eine Gruppe aus zwei), die aus einem Moderator und einem Gast bestehen und/oder ohne Moderator und die sich auf ein Thema einigen sollen, das sie bereits schriftlich in der Fremdsprache selbst bearbeitet haben. Ihnen wird dafür 115 Min. Zeit zur Verfügung gestellt, und sie haben Zugang zu allen Hilfsmitteln, wie etwa Wörterbücher, Computer, Handys und Internet. Auch die Lehrkraft steht ihnen zu Verfügung, wenn sie Hilfe benötigen. Bevor die SuS mit ihrem etwas eingeschränkten Projekt beginnen wird ihnen kurz der Prozess erläutert, der ihnen bereits aus der Schule bekannt ist und ihnen Handouts als Hilfestützung verteilt (vgl. Anhang D: 6). Schließlich werden Überprüfungsgruppen gebildet, um einen Crosscheck und Verbesserungsvorschläge zu machen. Die Verabredungszeit wird im Rahmen der 115 Min. festgelegt und die Gruppen ziehen sich entweder in unterschiedliche Gruppenzimmer zurück oder arbeiten im Klassenzimmer, um das kurze Projekt zu

durchführen. Die Lehrkraft bleibt im Klassenzimmer zurück und ist dort jederzeit für die SuS erreichbar und ansprechbar. Die zweite Kern- und/oder Bearbeitungsphase ist ein kleines Projekt (vgl. ebd.), das zwar die mündliche Produktion zum Ziel hat, zugleich aber aller Kompetenzen und Strategien fordert und fördert. Denn die SuS sollen von einem selbst geschriebenen Text ausgehen, um ihn dann in einem mündlichen Interview zu bearbeiten. Anschließend müssen sie das erstellte Interview zuerst mündlich einüben, es dann aufnehmen, um schließlich die Aufnahme der jeweiligen Überprüfungsgruppe vorzuspielen, sodass sie Verbesserungsvorschläge machen kann bzw. einen Cross-Check durchführen. Nachdem die Verbesserungsvorschläge angenommen werden und die Aufnahme noch einmal modifiziert bzw. überarbeitet wird, treffen sich alle wieder im Klassenzimmer, um gemeinsam die Podcasts zu hören, bzw. das Endprodukt im Plenum vorzustellen. Die SuS als Zuhörer werden dabei aufgefordert ihren Mitschülern mindestens einen positiven und einen negativen Kommentar bzw. Verbesserungsvorschlag zu machen. Die Frage: „*Was hat dir an dem Podcast sehr und nicht so sehr gefallen?*“ könnte als Sprechanlass in diesem Rahmen dienen. Während dieser Diskussion entspannen sich zugleich die SuS und haben viel Zeit aus ihren Rollen zu schlüpfen, während sie sich auf andere Performanzen konzentrieren.

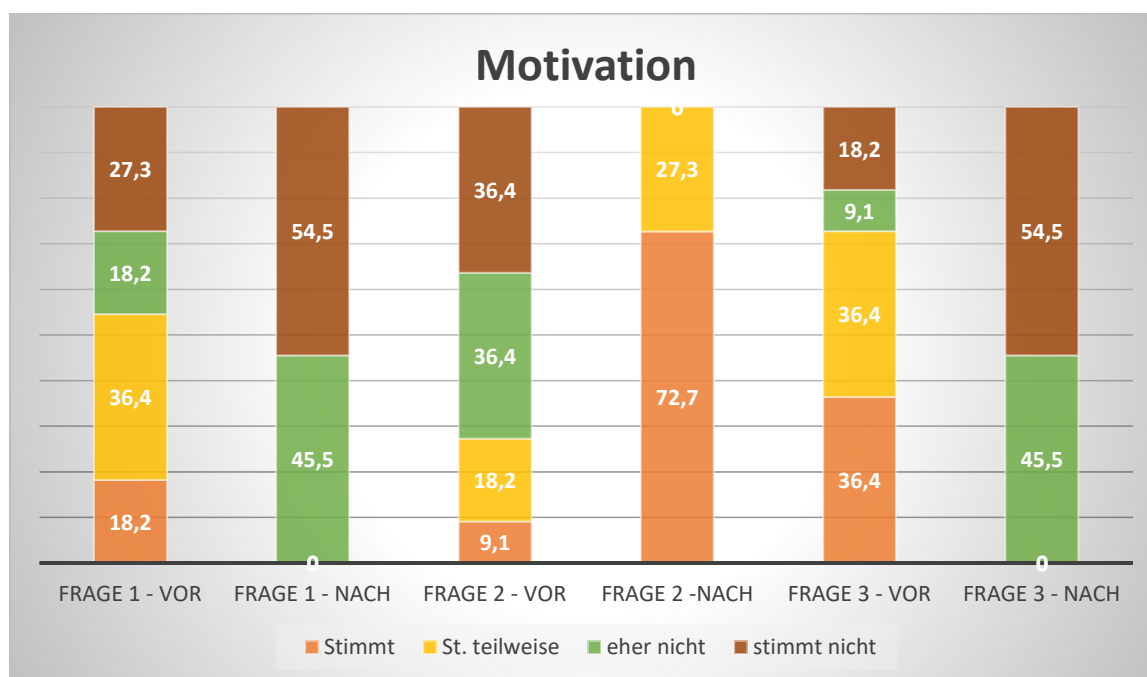
Die darauffolgende zweite Reflexionsphase, die im Gegensatz zur ersten kognitiv abläuft, kann etwa die Frage einführen: „*Was haben wir heute gemacht?*“, gefolgt von der Frage: „*Was haben wir heute gelernt bzw. mit was haben wir uns heute beschäftigt?*“. Hier können die SuS einen Rückblick in das Unterrichtsgeschehen werfen, um den Prozess zu rekonstruieren und Resultate daraus zu ziehen, um die oben genannte Fragen zu beantworten. Welche Sprache sie dabei verwenden wird ihnen überlassen. Schließlich beantworten sie den zweiten Fragenbogen (vgl. Anhang E: 7,8), der im Rahmen dieser Arbeit angefertigt worden ist, um zu untersuchen, ob sie nun wieder eine Podcast-Produktion durchführen möchten oder eher nicht.

Aus der präsentierten Unterrichtsplanung lässt sich ableiten, dass die unterschiedlichen Unterrichtsphasen der präsentierten Didaktisierung aus der Kombination des neurologischen Phasenmodells und des dramapädagogischen Phasenmodells beruht, die Gemeinsamkeiten aufweisen. Denn auf der einen Seite spielen Wiederholungen, ob sprachliche oder körperliche bei beiden Phasenmodellen eine Rolle. Darüber hinaus findet bei beiden Reflexionsphasen eine mentale Rekonstruktion des Unterrichtsvorgangs statt. Der Unterschied besteht lediglich darin, dass die erste Reflexionsphase unbewusst stattfindet, während die zweite bewusst stattfindet.

### 3.3. Analyse und Evaluation der Fragebogenbeantwortung

In diesem Kapitel werden die Antworten der SuS (11) auf die Fragebögen diskutiert (vgl. Anhang H: 12), die vor und nach der Unterrichtsstunde beantwortet wurden. Die Präsentation (vgl. ebd.) und Auswertung der Ergebnisse werden in Bezug auf die Dopaminaktivierung und die Förderung der Sprach- und Digitalkompetenzen dargestellt und diskutiert.

