



universität  
wien

# MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

**„Der Einfluss von Tablets auf Lehr- und Lernprozesse im Unterricht für Deutsch als Zweitsprache aus der Perspektive der Lehrenden“**

verfasst von / submitted by  
Anna-Maria Prinz, BEd

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of  
Master of Arts (MA)

Wien, 2021 / Vienna 2021

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

UA 066 814

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

Masterstudium  
Deutsch als Fremd- und Zweitsprache UG2002

Betreut von / Supervisor:

Mgr. Michal Dvorecký, PhD



## Danksagung

Zunächst möchte ich mich bei meinem Betreuer Herrn Dvorecký bedanken, der meinen Arbeitsprozess begleitete und mich durch konstruktives Feedback stets unterstützte. Vielen Dank für Ihre fachliche Begleitung und Motivation.

Ebenso danken möchte ich auch allen Teilnehmer\*innen meiner Untersuchung, die sich für die Interviews Zeit genommen haben und dadurch wesentlich zur Durchführung meines Forschungsvorhabens beigetragen haben.

Zudem gilt mein Dank Eva, die mir immer zugehört hat, stets Tipps und Tricks zum Schreiben hatte und mir mit motivierenden Worten zur Seite stand.

Danke an Sabine, die mich bei der Korrektur der vorliegenden Arbeit grundlegend unterstützt hat.

Vielen Dank an Daniela für den fachlichen Austausch, die vielen konstruktiven Gespräche und dein stetiges Interesse am Fortschritt meiner Arbeit. Das hat mich immer motiviert.

Besonders möchte ich mich bei Moni bedanken, die mich immer zum Abschluss des Studiums ermutigt hat und mein Antrieb war. Danke für deine moralische Unterstützung, dein offenes Ohr und das Lektorieren der Arbeit.

Ein ausdrücklicher Dank gilt meiner Familie und ganz besonders meiner Mama, die mich während der gesamten Schulzeit und Studienlaufbahn bedingungslos unterstützt und stets bestärkt hat. Dziękuję mamę, że zawsze mnie wspierasz!

Insbesondere möchte ich meinem Ehemann Roland danken, der mich in jeder Situation immer wieder zum Lachen bringt und mich täglich zum Schreiben motivierte. Danke, dass du mir immer zur Seite stehst und mir Halt gibst.



## Abstract

In der heutigen Zeit sind digitalen Medien aus dem Alltag und Berufsleben nicht mehr wegzudenken. Aus diesem Grund ist es auch notwendig, eine Auseinandersetzung mit dem technischen Fortschritt in die Institution Schule zu bringen, um die Kinder und Jugendlichen entsprechend vorzubereiten. Deshalb beschäftigt sich die vorliegende Arbeit mit der Frage, inwiefern der Einsatz von Tablets die Lehr- und Lernprozesse im DaZ-Unterricht beeinflusst. Anhand der theoretischen Hintergründe wird angenommen, dass Tablets sich positiv auf Individualisierungs- und Differenzierungsmöglichkeiten auswirken, einzelne Fertigkeiten im DaZ-Unterricht auf eine andere Art und Weise gefördert werden, Unterrichtsstrukturen sich wandeln und die Aufgaben und Rolle der Lehrpersonen sich verändert. Sechs Leitfadeninterviews, die mit Deutsch als Zweitsprache unterrichtenden Lehrpersonen an Mittelschulen in Wien durchgeführt wurden, dienen zur Beantwortung der Forschungsfrage. Die Auswertung der Interviews wurde mit der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring durchgeführt. Im Zuge der Forschung konnten die Annahmen bestätigt und das Potenzial der Tablets für den DaZ-Unterricht genauer beleuchtet werden. Anhand der Individualisierungs- und Differenzierungsmöglichkeiten wird aufgezeigt, dass Tablets einen wesentlichen Beitrag zum Umgang mit der Heterogenität im DaZ-Unterricht leisten und die Lernenden zum selbstgesteuerten Lernen hingeführt werden.



## Abstract

Nowadays, digital media have become an indispensable part of everyday and professional life. For this reason, it is also necessary to deal with technical progress in the school as an institution to prepare the children and young people accordingly. Therefore, the present work deals with the question to what extent the use of tablets influences the teaching and learning processes in DaZ lessons. Based on the theoretical background, it is assumed that tablets have a positive effect on individualization and differentiation options, individual skills in DaZ lessons are promoted in a different way, teaching structures change, as well as the tasks and role of the teachers change. Six guided interviews, which were carried out with teachers teaching German as a second language at secondary schools in Vienna, serve to answer the research question. The evaluation of the interviews was carried out with the qualitative content analysis according to Mayring. During the research, the assumptions were confirmed and the potential of tablets for DaZ lessons was examined in more detail. Based on the individualization and differentiation options, it is shown that tablets make a significant contribution to dealing with the heterogeneity in DaZ lessons and that the learners are guided towards self-directed learning.



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b><i>Einleitung</i></b> .....	<b>11</b>
1.1	<b>Motivation</b> .....	<b>13</b>
1.2	<b>Gliederung</b> .....	<b>14</b>
1.3	<b>Der Einsatz von Tablets aus Sicht der Forschung</b> .....	<b>15</b>
1.3.1	Internationale Studien zum Einsatz von Tablets .....	16
1.3.2	Tablet- Projekte an Österreichs Schulen .....	16
1.4	<b>Forschungsfrage</b> .....	<b>18</b>
<b>2</b>	<b><i>Deutsch als Zweitsprache im Unterricht</i></b> .....	<b>20</b>
2.1	<b>Grundlagen</b> .....	<b>21</b>
2.2	<b>Lehr- und Lernprozesse</b> .....	<b>22</b>
2.3	<b>Lehrplan für Deutsch als Zweitsprache</b> .....	<b>27</b>
2.4	<b>Fertigkeiten im Zweitsprachenunterricht</b> .....	<b>29</b>
<b>3</b>	<b><i>Lehren und Lernen mit digitalen Medien</i></b> .....	<b>35</b>
3.1	<b>Begriffsklärung</b> .....	<b>35</b>
3.2	<b>Digitale Medien im Unterricht</b> .....	<b>41</b>
3.2.1	SAMR- Modell .....	45
3.2.2	Das Padagogy Rad .....	47
3.2.3	SAMR- Modell & Blooms Taxonomie .....	49
3.3	<b>Tablets im Unterricht</b> .....	<b>49</b>
3.4	<b>Einsatz von Tablets im DaZ- Unterricht</b> .....	<b>54</b>
3.4.1	Verbesserung durch den Einsatz von Tablets .....	55
3.4.2	Umgestaltung durch den Einsatz von Tablets .....	57
<b>4</b>	<b><i>Forschungsdesign</i></b> .....	<b>62</b>
4.1	<b>Datenerhebung</b> .....	<b>63</b>
4.1.1	Stichprobe .....	63
4.1.2	Leitfadeninterview .....	64
4.1.3	Interviewleitfaden.....	66
4.1.4	Durchführung .....	68
4.2	<b>Datenaufbereitung</b> .....	<b>69</b>
4.3	<b>Datenauswertung</b> .....	<b>71</b>

4.4	Gütekriterien.....	73
4.5	Kernkriterien zur Bewertung qualitativer Forschung.....	75
<b>5</b>	<b>Ergebnisse .....</b>	<b>79</b>
5.1	Individualisierung und Differenzierung mit Tablets.....	80
5.2	Lernarrangements und -strukturen im DaZ-Unterricht mit Tablets.....	83
5.2.1	Ausstattung, Einsatz und Instandhaltung .....	84
5.2.2	Mehrwert und Nutzen von Tablets im DaZ-Unterricht.....	87
5.2.3	Unterrichtsstruktur und -gestaltung.....	93
5.3	Schulung und Förderung der Fertigkeiten im DaZ-Unterricht mit Tablets .....	95
5.3.1	Fertigkeiten .....	98
5.3.2	Einsatzmöglichkeiten und Methoden.....	100
5.3.3	Anwendungen .....	102
5.4	Aufgaben und Rolle der Lehrpersonen im DaZ-Unterricht mit Tablets .....	106
5.4.1	Planungsprozesse .....	106
5.4.2	Lehrprozesse und Rolle der Lehrperson .....	109
<b>6</b>	<b>Fazit .....</b>	<b>111</b>
6.1	Beitrag der Tablets zur Individualisierung und Differenzierung .....	113
6.2	Neue Lernarrangements und -strukturen.....	115
6.3	Neue Möglichkeiten zur Schulung und Förderung der Fertigkeiten .....	119
6.4	Einfluss auf die Rolle und Aufgaben der Lehrperson .....	120
<b>7</b>	<b>Reflexion und Ausblick.....</b>	<b>124</b>
	<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>127</b>
	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>128</b>
	<b>Anhang .....</b>	<b>138</b>
	Anhang 1: Padagogy Rad .....	139
	Anhang 2: Vorlage Zustimmungserklärung/Datenschutzmitteilung.....	140
	Anhang 3: Interviewleitfaden .....	141
	Anhang 4: Transkription der Interviews (L1- L6) .....	148

# 1 Einleitung

Die Bedeutung der Medien im gesellschaftlichen Kontext, ihre Chancen und Risiken haben zu neuen Kompetenzanforderungen für Kinder und Jugendliche geführt. Medienkompetenz und Medienbildung sind zu einer wichtigen Voraussetzung für die Teilhabe am beruflichen und kulturellen bzw. gesellschaftlichen Leben geworden. Die Förderung von Medienkompetenz und Medienbildung stellt sich als gesamtgesellschaftliche Aufgabe dar. (Tulodziecki, Herzig, & Grafe, 2019, S. 11)

Wie das einleitende Zitat aufzeigt, wird vor allem in der heutigen Zeit immer klarer, dass digitale Medien aus der Arbeitswelt und dem privaten Alltag nicht mehr wegzudenken sind. Digitale Kenntnisse und Kompetenzen sind mittlerweile in allen Berufsfeldern notwendig und werden von Arbeitgebern erwartet. Digitalisierung bringt sowohl im beruflichen als auch im privaten Bereich viele Vorteile, deshalb ist es wichtig, Heranwachsende diesbezüglich vorzubereiten, damit sie über die möglichen Risiken informiert sind und damit umgehen können.

Durch die Zunahme des Einsatzes von digitalen Medien in vielen Lebensbereichen, die eine Veränderung unterschiedlicher Prozesse mit sich bringen, ist es die Aufgabe der Schule, die Schüler\*innen auszubilden, „in einer von digitalen Medien geprägten Gesellschaft partizipieren und diese gestalten zu können“ (Kammerl, 2018, S. 20). Im Vordergrund dabei steht, die Heranwachsenden dafür zu sensibilisieren, sich kritisch und reflexiv mit der mediatisierten Gesellschaft auseinanderzusetzen. Zudem sollen in Bezug auf die Verwendung von digitalen Medien die Produktivität und Aktivität gefördert werden. Dies ist nur erreichbar, wenn die Möglichkeiten digitaler Medien ausgeschöpft werden. Die nachkommenden Generationen müssen im Stande sein, Medien nicht nur zu rezipieren, sondern aktiv ihre Anliegen entsprechend aufzubereiten und vermitteln zu können. Darüber hinaus wird Grundlagenwissen zum Thema Datenschutz essenziell und es muss sichergestellt werden, dass dieses Wissen nicht nur Einzelnen vorbehalten ist, sondern über das Bildungssystem allen zugänglich gemacht wird. Dies betrifft zudem die Problematik von Fake News (Kammerl, 2018, S. 20f).

Um diese Form der Qualifikation und damit zusammenhängende Chance am Arbeitsplatz sowie in der Gesellschaft zu ermöglichen, ist eine entsprechende Veränderung im Bildungssystem notwendig. Dem Lehren und den dafür verantwortlichen Lehrpersonen muss eine entsprechende Aus- beziehungsweise Fortbildung ermöglicht werden. Damit sich die Wissensvermittlung, das Unterrichten und Lehren entsprechend den Bedürfnissen und Erfordernissen der Gesellschaft weiterentwickeln, müssen Lehrer\*innen in erste

Linie selbst lernen mit neuen Medien umzugehen, um diese fundiert und zweckmäßig in ihrem Unterricht einsetzen zu können.

Die Corona Pandemie hat dem Schulsystem in Österreich aufgezeigt, wie viele Möglichkeiten im Bereich der Digitalisierung stecken und bis zu diesem Zeitpunkt nicht genutzt wurden. Im Zuge des Distance Learnings wurden im Frühling 2020 Schüler\*innen Laptops von der Stadt Wien zur Verfügung gestellt, um diesen Lernenden die Teilnahme am Unterricht online zu gewährleisten. Da jedoch schnell klar wurde, dass Endgeräte allein die Teilnahme nicht zustande bringen, sondern Internet dafür notwendig ist, wurde den Schüler\*innen, die keine Internetverbindung zu Hause beziehungsweise an ihrem Lernort hatten, Datenguthaben mittels Wertkarten zur Verfügung gestellt. Jedoch bedeutet eine technische Ausstattung noch keinen sinnvollen Unterricht mit oder über digitale Medien. Vor allem für Schüler\*innen, die einen Sprachförderkurs oder eine Deutschförderklasse besuchen, war die Zeit des Distanzunterrichts eine große Herausforderung und die technischen Mittel alleine bieten noch keinen Ersatz für guten Unterricht. Dennoch kann eine positive Entwicklung festgehalten werden, wie aus der Studie der Universität „Lernen unter COVID-19 – Bedingungen“ hervorgeht. Dabei wurde festgestellt, dass sich im letzten Jahr während des herausfordernden Schulbetriebs vor allem auf Seiten der Lehrpersonen der Umgang mit digitalen Lehrformen verbesserte (Schober, Lüftenegger, & Spiel, 2021, S. 5). In Bezug darauf gaben zudem die befragten Schüler\*innen an, dass sie einen Lernzuwachs beim Umgang mit dem Computer, sowie ihrer Selbstorganisation und dem eigenständigen Lernen beobachten konnten (Schober, Lüftenegger, & Spiel, 2021, S. 3). Diese Entwicklungen zeigen eine positive Ausgangslage für den vermehrten Einsatz von Tablets im Unterricht.

Aufgrund der Tatsache, dass es sich im Sprachunterricht und in erster Linie im Sprachförderunterricht in der Schule um heterogene Gruppen handelt, ist eine Differenzierung und Individualisierung notwendig. Digitale Medien und im Speziellen der Einsatz von Tablets zeigen großes Potenzial für den Deutschförderunterricht, da sie viele Möglichkeiten zur inneren Differenzierung und Individualisierung bieten (Welling, 2017, S. 15). Aus diesem Grund befasst sich die folgende Arbeit mit den Potenzialen, die Tablets für den Unterricht bieten. Hierfür soll herausgefunden werden, welchen Einfluss die Arbeit mit den mobilen Endgeräten auf die Lehr- und Lernprozesse im Unterricht für Deutsch als Zweitsprache aus Sicht der Lehrpersonen an Mittelschulen hat.

## 1.1 Motivation

Meine persönliche Motivation für dieses Forschungsfeld setzt sich einerseits aus meiner beruflichen Erfahrung im Deutschunterricht und Deutschförderunterricht und andererseits Seite aus der Begeisterung für neue Medien zusammen.

Nach mehreren Jahren des Unterrichts in einem Deutschförderkurs an einer Neuen Mittelschule in Wien konnte ich erkennen, dass die Heterogenität der Lerngruppe eine zentrale Herausforderung für den Unterricht ist. Eine Deutschförderklasse beziehungsweise ein Deutschförderkurs sind sowohl hinsichtlich des Alters der Lernenden als auch in Bezug auf ihre sprachlichen Kenntnisse heterogen. Einen Deutschförderkurs oder mittlerweile Deutschförderklassen können Schüler\*innen aller Jahrgänge der Sekundarstufe 1 besuchen. Zusätzlich zu den altersbedingten Differenzen kommen sprachliche Unterschiede und vor allem ungleiche Lernvoraussetzungen sowie Lernerfahrungen hinzu. Das Anrecht auf einen Sprachförderkurs haben alle Schüler\*innen, die neu in das österreichische Schulsystem eintreten und aufgrund mangelnder Deutschkenntnisse dem Regelunterricht nicht folgen können. Deshalb stehen Differenzierung und Individualisierung an erster Stelle im Deutschförderunterricht, um den Schüler\*innen die beste Grundlage für einen Spracherwerb und späteren Schulerfolg in der Regelklasse zu bieten.

Am Beginn des Sprachlernprozesses fordern die Lernenden stark nach Rückmeldung. In diesem Zusammenhang habe ich selbst erlebt, dass es eine große Herausforderung ist, allen Schüler\*innen gerecht zu werden und ihnen das entsprechende Feedback zu geben. Aus meiner Sicht und Erfahrung ergibt sich daraus viel Potenzial für Tablets im Zweitsprachenunterricht, um mit den Herausforderungen der Heterogenität einer Lerngruppe umzugehen. Der Unterricht für Deutsch als Zweitsprache erfordert viel Differenzierung, die meistens einen enormen Planungs- und Vorbereitungsaufwand auf Seiten der Lehrpersonen mit sich bringt. Daher sehe ich diesbezüglich einen großen Mehrwert im Einsatz von Tablets – sowohl für die Lehrer\*innen als auch vor allem für die Schüler\*innen. Daraus ergibt sich meine Motivation für diese Forschungsarbeit.

Im weiteren Verlauf wird der Aufbau der Arbeit skizziert, ehe der aktuelle Forschungsstand in diesem Zusammenhang beschrieben wird.

## 1.2 Gliederung

Die vorliegende Arbeit unterliegt einem empirischen Forschungsdesign im Bereich der Interaktionsforschung. Zuerst wird im Anschluss der aktuelle Forschungsstand dargelegt und in Kapitel 2 und Kapitel 3 werden die theoretischen Hintergründe aus der Wissenschaft präsentiert, bevor im empirischen Teil Leitfadeninterviews mit Lehrer\*innen der Beantwortung der Forschungsfrage dienen sollen.

In Kapitel 2 werden die Grundlagen des Unterrichts für Deutsch als Zweitsprache skizziert. Nachfolgend wird der Deutschunterricht in der Mittelschule und die Verankerung im Lehrplan genauer beleuchtet. Da vor allem der Zweitspracheunterricht in einem Sprachförderkurs oder einer Deutschförderklasse stattfindet und Schwerpunkt dieser Arbeit ist, werden entsprechende Lehrpläne in den Fokus genommen. Anschließend werden in diesem Kapitel die Grundlagen der Lehr- und Lernprozesse dargestellt, ehe im Anschluss daran die einzelnen Fertigkeiten, die im Zweitspracheunterricht geschult werden sollen und im Lehrplan vorgegeben sind, erläutert werden.

Wie später detaillierter erörtert wird, kreisen in unterschiedlichen Kontexten und Diskussionen vielerlei Begriffe, wenn es sich um die Digitalisierung an Schulen und digitale Medien handelt. Für ein besseres Verständnis der Thematik und eine klare Nachvollziehbarkeit der Arbeit, wird in Kapitel 3 diese Vielseitigkeit an Begriffen aufgegriffen und definiert. Zudem wird in diesem Kapitel auf den Einsatz von digitalen Medien und im Weiteren besonders von Tablets im schulischen Bereich eingegangen. Folgend werden Modelle vorgestellt, die eine Implementierung von digitalen Medien in den eigenen Unterricht erleichtern und unterstützen sollen. Anschließend werden Einsatzmöglichkeiten für den DaZ- und Sprachförderunterricht dargestellt. Dieser Teil der Arbeit bietet erste Ansätze, um mittels praktischer Beispiele aufzuzeigen, welche didaktischen Möglichkeiten Tablets bieten.

Die Arbeit folgt, wie bereits erwähnt, einem empirischen Forschungsdesign, welches mittels Leitfadeninterviews Ergebnisse gewinnen soll. In Kapitel 4 werden im Detail das methodische Verfahren und der Prozess der Datengewinnung, sowie die Analyse der Daten vorgestellt und die betreffenden Gütekriterien erläutert.

Die Präsentation der Ergebnisse der Interviews findet sich in Kapitel 5. Dann folgt im Fazit ein Vergleich der wichtigsten Ansätze der theoretischen Forschungsarbeit mit den

empirischen Ergebnissen, um die Forschungsfrage beantworten zu können. Abgerundet wird die Arbeit mit einer Reflexion über den Arbeits- und Forschungsprozess sowie einem Ausblick auf zukünftige und weitere Möglichkeiten in diesem Forschungsfeld.

### 1.3 Der Einsatz von Tablets aus Sicht der Forschung

Im folgenden Kapitel werden zuerst allgemeine Erkenntnisse zum Einsatz von Tablets im Unterricht festgehalten, ehe im weiteren Verlauf einzelne Studien und Forschungsergebnisse explizit vorgestellt und beschrieben werden.