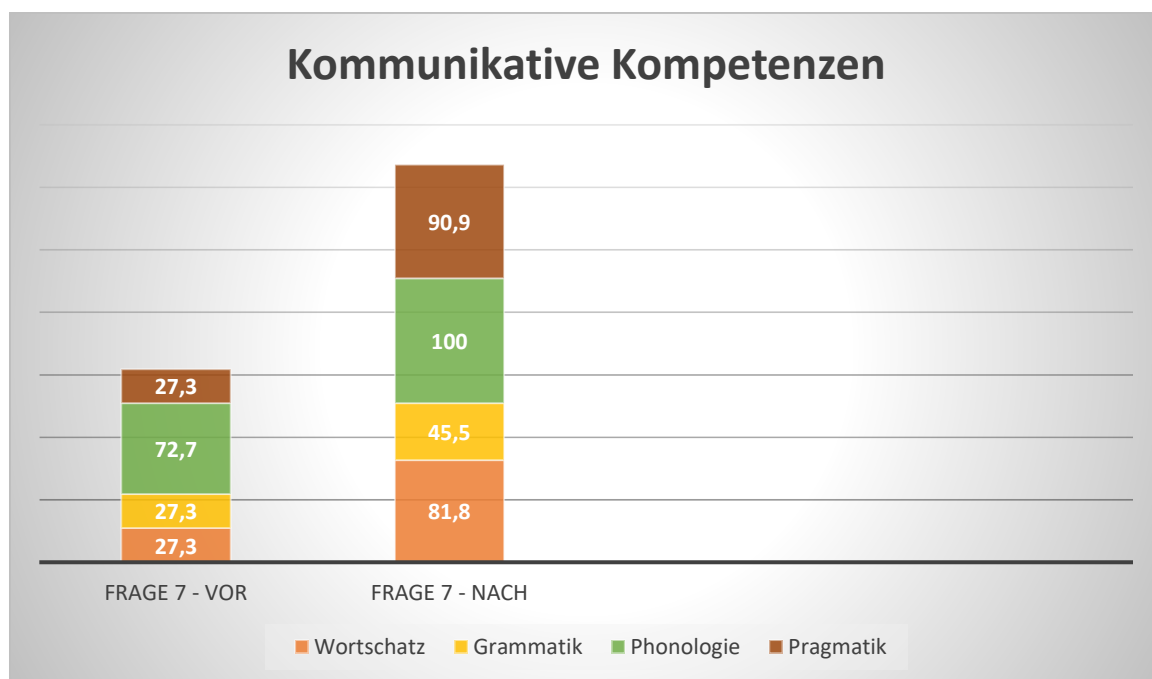
Die ersten drei Fragen (vgl. Anhang E: 8) prüfen den Dopaminausschuss über die Häufigkeit des Handygebrauchs der SuS aus persönlichen Gründen, den Grad der Konzentration bzw. die Resignation aus einer Aktivität und werden durch folgendes Diagramm veranschaulicht.



Werden die Antworten der SuS in zwei Hauptkategorien eingeteilt (positiv/eher positiv und eher negativ/negativ), wird deutlich, dass nach dem Unterrichtsprozess keine negative Antwort auf alle drei Fragen festgestellt werden können. Auf die entsprechenden Fragen vor Unterrichtsbeginn waren die Antworten der SuS eher negativ. Bezüglich des Handygebrauchs (im obigen Diagramm durch Frage 1 repräsentiert), meinte 54,5% der SuS vor Unterrichtsbeginn das Handy oft im Unterricht aus persönlichen Gründen anzuwenden (vgl. Anhang H: 12). Nach Unterrichtsende hat keiner der SuS angegeben das Handy während der Unterrichtseinheit aus persönlichen Gründen angewendet zu haben (ebd.). Sogar 54,5% der SuS gaben an, das Handy während der Unterrichtseinheit überhaupt nicht benutzt zu haben (ebd.). Die größte Veränderung der SuS wird in Bezug auf ihren Konzentrationsgrad (im obigen Diagramm durch Frage 2 repräsentiert) festgestellt. Denn während vor dem Prozess nur einer (9,1%) der elf SuS meinte, sich im DaFU konzentrieren zu können und acht (72,7%) wenig

oder gar nicht, meinten 100% der SuS am Ende der Unterrichtseinheit, dass sie entweder konzentriert oder teilweise konzentriert waren. Entsprechende Ergebnisse sind bei der Frage nach dem Abbruch einer Lernaktivität (im obigen Diagramm durch Frage 3 repräsentiert) festgestellt worden. Acht negative (72,7%) und drei (27,3%) positive Antworten vor Unterrichtsbeginn und elf (100%) positive nach Unterrichtsende zeigen den positiven Anstieg der Anzahl (ebd.). Deutlich wird, dass die SuS nach Unterrichtsende angeben, sehr konzentriert gewesen zu sein, nicht aufgegeben zu haben und das Handy aus privaten Gründen nicht genutzt zu haben. Ein Vergleich der Antworten auf die relevanten Fragen, die vor und nach Unterrichtsende beantwortet worden sind, zeigt, dass bei dieser Unterrichtseinheit im Vergleich zu anderen DaFU das Dopamin bei allen SuS aktiviert worden ist (ebd.)

Die nächste Fragensgruppe (Fragen vier bis neun) (vgl. Anhang E: 8,9) beabsichtigt, die Entwicklung der kommunikativen Kompetenzen und des Selbstvertrauens bei der mündlichen Produktion zu untersuchen. Auch hier sind Veränderungen bei den Antworten der SuS vor und nach der Durchführung der Einheit festzustellen. Bei den Fragen zur Sprachkompetenz geben die SuS an, dass während des Unterrichtsverfahrens ihren Wortschatz, ihre phonologischen und pragmatischen Kompetenzen intensiver als sonst gefördert wurden. Indikativ bei Frage sieben – wie unten das Diagramm zeigt – gab vor dem Unterricht nur 27,3 Prozent der SuS an, in einem DaFU Wortschatz, Grammatik und ihre pragmatische Kompetenz zu entwickeln und 72,7 Prozent die phonologische Kompetenz.



Nach Unterrichtsende meinten 81,8 Prozent der SuS ihren Wortschatz entwickelt zu haben, 45,5 Prozent von ihnen die Grammatik, 100 Prozent die phonologische und 90,9 Prozent die pragmatische Kompetenz. Die Fragen fünf und sechs (ebd.) zur Wortschatzentwicklung und Förderung der phonologischen Kompetenz bestätigen die Antworten auf die siebte Frage. Aus den Antworten der SuS auf die Fragen vier, acht und neun geht hervor (ebd.), dass die Unterrichtseinheit dazu beigetragen hat, das Selbstbewusstsein bei der mündlichen Sprachproduktion im DaFU-Kurs zu stärken.

Zu den digitalen Kompetenzen schließlich geht aus den Antworten der SuS hervor (ebd.), dass alle SuS mit der Podcast-Produktion sehr vertraut sind und dass die Produktion von Podcasts bei der durchgeführten Unterrichtseinheit nicht zur Entwicklung ihrer digitalen Kompetenzen beigetragen hat. Zusammenfassend trug nach Aussage der SuS ihre Teilnahme am vorgestellten Unterrichtsprozess zur Dopaminausschüttung, d.h. zu einem Erfolgsergebnis, das die SuS dazu ermunterte, aktiv am Unterrichtsgeschehen teilzunehmen, und zur Förderung der kommunikativen Kompetenz bei, nicht aber zur Entwicklung der digitalen Kompetenz.

### **3.4. Reflexion**

In diesem Kapitel wird zunächst auf die Erreichung der Unterrichtsziele (vgl. Kap. 3.2.3) bei der Durchführung der Unterrichtseinheit (vgl. Kap. 3.2.4) eingegangen. Die Untersuchungsdaten der Zielerreichung ergeben sich aus den Antworten der SuS auf den vorgelegten Fragebogen (vgl. Kap. 3.2.5), den Beobachtungen des Unterrichtsprozesses seitens der Lehrkraft und der abschließenden Diskussion zwischen Lehrkraft und SuS nach Durchführung der Unterrichtseinheit. Abschließend werden Schlussfolgerungen bezüglich der Forschungsfragen präsentiert und Verbesserungsvorschläge gemacht.