Moderne Technologien und die Zunahme an Wissensmengen haben den Zugang zu Informationen und Wissensvermittlungsprozesse stark beeinflusst. In der heutigen Wissensgesellschaft sind Lehren und Lernen nicht nur Begriffe für die Vermittlung und den Erwerb von Wissen, sondern vielmehr verantwortlich für die Entwicklung eines dynamischen Wissens, das stets lern- und entwicklungsfähig ist, um in allen Situationen flexibel reagieren zu können (Hallet, 2006, S. 10).

Welling kommt zu der Erkenntnis, dass digitale Medien ein großes Potenzial hätten, Lehr- und Lernprozesse zu verbessern, welches vielerorts noch wenig genutzt wird. Unter anderem spricht der Autor verschiedene Untersuchungen an, die belegen, dass der Einsatz von Tablets Lernprozesse und -ergebnisse deutlich verbessert, jedoch ohne Berücksichtigung der Förderung fachlicher Kompetenzen (Welling, 2017, S. 16).

Middendorf verweist in diesem Zusammenhang auf die Tatsache, dass eine technische Ausstattung allein für den Einsatz digitaler Medien im Unterricht nicht sinnförend sei, denn es benötige eigene Konzepte, um einen Mehrwert dadurch zu erzielen. Er erläutert, dass digitale Medien keine zusätzliche Kompetenz, sondern integrativ im Unterricht verortet sein sollten (Middendorf, 2017, S. 11-12).

Zwar gibt es unterschiedliche Untersuchungen, die zu der Erkenntnis föhren, dass sich der Einsatz von Tablets positiv auf die Lehr- und Lernprozesse auswirkt, jedoch ist der Stand der Forschung in Bezug auf den fachlichen Kompetenzzuwachs der Lernenden dahingehend unzureichend, da es vor allem zu wenig fundierte Ergebnisse gibt, die das Ausmaß sowie Art und Weise des Einsatzes der digitalen Medien und die fachlichen Kompetenzen untersuchen (Welling, 2017, S. 17-18).

Forschungsergebnisse belegen lediglich, dass der Einsatz von mobilen Technologien positive Entwicklungen beim Lernen bringen. Dabei sind vor allem eine aktive Teilnahme und Einbringung von Schüler\*innen als positiver Aspekt hervorzuheben (Jahnke, 2017, S. 38).

Im anschließenden Teil der Arbeit werden zuerst internationale Studien und danach nationale Studien und Forschungsergebnisse zum Einsatz von Tablets im Unterricht vorgestellt.

### 1.3.1 Internationale Studien zum Einsatz von Tablets

In einer Zusammenfassung von unterschiedlichen Studien aus Australien, England und Schottland (Scheiter, 2015, S. 55-56) wird festgehalten, dass Tablets vor allem durch ihren flexiblen Einsatz viel Potenzial für den Unterricht mitbrächten. Zudem sei es durch die Endgeräte möglich, schulische Lernerfahrungen mit außerschulischem Wissenserwerb zu verknüpfen, da die Schüler\*innen vermehrt den Lernprozess selbst steuern sowie zeit- und ortsunabhängig sich bilden können. Insgesamt wird in den Studien der Einsatz von Tablets als bereichernd und unterstützend erachtet (Scheiter, 2015, S. 58). Hervorgehoben wird, dass digitale Medien lediglich als Ersatzmedium bei analogen Prozessen eingesetzt werden und keine Transformation des Lernprozesses eingeleitet wird, da Lehrenden das pädagogisch-technologische Inhaltswissen fehle (Scheiter, 2015, S. 64).

### 1.3.2 Tablet- Projekte an Österreichs Schulen

Bereits im Schuljahr 2010/11 konnten an österreichischen Schulen die ersten Pilotversuche zum Einsatz von Tablets, in diesem Fall iPads, durchgeführt werden. Der Versuch wurde wissenschaftlich begleitet, um herauszufinden, inwiefern der Einsatz von iPads die Individualisierung im Unterricht unterstützt (Gabriel, 2012, S. 106). Kritisiert wurde in diesem Versuch, sowohl von den Lehrpersonen als auch den Lernenden, dass das Gerät vor allem rezeptive Aktivitäten ermöglicht und aufgrund einer fehlenden haptischen Tastatur, wie sie beispielsweise bei einem Laptop vorhanden ist, produktive Handlungen einschränkt (Gabriel, 2012, S. 114). Dahingehend soll angemerkt werden, dass es heutzutage einfache und kostengünstige Möglichkeiten gibt, Tablets oder wie in diesem Fall iPads mit externen Tastaturen über Bluetooth zu verbinden. Diese technische Erweiterung bietet die Möglichkeit auf einem Tablet in einer Art und Weise zu schreiben, wie sie mit dem Schreiben auf einem Laptop vergleichbar ist.

Innerhalb des Projektes „TitU – Tablets im täglichen Unterricht“ wurden Befragungen mit Schüler\*innen sowie Lehrer\*innen gemacht. Die Untersuchungen wurden in zwei Klassen einer Sekundarstufe durchgeführt und die Teilnehmer\*innen wurden sowohl zu Beginn als auch am Ende des Projektes befragt. Die Ergebnisse ergaben, dass fast die Hälfte der Lernenden vor Projektbeginn davon ausging, dass der Einsatz von iPads ziel-führender und ertragreicher für den Unterricht sein werde. Bei der Evaluation nach Abschluss des Projektes gaben über 60% der Lernenden an, dass das iPad wesentlich dazu beigetragen habe, dass sie rascher und effizienter ihre Lernziele erreichen konnten (Wozoning, 2014, S. 16). Dies deckt sich auch mit den Beobachtungen der Lehrkräfte, welche in den Ergebnissen festgehalten werden. Wie erläutert wird, wurde die Motivation durch stetig neue Anwendungs- und Einsatzmöglichkeiten hochgehalten, um so den Lern-ertrag zu steigern (Wozoning, 2014, S. 17). Der größte Unterschied zwischen dem Pre- und Posttest zeigte sich im Bereich der Individualisierung. Bei der Befragung vor dem Projekt gaben 50% der Lernenden an, sich durch den Einsatz von Tablets eine individu-ellere Auseinandersetzung mit den Inhalten zu erwarten. Die Befragung nach dem Projekt ergab, dass über 90% der Schüler\*innen von den Individualisierungsmöglichkeiten pro-fitierten. Ein ähnlicher Prozentsatz der Lernenden gab an, dass das iPad das selbstständige Arbeiten fördere (Wozoning, 2014, S. 19).

In einer Studie, die durch die Universität Graz durchgeführt wurde, konnte der Einsatz von Tablets mittels Befragungen und Beobachtungen an insgesamt 92 Schulen in Öster-reich von der Primarstufe bis zur Sekundarstufe II evaluiert werden. Dabei standen die Unterrichtsgestaltung und Implementierung von Tablets in Schule und Unterricht im Vor-dergrund. Die Ergebnisse zeigen, dass sich Tablets gut dazu eignen, den natürlichen Er-werb fachbezogener Kompetenzen zu unterstützen, und die Vielfalt der Einsatzmöglich-keiten die Lernenden motivieren (Paechter, Günther, & Luttenberger, 2016, S. 1). In der Sekundarstufe wurden die Endgeräte dahingehend genutzt, die Schüler\*innen zu einem selbstgesteuerten Lernen zu führen. Die Kompetenzen in Bezug auf Lern- und Arbeits-techniken wurden fokussiert, sowie Fähigkeiten im Bereich der Informationsbeschaffung, Recherche und Bewertung erworben. Bei der Gestaltung des Unterrichts mit den Tablets wurde darauf geachtet, dass die Schüler\*innen an ihren Wissensstand anknüpfen können und die Endgeräte selbstorganisiertes Lernen ermöglichen und dadurch der Lernprozess individualisiert wird (Paechter, Günther, & Luttenberger, 2016, S. 1). Des Weiteren geht aus den Ergebnissen der Studie hervor, dass durch den Einsatz von Tablets die Metho-denvielfalt für den Unterricht zunimmt und vor allem die Lerngeschwindigkeit der

Lernenden Berücksichtigung findet. Zudem wird darauf verwiesen, dass die digitalen Medien dann eingesetzt werden sollen, wenn sich dadurch ein Mehrwert für den Unterricht ergibt, der ohne diesen Medieneinsatz nicht hätte erzielt werden können (Paechter, Günther, & Luttenberger, 2016, S. 2).

Ein weiteres Projekt zum Einsatz von Tablets, das in einer AHS in Wien durchgeführt wurde, zeigt auf, dass der Einsatz von Tablets im Unterricht das Individualisieren erleichtert und umgehende Rückmeldungen ermöglicht, wodurch der Lernprozess effizienter wird (Stockreiter, 2018, S. 10).

Beim Betrachten der Studien und in Bezug auf den Untersuchungszeitpunkt lässt sich erkennen, dass die Möglichkeiten des Einsatzes von Tablets sukzessiv voranschreiten und dadurch die Akzeptanz und der Mehrwert für den Unterricht ersichtlich wird.

Zusammenfassend lässt sich an dieser Stelle festhalten, dass der Einsatz von Tablets innerhalb der erwähnten Studien stets zu einem selbstständigen Lernen beigetragen hat. Dadurch wird der Lernprozess individualisiert und kann von Lerner\*innen zunehmend selbst gesteuert werden.

Nach diesem Überblick über die vergangenen Projekte zum Einsatz von Tablets soll im nächsten Schritt die Forschungsfrage für die vorliegende Arbeit erläutert werden.

#### 1.4 Forschungsfrage

Wie im Kapitel 1.3.2 dargestellt wurde, gibt es bereits Studien zum Einsatz von Tablets in der Schule. Diese Untersuchungen sind allerdings zum Großteil sehr allgemein gehalten und fokussieren nicht auf einen bestimmten Unterrichtsgegenstand. Das Ziel dieser Arbeit ist es hingegen, herauszufinden, welche Möglichkeiten Tablets im Unterricht für Deutsch als Zweitsprache bieten. Dahingehend lässt sich folgende Forschungsfrage formulieren:

## **Welchen Einfluss hat der Einsatz von Tablets im Deutsch als Zweitspracheunterricht an Mittelschulen in Wien auf die Lehr- und Lernprozesse?**

Dabei wird von folgenden Annahmen ausgegangen:

- I. Tablets im Deutsch als Zweitspracheunterricht tragen grundlegend zur Individualisierung und Differenzierung bei.
- II. Mit und durch Tablets können neue Lernarrangements und -strukturen geschaffen werden.
- III. Tablets bieten die Gelegenheit für neue Möglichkeiten zur Schulung und Förderung der einzelnen Fertigkeiten im Deutsch als Zweitspracheunterricht.
- IV. Der Einsatz von Tablets beeinflusst und verändert die Rolle und Aufgaben der Lehrperson im Unterricht.

## 2 Deutsch als Zweitsprache im Unterricht

Im folgenden Kapitel werden die sprachliche Situation an Österreichs Schulen kurz dargestellt und Grundlagen des Zweitspracherwerbs, sowie allgemeine Lehr- und Lernprozesse erläutert. Anschließend wird der Frage nachgegangen, welche Möglichkeiten den betreffenden Schüler\*innen geboten werden und wie der Unterricht für Deutsch als Zweitsprache an den Schulen in Österreich organisiert ist. Hierzu wird ein Einblick in den gültigen Lehrplan für Deutsch als Zweitsprache und die Deutschförderklasse gegeben.

Aktuelle Zahlen aus dem Schuljahr 2019/20, erhoben durch Statistik Austria (2021), belegen, dass 26,8% Prozent der Schüler\*innen in Österreich eine andere Sprache als Deutsch in ihrem Alltag verwenden. In Wien sind es 52,7% – dies bedeutet in Zahlen, dass 126.434 Schüler\*innen angegeben haben, im privaten Umfeld eine andere Sprache als Deutsch zu sprechen. Der größte Prozentsatz fällt dabei auf die Neuen Mittelschulen mit 76,6%, gefolgt von der Polytechnischen Schulen mit 75,2% (Statistik Austria, 2021, S. 1).

In diesem Zusammenhang muss festgehalten werden, dass die Sprachbiografie der Schüler\*innen, die eine andere Erstsprache beziehungsweise Familien- oder Umgangssprache als Deutsch verwenden, sehr unterschiedlich sein kann. Zum einen können das Lernende sein, die ohne Deutschkenntnisse in das österreichische Schulsystem eintreten – zum Beispiel aufgrund von Migration im Kindes- oder Jugendalter. Diese Schüler\*innen gelten bis zu zwei Jahren als außerordentlich und haben Anspruch auf eine zusätzliche Deutschförderung. Die Form der Sprachförderung ist abhängig vom sprachlichen Niveau, der Anzahl der betroffenen Lerner\*innen und den Ressourcen am Schulstandort. Zum anderen benötigen auch Kinder und Jugendliche Sprachförderung, die mit Deutsch als Zweitsprache in Österreich aufwachsen und bereits über Sprachkenntnisse verfügen, jedoch Schwierigkeiten haben, dem Fachunterricht in der Zielsprache Deutsch zu folgen (Rösch, 2014, S. 6-7).

Beim Zweitspracherwerbsprozess wird vor allem zwischen drei Kategorien unterschieden, die den Lernprozess beeinflussen. Einerseits sind das kognitive Variablen, wie beispielsweise Sprachbegabung, Intelligenz und Sprachlernerfahrung, die sich auf unterschiedliche Weise auf Lernprozesse auswirken. Andererseits spielen auch motivationale Aspekte, sowie Ängste und die Einstellung zur Sprache eine Rolle. Nicht außer Acht

lassen darf man zudem die sozialen Faktoren und soziokulturellen Erfahrungen der Lernenden. Damit zusammenhängend ist auch das Alter und Geschlecht zu beachten (Kniffka & Siebert-Ott, 2012, S. 59).

## 2.1 Grundlagen

Von Deutsch als Zweitsprache, im weiteren Verlauf der Arbeit auch als DaZ bezeichnet, ist die Rede, wenn Schüler\*innen in Österreich eine andere Erstsprache - früher als Muttersprache oder Herkunftssprache bezeichnet – als Deutsch sprechen. Vor allem in Familien mit einer Zuwanderungsgeschichte lernen Kinder oftmals zuerst eine andere Sprache als Deutsch. Wenn im Kindergartenalter Deutsch gelernt wird, spricht man von frühem Zweitspracherwerb. Hierbei handelt es sich weitestgehend um einen ungesteuerten Spracherwerb, denn die Kinder erleben den Kontakt mit der deutschen Sprache beispielsweise beim Spielen mit anderen Kindern. Hingegen findet gesteuerter Spracherwerb in Institutionen, wie zum Beispiel der Schule, nach Vorgaben eines Lehrplans oder Berücksichtigung unterschiedlicher Rahmenbedingungen und Faktoren statt (Kalkavan-Aydin, 2015, S. 10).

Deutsch als Zweitsprache unterscheidet sich klar von Deutsch als Fremdsprache, denn erstere bezieht sich auf den Erwerb und Gebrauch der Sprache in einer deutschsprachigen Umgebung. Aus schulischer Sicht ist in diesem Fall die Kommunikations- und Unterrichtssprache in allen Fächern Deutsch und wird für eine erfolgreiche Schullaufbahn vorausgesetzt. Hingegen findet das Erlernen einer Fremdsprache meist in homogenen Lerngruppen im Ausland statt, die auf eine gemeinsame Erstsprache zurückgreifen und diese im Unterricht verwenden können (Rösch, 2014, S. 10-11).

Der DaZ-Unterricht in einer Mittelschule findet entweder in Form eines Deutschförderkurses oder in einer Deutschförderklasse statt. Dabei ist auch die Tatsache, dass durchaus vollständige Regelklassen aus DaZ- Sprecher\*innen bestehen können, nicht außer Acht zu lassen. Dies kann daraus geschlossen werden, dass 76,6% der Schüler\*innen in Mittelschulen eine andere Umgangssprache als Deutsch pflegen (Statistik Austria, 2021, S. 1). Ein Deutschförderkurs findet im Regelfall im Ausmaß von sechs Wochenstunden statt, einer Deutschförderklasse stehen 20 Wochenstunden zu. Über den Besuch einer Deutschförderklasse oder eines Deutschförderkurses entscheidet das Ergebnis der MIKA D-Testung. Dies ist ein standardisiertes Messinstrument, um den Sprachstand der Schüler\*innen zu erheben (BMBWF, 2019, S. 8). Anhand dieser Erhebung und des Resultats

wird entschieden, ob Schüler\*innen in ihrer Regelklasse verbleiben und aufsteigen sowie in diesem Fall in einen Deutschförderkurs oder sogar vollständig in den Regelunterricht übertreten können. Sollten die Sprachkenntnisse nicht ausreichend sein, verbleiben die Schüler\*innen in der Deutschförderklasse oder treten in den Deutschförderkurs über, sind jedoch nicht berechtigt, in die nächste Schulstufe aufzusteigen (BMBWF, 2019, S. 11).

Beim Zweitsprachenerwerb spielen sowohl interne als auch externe Faktoren eine Rolle. Zu den internen Faktoren werden die eigene Lernmotivation, sowie die kommunikativen Bedürfnisse gezählt. Die externen Faktoren ergeben sich aus den Rahmenbedingungen der besuchten Institution (Rösch, 2014, S. 14).

Im Sprachförderunterricht, der sogleich den DaZ-Unterricht darstellt, steht die Sprache als Lerninhalt im Mittelpunkt und ist nicht, wie vergleichsweise im Fachunterricht, nur Mittel zum Zweck (Rösch, 2014, S. 12).

## 2.2 Lehr- und Lernprozesse

Der Lernprozess wird generell als ein Verlauf bezeichnet, der sowohl kontinuierlich als auch diskontinuierlich stattfinden kann. Er lässt sich in die Teilphasen Informationsaufnahme, Informationsverarbeitung und Informationsgebrauch unterteilen. (Hascher & Astleitner, 2007, S. 27)

Wie aus der Definition von Hascher & Astleitner (2007, S. 27) hervorgeht, unterliegt der Lernprozess einer Unterteilung in drei Phasen, die sowohl aufeinander folgend und aufbauend sein oder unterbrochen stattfinden können.

Beim schulischen Lernprozess werden prinzipiell Lernziele verfolgt, die durch Lehrpläne oder strukturelle Rahmenbedingungen vorgegeben sind. Der Unterschied zwischen Lernprozessen im schulischen Rahmen und anderen liegt darin, dass vor allem in der Schule die Lernzeit, die Lernumgebung, der Lerngegenstand und teilweise auch Lernmaterialien von anderen bestimmt werden (Hascher & Astleitner, 2007, S. 27). Aufgrund dieser Tatsache wird im weiteren Verlauf dieser Arbeit ein Überblick über die relevanten Lehrpläne und die daraus resultierenden Vorgaben für den Unterricht gegeben.

In der Schule hat die Lehrperson die Aufgabe, unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen, den Unterricht zu planen und zu leiten. In einem lehrerzentrierten Unterricht spricht man von instruktivistischen Lernprozessen. Dies bedeutet, dass eine Reaktion

des\*der Lernenden auf eine Anweisung oder einen Impuls der Lehrperson folgt. Im Vergleich hierzu steht der konstruktivistische Ansatz, der davon ausgeht, dass Lernprozesse lernerzentriert vor sich gehen und Lernen eine aktive und selbstständige Leistung des Gehirns ist (Hallet, 2006, S. 15). Dahinter steht die Erkenntnis, dass Lernen stets kulturell und situativ an die Person gebunden ist und sich im individuellen Konstruktionsprozess vollzieht (Kerres, 2018, S. 161). In beiden Ansätzen ist klar, dass Lernen nicht ohne Interaktion mit der Umgebung funktionieren kann. Dabei ist zu berücksichtigen, die zu vermittelnden Inhalte so darzustellen, dass Lernprozesse aktiviert werden, damit der Wissenserwerb und -zuwachs langfristig gesichert werden kann. Es gilt hier eine didaktische Aufbereitung der Inhalte anzufertigen, sodass die Vermittlung mit der Lebenswelt der Lernenden einhergeht (Hallet, 2006, S. 45).

Denn der Könnens- und Wissenszuwachs muss sich nachhaltig erweisen, weil die im Lehr-/Lernprozess erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten zur erfolgreichen Problemlösung in Realsituationen taugen müssen. (Hallet, 2006, S. 45)

In dieser Masterarbeit werden vor allem Lernprozesse in Bezug auf den Zweitspracherwerb in den Mittelpunkt gestellt. Für einen erfolgreichen und nachhaltigen Spracherwerb ist eine Auseinandersetzung mit der Lebenswelt der Lernenden erforderlich, wie auch in dem Zitat deutlich wird. Hierfür bedarf es einer Erörterung der gesellschaftlichen und kulturellen Aspekte in Bezug auf die Realität der Lernenden. Der Unterricht soll die Lernenden zum Handeln ermutigen und auf reale und außerschulische Situationen vorbereiten. Dabei ermöglicht handlungsorientierter Unterricht aktionale und interaktionale Lehr- und Lernprozesse, die Schüler\*innen auf möglichst lebensnahe Situationen vorbereiten (Hallet, 2006, S. 52). Die Abbildung 1 zeigt auf, welche Faktoren beim Lehr- und Lernprozess in einer Wechselwirkung mit der Lebenswelt der Lernenden stehen.

Wie Hallet (2006) beschreibt, kann der Lernprozess nicht per se geplant werden, da es in seiner Natur liegt, dass dieser Verlauf nicht kalkulierbar ist (S. 53). Jedoch ist es die Aufgabe der Lehrperson, mithilfe ihrer Kompetenzen und Erfahrungen, Lernprozesse vorwegzunehmen und die dafür notwendigen Mittel zu strukturieren, um für die Lernenden entsprechende „Bedingungen für die Aufnahme und Verarbeitung von Informationen und für die Entwicklung von Fähigkeiten zu schaffen“ (Hallet, 2006, S. 53).

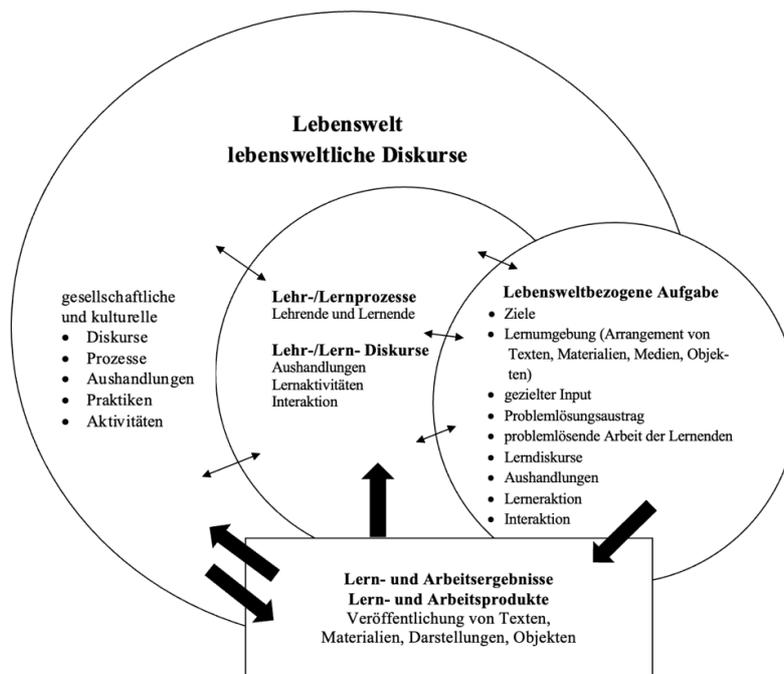


Abbildung 1: Verknüpfung von Lehr-/Lern- und lebensweltlichen Diskursen – Grafik nach der Vorlage von Hallet (2006, S. 52)

Damit einher geht auch die Ansicht von Hascher & Astleitner (2007), die erläutern, dass Lernen nur erschlossen werden kann und nicht direkt zu beobachten ist. Aufgrund dieser Tatsache ist es für Lehrpersonen eine große Herausforderung, den Unterricht in einer Form zu gestalten, in der die Schüler\*innen selbstständig, geistig und körperlich aktiv sind. Denn das ist der Grundstein für einen erfolgreichen Lernprozess (Hascher & Astleitner, 2007, S. 34).

Oftmals wird in der Literatur (Hallet, 2006; Maier, 2014; Welling, 2017) von Lehr- und Lernprozessen gesprochen, wobei zwischen dem Lehrprozess, der von der Lehrperson ausgeht, und dem Lernprozess, der von der\*dem Lernenden ausgeht, zu unterscheiden ist. Um die Lernenden und ihre Lernprozesse mehr in den Mittelpunkt des Geschehens zu rücken, muss aus Sicht der Lehrer\*innen ein Umdenken passieren, denn auch heute noch steht bei der Unterrichtsplanung die Lehrerzentriertheit zu sehr im Fokus. Der offene Unterricht als Arbeitsform ist dabei ein erster Schritt in die richtige Richtung. Dabei hängt es von der Kompetenz der Lehrperson ab, wie viel Einblick sie in die Lernprozesse der Schüler\*innen erhält und wie sie diese unterstützen kann (Hascher & Astleitner, 2007, S. 35). Heutzutage dient der Unterricht nicht mehr einer reinen Wissensvermittlung, sondern soll vielmehr Raum schaffen, um den Lernenden die Möglichkeit und das

Lernangebot zu geben, sich Wissen, Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten anzueignen, um für alle Situationen Lösungsmöglichkeiten zu entwickeln (Hallet, 2006, S. 53).

Aufgrund von Migration und Globalisierung werden Klassen besonders auf ihre sprachliche und soziale Zusammensetzung hin heterogener und es bedarf individueller Differenzierung. Damit verbunden muss ein Umdenken im Bereich der Unterrichtsplanung und -gestaltung passieren, denn diese Form einer sprachlichen oder kulturellen Heterogenität ist nicht die Ausnahme, sondern Realität an den Schulen Österreichs und speziell in Wien (Statistik Austria, 2021, S. 1). Differenzierung und Individualisierung sind die Schlagwörter, die in diesem Zusammenhang im Vordergrund stehen. Die größte Herausforderung liegt hier bei den Lehrer\*innen, denn diese stehen vor der Aufgabe, Lernangebote, Materialien, Lehr- und Lernformen sowie Methoden in einem Umfang anzubieten, der allen Lernenden die notwendigen Individualisierungsmaßnahmen ermöglicht (Hallet, 2006, S. 106-107).

Das grundlegende Ziel dieser Arbeit ist es herauszufinden, inwiefern Tablets im DaZ-Unterricht als Werkzeug dienen können, um Lehr- und Lernprozesse zu unterstützen.

Die folgende Abbildung zeigt auf, dass Lehr- und Lernprozesse nicht direkt geplant werden können und in einer stetigen Wechselwirkung mit den Zielen, Themen, Inhalten, Lehr- und Lernformen, Strukturierung, Input und den Ressourcen stehen. Diese Aspekte sind wiederum planbar. Aus diesem Grund ist die Gestaltung des Unterrichts, unter Berücksichtigung einer Vielzahl von Aspekten, unverzichtbar. Dabei ist hervorzuheben, dass offen gestaltete Lehr- und Lernprozesse mehr Verlaufsalternativen für die Schüler\*innen bedeuten. Zugleich muss jedoch mit einem höheren Aufwand bei der Vorbereitung gerechnet werden (Hallet, 2006, S. 114).

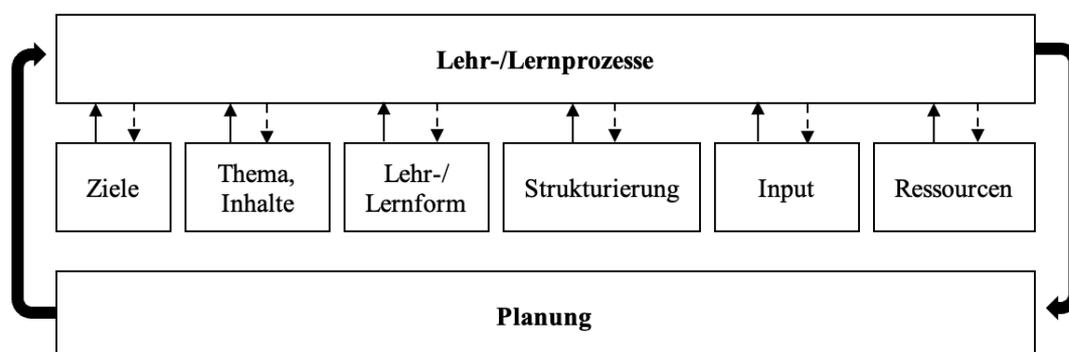


Abbildung 2: Elemente der Planung von Lehr-/Lernprozessen – Grafik nach Hallet (2006, S. 114)

Um einen Lernprozess bei Schüler\*innen hervorzurufen, muss herausgefunden werden, was diese bereits können, und formuliert werden, was sie lernen sollen, bevor Überlegungen angestellt werden, wie dies unterstützt und angeleitet werden kann (Maier, 2014, S. 8). Damit Lehr- und Lernprozesse erfolgreich geplant werden können, müssen Lehrpersonen fachdidaktische Theorien mit konkreter Unterrichtspraxis verbinden. Uwe Maier (2014) formuliert hierfür fünf Planungskategorien, die beachtet werden müssen, um gezielt Unterricht unter der Berücksichtigung von fachdidaktischen Theorien und Methoden planen zu können. Dem Autor zufolge sollen zuerst die Vorgaben der Lehrpläne und des Faches abgeklärt und anhand dieser die Lernziele und, damit verbunden, die zu erwerbenden Kompetenzen formuliert werden. Hierbei wird der Frage nachgegangen, was gelernt werden soll (S. 9-10). Im zweiten Schritt findet eine Auseinandersetzung mit den Inhalten und Kompetenzen, die von den Schüler\*innen gelernt werden sollen, statt. Un-erlässlich ist dabei die Klärung der Lernvoraussetzungen und des Wissenstands der Lernenden (S. 10). Im Anschluss werden die Lehr- und Lernprozesse formuliert. In diesem Zusammenhang wird analysiert, welche Lernformen und methodischen Aspekte in welchen Phasen des Unterrichts sinnvoll sind. Aufbauend darauf müssen organisatorische Aspekte der Lehr- und Lernprozesse bestimmt werden. Hierbei handelt es sich um Details, wie beispielsweise benötigte Materialien oder Medien, die notwendig und vorzubereiten sind (S. 11). Der Kern guten Unterrichts ist die Evaluation und Reflexion der Lehr- und Lernprozesse. Ziel ist es, herauszufinden, welche Methoden, Medien, Materialien und Arbeitsformen zum Lernfortschritt und der Erreichung der Lernziele beigetragen haben und welche nicht, um dies für zukünftige Lernsequenzen zu adaptieren (S. 12-13). Die folgende Abbildung 3 stellt diese Beschreibungen von Maier (2014) grafisch dar.

Aus der Abbildung 3 geht hervor, dass neben den Planungskategorien, die oberhalb beschrieben wurden, vor allem individuelle Aspekte in Bezug auf die Lernvoraussetzungen berücksichtigt werden müssen.



die Bildungs- und Lehraufgabe für den Pflichtgegenstand Deutsch erläutert. Darin findet sich explizit folgender Zusatz:

Besondere didaktische Grundsätze, wenn Deutsch Zweitsprache ist: Diese Grundsätze gelten als Leitlinien für den regulären Deutschunterricht sowie für den Förderunterricht für Schüler\*innen mit einer anderen Muttersprache als Deutsch. (BMUKK, 2021, S. 30)

Innerhalb dieser besonderen didaktischen Grundsätze, wenn Deutsch Zweitsprache ist, wird zwischen den Fertigkeiten Hörverstehen, Sprechen, Lesen und Leseverstehen, Schreiben, Rechtschreiben sowie Sprachbetrachtung unterschieden (BMUKK, 2021, S. 30).

Im Lehrstoff für die einzelnen Klassen wird zwischen Sprache als Grundlage von Beziehungen, Sprache als Trägerin von Sachinformationen aus verschiedenen Bereichen und Sprache als Gestaltungsmittel differenziert. Hierbei sind die Ziele allgemein formuliert. Die Sprachbetrachtung und die Rechtschreibung werden für die Klassen 1- 4 unter einem Punkt und mit der Vorgabe der stetigen Erweiterung und Sicherung zusammengefasst (BMUKK, 2021, S. 28).

Im Vergleich zum Lehrplan für den Pflichtgegenstand Deutsch wird der Lehrplan für die Deutschförderklasse für den Unterrichtsgegenstand Deutsch, dem 20 Wochenstunden in der Sekundarstufe I zugeschrieben sind, in vier Lernbereiche unterteilt. Der Schwerpunkt im Lernbereich 1 liegt beim Erwerb einer mündlichen und schriftlichen Sprachhandlungskompetenz, um kommunikative Situationen bewältigen zu können, sowie bei der Entwicklung einer mündlichen und schriftlichen Textkompetenz, um bildungssprachlichen Anforderungen gerecht zu werden. Zur Erreichung dieser Ziele sollen die vier Fertigkeiten Hörverstehen und Hör-/Sehverstehen, Sprechen/Mündliches Sprachhandeln, Lesen und Leseverstehen sowie Schreiben/Schriftliches Sprachhandeln angewendet werden. Der Lernbereich 2 stützt sich auf linguistische Kompetenzen. Dabei stehen der Wortschatz, Strukturen wie Morphologie und Syntax, Aussprache, Schrift und Orthografie im Fokus. Der Lernbereich 3 beinhaltet die Sprachlernkompetenz und soll die Sprachlernstrategien berücksichtigen. Die Selbstkompetenz, soziale Kompetenz und interkulturelle Handlungsfähigkeit sind dem Lernbereich 4 zugeordnet. Die einzelnen Kompetenzen sind hierbei klar definiert und können auf Kann-Beschreibungen umgelegt werden (BMUKK, 2021, S. 120-121).

Unter Betrachtung dieser zwei Lehrpläne für den Unterrichtsgegenstand Deutsch, fällt der Unterschied in der Art der Formulierung klar auf. Die für den Pflichtgegenstand Deutsch formulierten Bildungsziele sagen kaum etwas über die am Ende zu erreichenden Kompetenzen aus. Hingegen sind die Kompetenzbereiche für den Deutschunterricht in der Deutschförderklasse detaillierter an Könnens-Definitionen orientiert.

Dieser Vergleich zeigt bereits den vor sich gehenden Paradigmenwechsel hin zu einer kompetenzorientierten Formulierung der Bildungsziele. Dieser Paradigmenwechsel wird angestrebt, da die Bildungsziele in Form von Lernzielvorgaben in Bezug auf erreichte Fähigkeiten oder Fertigkeiten in den wenigsten Fällen aussagekräftig sind. Vergleichsweise dazu können Kompetenzbeschreibungen in Form von Kann-Beschreibungen evaluiert und Fähigkeiten am Ende eines Lernprozesses überprüft werden (Hallet, 2006, S. 21).

Wie aus dem Lehrplan hervorgeht, sollen im Zweitspracheunterricht Deutsch die unterschiedlichen Fertigkeiten Hören, Lesen, Sprechen und Schreiben erworben werden sowie das Hör-Seh-Verstehen und die Sprachbetrachtung Berücksichtigung finden. Im folgenden Kapitel werden die einzelnen Fertigkeiten kurz erläutert, auf die sich die digitale Einsatzmöglichkeiten, die im Kapitel 3 dargestellt werden, beziehen.

## 2.4 Fertigkeiten im Zweitsprachenunterricht

Im Zweitspracheunterricht steht die Vermittlung von sprachlichen Fertigkeiten, welche als konkrete und geistige Handlung zu verstehen sind, im Vordergrund. Prinzipiell wird zwischen den Fertigkeiten Hören, Lesen, Sprechen und Schreiben unterschieden. Mit dem technischen Fortschritt kommt auch das Hör-Seh-Verstehen als eigene Fertigkeit hinzu. Dabei können die Fertigkeiten unterschiedlich gegliedert werden. Hören und Sprechen sind mündliche Fertigkeiten, während Lesen und Schreiben als schriftliche Fertigkeiten gelten. Zudem kann bei der Sprachverarbeitung in rezeptiv und produktiv differenziert werden. Zu den rezeptiven Fertigkeiten zählen Hören und Lesen. Im Vergleich dazu sind Sprechen und Schreiben produktive Fertigkeiten. Im Allgemeinen gilt beim Lernprozess rezeptiv vor produktiv und mündlich vor schriftlich (Krumm, Fandrych, Hufeisen, & Riemer, 2010).

## Hörverstehen

In erster Linie gilt es festzuhalten, dass es sich beim Hörverstehen um eine aktive und rezeptive Fertigkeit handelt. Aufgrund der Tatsache, dass hierbei unterschiedliche Vorgänge ablaufen, haben Lernende am Anfang oftmals Schwierigkeiten, da meistens keine sprachlichen und außersprachlichen Kenntnisse vorhanden sind (Solmecke, 2010, S. 970). Dabei sollen den Lernenden im Unterricht Aktivitäten geboten werden, die ein authentisches und echtes Hörerlebnis simulieren. Hierbei ist es wichtig diese Aufgaben in einen Kontext und eine Situation einzubetten, die realen und außerunterrichtlichen Situationen entsprechen (Solmecke, 2010, S. 975).

In Bezug auf Hörverständnisaktivitäten, wird prinzipiell zwischen dem Authentischen Hören, der Detaillierten Textrekonstruktion und dem Analytischen Hören unterschieden. Alle drei Formen des Hörens können aufeinander aufbauend an einem Text durchgeführt werden. Das Ziel beim Authentischen Hören ist die Erweiterung der lexikalischen Fähigkeiten. Dafür sollen Lernende in einem möglichst natürlichen Zusammenhang mit einem Hörbeispiel in Kontakt kommen. Das Lernziel ist erreicht, wenn die Schüler\*innen die Laute und deren Bedeutung verbinden können. Beim Detailorientierten Hörverstehen geht es darum, beim Hören den Fokus auf bestimmte Elemente zu lenken, um die gehörte Sprachsequenz im Anschluss rekonstruieren zu können. Beim Analytischen Hören liegt der Fokus auf einem bestimmten Element, welches im gehörten Text gesucht werden soll. Dieses gesuchte Element kann zum Beispiel einen lexikalischen, morphologischen oder syntaktischen Hintergrund haben (Buttaroni, 1997, S. 209-219).

Unabhängig von der Wahl der Textsorte für eine Hörverständnisaufgabe bieten digitale Medien – für diese Arbeit mit dem Fokus auf Tablets – die Chance, den Prozess des Hörens zu individualisieren. Im Vergleich zu einem Hörtext, der für alle Schüler\*innen gleichzeitig über ein Abspielgerät oder einen Lautsprecher abgespielt wird, können die Lernenden am Tablet das Hörbeispiel in einer für sie passenden Lautstärke hören. Zudem besteht die Option, jederzeit die Aufnahme zu stoppen und bestimmte Stellen oder den gesamten Text beliebig oft zu wiederholen. Dies bietet für die Lernenden die Möglichkeit, in ihrem eigenen Tempo und dem eigenen Lernstand zu arbeiten. Weitere Alternativen, die sich durch den Einsatz von Tablets ergeben, werden in Kapitel 3 präsentiert.

## Leseverstehen

Lesen ist für das Lernen eine Voraussetzung, denn sowohl das Lernen in der Schule, Aus- und Weiterbildung in der Berufswelt sowie selbstständiges Weiterlernen basieren auf der Vermittlung über Texte und setzen eine Lesekompetenz voraus. Um auch im Fachunterricht erfolgreich teilnehmen zu können, ist es wichtig, dass Schüler\*innen Informationen aus einem Text entnehmen können. Hierfür wird jedoch eine Vielzahl von kognitiven Teilprozessen vorausgesetzt. Unter anderem müssen die Lernenden für solch eine Aufgabe Inhalte identifizieren, auswählen, verdichten und bezeichnen können (Ohm, 2009, S. 88-91).

Lesen als Fertigkeit ist nicht nur für das Erlernen einer Sprache die Grundvoraussetzung, sondern notwendig für alle Lern- und Verstehensprozesse. Dabei gehen beim Lesen unterschiedliche Verstehensprozesse zeitgleich miteinander einher. So müssen kompetente Leser\*innen über die Fähigkeiten verfügen, unbekannte Wörter erschließen zu können, Lesestrategien vor, während und nach dem Lesen des Textes anzuwenden, Hypothesen aufzustellen und diese beim Lesen zu überprüfen, den eigenen Leseprozess zu planen, zu steuern und zu überwachen. Das primäre Ziel ist jedoch, sich mit einem Text auseinandersetzen zu können. Auch beim Lesen werden verschiedenen Lesestile, abhängig von der Leseintention und dem Ziel, differenziert. Hensler & Surkamp (2010, S. 90) unterscheiden folgende Kategorien des Lesens: das orientierende, suchende, cursorische, detaillierte, analytische, argumentative und kombinierte Lesen. Abhängig von der Absicht, der Textsorte und den Rahmenbedingungen muss definiert werden, welcher Lesestil verwendet werden soll, um den Text zielführend erschließen zu können (Hensler & Surkamp, 2010, S. 87-91).