In Bezug auf die Grobziele der Unterrichtseinheit, d.h. die Dopaminaktivierung für kommunikatives Handeln in der Fremdsprache, zeigten die Antworten der Schüler ein deutliches Glücksgefühl, was auf eine Dopaminaktivierung hinweist, wie im vorangehenden Kapitel diskutiert worden ist. Dies wird sowohl durch die Observationen des Lehrers als auch durch die Diskussion am Ende der Unterrichtseinheit bestätigt. Konkret wurde Resignation bei den SuS zu Beginn der Unterrichtseinheit beobachtet bzw. während der Durchführung des ersten Schrittes der Aufwärmphase. Einige Schüler unterbrachen nach zehn oder elf Repetitionen die Durchführung der körperlichen Übungen. Ihre Bemühungen wurden jedoch allmählich gesteigert eventuell wegen der fröhlichen und entspannten Atmosphäre und/oder auch wegen der Ermutigung seitens der Mitschüler und der Lehrkraft. Nach der Durchführung

des ersten Schrittes bei der Vorbereitungs- bzw. Aufwärmphase wurden keine weitere Resignationszeichen bei den SuS beobachtet. Darüber hinaus ist erwähnenswert, dass beim zweiten Schritt der Vorbereitungsphase (bei der Synchronisations- und Augenkontaktübung, bei einigen SuS zu Beginn eine gewisse Irritation zu beobachten war, die aber nach einigen Wiederholungen der Bewegungssequenz nachließ. In den anderen Phasen gab es keinerlei Irritationen bei den SuS, die sprachlich handelten, Fehler machten, diese mit einem positiven Gefühl wahrnahmen und versuchten, diese zu korrigieren. Daraus folgt, dass die Aufwärmphase ihr Grobziel, nämlich die Dopaminaktivierung, erreicht hat. Folgernd kann behauptet werden, dass, während der erste Schritt der Aufwärmphase das Dopamin aktivierte, der zweite sowohl zur Aktivierung als auch zur Entwicklung der Selbstsicherheit der SuS beitrug. Diese Schlussfolgerung wird sowohl durch die anfänglich fehlende Lernmotivation der SuS im Allgemeinen (vgl. Kap. 3.2.1) als auch durch die Fragenbogenbeantwortung vor Unterrichtsbeginn bestätigt. Die gleiche Schlussfolgerung ergab sich auch aus der Diskussion, die nach Unterrichtsende folgte. Insbesondere als die SuS um Erlaubnis für den im Rahmen dieser Arbeit erstellten Unterrichtsplan gebeten wurden, akzeptierten sie ihre Teilnahme, ohne jedoch weitere Fragen zu stellen. Im Gegenteil hatten die SuS während der darauffolgenden Diskussion viele Fragen. Es kamen Fragen auf wie etwa: *warum sie mehr als üblich konzentriert waren, ob die ersten Unterrichtsphasen damit zu tun hatten, warum wir yoga nidra gemacht haben und einige waren darüber erstaunt*, wie es ihnen gelungen ist, so Vieles zu schaffen und wie schnell die Zeit verlief. Überraschend war auch die Tatsache, dass die SuS das Klassenzimmer nicht verlassen wollten, obwohl der Schultag für sie zu Ende war, und trotz der Tatsache, dass es Freitagnachmittag war. Denn üblicherweise verschwinden die SuS nach dem Unterrichtsende aus dem Klassenzimmer und insbesondere freitags geschieht der Abgang ganz schnell. Die SuS haben das Gespräch lange nach Unterrichtsende gesucht, da sie das Klassenzimmer nach einer Stunde verließen. Daraus ergibt sich, dass der Lernprozess das Interesse der SuS daran geweckt hat, der ein kognitives und metakognitives Denken veranlasste. Dies zeigt, dass das Interesse der SuS am Prozess und nicht am Endprodukt lag. Diese Tatsache bestätigt die These, dass der Lernprozess die Motivation der Lernenden erhöht und nicht das Endprodukt, das sich aus der Anwendung digitaler Medien im Unterrichtsprozess ergibt (vgl. Kap. 3.1.1).

Die Erreichung des Grobziels hat wesentlich zur Erreichung der Feinziele beigetragen. Die Antworten auf die Fragebögen zeigten, dass die digitalen Kompetenzen der SuS bezüglich Podcast-Produktion bereits auf einem fortgeschrittenen Niveau waren. Dies bestätigt nicht nur



die Beobachtungen der Lehrkraft, sondern auch die darauffolgende Diskussion. Genauer bezüglich der *information and data literacy* (Carretero et.al. 2017: 23) können die Lernenden auf den Niveaustufen fünf bis sieben eingestuft werden. Einige konnten *Organisation, Recherche und Evaluierung durchführen*, andere konnten adoptieren und bewerten und wieder andere Lösungen finden (ebd.: 23, 24, 25). Ähnlich sind auch die Fertigkeiten der SuS in den anderen Kompetenzkategorien einzustufen, die an der Podcast-Produktion beteiligt sind<sup>2</sup>. Darüber hinaus trat kein spezifischer Bezug auf die digitalen Medien während der Diskussion auf. Die SuS haben selbstständig gearbeitet, ohne die Lehrkraft nach Anweisungen bzw. Hilfestellungen zu fragen. Das weist auf die hohe digitale Kompetenz der SuS bezüglich der Podcast-produktion hin, die im Laufe des Unterrichtsprozesses erfordert und deswegen auch aktiviert wurde. Die Unterrichtsgestaltung legitimiert wegen der Breite der Niveaustufen (fünf bis sieben) die Hypothese, dass die digitalen Kompetenzen der SuS durch Kollaboration individuell entwickelt werden können (vgl. Kap. 1.3).

Ein weiteres erreichtes Feinziel ist die Aktivierung von Vorkenntnissen in Bezug auf die kommunikativen Kompetenzen im DaFU auf dem Sprachniveau A2. Laut der Fragenbeantwortung der SuS stärkte der Lernprozess ihr Selbstvertrauen bei der mündlichen Sprachproduktion, entwickelte ihren Wortschatz, ihre phonologischen Kompetenzen und förderte die realistische Sprachanwendung. Nach Beobachtung der Lehrerin wirkte sich der dramapädagogische Kontext im Unterrichtsprozess positiv aus. Die atmosphärische Beleuchtung, die Gemütszustände und schließlich die unterschiedlichen Rollen kombiniert mit Gefühlen stellten die sprachliche Kommunikation in den Vordergrund. Die SuS haben sprachlich gehandelt, Fehler gemacht, diese mit einem positiven Gefühl wahrgenommen und Korrekturen unternommen. Insbesondere wurde mit der phonologischen Kompetenz gearbeitet. Aussprache, Rhythmus und Intonation konnten u.a. wiederholt geübt werden. Das Reproduzieren beim Lesen der gleichen Texte führte dazu, auch die auftretenden grammatischen Fehler sukzessiv zu vermeiden und die SuS unterstützten sich dabei gegenseitig. Die Tatsache, dass fast alle Gruppen (ausgenommen eine) ein gemeinsames Thema ausgesuchten, ermöglichte ihnen einen gemeinsamen Wortschatz zu entwickeln, der die Wortschatzkontrolle stärkte (Europarat 2020: 131-133). Des Weiteren versuchten die SuS, den pragmatischen Kontext zu respektieren und ihre soziolinguistische Kompetenz einzubringen. Einige Gruppen haben zum Beispiel die Sie-Form benutzt, da sie zeigen wollten, dass sie sich

---

<sup>2</sup> Vgl. Carretero et.al. 2017: kommunikative Zusammenarbeit: 26-31, Erstellung digitaler Inhalte: 32-35, Sicherheit: 36-39, Problemlösung: 40-43)



nicht kennen. Bei der Podcast-Produktion haben die SuS versucht ein kohärentes Manus (ebd.: 140-141) über ein Thema (ebd.: 139-140) zu erstellen, der einen Meinungsaustausch bzw. Interview ermöglicht (turn-taking) (ebd.: 139). In der anschließenden Diskussion wurde von den SuS darüber berichtet, dass sie mehr als sonst sprechen konnten und dies ihr Selbstbewusstsein stärkte. Es wurde auch angemerkt, dass sich die theatralische Atmosphäre positiv auf sie auswirkte und die Sprachproduktion begünstigte, was mit den Observationen der Lehrkraft übereinstimmt. Schlussfolgernd schuf die Dramapädagogik für die Produktion eines Podcast das geeignete Umfeld für die Aktivierung und Entwicklung aller kommunikativen Kompetenzen in der Fremdsprache mit Schwerpunkt auf phonologischer, pragmatischer, soziolinguistischer und lexikalischer Kompetenz.

Insgesamt hat die erstellte Unterrichtseinheit bei der Durchführung die gesetzten Lehr- und Lernziele erreicht und gleichzeitig neue Möglichkeiten in Bezug auf kognitive und metakognitive Strategien aufgezeigt. Das besondere Interesse der SuS während der nach Unterrichtsende erfolgten Diskussion über den Lernprozess legt die Notwendigkeit nahe, der Diskussion mehr Zeit zu widmen bzw. sie in der zweiten Reflexionsphase zu integrieren. Darüber hinaus hat die Einbettung der tiefen Entspannung (Yoga Nidra) positiv überrascht und neugierig auf Erläuterungen gemacht. Somit hatten die SuS, die Möglichkeit ein innovatives Werkzeug zu erleben und darüber mehr zu erfahren, was seine individuelle Implementierung beim eigenen Lernprozess befürworten kann. Einer der Schüler, der gegenüber der Tiefenentspannung zu Beginn skeptisch war, berichtet während der Diskussion, dass er von der Produktivität der Gruppe beeindruckt wurde. Das zeigt einerseits die Skepsis gegenüber innovativen Ideen, die auch Lernende haben, zugleich aber auch die Neugierde, die es schließlich ermöglichen kann, neue Ideen auszuprobieren. Wenn neue Methoden jedoch auf den Befunden der Neurodidaktik und wissenschaftlicher Forschung basieren, ermöglicht es ihre praktische Anwendung, die Ergebnisse sichtbar zu machen. Somit öffnet sich die Möglichkeit das Potential von neuen Methoden in Bezug auf den Lernprozess zu erkennen. Eine stärkere Betonung der Verknüpfung von dramatischer Aktivität mit der Podcast-Produktion seitens der Lehrkraft hätte jedoch eventuell zu einem besseren Ergebnis in Bezug auf das Endprodukt und folglich auf die kommunikativen und digitalen Kompetenzen führen können. Ein Grund dafür war die mangelnde praktische Erfahrung der Lehrkraft, die eben diese Verknüpfung zwischen Dramapädagogik und Podcast-Produktion nicht intensiv genug erstellen konnte. Das weist auf die Notwendigkeit relevanter Weiterbildung der DaF bzw. Fremdsprachenlehrkräfte hin.

Schließlich ist die Produktion eines Podcast ein zeitaufwändiger Prozess, da die Schüler sich mit der Sprache auf allen Ebenen auseinandersetzen müssen (produktiv, rezeptiv, interaktiv und mediativ). Der dramapädagogische und neurodidaktische Rahmen, der für die Produktion eines Podcast vorgestellt worden ist, kann auch in wenigen Unterrichtsstunden erfolgen. In eine Unterrichtsstunde die etwa 45 Min. betrifft, kann zum Beispiel die Tiefenspannung durch kleine 30 Sek. Pausen ersetzt werden und/oder die Konzentration kann auch durch Einsetzung von white noise aktiviert werden (vgl. Kap.2.2).

Schlussfolgernd bestätigt die Erreichung der didaktischen Ziele, dass dramaturgische Techniken, die im Einklang mit den neurodidaktischen Prinzipien stehen, die Produktion von Podcasts im Fremdsprachenunterricht begünstigen, indem sie die kommunikativen und sprachlichen Kompetenzen der SuS fördern, vor allem aber ihre Lernmotivation stärken. Eine Schlussfolgerung, die zugleich die Forschungsfrage beantwortet, die im Rahmen der vorliegenden Arbeit gestellt und untersucht worden ist.

#### **4. Schlussfolgerung**

Diese Diplomarbeit beabsichtigte einen innovativen Unterrichtsprozess vorzuschlagen, der digitale Medien im DaFU einsetzt und gleichzeitig die Motivation der Lernenden erhöht. Der innovative Unterrichtsvorschlag, hat sich aus der Verbindung von zwei Lernprotokollen ergeben. Auf ein neurodidaktisches und ein dramapädagogisches Lernprotokoll beruht die Podcast-Produktion der entworfenen Unterrichtseinheit im DaFU, um die Lernmotivation, die kommunikativen und die digitalen Kompetenzen der SuS zu fördern.

In der vorliegenden Arbeit wurde zunächst über die Förderung kommunikativer und digitaler Kompetenzen im DaFU diskutiert. Theoretische Grundlage der Diskussion bildeten vor allem der GER (Europarat: 2001; Europarat: 2020) und DigComp 2.1 (Carretero et.al. 2017). Aus der Diskussion ging hervor, dass der neue Begleitband des GER die Entwicklung phonologischer Kompetenzen über interaktive Aktivitäten fördert. Nach DigComp 2.1. (ebd.) wird die Förderung digitaler Kompetenzen der Lernenden durch die selbstständige Nutzung digitaler Medien in einem kollaborativen Kontext unterstützt. Daraufhin wurde darauf hingewiesen, dass die Podcast-Produktion im DaFU die phonologische Kompetenz interaktiv in einem kooperativen Rahmen begünstigt.

Zum Weiteren wurde die These diskutiert, dass die wiederholte Nutzung eines digitalen Mediums, wie etwa ein Podcast, die Motivation der Lernenden im Lernprozess reduziert und

somit die Notwendigkeit einer angemessenen Einbettung digitaler Medien im DaFU hervorgehoben, um das Interesse der Lernenden nicht zu reduzieren. Das Interesse / die Lernmotivation der Lernenden ist neurobiologisch mit dem Dopaminausschuss verbunden. Vor diesem Hintergrund untersuchte die vorliegende Arbeit anschließend die Rolle von Dopamin und von Unterrichtsprozessen, die die Dopaminausschüttung als Grundlage für einen Wunsch zur Wiederholung einer erfolgreichen Lernerfahrung begünstigen, indem sie in Unterrichtsphasen integriert worden sind. Um den neuropädagogischen Rahmen mit der Produktion von Podcasts zu verbinden, wurde die Rolle der Dramapädagogik im Fremdsprachenunterricht diskutiert. Daraus hat sich ergeben, dass Dramapädagogik als Vorbereitung auf die Produktion von Podcasts im DaFU das Interesse der Lernenden erhöht und kommunikative und digitale Kompetenzen fördert, was sich im praktischen Teil der Arbeit teilweise bestätigte.

Der lerndidaktisch ausgerichtete Teil der Diplomarbeit untersuchte die Hypothese, dass Dramapädagogik den geeigneten Rahmen für die Produktion von Podcasts im DaFU bildet, ohne die Motivation der Lernenden negativ zu beeinflussen. Aus diesem Grund wurde ein DaFU-Unterricht auf der Grundlage der Dramapädagogik mit einem Podcast als Endprodukt geplant und durchgeführt und durch eine Feldstudie ausgewertet. Die Schlussfolgerungen der Feldstudie, die diese Hypothese untersuchten, ergaben sich aus Fragebögen an die SuS (vor und nach dem Unterricht), aus den Beobachtungen der Lehrperson während des Unterrichtsprozesses und der anschließenden Diskussion zwischen dem Lehrer und den SuS.

Die Untersuchungsdaten zeigten zunächst, dass die SuS während des präsentierten Unterrichtsprozesses motivierter und konzentrierter als üblich waren und versuchten, Lösungen für die auftretenden Sprachprobleme zu finden. Dies erstellte die richtigen Voraussetzungen für die Förderung der kommunikativen Kompetenzen, kombiniert mit der Anwendung digitaler Medien. Die Ergebnisse der Feldstudie zeigten jedoch nicht eindeutig die Entwicklung digitaler Kompetenzen. Ein Grund dafür kann die Einfachheit der Podcast-Produktion, die hervorragende digitale Kompetenz der Lernenden oder die gegenseitige Ergänzung von Wissenslücken in der Gruppe gewesen sein. Aus diesen Gründen wären weiteren Studien, die zum Beispiel SuS mit geringeren digitalen Kompetenzen in Podcasting-produktionen miteinbeziehen würden, an guter Stelle. Auch der Einsatz eines anderen anspruchsvolleren digitalen Mediums könnte der Frage über die Förderung digitaler Kompetenz im DaFU nachgehen und sie valide untersuchen. Darüber hinaus hat sich aus der Unterrichtsdurchführung

eine Notwendigkeit auf Weiterbildung der Lehrkräfte in Dramapädagogik ergeben, sodass dramapädagogische Methoden im DaFU optimal integriert werden können und nicht wegen Unerfahrenheit aus dem Fremdsprachenunterricht verbannt werden. Schließlich fordert die kleine Stichprobe der Feldstudie dazu auf, weitere Studien durchzuführen, um die Wirksamkeit dieses Unterrichtsvorschlages weiter zu untersuchen.