In diesem Zusammenhang wird auch zwischen dem Skimming und Scanning unterschieden. Beim Scanning handelt es sich um ein suchendes und selektives Lesen. Dabei wird beispielsweise explizit nach einem Wort oder einer Zahl innerhalb eines Textes gesucht (Lutjeharms, 2016, S. 99). Beim Einsatz von digitalen Medien kann hierbei die Suchfunktion auf den entsprechenden Geräten verwendet werden. Im Vergleich hierzu wird beim Skimming versucht möglichst schnell einen Überblick über einen Text und dessen Inhalt zu gewinnen. Dieser Lesestil wird auch als orientierendes Lesen verstanden. Beim cursorischen Lesen ist es das Ziel, einen Text global zu verstehen. Hingegen beim gründlichen Lesen soll der Textinhalt genau bearbeitet und verstanden werden (Lutjeharms, 2016, S. 99)

## Sprechen

Sprechen und mündliche Sprachhandlungsfähigkeit zählen zu den Hauptzielen im Fremdsprachenunterricht. Dabei ist es oftmals schwer, dieser Fertigkeit ausreichend Aufmerksamkeit im Unterricht zu schenken und vor allem sprachliche Situationen zu simulieren, die aus der realen Lebenswelt der Schüler\*innen stammen (Surkamp, 2010, S. 291).

Auch beim Sprechen wird zwischen unterschiedlichen Formen dieser Fertigkeit unterschieden. Doff und Klippel (2007) unterscheiden zwischen fünf Formen des Sprechens. Beim Nachsprechen werden die richtige Aussprache und Intonation fokussiert. Die Rezitation dient zur ästhetischen Sprachanwendung, ohne dass eigene Formulierungen notwendig sind. Hingegen beim Reproduzieren geht es um die korrekte Einübung von sprachlichen Strukturen und Satzmustern. Komplexität, Kohärenz und Flüssigkeit des Sprechens sind beim Zusammenhängenden Sprechen ausschlaggebend. Das übergeordnete Ziel aller Sprechformen ist das Interaktive Sprechen (Doff & Klippel, 2007, nach Surkamp, 2010, S.293).

Da die Fertigkeit des Sprechens auch die meisten Möglichkeiten für Missverständnisse mit sich bringt, wollen Lerner\*innen möglichst korrekt sprechen lernen. Sprechen ist die Voraussetzung, um an Gesprächen teilnehmen, mitreden und sich mitteilen zu können. Dies erfordert vor allem spontanes und kreatives Sprechen. Für den Unterricht muss diesbezüglich zwischen gelenktem und freiem Sprechen differenziert werden. Um das gelenkte Sprechen zu fördern können unterschiedliche Nachsprechübungen oder eine Gesprächskonstruktion eingesetzt werden. Rollenspiele, Sprachspiele, Erzählen und Beschreibungen hingegen stellen die Lerner\*innen in den Vordergrund und fokussieren das freie Sprechen (Fritz, 2003, S. 10-11).

## Schreiben

Schreiben setzt bereits die Fähigkeiten des Hör- und Leseverstehens sowie Sprechens voraus. Beispielsweise sind zum Beantworten einer schriftlichen Nachricht das Lesen und Verstehen dieser Nachricht eine Bedingung. Somit gilt Schreiben als eine komplexe und kognitive Aktivität. Aus didaktischer Sicht wird zwischen zwei Ansätzen unterschieden. Beim produktorientierten Schreiben steht das Produkt, der Text im Vordergrund. Beim prozessorientierten Schreiben hingegen wird der Schreibprozess in den Mittelpunkt gerückt. Dabei sollen Lernende die Möglichkeit erhalten, eigene Schreibstrategien zu

entwickeln. Zum Beispiel anhand des Überarbeitens von eigenen Texten sollen Problemlöseprozesse angeregt werden (Mohr, 2010, S. 992-996).

In Bezugnahme auf den Schwerpunkt dieser Arbeit – den Einsatz von Tablets im Zweitsprachenunterricht – rückt das kollaborative Schreiben in den Fokus dieser Fertigkeit. Das kollaborative Schreiben kann im Detail dahingehend unterschieden werden, in welchen Schreibprozessen eine Zusammenarbeit passiert. Einerseits besteht die Möglichkeit, dass mehrere Personen zeitgleich an einem Text arbeiten, dies ist effektiv für die Entwicklung einer Schreibkompetenz. Andererseits kann die Zusammenarbeit nacheinander erfolgen beziehungsweise können zu einem Thema Ideen gesammelt werden und mehrere Personen verfassen jeweils einen Teil zu einem gemeinsamen Text. Vor allem im Unterricht trifft man häufig auf eine Organisationsform, bei der die Schüler\*innen den Planungsprozess gemeinsam ausführen, Ideen sammeln und beispielsweise eine Mindmap gestalten, ehe dann in Einzelarbeit die Texte verfasst werden. In sogenannten Schreibkonferenzen werden die Texte gegenseitig gelesen und Rückmeldungen formuliert. Diese Form der Reflexion wirkt sich positiv auf das Schreiben aus, da die Lernenden ihren Text aus einer anderen Perspektive betrachten können (Strommer, 2013, S. 44-45).

Ein Vorteil des kooperativen Schreibens ist vor allem die Tatsache, dass es für einzelne Lernende entlastend wirkt, da innerhalb einer Gruppe gearbeitet wird und unterstützt werden kann. Zudem werden neben schriftlichen Kompetenzen kommunikative und soziale Kompetenzen gefördert. Unabhängig davon, in welcher Organisationsform ein gemeinsamer Text verfasst wird, muss darüber reflektiert werden, eigene Gedanken müssen mitgeteilt und Erklärungen formuliert werden. Aufgrund all dieser Tatsachen ist das Kooperative Schreiben ein Prozess, der die Schreibkompetenz nachhaltig fördert und den Lernenden Spaß bereitet (Strommer, 2013, S. 46-48).

Seit den 80er Jahren des letzten Jahrhunderts konnte das Schreiben in der Fremdsprachendidaktik an Bedeutung gewinnen. Wurde es zuvor nur als Mittel zum Zweck gesehen, wird dem Schreiben mittlerweile eine Form des sprachlichen Handelns zugesprochen. Durch die Tatsache, dass neue Medien aus dem Schul- und Berufsleben sowie privatem Alltag nicht mehr wegzudenken sind, nimmt der Bedarf an einer spezifischen Schreibfertigkeit zu (Bohn, 2001, S. 923-924).

Das Schreiben im Fremdsprachenunterricht kann auf mehrere Fertigungsstufen aufgeteilt werden. Soll das Ab- oder Nachschreiben geübt werden, wird vom reproduktiven Schreiben gesprochen. Muss das Gelesene oder Gehörte zuerst verstanden und dann in eigenen Worten wiedergegeben werden, handelt es sich um reproduktives-produktives Schreiben. Wird ein Text frei nach einer eigenen Idee formuliert, handelt es sich um produktives Schreiben. Im Fremdsprachenunterricht muss die Progression nicht in einer bestimmten Reihenfolge vor sich gehen (Bohn, 2001, S. 927).

### Hör-Seh-Verstehen

Das Hör-Seh-Verstehen ist jene Fertigkeit, die audio-visuelle Medien in den Mittelpunkt ihrer Aktivitäten stellt (Welke, 2013, S. 50).

Sie bezeichnet die Fähigkeit, bewegte Bilder und Töne in ihren temporalen und inhaltlichen Beziehungen in ihrer Gesamtheit wahrzunehmen, zu verarbeiten und intentions- und situationsgerecht sowie partnerbezogen zu interpretieren. (Welke, 2013, S. 50)

Hierbei sollten Aktivitäten vorher, während und nach dem Vorspielen des audio-visuellen Materials wie beispielweise eines Videos oder Filmausschnitts geplant werden. Wie bereits beim Hören und Lesen wird beim Hör-Seh-Verstehen zwischen orientierendem, kursorischem, selektivem und totalem Hör-Seh-Verstehen differenziert. Zudem zählt das Sehen nicht nur als rezeptive Fertigkeit, denn durch die Auseinandersetzung mit dem Material wird auch die Sprachproduktion gefördert (Welke, 2013, S. 51).

Das Hör-Seh-Verstehen gilt es im Unterricht und auch im außerschulischen Bereich zu üben und zu fördern. Vor allem bei der Aufgabenstellung und Formulierung eines klaren Arbeitsauftrags liegt die große Herausforderung bei der Lehrperson. Reines Zuhören und -sehen führt zur Überforderung der Schüler\*innen, denn es ist nicht möglich alle Inhalte simultan wahrzunehmen. Dieser Ansatz führt schnell zur Frustration der Lernenden. Deshalb ist es wichtig, einen Aspekt herauszunehmen und den Arbeitsauftrag dementsprechend zu spezifizieren. Allgemein können Aktivitäten vor, während und nach dem Sehen zum Erinnern, Beschreiben, Zusammenfassen, Erraten, Vorhersagen, Erklären, Analysieren, Zusammenarbeiten und Umwandeln gemacht werden. Zudem kann kollaborativ gearbeitet werden, denn wenn eine Person nur hört und die andere nur sieht, fördert ein nachfolgender Austausch die sprachlichen Fähigkeiten (Thaler, 2007, S. 14-16).

### 3 Lehren und Lernen mit digitalen Medien

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit dem Einfluss von Tablets auf Lehr- und Lernprozesse beim Zweitspracherwerb im schulischen Kontext. Im Hinblick darauf widmet sich dieses Kapitel der terminologischen Klärung und soll einen Überblick über Einsatzmöglichkeiten von digitalen Medien und im Besonderen der Tablets bieten.

Beim Lehren und Lernen handelt es sich um die Lehr- und Lernprozesse, die aktiviert werden sollen, um zu einem Wissenszuwachs zu führen. Die Art und Weise, wie Lehr- und Lernprozesse aussehen, hat sich in den letzten Jahrzehnten durch den Einfluss und Einsatz von digitalen Medien verändert. Im Zusammenhang mit digitalen Medien wird sowohl in der Literatur von diversen Begriffen wie Digitalisierung, Neue Medien, E-Learning, Mobilem Lernen beziehungsweise Mobile- Learning und Ähnlichem gesprochen. Aus diesem Grund und zum besseren Verständnis dieser Arbeit werden im folgenden Kapitel Begriffe, die im Zusammenhang mit digitalen Medien und Digitalisierung an Schulen stehen, erläutert. Anschließend wird darauf eingegangen, wie diese Inhalte in der Schule und im Unterricht Platz finden.

#### 3.1 Begriffsklärung

Da sowohl in den Medien als auch in diversen fachlichen Diskussionen unterschiedliche Begrifflichkeiten in Bezug auf digitale Medien und Digitalisierung synonym beziehungsweise nicht eindeutig verwendet werden, gibt dieses Kapitel einen Überblick über die Begriffe, die am häufigsten in diesem Themenfeld verwendet werden. Dadurch soll ein besseres Verständnis der Arbeit ermöglicht werden.

##### Digitalisierung

Um einen ersten Eindruck zu erhalten, worum es sich beim vielverwendeten Begriff Digitalisierung eigentlich handelt, soll das folgende Zitat dienen.

Die Digitalisierung der Schule und des Unterrichts wird als Prozess betrachtet, in dem digitale Medien, Verfahren und Werkzeuge verstärkt an die Stelle analoger Medien, Verfahren und Werkzeuge treten und diese ablösen, aber auch neue Perspektiven und Lösungen schaffen. (Brandhofer, et al., 2018, S. 332)

Das Zitat von Brandhofer et al., welches aus dem Bildungsbericht 2018 entnommen wurde, definiert den Beitrag, den Digitalisierung in der Schule leisten soll. In Österreich wird dies vor allem durch die Ausstattung mit Endgeräten wie Tablets oder Laptops an

Schulen gefördert, sowie mit dem Einrichten eines Internetzugangs, meist in Form von WLAN an den Schulstandorten, begünstigt.

Digitalisierung ist ein sehr weit gefächertes Begriff, kritisiert Hug. Der Autor hält fest, dass Veränderung an den Nahtstellen im Bereich des medialen, kulturellen, sozialen und technologischen Wandels in den Hintergrund rückt, wenn der Begriff Digitalisierung alle Veränderung, die aufgrund einer Zunahme der Nutzung von Technologien vorliegt, umfasst (Hug, 2018, S. 9). Für den Bildungsbereich lässt sich festhalten, dass Digitalisierung auf viele Teilprozesse zurückzuführen ist. Denn abgesehen vom Einsatz digitaler statt analoger Medien im Unterricht verändern sich zudem organisatorische Aufgaben, unter anderem im Bereich der Dokumentation im schulischen Alltag. Hierzu zählen beispielsweise die Erfassung der Anwesenheit, Nachweis von Leistungsfortschritten, Kommunikation und Rückmeldungen mit und an Eltern (Kerres, 2018, S. 41).

Der Begriff Digitalisierung wird zudem als Stichwort genutzt, worunter alle Strategien fallen, die funktionale Teilsysteme der Gesellschaft bezeichnen, die durch den Einsatz von digitalen Technologien weiterentwickelt werden sollen. Darunter ist zu verstehen, dass Digitalisierung zum Ziel hat, Prozesse durch Informationstechnologien gänzlich oder teilweise zu automatisieren beziehungsweise zu verbessern. Dabei stehen Veränderungen in allen Lebensbereichen im Fokus. Digitalisierte Prozesse oder auch ihre Folgen sind aus der Lebenswelt der Bevölkerung durch den Einsatz von digitalen Medien, wie Smartphones, Tablets oder Computern, nicht mehr wegzudenken. Zudem zeigt sich, dass Digitalisierung weitaus mehr umfassen muss als nur die reine technische Ausstattung von Schulen. Denn im Zusammenhang mit der Ausweitung der digitalen Medien müssen Bildungsangebote entwickelt werden, die die entsprechenden und notwendigen Kompetenzen fördern. Hierfür gilt es die Lehrenden mit passenden Ausbildungen darauf vorzubereiten (Kammerl, 2018, S. 19-20).

Um auf den Fortschritt der Digitalisierung in Österreich zu reagieren, wurde vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF, 2020) der 8-Punkte-Plan für den digitalen Unterricht vorgestellt. Darin ist geregelt, welche Entwicklung im Bereich der Digitalisierung bis 2024 zu erreichen ist. Am Beginn dieses Plans steht die Verwendung einer einheitlichen Plattform zur Kommunikation zwischen Eltern, Lehrenden und Lernenden. Folgend werden im Schuljahr 2021/22 alle Schüler\*innen der 5. und 6. Schulstufen mit mobilen Endgeräten ausgestattet. Die Schulen haben die Möglichkeit, sich zwischen Tablets und Laptops zu entscheiden, um den Lehrenden und Lernenden

das Arbeiten mit kompetenzorientierten digitalen Materialien zu ermöglichen. Zudem soll Eltern, Lehrenden und Lernenden neben der Ausstattung von Endgeräten in der Sekundarstufe 1 auch ein Qualitätssiegel für Apps Hilfestellung bei der Auswahl der Applikationen bieten. Bis 2024 ist es das Ziel, dass digitales Lernen in allen Schulen gut verankert ist (BMBWF, 2020, S. 1).

Zusammengefasst wird unter Digitalisierung eine Veränderung verstanden, worin sich Prozesse aufgrund des Einsatzes von digitalen Medien wandeln. In Bezug auf die Digitalisierung an und von Schulen ist die Tatsache zu verstehen, dass Schulen mit digitalen Medien, wie beispielsweise Tablets und Laptops, ausgestattet werden, damit der Unterricht digital unterstützt werden kann und digitales Lernen möglich wird. Nicht außer Acht gelassen werden darf dabei der Aspekt der Bildungsangebote und Kompetenzen, die auch angepasst werden müssen. Da in diesem Zusammenhang bereits der Begriff digitale Medien mehrmals erwähnt wurde, wird dieser im nächsten Teil erläutert.

### **Digitale Medien**

Im Zusammenhang mit dem Begriff digitale Medien gilt es erstmals den Begriff Medien genauer zu erläutern. Der Mensch ist ständig mit Medien konfrontiert, unabhängig davon ob dies in der Schule, der Arbeit oder in der Freizeit passiert. In all diesen Situationen lernt der Mensch mit oder über Medien, wie etwa durch Bücher, Texte, Radio, Film, Computer oder Internet. Abhängig vom Kontext wird der Begriff sehr vielseitig verwendet (Kerres, 2018, S. 128-129). In der Mediendidaktik wird zudem daran festgehalten, dass Medien und digitale Technologien, so Kerres, „erst durch ihre Nutzung an Bedeutung gewinnen“ (Kerres, 2018, S. 130).

Unter digitalen Medien sind alle elektronischen Medien zu verstehen, die einen Informations- und Kommunikationsaustausch auf digitaler Basis ermöglichen. Hierzu zählen Computer, Internet, E-Book-Reader, DVDs sowie auch Lernprogramme und vieles mehr (Grünwald, 2016, S. 463).

### **Medienkompetenz**

Der Begriff der Medienkompetenz wird heutzutage sehr vielfältig verwendet und umfasst mehrere Bereiche (Heusinger, 2020, S. 142). In Bezug auf den Schwerpunkt dieser Arbeit wird der Begriff auf den Kontext Schule begrenzt. Hierfür definieren Bühler & Schlaich (2016) den Begriff als

„das erforderliche, technische, gestalterische und rechtliche Knowhow sowie die Motivation und Absicht, (mutli)-mediale Materialien zur Vorbereitung und während des Unterrichts zu recherchieren oder neu zu erstellen und (digitale) Unterrichtsmedien unter pädagogisch-didaktischen Gesichtspunkten auszuwählen und in Lehr-Lern-Arrangements einzusetzen“ (Bühler & Schlaich, 2016, S. 19).

Dabei vereint dieser Begriff sowohl die Kenntnisse über die Bedienung und Handhabung von technischen Geräten als auch die Kompetenz in der Mediennutzung, worunter sicherheitsrelevante Aspekte zu verstehen sind. Es ist dabei festzuhalten, dass sich Medienkompetenz in Bezug auf Digitalisierung auf digitale Medien bezieht. Im Vergleich prägte die Beschäftigung mit Massenmedien des 20. Jahrhunderts wie Presse, Radio und Fernsehen, die Entwicklung einer Medienkompetenz (Kerres, 2018, S. 68f.). In Bezug auf die Mediennutzung gilt es, ethische und rechtliche Aspekte zu berücksichtigen und neben rezeptiven auch produktive Kompetenzen zu entwickeln. Aus diesem Grund kann die Ausbildung einer Medienkompetenz nicht einem Fach zugeteilt, sondern muss fächerübergreifend gefestigt werden (Heusinger, 2020, S. 142).

### **Digitale Bildung**

In diesem Zusammenhang gilt es nochmals zu differenzieren, denn laut dem Verständnis von Pietraß (2017) ist Digitale Bildung die Bildung mit digitalen Medien. Dabei stehen für die Autorin Medientechnologien im Vordergrund, die einen Nutzen für den Bildungsbereich aufweisen. Jedoch weist die Autorin darauf hin, dass neue Technologien alleine nicht eine Verbesserung der Lehr- und Lernprozesse mit sich bringen (Pietraß, 2017, S. 19).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass Digitale Bildung einen kritisch-reflektierenden Umgang mit Informationen sowie eine kritische Verarbeitung und Bewertung von Medien vermitteln muss. Zudem sollen Menschen dadurch zur aktiven Teilnahme an der digitalisierten Welt befähigt werden und digitale Medien zur Wissensvermittlung und zur Unterstützung von Lernprozessen nutzen können. Digitale Bildung vereint den Aspekt der Funktionsweise, Wirkprinzipien sowie auch technologischer Grundlagen digitaler Systeme. Dabei müssen Konzepte und Problemlösestrategien berücksichtigt werden. Hervorzuheben ist, dass Digitale Bildung stets eine Wechselwirkung der Individuen und der Gesellschaft mit der digital vernetzten Welt bezeichnet (Dengel, 2018, S. 22-23).

## Digitale Kompetenz

Digitale Kompetenzen definiert Kammerl (2018, S. 24) als jene Fähigkeiten, die für eine „aktive, selbstbestimmte Teilhabe in einer digitalen Welt erforderlich sind“ (Kammerl, 2018, S. 24). Dabei verweist der Autor auf die Tatsache, dass Veränderungen im Bildungsbereich der Lehr- und Lernprozesse zu wenig erforscht sind. Zwar werden curriculare Veränderungen und Anpassungen vorgenommen, jedoch fehlt es Lehrpersonen oftmals an notwendigen Kompetenzen, um diese Inhalte zu vermitteln beziehungsweise die Lehr- und Lernprozesse dahingehend anzupassen.

In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass die Kinder und Jugendlichen heutzutage mit digitalen Medien aufwachsen und aus diesem Grund als Digital Natives<sup>1</sup> bezeichnet werden. Dies jedoch darf nicht gleichgesetzt werden mit den notwendigen Kompetenzen für eine sichere Nutzung dieser Medien. Die Herausforderung für die Pädagogik ist es hierbei, den Schüler\*innen den adäquaten kritischen Umgang mit digitalen Medien zu vermitteln (Thissen, 2013, S. 22). Denn die Medienkompetenz darf nicht mit einer Bedienkompetenz, über die die meisten Jugendlichen verfügen, verwechselt werden (Barthelmeß, 2015, S. 30).