## Literaturverzeichnis

- Ardiyani, Dewi Kartika / Youlianto, Bambang (2017): Neurodidactic-Based Learning on German Course (Deutsch) B1 Level. In: Research on Humanities and Social Sciences, 7(24), 40–47.
- Boeckmann, Klaus-Börge (2007): Aufgaben im Verbundlernen mit Neuen Medien: Projektorientierte eLernszenarien. In: Theorie und Praxis. Österreichische Beiträge zu Deutsch als Fremdsprache, 10(2006), 101-117.
- Carretero, Stephanie / Vuorikari, Riina / Punie, Yves (2017): DigComp 2.1 The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use. Luxembourg: European Union.
- Chrissou, Marios (2005): Telekommunikative Projektarbeit im Unterricht "Deutsch als Fremdsprache". Hamburg: Dr. Kovač.
- Chrissou, Marios (2010): Technologiegestützte Lernwerkzeuge im konstruktivistisch orientierten Fremdsprachenunterricht. Hamburg: Dr. Kovač.
- Decke-Cornill, Helene / Lutz Küster (2015): Fremdsprachendidaktik. 3. Auflage. Tübingen: Narr.
- Δενδρινού, Βασιλική (2013): Το πλαίσιο του ΕΠΣ-ΞΓ και οι παιδαγωγικές του αρχές. In: Δενδρινού, Βασιλική / Καραβά, Ευδοκία (Hg.): Ξενόγλωσση Εκπαίδευση για την προώθηση της πολυγλωσσίας στην Ελλάδα σήμερα: Προσεγγίσεις και πρακτικές διδασκαλίας / Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Κέντρο έρευνας για τη Διδασκαλία Ξένων Γλωσσών και την αξιολόγηση Γλωσσομάθειας / Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων. Ινστιτούτο Εκπαίδευσης Πολιτικής.
- Δενδρινού, Βασιλική / Καραβά Ευδοκία (2013): Ξενόγλωσση Εκπαίδευση για την προώθηση της πολυγλωσσίας στην Ελλάδα σήμερα: Προσεγγίσεις και πρακτικές διδασκαλίας / Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Κέντρο έρευνας για τη Διδασκαλία Ξένων Γλωσσών και την αξιολόγηση Γλωσσομάθειας / Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων. Ινστιτούτο Εκπαίδευσης Πολιτικής.
- Ehnert, Rolf (2001): Unterrichtsplanung, -gestaltung und -evaluation. Patras: EAP.

- Eichenlaub, Jean-Baptiste / Jarosiewicz, Beata / Saab, Jad / Franco, Brian / Kelemen, Jessica / Halgren, Eric / Hochberg, Leigh R. / Cash, Sydney S. (2020): Replay of Learned Neural Firing Sequences during Rest in Human Motor Cortex. In: Cell Reports 31(5), 1-15.
- Elena, Denise (2012): Dramapädagogik für Englisch in der Grundschule. Buxtehude: AOL.
- Europarat (2020): Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprachen. Lernen, lehren, beurteilen. Niveau A1-A2-B1-B2-C1-C2. München: Klett.
- Europarat (2001): Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprachen. Lernen, lehren und beurteilen. Berlin, Zürich: Langenscheid.
- Faistauer, Renate (2010): Die sprachlichen Fertigkeiten. In: Krumm, Hans-Jürgen / Fandrych, Christian / Hufeisen, Britta / Riemer, Claudia (Hg.): Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. Ein internationales Handbuch. Berlin/New York: De Gruyter, 961-969.
- Fandrych, Christian (2008): Sprachliche Kompetenz im "Referenzrahmen". In: Fandrych, Christian / Thonhauser, Ingo (Hg.): Fertigkeiten - integriert oder separiert? Zur Neubewertung der Fertigkeiten und Kompetenzen im Fremdsprachenunterricht. Wien: Praesens Verlag, 13-33.
- Fasching, Maria (2017): Drama- und Theaterpädagogik im Fremdsprachenunterricht. Zur Evaluierung und Implementierung eines dramapädagogisch-orientierten Fremdsprachenunterrichts von der Primar- bis zur Sekunderstufe II. Graz: Karl-Franzes Universität.
- Hawkins, Jeff / Ahmad, Subutai (2016): Why Neurons Have Thousands of Synapses, a Theory of Sequence Memory in Neocortex. In: Frontiers in neural circuits, 10(23), 1-13.
- Huneke, Hans-Werner / Steinig, Wolfgang (2002): Deutsch als Fremdsprache. Eine Einführung. Berlin: Erich Schmidt.
- Immink, Maarten A. (2016): Post-t Promotes Motor Memory Consolidation. In: Frontiers in Psychology, 7, 1-10.
- Kandel, Eric R. (2001): The Molecular Biology of Memory Storage: A Dialog Between Genes and Synapses. Nobel Lecture. In: Bioscience Reports, 21(5) 565-611.
- Klempin, Christiane / Wirag, Andreas (2020): Wie wirkt Dramapädagogik im Fremdsprachenunterricht? Ein Leitfaden zum Aufbau, zur Durchführung und

- Auswertung von Experimentalstudien. In: Scenario: A Jornal for Performative Teaching, Learning, Reseracch, 14(2) 96-115.
- Κοφίδου, Αγγελική (2016): Το θέατρο ως διδακτικό εργαλείο παρώθησης του μαθητή για την εκμάθηση της γαλλικής ως β' Ξένης Γλώσσας: η περίπτωση των Δημοτικών σχολείων της Δυτικής Μακεδονίας. In: Έρκυνα, Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών-Επιστημονικών Θεμάτων, 11, 56-74.
- Krumm , Hans-Jürgen / Fandrych, Christian / Hufeisen, Britta / Riemer, Claudia (2010): Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. Ein internationales Buch. Handbooks of Linguistics and Kommunikation Science. Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft. HSK 35.1. Band 1. Berlin/New York: De Gruyter.
- Lawrence, Birgit (2008): Neurodidaktik des Wortschatzerwerbs – dargestellt am Beispiel englischer Präpositionen. In: Impressum, 3-10.
- Lawrence, Birgit (2006): Plädoyer für eine gehirngerechtere Vermittlung des syntaktischen Wortes - oder: Das didaktische Dilemma mit dem Lema. In: Beiträge zur Fremdsprachenvermittlung, 44, 3-9.
- Liu, Changliang / Goel, Pragya / Kaeser, Pascal S. (2021): Spatial and temporal scales of dopamine transmission. In: Nature reviews. Neuroscience, 22(6), 345-358.
- Mitschian, Haymo (2010): m-Learning – die neue Welle? Mobiles Lernen für Deutsch als Fremdsprache. Kassel: kasseluniversitypress GmbH.
- Momente (2020): *MOMENTE - Tysk Nivå 1*. Oslo: H.Aschenhoug & Co (W.Nygaard).
- Patriarchi, Tommaso / Cho, Jounhong Ryan / Merten, Katharina / Howe, Mark W. / Marley, Aaron / Xiong, Wei-Hong / Folk, Robert W. / Broussard, Gerard Joey / Liang, Ruqiang / Jang, Min Jee / Zhong, Haining / Dombek, Daniel / von Zastrow, Mark / Nimmerjahn, Axel / Gradinaru, Viviana / Williams, John T. / Tian, Lin (2018): Ultrafast neuronal imaging of dopamine dynamics with designed genetically encoded sensors. In: Science (New York, N.Y.), 360(6396), 1-22.
- Peuschel, Kristina (2016): Podcasts als komplexe Kompetenzaufgabe im DaF-Unterricht - für das Hören schreiben und mündlich kommunizieren. In: Becker, Carmen / Blell, Gabriele / Rössler, Andrea (Hg.): Web 2.0 und komplexe Kompetenzaufgaben im Fremdsprachenunterricht (S. 75-85). Frankfurt am Main: Peter Lang, 75-85.



- Prensky, Marc (2001): Digital Natives, Digital Immigrants. In: On the Horizon vol. 9 No 5, 1-6.
- Retelj, Andreja (2020): Ansichten Angehender DAF-Lehrender zur Dramapädagogik im Fremdsprachenunterricht. In: Journal for Foreign Languages 12(1):189-205.
- Saavedra - Rosefsky, Anna / V. Opfer, Darleen (2012): Learning 21st-century skills requires 21st-century teaching. In: Phi Delta Kappan, 8-13.
- Sabanis, Michaela (2013): Fremdsprachenunterricht und Neurowissenschaften. Tübingen: Narr.
- Schenker, Theresa (2017): Fostering foreign language skills through an extracurricular drama project. In: The Language Learning Journal, 1-14.
- Semin, Gün R. (2007): Grounding Communication: Synchrony. In: Kruglanski Arie. W. / Higgins, Tory E. (Hg): Social Psychology. Handbook of basic principles. Second Edition. New York / London: The Guilford Press, 630 - 649.
- Shin, Mimi / Wang, Ying / Borgus, Jason R. / Venton, Jill B. (2019): Electrochemistry at the Synapse. In: Annual Review of Analytical Chemistry, 12(1) 297-321.
- Sotnikova, Tatjana D. / Beaulieu, Jean-Martin / Espinoza, Stefano / Masri, Bernard / Zhang, Xiaodong / Salahpour, Ali / Barak, Larry S. / Caron, Marc G. / Gainetdinov, Raul R. (2010): The Dopamine Metabolite 3-Methoxytyramine Is a Neuromodulator. In: PLoS one, 5(10), 1-9.
- Storch, Günther (1999): Deutsch als Fremdsprache - Eine Didaktik Theoretische Grundlagen und praktische Unterrichtsgestaltung. München: W.Fink Verlag.
- Stork, Antje (2012): Podcasts im Fremdsprachenunterricht Ein Überblick. Informationen Deutsch als Fremdsprache 39(1), 3-16.
- von Eggelin, Rita (2015): DaF-Pod. Interview mit Eggelin von Rita. Vitoria-Gasteiz. Universität des Baskenlandes.
- Vuorikari, Riina / Punie, Yves / Carretero, Stephanie / Van den Brande, Lieve (2016): JRC SCIENCE FOR POLICY REPORT DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: The Conceptual Reference Model. Luxembourg: European Union.
- Wiedenmayer, Dafni (2011): Die wesentliche Rolle der Kompetenzen der Sprachlernenden für den Fremdsprachenunterricht. In: Schnittstellen von Linguistik u. Sprachdidaktik in der

Auslandsgermanistik. Athen: Nationale und Kapodistrische Universität, Fachbereich für Deutsche Sprache und Literatur, 226-234.

Χαρτζουλακης, Βασίλης / Χρύσου, Μάριος (2013): Το διαδίκτυο στο μάθημα της Ξένης Γλώσσας. In: Δενδρινού, Βασιλική / Καραβά, Ευδοκία (Hg.): Ξενόγλωσση Εκπαίδευση για την προώθηση της πολυγλωσσίας στην Ελλάδα σήμερα: Προσεγγίσεις και πρακτικές διδασκαλίας. Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Κέντρο Έρευνας για τη Διδασκαλία Ξένων Γλωσσών και την αξιολόγηση Γλωσσομάθιας / Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων. Ινστιτούτο Εκπαίδευσης Πολιτικής, 123-141.

#### Online Quellen:

Eckerle, Thomas / Eckerle, Anne (2015): Ursachen für misslingende Schulkarrieren von hochbegabten Kindern . Online: [http://www.hochbegabtenhilfe.de/wp-content/uploads/2015/04/IGL\\_Aufsatz\\_misslingende\\_Schulkarriere.pdf](http://www.hochbegabtenhilfe.de/wp-content/uploads/2015/04/IGL_Aufsatz_misslingende_Schulkarriere.pdf) (Stand: 31.12.2021)

Online a: Huberman, Andrew (2021): Controlling Your Dopamine For Motivation, Focus & Satisfaction | Huberman Lab Podcast #39, 02:16:31, Online: <https://www.youtube.com/watch?v=QmOF0crdyRU&t=678s> (Stand: 31.12.2021).

Online b: Huberman, Andrew (2021): Using Failures, Movement & Balance to Learn Faster | Huberman Lab Podcast #7, 01:28:05, Online: <https://www.youtube.com/watch?v=hx3U64IXFOY&t=2643> (Stand: 31.12.2021).

Online c: Roll, Rich (2020): Change your Brain: Neuroscientist Dr. Andrew Huberman | Rich Roll Podcast, 02:12:41, Online: <https://www.youtube.com/watch?v=SwQhKFMxmDY&t=2815s> (Stand: 31.12.2021).

Online d: Logitech (2021): Rethink Education: The biology of learning featuring Dr. Andrew Huberman, 01:11, Online: <https://www.youtube.com/watch?v=Oo7hQapFe3M&t=2064s> (Stand: 31.12.2021).

Online e: Huberman, Andrew (2021): The science of Hearing, Balance & Accelerated Learning, | Huberman Lab Podcast #27, 01:28:05, Online: <https://www.youtube.com/watch?v=JVRyzYB9JSY&t=3618s> (Stand: 31.12.2021).

Online f: Ferris, Tim (2021): Dr. Andrew Huberman on the practice of Yoga Nidra to improve your sleep and stress, 06:38, Online: <https://www.youtube.com/watch?v=1rSOn0PurVc> (Stand: 31.12.2021).

Online g: Oakley, Barbara (2015): Learning how to learn | Talks at Google, 01:08:41, Online: <https://www.youtube.com/watch?v=vd2dtkMINIw> (Stand: 31.12.2021).

## Anhang

### Anhang A Methodenanalyse

#### Methodenanalyse – Unterrichtsskizze – mündliche interaktive Produktion

**Thema:** allein wohnen / große deutsche Städte

**Ziele:** Dopamin-Aktivierung, Hemmungen abbauen, kooperatives Lernen / Hilfsmittel anwenden / Allgemeines und sprachliches Vorwissen aktivieren und weiterentwickeln / Kognitivierung

Konkret: Rezeptions-, Produktions- Interaktions- und Mediationsstrategien

**Klasse:** VG3

**Niveau:** A2+

**Ort:** Finnsnes

**Datum:** 12.11.2021

**Zeit:** 45 Min. x 5 nacheinander  
(225 min.)

Fachtag (5x45min)

**Vor Unterrichtsbeginn:**

1. Fragenbogenverteilung  
und Beantwortung

**Ziel:**

Fragenbogenbeantwortung

**Materialien / Medien:** -

Tafel / Fragenbogen

**Kommentare:** Die

Lehrkraft wartet draußen

**Unterrichtsbeginn:**

allgemeine Einleitung  
(Was, Wie und warum)

**Lernziel:** Struktur des

Unterrichtsprozesses  
vorstellen im Allgemeinen

**Materialien / Medien:**

Tafel analog

**Kommentare:**

Informationen – Lernziele -  
Erwartungen wecken –  
Fragen beantworten

**Zeit:** 10 Min.

**Sozialform:** Plenum

**Aktivität:** Hören und Lesen

**Vorbereitungsphase: Schritt  
A: Dopaminaktivierung (15  
min.**

**Zeit:** 20 Min.

**Sozialform:** Plenum /  
interaktiv als Gruppe

**Aktivität:** kooperatives  
Handeln.

**Lernziel: 1. Dopamin-**  
Ausschuss durch  
Gleichgewichtsübungen

**Materialien / Medien**

Yogamatten / bequeme  
Kleidung

**Kommentare:**

Durchführung der  
körperlichen  
Übungssequenz mit  
Hintergrundmusik  
  
Sprachen spielen keine  
Rolle, die Übungen werden  
gezeigt und nachgemacht

**Vorbereitungsphase: Schritt  
B: 2. Hemmungen abbauen /**

**Lernziel:** Hemmungen  
abbauen/Sicherheitsgefühl

**Materialien / Medien -**

**Kommentare:**

Durchführung der

<b>Gemeinschaftsgefühl wecken</b> <b>5 min.</b>	erwecken/Gruppengefühl stärken	Gruppenübung/ Augenkontakt  Sprachen spielen keine Rolle, die Übungen werden gezeigt und nachgemacht
<b>Erste Kern- bzw. Bearbeitungs phase: gelenkte Inszenierung</b> <b>Einführung: gemeinsame Korrektur</b> <b>Schritt A:</b> Im Plenum als Gruppenmitglied vorlesen <b>Zeit:</b> 20-30 Min. <b>Sozialform:</b> im Plenum als Gruppe <b>Aktivität:</b> Im Plenum selbstgeschriebene Texte vorlesen, in unterschiedlichen Gefühlszuständen	<b>Lernziel:</b> Vorwissen und Strategien kognitiv aktivieren / Aussprache – Kenntnissen aktivieren und weiterentwickeln Kognitivierung der üblichen Aussprache Fehler	<b>Materialien / Medien:</b> Smartboard (Gefühlszustand wählen) /Papier / atmosphärische Beleuchtung <b>Kommentare:</b> Kognitive Aktivierung der Unterschiede zwischen Mutter- und Fremdsprache Gegenseitige Korrektur
<b>Erste Reflexionsphase:</b> tiefe Entspannung – Yoga Nidra <b>Zeit:</b> 10 Min. <b>Sozialform:</b> <b>Aktivität:</b> Tiefentspannung	<b>Lernziel:</b> unbewusste Generierung von Wiederholungen	<b>Materialien / Medien:</b> Yogamatten / Decken <b>Kommentare:</b> Focus und defuse Mode (Non sleep deep rest)
<b>Kern-bearbeitungsphase</b> <b>Schritt A: Projekt arbeit:</b> Erarbeitung eines Plans, Modifizierung, Anpassung und Durchführung des Plans <b>Zeit:</b> 115 min. <b>Sozialform:</b> Gruppe (zu zweit + Kontrollgruppe) <b>Aktivität:</b> Projektarbeit	<b>Lernziel:</b> rezeptive- produktive- interaktive- und mediative- Kompetenzen und Strategien anwenden/weiterentwickeln / kooperatives Lernen / digitale Mittel anwenden	<b>Materialien / Medien:</b> Podcast Mikrophon / Internetzugang / Computer / alle Hilfsmittel stehen zu Verfügung <b>Kommentare:</b> soziolinguistische und pragmatische sprachliche Produktion / Interaktion/Mediation