## E- Learning

Für E- Learning existieren verschiedenste Definitionen. Aufgrund der Tatsache, dass dieses Themenfeld einem stetigen technischen Wandel unterliegt, ist eine ganzheitliche Definition schwierig zu formulieren, denn das Thema ist sehr komplex und mehr als nur mediengestütztes Lehren und Lernen beziehungsweise die Digitalisierung von Wissen (Barthelmeß, 2015, S. 30). Barthelmeß (2015) definiert E-Learning wie folgt:

E-Learning ist verkürzt formuliert die Digitalisierung von Bildungsprozessen: Zum einen betrifft es das Management von Bildungsorganisationen, und zum anderen ist E-Learning die Methodik, das Werkzeug und die Hochtechnologie zur Optimierung des gesamten Wissens-Reproduktionszyklus mittels digitaler Medien, des Internets, der Informations- und Kommunikationstechnologien. Lehren und Lernen sind in den Wissensreproduktionszyklus eingebettet. (S. 30)

Kerres (2018) sieht den Begriff E-Learning als Oberbegriff an und vereint in seiner Definition jegliches Lehren und Lernen, das in und über digitale Medien verläuft:

E-Learning... ist ein Oberbegriff für alle Varianten der Nutzung digitaler Medien zu Lehr- und Lernzwecken, die über einen Datenträger oder über das Internet bereitgestellt werden, etwa um Wissen zu vermitteln, für den zwischenmenschlichen Austausch oder das gemeinsame Arbeiten an Artefakten. (Kerres, 2018, S. 6)

---

<sup>1</sup> Als Digital Natives werden junge Personen bezeichnet, die mit den digitalen Medien sowie dem Internet aufwachsen (Barthelmeß, 2015, S. 32).

Unter Artefakten beim E-Learning versteht Kerres (2018, S. 6) Texte, Bilder, Audio- und Videodateien, die über digitale Medien wie Computer, Laptops, Tablets oder Smartphones genutzt werden, um Informationen digital zu speichern, zu verarbeiten und bereitzustellen.

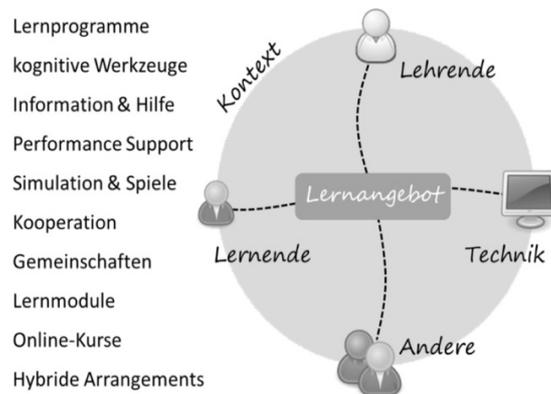


Abbildung 4: E- Learning (Kerres, 2018, S. 6)

## Mobile- Learning

Beim Mobilem Lernen handelt es sich um das Lernen mit digitalen Endgeräten, die vor allem drahtlos und mobil sind. Hierzu zählen technische Geräte wie Smartphones, Tablets und auch Smartwatches. Der große Vorteil dieser Geräte liegt in ihrer Handhabung sowie Einsetzbarkeit. Werden zum Lernen mobile Endgeräte eingesetzt, verschmelzen oftmals die Grenzen zwischen Lernen in der Institution und Lernen in der Freizeit (Arnold, Kilian, Thillosen, & Zimmer, 2018, S. 69). Wichtig ist diesbezüglich zu behandeln, dass Mobile-Learning nicht nur eine Form des E-Learning ist. Ein Unterschied besteht darin, dass das Lernen vor allem durch die technischen Aspekte von mobilen Geräten zeit- und ortsunabhängig stattfinden kann. Zudem wird kontextbezogenes Lernen und Wissensmanagement durch den ständigen Zugang zu Informationen möglich und das Lösen realer Aufgaben wird begünstigt. Darüber hinaus sind Anwendungen für mobile Endgeräte teilweise bereits so konzipiert, dass diese ohne aktive Verbindung zu einem Internetanschluss genutzt werden können (de Witt, 2013, S. 14-15).

Unter dem Begriff Mobile- Learning fällt auch der Einsatz von Tablets im Unterricht, der für diese Arbeit von zentralem Interesse ist und im weiteren Verlauf der Arbeit genauer beschrieben wird.

Zusammenfassend kann für die vorliegende Arbeit festhalten werden, dass nur mit Hilfe der Digitalisierung - im gegebenen Fall vor allem durch die Ausstattung der Schulen mit Endgeräten und im besten Fall einer entsprechenden Internetverbindung - der Einsatz von Tablets im Zweitsprachenunterricht und Mobiles Lernen weiträumig stattfinden kann. Zudem findet beim Einsatz von Tablets stets Bildung über und mit digitalen Medien statt und die digitale Kompetenz wird geschult. Damit eine sichere und zielführende Arbeit mit Tablets im Unterricht möglich ist, gilt es, die Medienkompetenz der Schüler\*innen zu berücksichtigen und auf ein entsprechendes Niveau zu führen.

### 3.2 Digitale Medien im Unterricht

Das folgende Kapitel behandelt die Möglichkeiten, die sich durch den Einsatz von digitalen Medien im Unterricht ergeben. Bereits seit dem Aufkommen von Computern und anderen digitalen Endgeräten wie beispielsweise Smartphones und Tablets wird der Aspekt des Nutzens für den Bildungsbereich diskutiert.

Spricht man von der Digitalisierung der Schulen und Ausweitung der digitalen Möglichkeiten, zeigen sich diesbezüglich große Unterschiede. Vor allem erweist sich auch die Erhebung eines Ist-Standes als sehr herausfordernd, wie Gerhard Brandhofer, Hochschullehrer der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich, bei der Präsentation der Digitalisierungssituation in Österreich schildert (Brandhofer, 2019). In Österreich werden diese Daten anhand von Befragungen von Schulleiter\*innen beziehungsweise Fachkoordinator\*innen erhoben. In diesem Zusammenhang ist die Einschätzung in Bezug auf das digitale An- und Aufgebot an einem Schulstandort oftmals jedoch sehr subjektiv und erschwert dadurch einen objektiven Vergleich.

Worin das Potenzial von Digitalisierung in Bezug auf Lehr- und Lernprozesse liegt, lässt sich mittlerweile definieren. Dabei ist deutlich hervorzuheben, dass es nicht zielführend ist, digitale Medien um ihrer selbst willen einzusetzen, sondern es bedarf stets eines Konzepts und einer passenden Didaktisierung. Zudem ist das Digitalisieren von analogen Aufgaben kein langfristig gewinnbringendes Mittel, denn dies ist lediglich ein Ersatz und lässt bei den Lernenden schnell Langeweile aufkommen (Heusinger, 2020, S. 12).

In erster Linie ist das Lehren und Lernen aufgrund von Digitalisierung zeit- und ortsunabhängig, dies gibt sowohl Lehrenden als auch Lernenden mehr Flexibilität. Zusätzlich ergeben sich durch den Einsatz von digitalen Medien neue Möglichkeiten, um mit

anderen in Kontakt zu treten, wodurch die Kommunikations- und Interaktionsmöglichkeiten erweitert werden. In weiterer Folge bieten unterschiedlichste Programme neue Präsentations- und Darstellungsmöglichkeiten, was allen Beteiligten neue Umgangsmöglichkeiten mit Inhalten und Informationen bietet, um bei Bedarf Inhalte auch kurzfristig anzupassen und auf einfache Weise teilen zu können. Ein weiterer und essentieller Vorteil ist die Tatsache, dass Daten produziert, gespeichert und verarbeitet werden können. Außerdem dient es dem zentralen Aspekt der Individualisierung, der es Lehrpersonen ermöglicht, die Inhalte an die Bedürfnisse der Lernenden anzupassen, um den Lernertrag zu erhöhen. Die Steigerung des Kompetenzerwerbs kann durch den schnelleren und effektiveren Austausch von Dokumentationen, Lernständen und Rückmeldungen ermöglicht werden. Die erhöhte Selbstorganisation und -steuerung des Lernens darf in diesem Zusammenhang keinesfalls außer Acht gelassen werden. In diesem Kontext wird auch die Autonomie der Lernenden positiv geprägt. Durch Zugang zum Internet werden den Lernenden nahezu unbegrenzte Lernangebote und Ressourcen bereitgestellt, wobei es in ihrer Verantwortung liegt, den Lernprozess selbstbestimmt zu planen und durchzuführen. Aufgrund dieser neuen und unterschiedlichen Interaktions- und Verarbeitungsmöglichkeiten, die es in unkomplizierten und einfachen Strukturen ermöglichen, sich auszutauschen und gemeinsam zu arbeiten, entstehen andere Formen von Kooperation und Kollaboration (Gloerfeld, 2019, S. 17-18).

Das primäre Ziel in der heutigen Zeit ist es, Lernende durch Integration von digitalen Medien auf ein lebenslanges Lernen vorzubereiten. Zudem soll der nachhaltige Aufbau von Kompetenzen und Qualifizierungen unterstützt werden. Durch angepasste Lehr- und Lern-Konzepte kann eine solche Möglichkeit geschaffen werden. Diese individuelle Anpassung für den Wissenserwerb ist in erster Linie digital unterstützt. Im späteren Berufsalltag ist es notwendig, fortlaufend die eigenen Fachkompetenzen zu schulen sowie zu erweitern. Dies basiert oftmals auf selbstgesteuertem Lernen (Leimeister & David, 2019, S. 4-5). Die große Herausforderung liegt bei der Schule, die dafür zuständig ist, Schüler\*innen mit neuen Werkzeugen auszustatten und auf eine sich stetig verändernde und unbekanntere Berufs- und Lebenswelt vorzubereiten. Aus diesem Grund sind die Integration von Neuen Medien und das Lernen mit, über und trotz dieser wichtig, um dem Bildungsauftrag der Institution Schule gerecht zu werden (Honegger, 2016, S. 45).

Der Einsatz von digitalen Medien bietet den Lernenden die Möglichkeit, Lernprozesse selbst stärker zu steuern und selber zu bestimmen, wie und wann gelernt wird. Hierfür ist

es jedoch notwendig, dass die Materialien so aufbereitet sind, dass sie verständlich und nachvollziehbar sind und von den Lernenden sinnvoll und effektiv genutzt werden. Dies ist sowohl für die Entwickler\*innen als auch für die Lehrenden eine große Herausforderung. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Materialien, die möglichst vielfältig sein sollen – sprich beispielsweise sowohl Text, Grafiken, Animationen oder ein Video beinhalten müssen – verschiedene kognitive Prozesse anregen, wodurch auch die Inhaltsvermittlung höher ist. Auch bieten die unterschiedlichen Präsentationsmöglichkeiten differenzierte Zugänge, um ein Verständnis sicherzustellen (Lischka, 2019, S. 36).

Durch den Einsatz von digitalen Medien verändern sich neben der Lehrer-Schüler-Beziehung auch die eigentlichen Aktivitäten der Lernenden im Unterricht. Dadurch kommt es beispielsweise zum selbstgesteuerten Arbeiten, Lernen und Recherchieren alleine oder gemeinsam mit anderen sowie auch zum Lösen projektorientierter Aufgaben (Albers, Magenheimer, & Meister, 2011, S. 9).

Der Einsatz von digitalen Medien allein zeigt keinen gewinnbringenden Fortschritt beim Wissenserwerb von Schüler\*innen. Im Gegenteil: Es sind Konzepte und methodische Überlegungen notwendig, um das Potenzial von digitalen Medien im Unterricht nutzen zu können, damit Lehr- und Lernprozesse fundiert unterstützt werden können. Neben technischen Herausforderungen an Schulen, wie beispielsweise der Verfügbarkeit der Geräte oder eines Zugangs zum Internet, sind es vor allem fehlende Kompetenzen von Lehrer\*innen, die den Einsatz von digitalen Medien hemmen. Zwar besteht stets die Möglichkeit der Fort- und Weiterbildung im medialen Bereich – vor allem geht es dabei um die Erweiterung des eigenen digitalen Horizonts – Solange es jedoch keine verpflichtende Aus- und Weiterbildung im Bereich Medienbildung für Lehrkräfte gibt, wird sich dies weiterhin auf Freiwilligkeit, Interesse und Eigeninitiative von Lehrpersonen beschränken (Albers, Magenheimer, & Meister, 2011, S. 10). Die Aus- und Weiterbildung ist erforderlich, denn eine Auseinandersetzung mit digitalen Medien ist, wie das folgende Zitat zeigt, notwendig, um die Lernenden auf ihre Zukunft entsprechend vorzubereiten.

Die Schule wird sich in Zukunft aufgrund der gewandelten Anforderungen verstärkt damit auseinandersetzen müssen, wie sie diese Kompetenzen bei Schüler\*innen fördern kann, damit diese den Anforderungen des Arbeitslebens gewachsen sind. (Albers, Magenheimer, & Meister, 2011, S. 11)

Vor allem sind eine Sensibilisierung und Schulung des verantwortungsbewussten und kritischen Umgangs mit Medien unabdingbar für Kinder und Jugendliche. Diese Aufgabe obliegt der Schule und da sich die Anforderungen und Arbeitsstrukturen im Arbeitsleben

verändern, müssen sich die Aufgaben der Schule einem Wandel unterziehen, um das Potenzial der Lernenden für spätere Wege zu entfalten (Albers, Magenheim, & Meister, 2011, S. 11).

Die unterhalb angeführte Grafik vereint die Anforderungen, die in der Strategie der Kulturministerkonferenz (KMK, 2016, S. 15-19) veröffentlicht wurden, und zeigt deutlich auf, welche unterschiedlichen Kompetenzbereiche in einer digitalen Welt existieren. Diese einzelnen Bereiche gilt es integrativ in den Unterricht einzubauen, um den Schüler\*innen die notwendigen Kompetenzen für die Zukunft mitzugeben. Wie auch aus dem Lehrplan (BMBWF, 2020, S. 7) hervorgeht, sollten diese Kompetenzen fächerübergreifend vermittelt werden. Das Kommunizieren, Kooperieren, Produzieren, Präsentieren und Handeln mit digitalen Medien erweist sich als Möglichkeit für den Zweitsprachenunterricht.

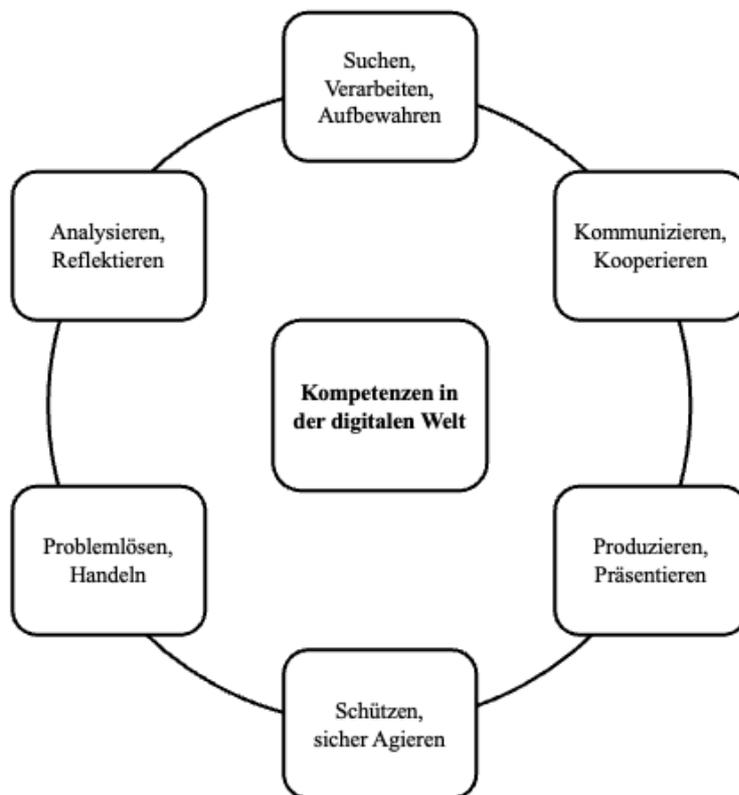


Abbildung 5: Kompetenzen der digitalen Welt – Grafik nach der Vorlage von Schaumburg & Prasse (2019, S. 122)

Aus einer Studie, die an unterschiedlichen Schulen in Deutschland zum Thema durchgeführt wurde, konnten die Autoren feststellen, dass die Lehrpersonen zunehmend nicht mehr als Wissensvermittler\*innen fungierten, sondern mehr als Berater, die Methoden für die Schüler\*innen zugänglich machen, damit diese sich selbstständig Wissen erarbeiten können. Die beteiligten Lehrpersonen gehen davon aus, dass der Einsatz von digitalen

Medien neue Unterrichtsmethoden erfordern wird (Schulz-Zander & Preussler, 2005, S. 218).

Wie die Inhalte des Kapitels darlegen, erfordert es besonders Kompetenzen der Lehrenden, um eine Digitalisierung des Unterrichts zu ermöglichen. Aus diesem Grund werden in den folgenden Unterkapiteln Modelle vorgestellt, die den Einsatz digitaler Medien strukturieren und einen Leitfaden für Lehrpersonen darstellen können.

### 3.2.1 SAMR- Modell

Wie bereits erläutert, entsteht durch den Einsatz von digitalen Medien an sich noch kein Mehrwert für den Unterricht (Albers, Magenheimer, & Meister, 2011, S. 10; Heusinger, 2020, S. 12). Notwendig sind Konzepte und eine didaktische Aufbereitung.

Hierfür hat Puentedura (2006, S. 2) ein Modell entwickelt, das den Einsatz von digitalen Medien auf vier Stufen beschreibt. Dieser Aufbau hat zum Ziel, dass sich Lehrkräfte Schritt für Schritt den Möglichkeiten des Einsatzes von digitalen Medien annähern können. Die vier Stufen werden nochmals in zwei Bereiche, nämlich die Verbesserung und Umgestaltung, geteilt (Wilke, 2016).

Auf der ersten Stufe, die Puentedura als Substitution bezeichnet, handelt es sich um den Ersatz beziehungsweise Austausch von analogen Medien durch digitale Medien, ohne dass es eine funktionelle Veränderung gibt (Puentedura, 2006, S. 2). Zum Beispiel könnte es sich hierbei um die Verschriftlichung eines Textes auf einem Laptop oder Tablet handeln anstatt im Heft oder auf Papier. Diese Form des Ersetzens führt jedoch schnell zu Langeweile bei den Lernenden (Heusinger, 2020, S. 12). Als Augmentation bezeichnet Puentedura die zweite Stufe, Erweiterungen. Dabei handelt es sich wiederum um digitale Anwendungen, die analoge Aufgaben ersetzen, wobei durch digitale Medien zusätzliche Möglichkeiten entstehen (Puentedura, 2006, S. 2). Beispielsweise kann hierfür bei einem am Laptop oder Tablet geschriebenen Text die Rechtschreib- und Grammatikkorrektur aktiviert werden. In Bezug auf die Unterrichtsplanung sollen diese einzelnen Teile als Stufen wie auf einer Leiter – so bezeichnet sie auch Puentedura selbst – gesehen werden. Dabei zählen die ersten beiden Stufen, die soeben beschrieben wurden, zur Verbesserung durch den Einsatz von Medien. Denn einerseits ändert sich, allein durch das Ersetzen des Mediums, das Arbeits- und Präsentationsmedium und zusätzlich werden

Grundfunktionen mobiler Geräte genutzt, die bei analogen Medien nur eingeschränkt nutzbar sind (Wilke, 2016).

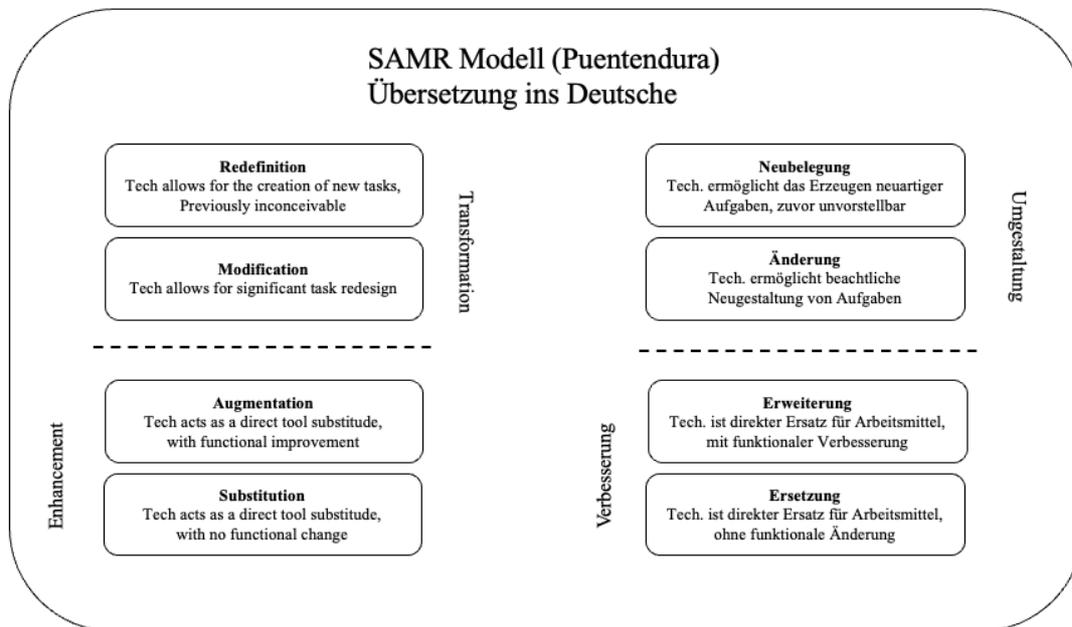


Abbildung 6: SAMR Modell (Puentedura 2006) –  
Grafik nach Vorlage von Wilke (2016)

Im Bereich der Transformation, der Umgestaltung, differenziert Puentedura zwischen Modification und Redefinition. Auf der Stufe der Modification geht es um die Änderung durch den Einsatz von digitalen Medien. Hierbei stehen beispielweise neue Kommunikationskanäle wie E-Mails, Blogs oder Darstellungsmöglichkeiten im Fokus. Auf der höchsten Stufe des Modells steht die Neubelegung. Diesbezüglich handelt es sich um Aufgaben, die ohne digitale Medien nicht möglich sind (Puentedura, 2006, S. 2). Ein Beispiel wäre die Erstellung eines Videos anstatt oder ergänzend zu einer geschriebenen Geschichte.