<b>Schritt B:</b> Revision / Überprüfungsgruppe  <b>Zeit:</b> 5-10 min.  <b>Sozialform:</b> Gruppen- gegenseitig  <b>Aktivität:</b> Hören – Korrigieren	<b>Lernziel:</b> rezeptive- produktive- interaktive- und mediative- Kompetenzen und Strategien anwenden/weiterentwickeln / kooperatives Lernen / digitale Mittel anwenden	<b>Materialien / Medien:</b>  Podcast Mikrofon / Internetzugang / Computer / alle Hilfsmittel stehen zu Verfügung	<b>Kommentare:</b>  Fehler entdecken und sich gegenseitig korrigieren (Form und Inhalt) das Kommunikationsziel berücksichtigen  (Cross-Check mit Verbesserungsvorschlägen
<b>Schritt C:</b> Vorstellung des Produktes im Plenum / Bewertung  <b>Zeit:</b> 15 Min.  <b>Sozialform:</b> Gruppen  <b>Aktivität:</b> diskutieren / korrigieren	<b>Lernziel:</b> rezeptive Strategien – Hören – Bedeutung erschließen –	<b>Materialien / Medien:</b>  Internetzugang / Computer /	<b>Kommentare:</b>  Positives Feedback und Verbesserungsvorschlag machen
<b>Zweite Reflexionsphase</b>  <b>Zeit:</b> 5-7 min.  <b>Sozialform:</b> Plenum und Einzel  <b>Aktivität:</b> Sprechen / Diskussion im Plenum	<b>Lernziel:</b> Rückblick/ Organisierung des erworbenen Wissens / Kognitivierung des Lernprozesses	<b>Materialien / Medien:</b>	<b>Antwort auf die Frage:</b> was habe ich gelernt?
<b>Nach dem Unterricht:</b> Fragenbogenbeantwortung + Diskussion im Plenum	<b>Lernziel:</b> Kognitivierung des Lernprozesses	<b>Materialien:</b> Fragenbogen	<b>Kommentare:</b> -

## Anhang B – Das Dopamin-System und das Vestibular-System

### Das Dopamin-System

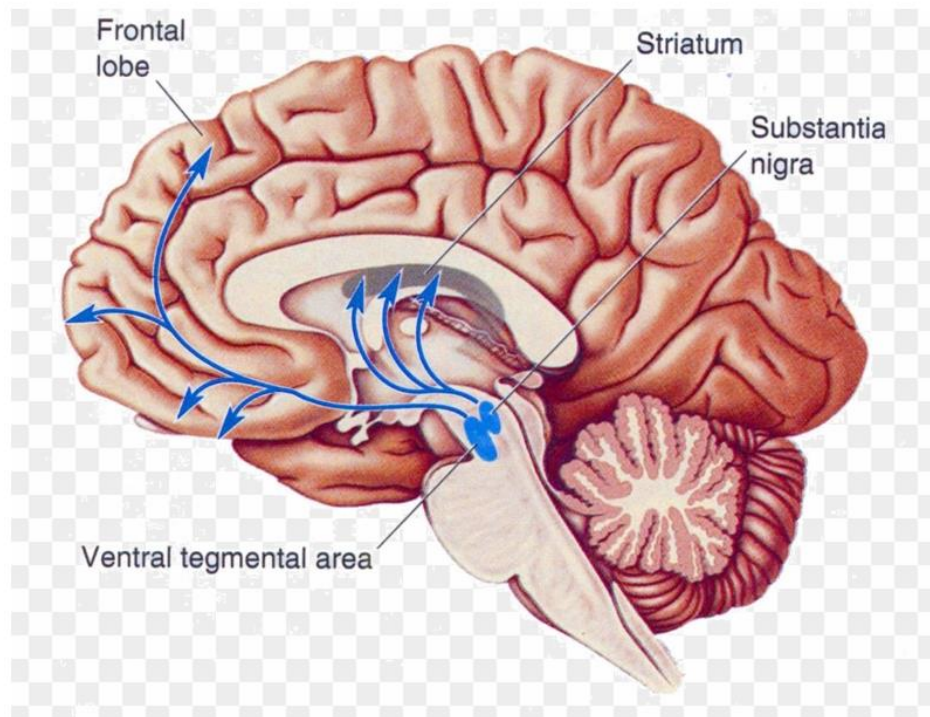


Abb. Online: [https://www.clipartmax.com/middle/m2i8N4K9Z5K9G6Z5\\_the-saliency-substantia-nigra-and-ventral-tegmental-area/](https://www.clipartmax.com/middle/m2i8N4K9Z5K9G6Z5_the-saliency-substantia-nigra-and-ventral-tegmental-area/)

### Das Vestibular - System

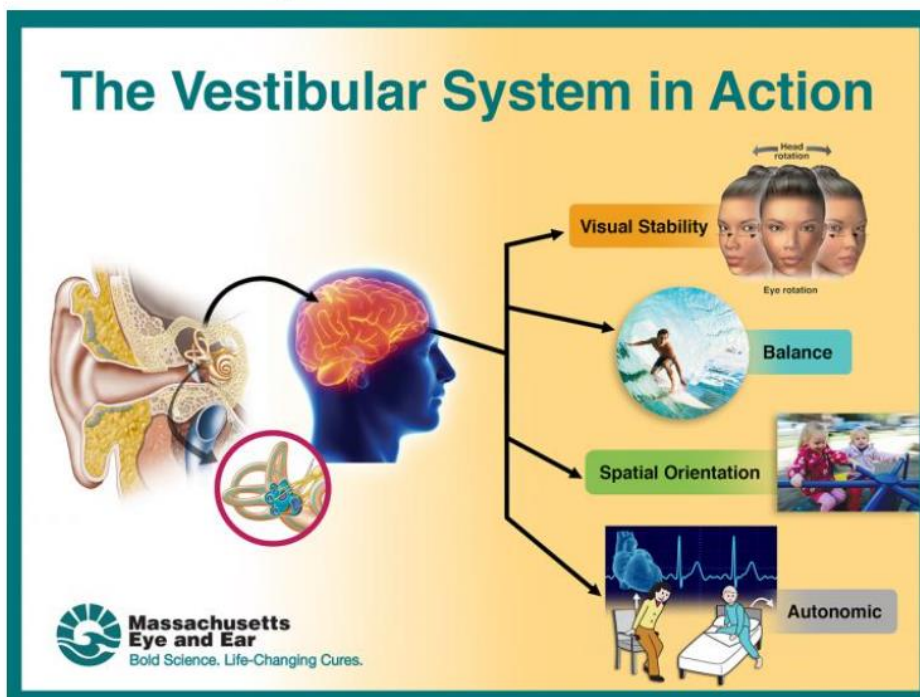
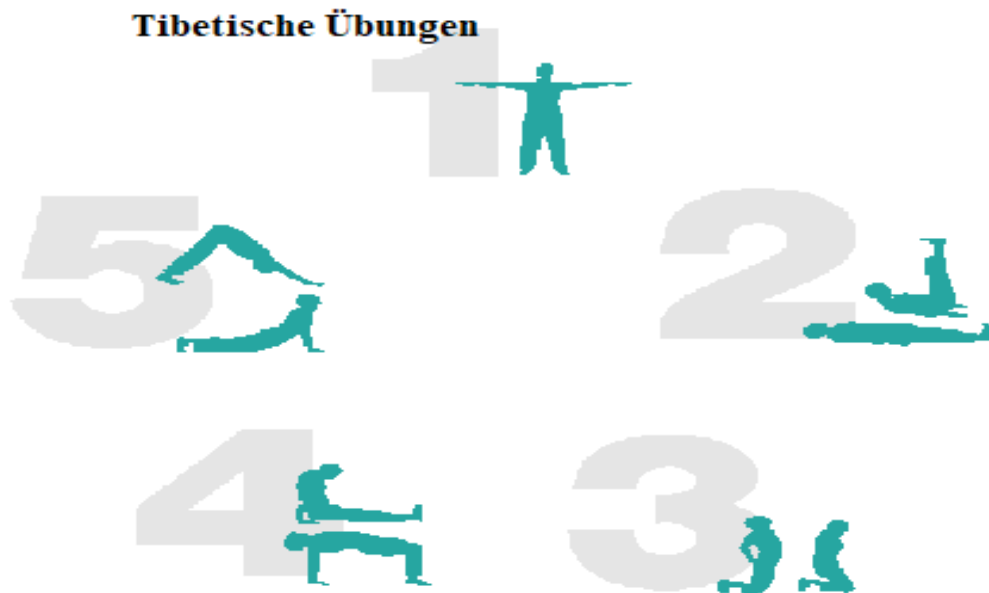