Das SAMR Modell bietet zielführende Anhaltspunkte bei der Unterrichtsplanung mit digitalen Medien sowie auch der Konzepterstellung. Zusammenhängend mit dem Padagogy Rad, welches im nachstehenden Kapitel vorgestellt wird, ergeben sich gewinnbringende Möglichkeiten für einen Unterricht mit digitalen Medien.

### 3.2.2 Das Padagogy Rad

Das Padagogy Rad wurde von Allan Carrington 2012 auf Basis der Lernzieltaxonomie nach Bloom entwickelt (Carrington, 2012). Die Lerntaxonomie nach Bloom teilt Lernziele in sechs Bereiche: Wissen, Verstehen, Anwenden, Analyse, Synthese und Bewerten. Die Ziele in den Bereichen werden mit Verben beschrieben. Im Wissensbereich werden die Zielsetzungen beispielsweise durch Tätigkeiten „wiedergeben, auswendig aufzählen, nennen, bezeichnen, darstellen, reproduzieren, vervollständigen, zeigen etc.“ (Mayer, Hertnagel, & Weber, 2009, S. 34) beschrieben (Mayer, Hertnagel, & Weber, 2009, S. 34-35). Als Grundlage verwendete der Autor eine adaptierte Einteilung von Anderson und Kratwohl, die jene Bereiche als Erinnern, Verstehen, Anwenden, Analysieren, Evaluieren und Erstellen bezeichnen (Carrington, 2012). Die untenstehende Grafik zeigt die Adaptation des Modells von Bloom durch Anderson und Kratwohl (Anderson u. Kratwohl 2001, zitiert nach Mayer, Hertnagel, & Weber, 2009, S. 41).

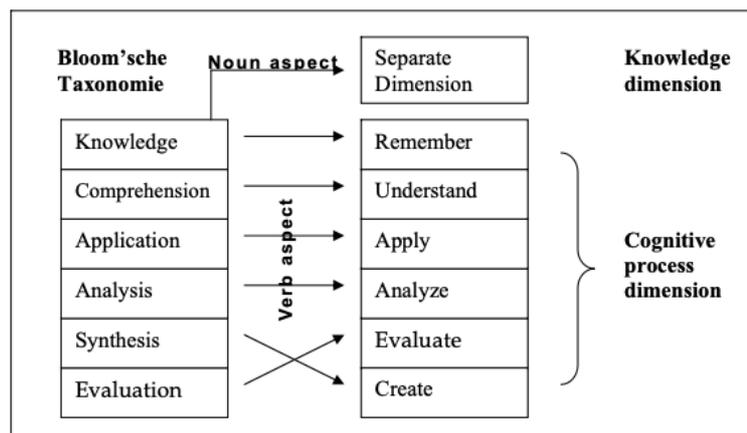


Abbildung 7: Erweiterung der Bloomschen Taxonomie (Anderson u. Kratwohl 2001, zitiert nach Mayer, Hertnagel, & Weber, 2009, S. 41)

Diesen Bereichen ordnete Carrington gezielt Anwendungen zu, um die entsprechenden Fähigkeiten im Unterricht zu trainieren und damit die Lernziele in den einzelnen Bereichen zu erreichen. Immer wieder erweitert Carrington sein Padagogy Rad, ehe es in der dritten Version mit dem SAMR Modell vereint wurde, um weitere Blickwinkel für den Einsatz von digitalen Medien aufzuzeigen (Stauffacher-Birrer, 2019, S. 17).

Carrington geht davon aus, dass Lehrpersonen die Planung von Unterricht und den Einsatz digitaler Medien falsch angehen. Seiner Ansicht nach ist es nicht zielführend, von der Anwendung auszugehen und zu überlegen, wie man sie im Unterricht einsetzen könnte. Im Gegenteil, so der Autor – dies war auch seine Motivation für das Padagogy

Rad – sollte überlegt werden, wie Pädagogik den Einsatz von technischen Geräten fördern kann (Carrington, 2012).

Mittlerweile konnte das Padagogy Rad um viele weitere Applikationen erweitert und in etliche Sprachen übersetzt werden. Im Folgenden findet sich ein Ausschnitt aus der aktuellen Version in der deutschen Übersetzung von Langer & Rodemerk (2015). Das vollständige Padagogy Rad findet sich zudem im Anhang. Aufbauend auf dem SAMR-Modell und dem Padagogy Rad werden im Kapitel 3.4 konkrete Möglichkeiten für den Deutsch als Zweitspracheunterricht vorgestellt.

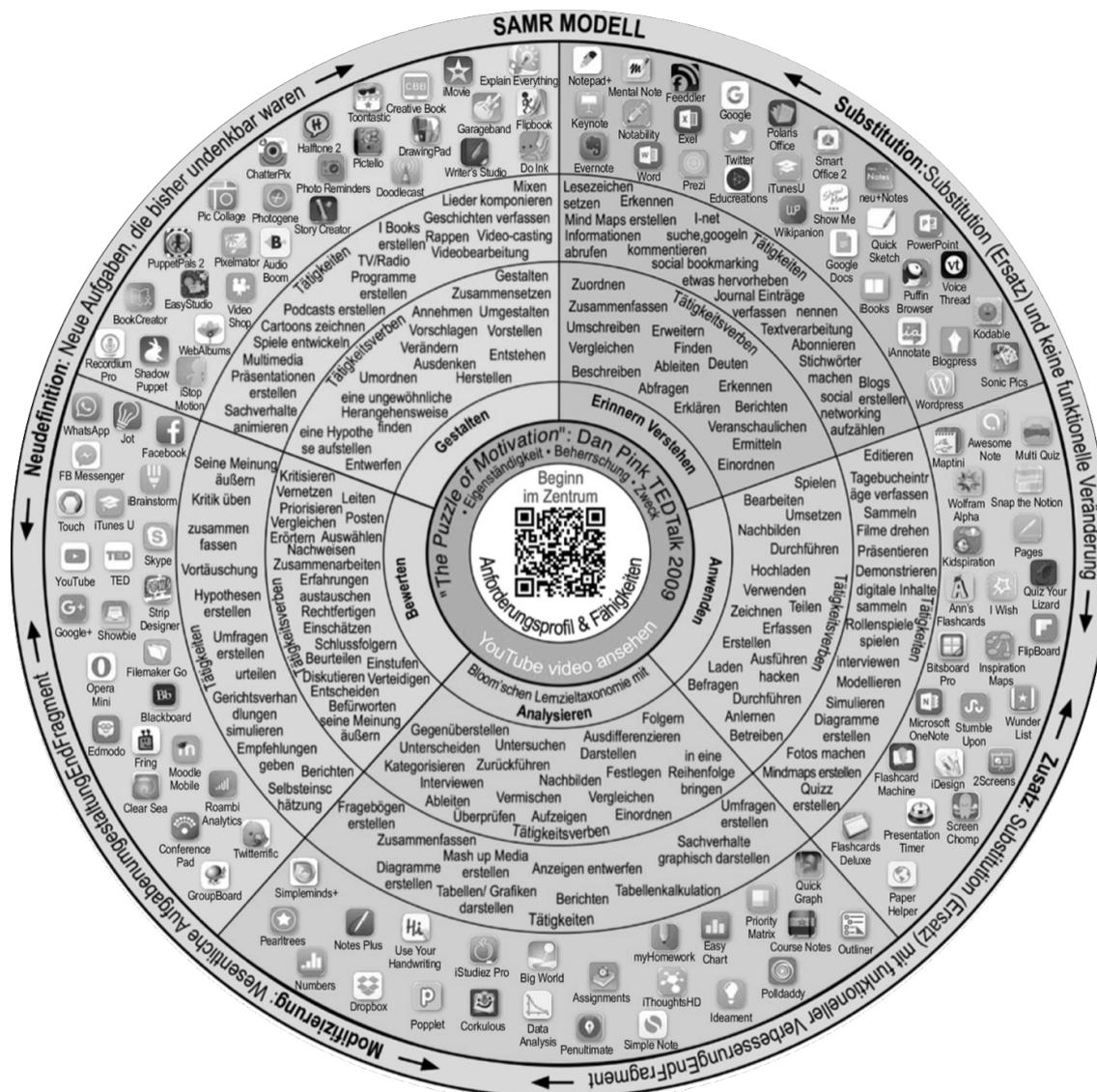


Abbildung 8: Ausschnitt Padagogy Rad (Langer & Rodemerk, 2015) – Vollständiges Modell siehe Anhang

### 3.2.3 SAMR- Modell & Blooms Taxonomie

Die amerikanische Lehrerin Kathy Schrock vereinte bereits 2013 Blooms Taxonomie mit dem SAMR- Modell. Ihr Schwerpunkt lag dabei darauf, Lehrkräfte zu unterstützen, um für den eigenen Unterricht differenzierte und kompetenzorientierte Aufgaben mit Hilfe von digitalen Möglichkeiten vorzubereiten. Die Autorin sieht die Ziele darin, sowohl in Blooms Taxonomie stets ein höheres Level anzustreben als auch den Grad der Neubelegung im SAMR- Modell zu erreichen (Stauffacher-Birrer, 2019, S. 22).

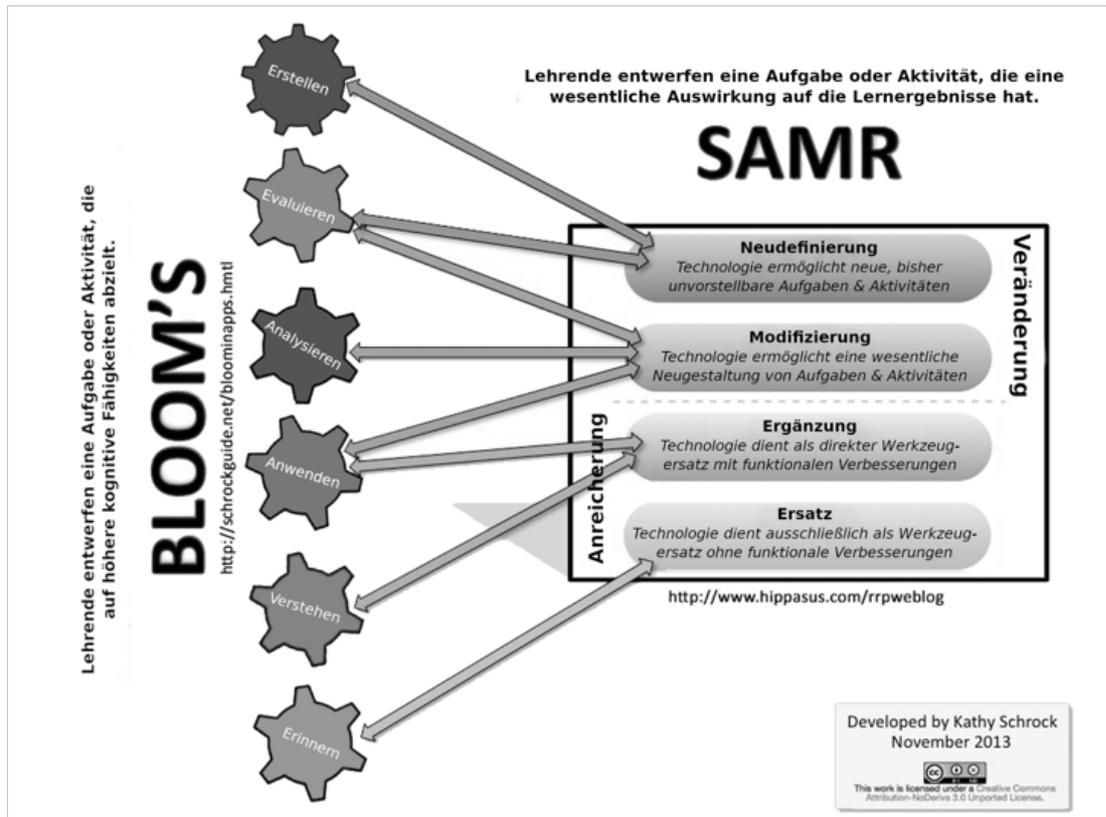


Abbildung 9: SAMR- Modell & Blooms Taxonomie (Schrock, 2013)

### 3.3 Tablets im Unterricht

Im folgenden Kapitel wird gezielt auf den Aspekt und die Möglichkeiten von Tablets im Unterricht eingegangen. Es werden Vorteile aufgezeigt, die Tablets im Vergleich zu Computern beziehungsweise Laptops und Smartphones für den Unterricht bieten.

Die Tatsache, dass Tablets eine längere Akkulaufzeit haben sowie weniger Zeit für die Inbetriebnahme benötigen, spricht für die Geräte. Zudem ist eine einfache und vor allem intuitive Bedienung von großem Vorteil gegenüber anderen digitalen Endgeräten.

Mithilfe von Lernmanagementsystemen<sup>2</sup> können in erster Linie individualisierte Lernszenarien erstellt und die Schüler\*innen ortsunabhängig mit Aufgaben und Materialien versorgt werden. Dadurch steigt die Zufriedenheit mit dem Unterrichtsgeschehen und dem Ertrag aus dem Unterricht sowohl bei Lehrer\*innen als auch bei Schüler\*innen. Die Steigerung der Individualisierung konnte im Rahmen einer Untersuchung an einer höheren Schule in Österreich mittels einer Versuchs- und zwei Kontrollgruppen nachgewiesen werden (Gabriel, 2012, S. 122).

Tablets und die darauf verfügbaren unterschiedlichen Applikationen bieten vor allem Möglichkeiten, die Selbstständigkeit und Eigenverantwortung der Lernenden zu schulen. Zudem wird die Lerner\*innenautonomie stark in den Vordergrund gestellt. Jedoch gilt es bei jeglicher Verwendung von digitalen Medien zu berücksichtigen, dass das Tablet beziehungsweise eine Applikation allein nicht den gezielten Lernprozess bewirkt. Auch beim Einsatz von digitalen Medien muss eine Didaktisierung pädagogisch zielführend aufbereitet werden. Einzelne Übungen können kurzfristig motivierend wirken, jedoch ist es das Ziel, die Aufgaben und den Gebrauch von digitalen Medien so aufzubereiten, dass die Lernenden und auch Lehrenden langfristig davon profitieren. Ein Grund, warum Lehrpersonen vor dem Einsatz von digitalen Medien zurückschrecken, ist oftmals der Mehraufwand bei der Vorbereitung. Deshalb gilt es, Inhalte bei der Planung möglichst nachhaltig aufzubereiten, damit der Aufwand und Nutzen in einer entsprechenden Relation zueinander stehen und die Lernenden langfristig und zielführend sprachliche Kompetenzen erwerben (Pfeil, 2015, S. 4).

Trotz der zahlreichen Möglichkeiten und Potenziale, die der Einsatz von digitalen Medien bietet, um Lehr- und Lernprozesse zu verbessern, zeigt sich, dass die Integration des Mediums zögernd vor sich geht. Dabei bieten Tablets Optionen, damit kollaborativ, heterogen, multimodal sowie interagierend gelernt werden kann (Welling, 2017, S. 16).

Lernen ist ein subjektiver und individueller Prozess, der durch unterschiedliche Darstellungsmöglichkeit und Differenziertheit unterstützt werden kann. Entsprechend und gezielt eingesetzt, bieten Tablets die Möglichkeit, als vielseitiges und umfassendes

---

<sup>2</sup> Unter der Bezeichnung Lernmanagementsystem (LMS) werden Softwareprogramme verstanden, die die Bereitstellung und Nutzung von Lerninhalten für die Lernenden ermöglichen und der Organisation, Verwaltung und Durchführung von kooperativem Arbeiten dienen (Barthelmeß, 2015, S. 143).

Lernmedium die spezifischen Bedürfnisse der Schüler\*innen zu berücksichtigen (Knaus, 2015, S. 25).

Gegenüber Laptops oder Computern sind unter anderem das geringe Gewicht, die handlichen Größenmaße, die lange Akkulaufzeit sowie die einfache und vor allem intuitive Handhabung Vorteile der Tablets. Diese Faktoren tragen dazu bei, dass diese Geräte flexibel und mobil eingesetzt werden können. Zudem bieten Kamera und Mikrophon Möglichkeiten für Foto- und Videoaufnahmen, die neue Alternativen für den Unterricht darstellen (Welling, 2017, S. 17). Mobile Endgeräte beinhalten Eigenschaften des Computers wie beispielsweise die Interaktion, Informationsverarbeitung, Medienwiedergabe und Medienverarbeitung und erweitern diese durch Miniaturisierung, Portabilität, Konnektivität und Kontextsensitivität (Buchem, 2015, S. 45).

Nicht nur durch ihr kleines und handliches Format bietet der Einsatz von Tablets im Unterricht viel Potenzial. Vor allem die Tatsache, dass mobile Endgeräte über verschiedene Funktionen verfügen, für die in der Vergangenheit einzelne Geräte benötigt wurden, ist ein großer Vorteil. Dabei handelt es sich um integrierte Anwendungen wie beispielsweise Stimmaufzeichnungs- und Kamerafunktionen sowie unterschiedliche Applikationen zum Präsentieren, Notieren, Navigieren und kooperativen Arbeiten. Jedoch darf dabei nicht außer Acht gelassen werden, dass bei Funktionen und Applikationen zum kooperativen Arbeiten eine aktive Internetverbindung notwendig ist (Jahnke, 2017, S. 38).

Die folgende Grafik verdeutlicht übersichtlich, welche Funktionen ein mobiles Endgerät vereint und wie diese auch im Unterricht eingesetzt werden können. Durch den Einsatz von mobilen Endgeräten wird der Frontalunterricht abgelöst und ein Unterrichtsdialog ermöglicht (Friedrich, Bachmair, & Risch, 2011, S. 16).

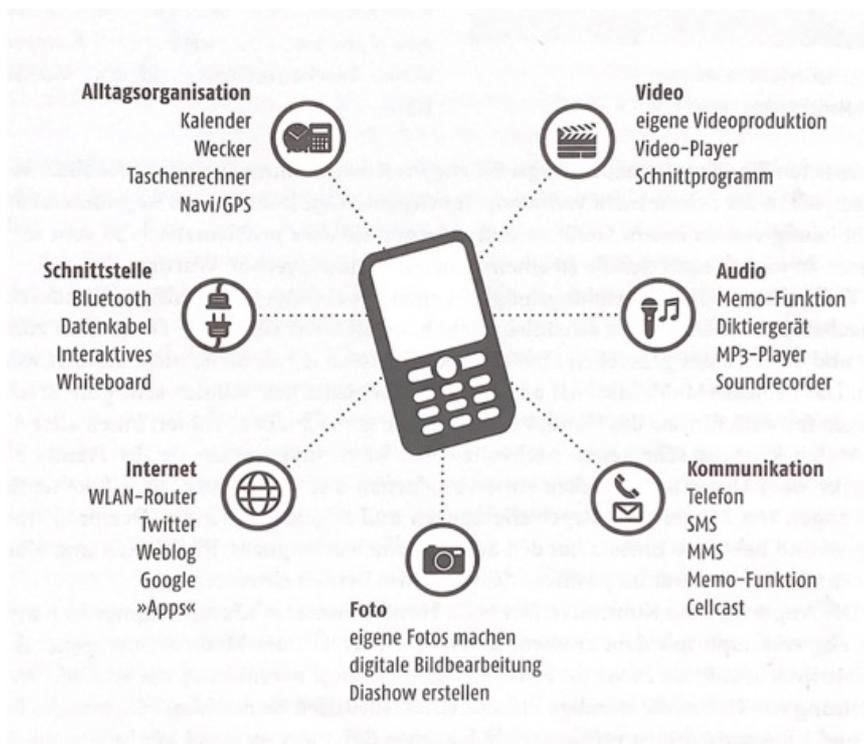


Abbildung 10: Funktionen von mobilen Endgeräten und ihre Einsatzmöglichkeiten im Unterricht (Friedrich, Bachmair, & Risch, 2011, S. 16)

Digitale Medien wirken auf Kinder und Jugendliche motivierend. Dabei ist zu hinterfragen, ob die Motivation kurzzeitig aufgrund des Mediums vorhanden ist oder ob digitale Medien auch nachhaltig die Motivation für den Lerngegenstand fördern. In diesem Zusammenhang hat sich als positiv erwiesen, dass die eigenständige Wahl des Mediums bereits den Lernprozess unterstützt (Wampfler, 2017, S. 12). Zu einem Mehrwert führt weiters die Reflexion über den Einsatz der digitalen Medien und die Präsentation der Ergebnisse. Dadurch kann ein Einblick in den Lernprozess und Lerneffekt gewährleistet werden (Wampfler, 2017, S. 12). Der Mehrwert digitaler Medien steht und fällt mit den didaktischen und methodischen Kompetenzen im Bereich der digitalen Medien der Lehrpersonen. Es obliegt den Lehrer\*innen, Inhalt, Methode und Medium so zu kombinieren, dass der Lerneffekt am größten ist. Dieser ergibt sich nicht aus den digitalen Medien per se, sondern muss didaktisch aufbereitet werden (Wampfler, 2017, S. 14).

Im Vergleich zu Computern bieten Tablets einen Mehrwert für den Unterricht. Zum einen sind Tablets sofort einsatzbereit und müssen weder hochgefahren beziehungsweise heruntergefahren werden. Außerdem sind sie leicht und dadurch problemlos während des Einsatzes tragbar und nicht auf einen Raum oder Tisch beschränkt. Zudem vereinen Tablets unterschiedliche Werkzeuge für den Unterricht und können beispielsweise zum Erstellen von Texten, Bildern, Tönen, Filmen und Präsentationen verwendet werden. Auf

einem Computer oder auch Laptop ist dies aufgrund der räumlichen Begrenzung nur eingeschränkt möglich. Ein weiterer Pluspunkt für das Tablet ist die Möglichkeit der Integration in den Unterricht, der durch die Mobilität der Geräte gegeben ist. Für den Unterricht mit Computern ist ein eigener Computerraum notwendig und für die Arbeit mit Laptops müssen den Schüler\*innen zumindest ausreichend Stromanschlüsse und Arbeitsflächen zur Verfügung stehen. Darüber hinaus kommt die haptische Gestensteuerung der Tablets vor allem jüngeren Lerner\*innen sehr entgegen. Tablets eignen sich darüber hinaus zum ergänzenden Einsatz im Unterricht und können neben anderen Methoden und Materialien verwendet werden (Thissen, 2013, S. 31-32).

Auch Smartphones bieten mittlerweile viele Möglichkeiten für einen sinnvollen Einsatz im Unterricht. Die meisten Applikationen – relevant für diese Arbeit sind die Anwendungen für den Bildungsbereich – sind meistens sowohl für Smartphones als auch für Tablets verfügbar. Smartphones haben zwar den Vorteil, dass sie in der Regel auch unterwegs genutzt werden können und so ein Lernen in jedem Moment möglich ist. Jedoch haben diese Geräte im Vergleich zu Tablets einen großen Nachteil – die Bildschirmgröße. Tablets eignen sich aufgrund ihrer Bildschirmgröße deutlich besser für den schulischen Einsatz, da beispielweise ein Text problemlos in einer passenden Größe gelesen oder auch bearbeitet werden kann (König, 2019, S. 187).

Berücksichtigt werden muss dabei der Aspekt der Transparenz im Unterricht. Beim Einsatz der Tablets im Unterricht hat die Lehrperson einen besseren Einblick und Überblick über die Aktivitäten der Schüler\*innen auf den mobilen Geräten. Hierfür gibt es spezielle Applikationen, die Lehrer\*innen die Verwaltung und den Einblick in die Aktivitäten der Schüler\*innen auf den Tablets ermöglichen. Auf Smartphones ist es weitestgehend unmöglich für Lehrer\*innen, die Aktivitäten der Lernenden im Auge zu behalten. Durch den größeren Bildschirm und die Verwaltungsmöglichkeiten der Tablets ist dies eher möglich und spricht für das Gerät.

Wie hier dargestellt wurde, bieten Tablets eine große Bandbreite an Möglichkeiten für den Unterricht und haben einen Mehrwert gegenüber anderen Endgeräten. Neben dem handlichen und praktischen Äußeren zeigt sich vor allem der Mehrwert in den Anwendungen und Funktionen, die es vereint. Beim Einsatz von Tablets ergeben sich Möglichkeiten für den Unterricht, um unter anderem kollaborativ, individualisiert und

interagierend zu arbeiten. Im weiteren Verlauf der Arbeit werden Möglichkeiten dargestellt, wie Tablets beim Zweitsprachenerwerb eingesetzt werden können.

### 3.4 Einsatz von Tablets im DaZ- Unterricht

Wie bereits im Kapitel 2.3 erläutert, sollen im Unterricht für Deutsch als Zweitsprache alle sprachlichen Fertigkeiten ausgebildet und gefördert werden. Um einen besseren Einblick dahingehend gewähren zu können, werden im nachstehenden Teil der Arbeit Aktivitäten für den Einsatz von Tablets zur Sprachförderung veranschaulicht. Als Grundlage für die eigenen Überlegungen und den linearen Aufbau in diesem Kapitel dient in erster Linie das SAMR- Modell, ausgehend von den vier Stufen: Ersatz, Erweiterung, Änderung beziehungsweise Modifizierung und Neubelegung, auch bezeichnet als Neudefinierung, sowie die Sammlung an Tätigkeiten und Anwendungen im Padagogy Rad. Zudem wird bei den einzelnen Darstellungen darauf geachtet, entsprechend der Entwicklung der Fertigkeiten im Unterricht vorzugehen. Dabei gilt stets Mündlichkeit vor Schriftlichkeit und rezeptive Fertigkeiten vor produktiven Fertigkeiten.

In dieser Arbeit werden bewusst einzelne Anwendungen nicht beim Namen genannt, da es abhängig vom Modell und Betriebssystem unterschiedliche Applikationen für bestimmte Inhalte gibt (König, 2019, S. 187). Die Anwendungen werden beispielweise als Applikationen zum Fotografieren oder Applikationen zum Scannen bezeichnet. Mittels Recherche im Internet können passende Anwendungen für die entsprechenden Endgeräte gefunden werden.

In Kapitel 3.2.1 wurde detailliert beschrieben, wie Puentendura die Einsatzmöglichkeiten von digitalen Medien nach ihrer Funktion in vier Stufen einteilt. Die ersten beiden Stufen, die digitale Medien als Ersatz für analoge Arbeitsmittel sehen, werden als Verbesserung bezeichnet. Die beiden höheren Stufen – betrachtet man Puentenduras Gliederung als linearen Aufbau, abhängig vom Schwierigkeitsgrad des Einsatzes der digitalen Medien im Unterricht – zielen auf neuartige Aufgaben ab, die ohne Technik nicht möglich sind. Diese zwei Stufen zählen zur Umgestaltung (Puentedura 2006, zitiert nach Wilke, 2016).

Um die folgenden Auflistungen und Beschreibungen der Möglichkeiten für den Zweitsprachenunterricht übersichtlicher zu gestalten, werden die Aktivitäten nochmals in jene, die zur Verbesserung, und jene die zur Umgestaltung dienen, unterteilt. Eine klare

Unterteilung in die jeweiligen Unterkategorien Ersatz und Erweiterung beziehungsweise Änderung und Neubelegung erweist sich als schwierig.

### 3.4.1 Verbesserung durch den Einsatz von Tablets

In diesem Zusammenhang bezieht sich der Begriff Verbesserung auf die Einteilung im SAMR- Modell von Puentedura. Wie in der Abbildung 6 auf Seite 44 dieser Arbeit ersichtlich ist, zählen nach Puentedura Möglichkeiten zur Ersetzung und Erweiterung als Verbesserung (Wilke, 2016).

Das Tablet als digitaler Ersatz für analoge Medien lässt sich bereits bei Aktivitäten zum Hören einbauen. So können Lehrer\*innen schnell und einfach eigene Hörbeispiele oder auch einzelne Wörter aufnehmen – hierfür sind in den meisten Endgeräten entsprechende Applikationen bereits in der Grundausstattung integriert – und den Lernenden zur Verfügung stellen. Durch das Tablet ergibt sich für die Lerner\*innen auch die Gelegenheit, die Aufnahmen im individuellen Tempo anzuhören und das Abspielen nach eigenem Bedarf zu wiederholen.

Dank technischer Fortschritte ist es mittlerweile möglich, im Unterricht Audioaufnahmen oder Videos nicht nur im Frontalunterricht zu präsentieren, da Inhalte schnell und einfach geteilt werden können. Tablets bieten sich den Lernenden zum kooperativen und kollaborativen Arbeiten an, da die Endgeräte als Abspielgeräte fungieren können. Dabei besteht die Option, mehrere Kopfhörer an ein Gerät anzuschließen. Die Lernenden haben so die Chance, im eigenen Tempo an einem bestimmten Inhalt zu arbeiten. Zudem können Aufnahmen, entsprechend ihrer Rechte, online, entweder an die Lernenden versendet oder auf einer gemeinsam digitalen Pinnwand beziehungsweise in einem Lernportal veröffentlicht werden (Heusinger, 2020, S. 45).

Oftmals bleibt für gezielte Aktivitäten zum Sprechen im Unterricht wenig Raum. Dabei ist diese produktive Fertigkeit die Grundlage für zwischenmenschliche Kommunikation. Das Tablet bietet die Möglichkeit, dass eigene Wörter, Texte, Dialoge oder Ähnliches eingesprochen und aufgenommen werden können. Die Schüler\*innen können dabei in Einzel- oder Partnerarbeit tätig sein und entweder durch wiederholtes Anhören ihre Aufnahmen vergleichen und gegebenenfalls wiederholen oder mit der Lehrperson teilen und ihre Rückmeldung einfordern. Der Einsatz des Tablets bietet hierbei einerseits die Gelegenheit, dass mehrere Schüler\*innen gleichzeitig Sprechaktivitäten ausführen, ohne sich

gegenseitig zu beeinträchtigen, und andererseits erhalten die Lernenden eine einfache Option, ihre Sprechtaufnahmen selbst anzuhören, zu vergleichen und bei Bedarf anzupassen beziehungsweise zu wiederholen, um sie zu verbessern.

Diese technische Unterstützung bietet Möglichkeiten, wenn das deutsche Schriftsystem noch nicht erworben beziehungsweise gefestigt wurde. Deshalb kann es für Schüler\*innen im Zweitsprachenunterricht hilfreich sein. Die Erarbeitung von eigenen Audioaufnahmen kann für die Lernenden entlastend wirken, denn sie haben die Möglichkeit, ihre Aufnahmen stets zu überarbeiten, ohne dass sie vorher im Plenum gehört werden (Berkmeier, 2016, S. 41).

Das Lesen eines Textes am Tablet hat den Mehrwert, dass einzelne Wörter direkt ohne weiteren Aufwand beziehungsweise Kenntnisse nachgesehen und übersetzt werden können. Das Nachschlagen von unbekanntem Wörtern in Wörterbüchern erfordert von den Lernenden bereits Nachschlagekompetenzen sowie sprachliches Wissen, um die Informationen auch verstehen zu können. Handelt es sich bei dem unbekanntem Wort beispielsweise um ein Verb, so findet man dieses im Wörterbuch lediglich im Infinitiv. Allein diese Tatsache stellt manche Lernende bereits vor große Herausforderungen und führt zu Fehlern. Im Vergleich dazu kann auf einem Tablet ein Wort mittels Antippens nachgeschlagen und bei Bedarf auch übersetzt werden. Dies führt zu einem besseren Leseverständnis sowie zum langfristigen Lerneffekt (Hodson, 2015, S. 29).

Zum Schreiben bietet es sich an, unterschiedliche Anwendungen auf einem Tablet zu verwenden, um Texte digital zu verschriftlichen. Die meisten Applikationen beinhalten bereits eine integrierte Rechtschreibkorrektur, welche den Schüler\*innen sofortige Rückmeldung gibt. Zudem können Texte schnell und unkompliziert untereinander innerhalb der Lerngruppe oder auch mit der Lehrperson geteilt werden.

Hierzu sei angemerkt, dass das Schreiben auf einem Tablet eine kognitive Entlastung mit sich bringen kann, da Inhalte einfach gelöscht und wiederhergestellt werden sowie die Rechtschreib- und Grammatikkorrektur genutzt werden können. Außerdem ist es möglich, Synonyme zu finden und einzusetzen, um beispielsweise Wortwiederholungen zu vermeiden (Krelle, 2016, S. 53).

Wortschatzarbeit und Sprachbetrachtung sind im Zweitsprachenunterricht fundamental. Hierfür können mittels beliebigen Applikationen Karteikarten digital erstellt werden, um entweder den Wortschatz zu lernen, zu üben oder zu überprüfen. Aber auch bestimmte Grammatikphänomene können in dieser Form trainiert werden. Der große Vorteil von digitalen Karteikarten gegenüber analogen Kärtchen ist einerseits, dass Schüler\*innen gleichzeitig an der gleichen Kartei und somit dem gleichen Thema arbeiten können. Andererseits können Karteikarten beziehungsweise Themenblöcke mit Mitschüler\*innen geteilt und auch selbst erstellt werden. Bei der Erstellung besteht die Möglichkeit, entweder die Karteikarten mit Wörtern in der Zielsprache Deutsch und der eigenen Erstsprache zu beschriften oder zum Wortschatzlernen mit Bildern zu versehen, um sie für alle Schüler\*innen einer heterogenen Lerngruppe nutzbar zu machen. Unterschiedliche Anwendungen bieten verschiedene Optionen zur Überprüfung und haben darüber hinaus einen spielerischen Aspekt, der den Ehrgeiz und Wettbewerb der Lernenden untereinander anregt.

Der Mehrwert des Tablets liegt in diesem Zusammenhang vor allem darin, dass Abbildungen mit pikturalen und auditiven Materialien unterstützt werden können und dadurch die Darstellung auf unterschiedliche Weise möglich ist. Zusätzlich wird die Motivation durch die Rückmeldungsfunktion gefördert (Hodson, 2015, S. 114).

### 3.4.2 Umgestaltung durch den Einsatz von Tablets

Im Bereich der Umgestaltung geht es um Aufgaben und Aktivitäten, die ohne technische Endgeräte nicht möglich sind.

Wie bereits im vorigen Kapitel angesprochen, können Schüler\*innen auf Tablets beispielsweise Audioaufnahmen beliebig oft und in ihrem eigenen Tempo abspielen. Dies eröffnet neue Zugänge der Individualisierung. Die meisten Endgeräte verfügen heutzutage über integrierte Bedienungshilfen, über die sich Inhalte zum Beispiel auf einer Internetseite oder in einem Dokument vorlesen lassen. Dabei kann in den Einstellungen auch eingerichtet werden, dass das Wort, das vorgelesen wird, hervorgehoben wird. So können einzelne Wörter, Sätze, Absätze oder auch ganze Texte gehört werden. In diesem Zusammenhang kann sowohl das Hören als auch Lesen geschult werden, abhängig von der

Aktivität. Zudem ist das Abspielen und Anhören von Podcasts<sup>3</sup> eine gute Möglichkeit, authentische Hörbeispiele mit den Lernenden zu bearbeiten.

Podcasts können mit Hilfe von Tablets nicht nur gehört, sondern von Schüler\*innen selbst erstellt werden. Dies bietet den Lernenden vor allem die Möglichkeit zu sprechen und auch Gesprochenes anzuhören. Podcasts können wie Radiobeiträge aufgebaut und unter anderem als Diskussion, Interview oder Werbung gestaltet werden (Heusinger, 2020, S. 56).

Abgesehen vom Nachschlagen einzelner Begriffe bietet das Lesen auf dem Tablet die Möglichkeit, das Prinzip des Social Readings umzusetzen. Dabei geht es darum, sich mit anderen gemeinsam mit einem Text auseinanderzusetzen und Leseerfahrungen zu teilen. Das digitale Medium bietet den Mehrwert, dass Textstellen markiert, unterstrichen oder mit Mitschüler\*innen diskutiert werden können, beispielweise in einem Chat, wodurch ein gemeinsames Leseerlebnis entsteht. Auch die Möglichkeit eines Blogs und der sich daraus ergebenden Kommentarfunktion stellt eine Organisationsform für Social Reading dar. Ziel ist es hierbei, die Ideen und Meinungen der Lernenden sichtbar zu machen, um eine Kommunikation und Interaktion auszulösen und vernetztes Lesen zu ermöglichen (Heusinger, 2020, S. 52).

Das Tablet bietet eine sehr große Bandbreite an Optionen, eigene Produkte zu erstellen. Im Zweitsprachenunterricht können neben Podcasts Audioaufnahmen, Videos, Präsentationen, Notizen, Puzzles, Rätsel, Comics und E-Books von den Lernenden ohne viel Aufwand selbst gestaltet werden. Für die Erstellung dieser Produkte sind teilweise zusätzliche Anwendungen notwendig, jedoch nicht immer, denn in der Regel verfügen Tablets über eine Grundausstattung an Applikationen, die für den Einsatz im Unterricht sehr nützlich sein können.

Abhängig von der Qualität und Komplexität des Videos reicht beispielsweise unter Umständen die im Normalfall integrierte Kamera aus, um ein Erklär- oder Erzählvideo zu erstellen. Soll das Video geschnitten und mit Musik hinterlegt werden, sind geeignete

---

<sup>3</sup> Bei Podcasts handelt es sich um Audio- oder Videoaufnahmen, die in den meisten Fällen kostenlos aus dem Internet heruntergeladen werden können. Diese Aufnahmen erscheinen in der Regel regelmäßig und können abonniert werden. Diese Aufnahmen sind authentisch, da sie nicht mit einer didaktischen Absicht für den Fremdsprachenunterricht produziert werden (Stork, 2012, S. 4).

Schnittprogramme notwendig, die in manchen Betriebssystemen auch integriert sein können. Um an dieser Stelle nochmals den Mehrwert von Tablets hervorzuheben, sei gesagt, dass Videos auch mit Smartphones aufgenommen und dann auf Computern bearbeitet werden können. Hierfür sind jedoch einerseits wieder zwei Endgeräte notwendig und andererseits kann das Übertragen der Datei vom Smartphone auf den Computer herausfordernd sein beziehungsweise auch zu einem Verlust der Bildqualität führen. Auf einem Tablet können alle Aktionen ausgeführt werden und die Bildschirmgröße ermöglicht es, übersichtlich zu arbeiten. Aus thematischer Sicht sind hier im DaZ-Unterricht keine Grenzen gesetzt. Videos können zur eigenen Person, über den Klassenraum, das eigene Zimmer oder einen bestimmten Wortschatz erstellt werden. Auch Grammatikthemen können anhand von Erklärvideos bearbeitet werden. Vor allem zur Sicherung des Wissens eignen sich diese in Bezug auf Sprachbetrachtung. Tablets bieten auch die Option, die Inhalte im Anschluss zu teilen. Entweder verfügt die Lerngruppe über eine gemeinsame Lernplattform oder es gibt eine digitale Pinnwand, auf der erstellte Inhalte geteilt werden. Zu beachten sind hierbei stets Datenschutzgrundlagen und Rechte. Einen ersten Überblick über die in Österreich geltenden rechtlichen Grundlagen bietet das Sprachförderzentrum Wien in einem Dokument auf der Webseite (Bielohuby & Englisch-Stölner, 2021).

Im Zusammenhang mit den unterschiedlichen Formen der Informationsaufbereitung ist festzuhalten, dass das selbstständige Arbeiten der Schüler\*innen dadurch unterstützt wird und diese in der Regel sehr schnell durch Erproben der Anwendungen die technische Handhabung aufgefasst haben (Heusinger, 2020, S. 16).

Vergleichbar mit Videos ist auch die Handhabung bei der Erstellung von Präsentationen, E-Books, Notizen und Comics. Auch hierfür sind Anwendungen oftmals in der Grundausstattung der Tablets integriert. Der große Vorteil dabei ist, dass die Bedienung der integrierten Applikationen einander sehr ähnlich ist und die Schüler\*innen, wenn sie bereits mit einer App gearbeitet haben, sehr schnell auch weitere Anwendungen des gleichen Betriebssystems durchschauen. Zudem ist der Umgang mit den Tablets allgemein darauf ausgerichtet, dass er sehr intuitiv ist.