Abb. Online: <https://www.eurekalert.org/multimedia/779108>



## Anhang C – Vorbereitungs- und/oder Aufwärmungsphase



**Abb. Online:** <https://tatkraftmit5tibeter.de/5-tibeter/>

### Augenkontakt-Übungen / Gruppengefühl stärken



**Abb. Online:** <https://www.yogameditation.com/retreats/body-mind-energy-and-consciousness/>

## Anhang D - Projektarbeit Handout

### Projektarbeit – ein Vorschlag

**1. Findet einen Partner / Bildet eine Gruppe und einigt euch auf ein Thema**

**2. a. Bearbeitet den Text**

**b. findet Redemittel**

**c. recherchiert im Internet**

**d. erstellt ein Manuskript**

**e. übt das Manus**

**f. Podcast aufnehmen, hören, modifizieren**

**g. Kontrollgruppe – eventuell modifizieren**

**3. Gemeinsames Hören der Podcastaufnahmen im Plenum**

Diskussion nach dem Hören:

Was hat dir gefallen, was würdest du anders machen?

## Anhang E: Fragenbogen auf Deutsch

Vor Unterrichtsbeginn	Nach dem Unterricht
1. Du benutzt in der Regel dein Handy oder andere digitale Medien im Unterricht aus persönlichen Gründen oft.	1. Du hast du dein Handy heute während des Unterrichts aus persönlichen Gründen sehr oft benutzt?
2. Du kannst dich im DaF-Unterricht konzentrieren.	2. Heute konntest du dich heute im DaFU konzentrieren.
3. Du gibst leicht auf, wenn du im DaFU etwas nicht schaffst.	3. Heute hast du oft heute im DaFU aufgegeben.
4. Du fühlst dich sicherer, wenn du im Deutschunterricht Deutsch sprichst, als wenn du auf Deutsch schreibst.	4. Heute hast du dich sicherer beim Sprechen gefühlt.
5. Deine Wortschatzkenntnisse werden im DaFU gefördert.	5. Heute wurden deine Wortschatzkenntnisse im DaFU gefördert.
6. Deine mündliche Kompetenzen werden im DaFU ausreichend gefördert.	6. Deine mündliche Kompetenzen wurden heute im DaFU mehr als sonst gefördert.
7. Was glaubst du, welche Kompetenzen entwickelst du normalerweise in einem Deutschkurs (Multiple-Choice-Option)	7. Was glaubst du, welche Kompetenzen hast du heute im DaFU entwickelt (Multiple-Choice-Option)?
8. Du äusserst deine Meinung im DaFU auf Deutsch zu verschiedenen Themen.	8. Heute konntest du deine Meinung mehr als sonst im DaFU äußern.
9. Du nimmst oft teil an einem Dialog im DaFU teil.	9. Heute hast du intensiver als sonst teil an einem Dialog im DaFU teilgenommen.

10. Du bist vertraut mit der Produktion von Podcasts in der Schule.

10. Heute hast du dein Wissen über die Podcast-Produktion erweitern können?

**Antwortmöglichkeiten für die Fragen 1-6 und 8-11**

**Stimmt**

**Stimmt teilweise**

**Stimmt eher nicht**

**Stimmt nicht**

Antwortmöglichkeit für die siebte Frage:

- a) Wortschatz
- b) Grammatik
- c) Phonologie
- d) realistische  
sprach Anwendung

## Anhang F- von SuS selbstgeschriebene Texte

Typische norwegische essen für mich ist viele Dinge. Die typische norwegische essen ist „lapskaus“, „fårikål“, „ribbe“ und Kartoffel. Diese essen ist nostalgisch für mich. Aber wenn ich in Oslo bin, esse ich immer Kebab und Falafel. Zu Hause essen wir auch Pizza oder Taco jede Woche. Zusammenfassend norwegisches Essen ist für mich nicht nur traditionelle norwegische essen, aber essen aus dem ganzen multikulti Norwegen.

Norwegische Esskultur

In Norwegen es ist illegal Alkohol in der Öffentlichkeit in Norwegen zu trinken. Die norwegische Flagge wird oft verwendet. Wir Flaggen auf Feiertage und besondere Anlässe, zum Beispiel Bestattung oder einige Geburtstage. Der norwegische Nationalfeiertag ist für viele sehr wichtig. Auf das Gymnasium benutzen wir Computer und in der Grundschule benutzen sie viel iPad.

Was ist in Norwegen anders als in Deutschland

Diesen Sommer habe ich bin auf einem Roadtrip in Deutschland. Ich bin auf Berlin, Bayern, Hamburg. Es ist große Städte. Wir haben auch in kleinen Dörfern gewesen. Deutschland ist sehr schönes Ich habe ganze meinen Urlaub in Deutschland verbracht. Mit meiner Freundin Isa. Wir habe Sightseeing gemacht. Und wir habe sehr gutes essen gegessen. In zwei Wochen sind wir das Autobahn besucht. Wir haben eine BMW geliehenen.

Reisen

Ich habe in vier Hausen in meine Leben gewohnt. Und ich habe Heimat in alle die Hauser gefühlt, obwohl bin ich ein Fremder Platz gelebt. Und ich glaube, gibt es zwei gründe dafür. Eins ist das ich immer mit meine Familien Leben. Zwei ist das ich viele Freuden online haben

Was Heimat für mich bedeutet

Nach der Schule werde ich studiere in Tromsø. Ich werde wohne mit Freunden zusammen. Ich freue mich aber ich werde vermisst meine Familie. Es ist gut, dass meine Schwester in Tromsø wohne. Dann ich bin nicht allein. Ich kann bei Maria, meine Schwester essen, weil ich kochen nicht gern, weil langweilig.

Nach der Schule ziehe ich aus



Anhang G – Gefühle - Berufe

# Das bin ich gerade!

## Berufe



Ich bin glücklich. Ich habe Angst.



Ich bin traurig.



Ich bin glücklich. Ich habe Angst.



Ich bin wütend.

1. Journalist /  
Journalistin

2. Lehrer /  
Lehrerin

3. Rechtsanwalt  
/ Rechtsanwältin

4. Polizist /  
Polizistin

## Anhang H – Verteilung der Fragenbogenantworten

Vor Unterrichtsbeginn					Nach Unterrichtsende				
Frage	S	ST	SeN	SN	Frage	S	ST	SeN	SN
1.	2	4	2	3	1.			5	6
2.	1	2	4	4	2.	8	3		
3.	4	4	1	2	3.			5	6
4.	1	3	3	4	4.	3	4	3	1
5.	1	2	5	3	5.	5	4	2	
6.	2	6	3		6.	8	3		
8.	2	3	4	2	8.	5	4	2	
9.	2	4	5		9.	8	3		
10.	9	2			10.			2	9
7. a). Wortschatz (3) b) Grammatik (3) c) Phonologie (mündlich) (8) d) realistische Sprachanwendung (3)					7. a). Wortschatz (9) b) Grammatik (5) c) Phonologie (mündlich) (11) d) realistische Sprachanwendung (10)				

S= Stimmt

ST= Stimmt teilweise

SeN= Stimmt eher nicht

SN=Stimmt nicht