Visualisierungen sind für den Unterricht grundlegend, um Inhalte zu veranschaulichen. Hierbei muss jedoch festgehalten werden, dass der Fokus bisher auf Lehrmaterialien und einer Präsentation seitens der Lehrperson lag. Dabei eignen sich Visualisierung, die von

Lerner\*innen selbst erstellt werden, hervorragend zur Wiederholung und Sicherung eines Inhalts beziehungsweise Stoffgebiets (Berkmeier, 2016, S. 40).

Präsentationen können wiederum zu einzelnen inhaltlichen Themen, Wortschatz, Grammatik oder Texten, Büchern und Filmen gestaltet werden. Diese Form der Produkterstellung ist ebenso auf einem Computer möglich. Der Mehrwert des Einsatzes von Tablets ist dabei wiederum, dass dies im eigenen Raum genutzt werden kann und für die spätere Präsentation auch kein Projektionsgerät oder eine interaktive Tafel notwendig ist. Mittels diverser Übertragungsoptionen können die Inhalte direkt von jedem einzelnen Tablet auf einen Fernseher im Klassenraum produziert werden. Diese Möglichkeit ist für Erklärungen sehr hilfreich und der essenzielle Mehrwert für den Schulunterricht ist dabei, dass die Lehrperson nicht an den Arbeitstisch oder PC im Raum gebunden ist. Sie kann sich mit dem Tablet im Raum bewegen, währenddessen die Schüler\*innen unterstützen und zusätzlich Inhalte für alle auf einem Projektionsmedium sichtbar machen.

Vor allem E-Books eignen sich dafür, unterschiedliche Fertigkeiten in einem Produkt zu vereinen, denn zu einem geschriebenen Text können Bilder, Videos oder gesprochene Texte hinzugefügt und dadurch multimedial und interaktiv gestaltet werden (Heusinger, 2020, S. 17). Inhalte aus dem Zweitsprachenunterricht können so kreativ umgesetzt werden. Beispielsweise kann ein Kochbuch gestaltet werden oder ein Freundschaftsbuch mit Einträgen aller Schüler\*innen. Hier gibt es die Möglichkeit, das Produkt zu teilen und bei Bedarf in einer eingeschränkten Form ohne Video und Audioaufnahmen zu drucken. Comics können meist mit der gleichen Anwendung erstellt werden wie E-Books und dabei kann die Möglichkeit genutzt werden, die Dialoge von den Lernenden selbst zusätzlich zum Text einsprechen zu lassen.

Alle vorgestellten Aktivitäten und Anwendungen bieten zudem für den Unterricht die Möglichkeit kooperativ und kollaborativ zu arbeiten. Nicht zu vergessen ist, dass jede Form der Zusammenarbeit Kommunikation erfordert, und vor allem im Zweitsprachenunterricht Deutsch fördert dies die Sprachentwicklung. Um den Unterschied zwischen kooperativem und kollaborativem Arbeiten aufzuzeigen, dient die untenstehende Definition von Heusinger (2020).

Kollaborativ bedeutet, dass gemeinsam an einer Aufgabe gearbeitet wird. Kooperativ bedeutet, dass arbeitsteilig an einem gemeinsamen Ziel gearbeitet wird. Bei beiden Vorgehensweisen liegt die Verantwortung für den Arbeits- und Lernprozess bei den Schüler\*innen. Durch die positive Abhängigkeit in Bezug auf ein erfolgreiches Arbeiten werden alle aktiviert. (Heusinger, 2020, S. 45)

Vor allem das kooperative und kollaborative Schreiben bringt für den Sprachunterricht einen erheblichen Mehrwert. Mit Hilfe diverser Anwendungen können Schüler\*innen zeitgleich am selben Text arbeiten. Diese Form der Schreibaktivität ist vielseitig einsetzbar und mit Tablets im Unterricht realisierbar. Die Lernenden können gemeinsam zum Beispiel Dialoge, Gedichte, Kurzgeschichten und vieles mehr erstellen. Durch die integrierte Rechtschreibkorrektur, die die meisten Programme bereits beinhalten, wird zudem das orthografische Wissen der Schüler\*innen geschult.

Zusammenfassend lässt sich nun festhalten, dass das Tablet eine Bandbreite an Möglichkeiten bietet, um sowohl mündliche als auch schriftliche Fertigkeiten im Zweitsprachenunterricht zu unterstützen. Das Endgerät vereint viele multimediale und interaktive Anwendungen, wie sonst kein anderes Unterrichtsmedium. Zudem ist es durch die Handhabung und Mobilität für den Unterricht vielseitig einsetzbar und eignet sich dadurch für einen handlungs- und projektorientierten Unterricht. Dabei ist jedoch zu bedenken, dass digitale Medien als Unterstützung und Werkzeug gesehen werden müssen und es auf die Qualität der Planung sowie Durchführung des Unterrichts ankommt (Wicke, 2016, S. 18).

## 4 Forschungsdesign

Der empirische Teil der Arbeit unterliegt einem qualitativen Forschungsdesign. Hierfür dient das Leitfadeninterview als qualitative Interviewmethode, um reichhaltige und tiefgründige Daten zu erheben (Riemer, Befragung, 2016, S. 162). Im nächsten Abschnitt werden die Forschungsmethode und das Vorgehen genauer beschrieben sowie in diesem Zusammenhang der Prozess der Datenerhebung, Datenaufbereitung und Datenauswertung erläutert.

Ausgehend davon werden zuerst das qualitative Interview und speziell das Leitfadeninterview, das für die Datenerhebung verwendet wird, vorgestellt und die damit verbundenen Vorgänge beschrieben. Im Anschluss wird die Datenaufbereitung skizziert und der Prozess der Datenauswertung veranschaulicht.

Ziel dieser Arbeit ist es, zu klären, welchen Einfluss der Einsatz von Tablets im Zweitsprachenunterricht Deutsch auf die Lehr- und Lernprozesse hat. Für die Analyse innerhalb dieser Forschungsarbeit dienen Daten als Grundlage, die mittels des Erhebungsverfahrens gewonnen werden (Legutke, 2016, S. 62). Diese qualitativ erhobenen Daten sollen dazu beitragen, konkret zu erschließen, was Menschen tun (Legutke, 2016, S. 63). In diesem Fall wird erhoben, wie Lehrer\*innen im Zweitsprachenunterricht Tablets einsetzen und den Einfluss auf die Lehr- und Lernprozesse diesbezüglich einschätzen.

Die folgende *Abbildung 11* zeigt eine grafische Darstellung des Forschungsdesigns, welches im folgenden Kapitel genauer beschrieben wird.

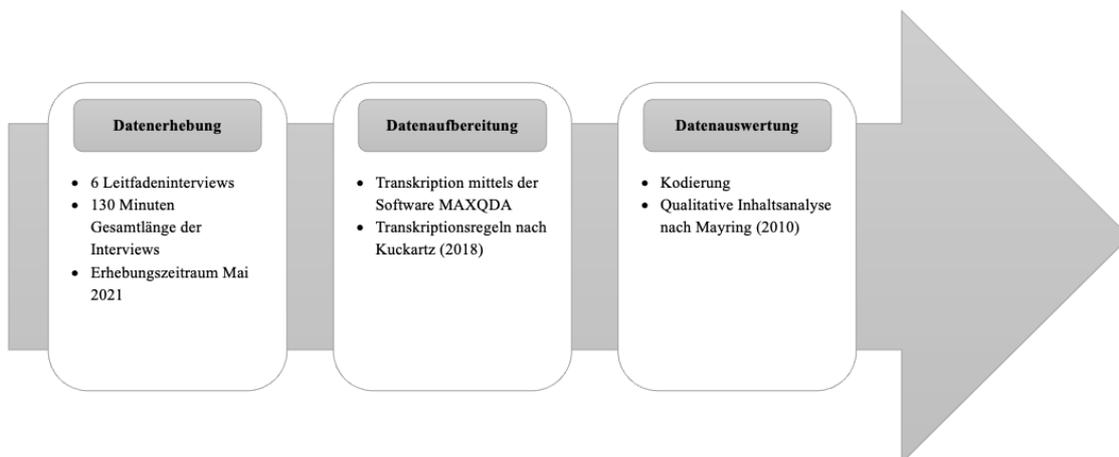


Abbildung 11: Graphische Darstellung des Forschungsdesigns der vorliegenden Arbeit

## 4.1 Datenerhebung

Die Erhebung der empirischen Daten erfolgt mittels sechs Leitfadeninterviews. Im weiteren Verlauf dieses Kapitels wird zuerst erläutert, wie sich die Gruppe der Interviewpartner\*innen zusammensetzt und wie die Auswahl getroffen wird. Anschließend wird das Leitfadeninterview als Erhebungsmethode beschrieben und ein Einblick in die Erstellung des Interviewleitfadens gewährt. Abschließend wird die genaue Durchführung im Zuge dieser Arbeit dargestellt.

### 4.1.1 Stichprobe

Die Auswahl der Interviewpartner\*innen findet in dieser Arbeit aufgrund von inhaltlichen Gesichtspunkten statt, da bei der qualitativen Forschung nicht die statistische Repräsentativität im Vordergrund steht (Grum & Legutke, 2016, S. 84). Dazu wird der Einfluss auf Lehr- und Lernprozesse aus der Sicht der Lehrpersonen im Zweitsprachenunterricht untersucht. Aus diesem Grund werden für die Leitfadeninterviews Kolleg\*innen aus Mittelschulen in Wien herangezogen, die in der Sprachförderung entweder in einem Sprachförderkurs oder in einer Deutschförderklasse tätig sind und Tablets im Unterricht verwenden. Die Wahl der Interviewpartner\*innen ist in Bezug auf diese Forschungsarbeit durch die Zugänglichkeit gesteuert. Für die Suche der Interviewpartner\*innen erweisen sich zwei Herangehensweisen als sinnvoll. Einerseits wird versucht, über Schlüsselpersonen in Institutionen geeignete Kandidat\*innen zu finden, und andererseits geht man nach dem Schneeballprinzip vor (Helfferich, 2011, S. 175-176). Dafür werden Personen im eigenen universitären und beruflichen Umfeld befragt, ob Kolleg\*innen bekannt sind, die für eine Teilnahme am Interview in Frage kämen. Mit Hilfe des Schneeballprinzips konnten drei Kolleg\*innen gefunden werden, die der Zielgruppe entsprechen und sich bereit erklärten als Interviewpartner\*innen zur Verfügung zu stehen. Um hier den Beziehungsgrad zwischen Interviewpartner\*innen und Forscher\*in transparent zu gestalten, muss festgehalten werden, dass es sich in diesen drei Fällen um ehemalige Arbeitskolleg\*innen handelt.

Da keine öffentlichen Listen von Schulstandorten mit Sprachförderkursen oder Deutschförderklassen vorliegen, muss einerseits auf die Durchsicht von Schulwebseiten in Bezug auf die Nutzung von Tablets sowie andererseits auch auf inhaltlich entsprechenden Gruppen in soziale Medien zurückgegriffen werden. Mittels direkter Kontaktaufnahme mit potenziellen Schulen über die Direktion und aufgrund der Hilfsbereitschaft der Kolleg\*innen in den sozialen Medien können so drei weitere Kolleg\*innen für das Interview gewonnen werden. Vor allem die Tatsache, dass der Einsatz von Tablets im Unterricht

weitestgehend mit der Eigenmotivation und Intention von Lehrpersonen verknüpft ist, erschwert die Suche. Die Zahl der Lehrpersonen, die der Zielgruppe entsprechen, erwies sich als begrenzt. Schlussendlich können sechs Interviewpartner\*innen gewonnen werden, die für die Beantwortung der Forschungsfrage eine repräsentative Stichprobe bilden.

Da anhand dieser Form der Datenerhebung eine Vielzahl von Datenmengen entsteht, deren Auswertung sehr ressourcenaufwendig ist (Schmelter, 2014, S. 41), beschränkt sich die Anzahl der Stichproben auf diese sechs Teilnehmer\*innen.

Stichprobe				
	Unterrichtsform	Schulform	Stundenausmaß	Gruppengröße
L1	Deutschförderkurs	Mittelschule	6 Unterrichtsstunden	8 Schüler*innen
L2	Deutschförderkurs	Mittelschule	6 Unterrichtsstunden	15-18 Schüler*innen
L3	Deutschförderklasse	Mittelschule	20 Unterrichtsstunden	17 Schülerinnen
L4	Deutschförderklasse	Mittelschule	20 Unterrichtsstunden	8 Schüler*innen
L5	Deutschförderstunde	Mittelschule	1 Unterrichtsstunde	5 Schüler*innen
L6	Deutschförderkurs	Mittelschule	4 Unterrichtsstunden	2 Schüler*innen

Abbildung 12: Tabellarischer Überblick über die Interviewpartner\*innen

Im nächsten Unterkapitel wird nun das Leitfadeninterview, welches mit den sechs Teilnehmer\*innen durchgeführt wird, genauer beschrieben.

#### 4.1.2 Leitfadeninterview

Das Leitfadeninterview zählt zu den qualitativen Interviews, die eine essenzielle Erhebungsmethode in der qualitativen Forschung sind. Es bietet die Möglichkeit, nach vorab festgelegten Strukturen in die Tiefe zu gehen. Dabei steht im Vordergrund, die Gesprächssituation möglichst authentisch zu halten, um Erfahrungen, Meinungen, Überzeugungen, Widersprüche oder auch Nichtwissen zu erfahren. Zusätzlich bieten qualitative Interviews den befragten Personen die Chance, selbst zu entscheiden, was für sie wichtig ist, und sie werden in Bezug auf ihre Erklärungen im besten Fall nicht eingeschränkt. Dies

führt auch dazu, dass nicht ausgeschlossen werden kann, ob irrelevante und oberflächliche Informationen vermittelt werden. Zudem erschwert die Offenheit der Interviewmethode die Vergleichbarkeit. Aus diesem Grund ist eine im Vorhinein erarbeitete Struktur der Interviewgestaltung unumgänglich. Da es mehrere Formen von qualitativen Interviews in der Forschung gibt, ist es notwendig - abhängig von der Forschungsfrage - eine passende Methode für die eigene Forschung zu wählen (Riemer, Befragung, 2016, S. 162).

Das Leitfadeninterview erweist sich als passende Lösung für die vorliegende Forschungsarbeit, da die Interviewpartner\*innen in einer strukturierten Form Raum für eigene Erzählungen haben, wodurch neue Erkenntnisse gewonnen werden können (Helfferich, 2011, S. 179).

In dieser semi-offenen Form des qualitativen Interviews sollen die befragten Personen durch Impulsfragen zum Erzählen angeregt werden. Der\*die Interviewer\*in hat dabei die Aufgabe, das Gespräch mittels offener Fragen und etwaigen Nachfragens so zu lenken, dass von den Interviewpartner\*innen die für die Forschung notwendigen Informationen gegeben werden. Die Leitfragen dienen in diesem Zusammenhang als Orientierung und müssen insofern offen gestaltet sein, als die Interviewpartner\*innen die Möglichkeit haben, eigene Sinnzusammenhänge und Schwerpunkte aufzubringen (Riemer, Befragung, 2016, S. 163).

Hierbei liegt die Herausforderung auf Seiten des Interviewers, denn dieser hat die Aufgabe, den Leitfaden einerseits standardisiert zu gestalten, um einen Vergleich und eine Auswertung zu ermöglichen, und andererseits spontanes und natürliches Erzählen anzuregen (Helfferich, 2011, S. 180). Das Nachfragen ist dabei das wichtigste Instrument, um das Gespräch zu lenken. Deshalb muss dies bereits bei der Erstellung des Leitfadens berücksichtigt werden. Beim Leitfadeninterview werden die Fragen nicht vorgelesen, sondern harmonisch im Gesprächsfluss eingebaut, um den Befragten Raum für eigene Erzählungen und ausführliche Antworten zu geben. Diesbezüglich besteht die Kunst darin, die konkreten Fragen beziehungsweise Steuerungsfragen im richtigen Moment zu stellen (Riemer, Befragung, 2016, S. 163).

Zum besseren Verständnis wird im folgenden Teil der Interviewleitfaden genauer beleuchtet.

### 4.1.3 Interviewleitfaden

Für die Erstellung eines Interviewleitfadens stellt Helfferich (2011) die Methode SPSS vor. Dabei stehen die Anfangsbuchstaben für die einzelnen Schritte „Sammeln“, „Prüfen“, „Sortieren“ und „Subsumieren“ (Helfferich, 2011, S. 182). Zuerst werden alle Fragen, die mit dem Thema und für die Forschungsfrage interessant sein könnten, gesammelt. Im Anschluss muss geprüft werden, ob die Fragen zur Beantwortung der Forschungsfrage beitragen und nicht auch unerwartete Informationen evozieren würden. Danach werden die Fragen sortiert und zu Themenblöcken strukturiert. Neben den Impulsfragen ist es für den\*die Interviewer\*in wichtig, sich Stichworte zu notieren, die in den Antworten und Erzählungen vorkommen müssen. Dahingehend sollten auch einzelne Fragen notiert werden, die sich zum Nachfragen anbieten. Zusätzlich sollten Steuerungsfragen, die eine Aufrechterhaltung des Gesprächs gewährleisten, nicht vergessen werden (Helfferich, 2011, S. 182-185).

Das Ziel eines qualitativen Interviews ist es, die subjektive Sichtweise und Zugänge der befragten Personen ans Licht zu bringen (Settinieri, Demirkaya, Feldmeier, Gültekin-Karakoc, & Riemer, 2014, S. 110).

Für diese Arbeit werden nach der Literaturrecherche alle Fragen notiert, die für Beantwortung der Forschungsfrage relevant sein könnten. In diesem Zusammenhang werden anfangs 30 Fragen aufgeschrieben. Bei der Formulierung der Fragen wird darauf geachtet, dass es sich um offene Fragen handelt. Danach werden die Fragen in Bezug auf die Forschungsfrage begutachtet und alle Fragen, die Zahlen, Daten oder Fakten abfragen, gelöscht. Die restlichen Fragen werden inhaltlich in Themenblöcke zusammengefasst. Zur besseren Übersicht wird eine Tabelle mit vier Spalten und vier Zeilen angelegt. Die folgende Grafik dient zum besseren Verständnis und wird im Anschluss im Detail erläutert. Der vollständige Interviewleitfaden ist im Anhang auf den Seiten 139-145 zu finden.

<b>Leitfrage</b> (Erzählaufforderung)	<b>Check- Liste</b>	<b>Konkrete Fragen</b>	<b>Steuerungsfragen</b>
(1) Sie unterrichten Deutsch als Zweitsprache an einer Mittelschule in Wien. Können Sie mir etwas zur Situation und Gestaltung des DaZ- Unterrichts an ihrem Standort erzählen?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unterrichtssetting (Sprachförderkurs/ Deutschförderklasse)</li> <li>- Lernende (Hintergrund)</li> <li>- Gruppengröße</li> <li>- Stundenausmaß</li> <li>- Rahmenbedingungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In welcher Form findet der Unterricht für Deutsch als Zweitsprache an Ihrem Standort statt?</li> <li>- Wie viele Stunden Deutsch stehen der jeweiligen Lerngruppe zur Verfügung?</li> <li>- Wie sehen die Rahmenbedingungen aus?</li> </ul>	<p>Können Sie hierzu noch etwas mehr sagen?</p> <p>Wie läuft das genau an Ihrem Standort ab?</p>

Abbildung 13: Auszug aus der tabellarischen Darstellung des Interviewleitfadens der vorliegenden Arbeit

Die vier Zeilen spiegeln die vier Themenblöcke wider. Aus den jeweiligen Fragen zu einem bestimmten Thema wird eine Impulsfrage formuliert, die beim Interview an die Kolleg\*innen gestellt wird. Diese Impulsfrage, auch als Leitfrage bezeichnet, ist in der ersten Spalte notiert. In der zweiten Spalte sind jeweils wichtige Begriffe aufgelistet, die beim Erzählen unbedingt in Bezug auf die jeweilige Frage genannt werden sollen. In der dritten Spalte stehen Detailfragen. Sollten die notwendigen Informationen nicht auf die Impulsfrage hin gegeben werden, werden konkrete Fragen gestellt, um Informationen zu erhalten. In der letzten Spalte sind Steuerungsfragen aufgelistet, die den Erzählfluss aufrechterhalten sollen und ein Nachfragen ermöglichen.

Mit Hilfe der ersten Leitfrage: „Können Sie mir etwas zur Situation und Gestaltung des DaZ-Unterrichts an ihrem Standort erzählen?“, sollen grundlegende Informationen zur Gestaltung des Zweitsprachenunterrichts Deutsch am jeweiligen Standort gewonnen werden. Wie aus der Check- Liste in der zweiten Spalte in Abbildung 13 hervorgeht sollen dabei Informationen zum Unterrichtssetting, der Gruppengröße, den Lerner\*innen, dem Stundenausmaß und den Rahmenbedingen mitgeteilt werden. Anschließend sollen mit der Impulsfrage: „Können Sie mir einen Einblick geben, wie und wofür Sie die Tablets im DaZ-Unterricht einsetzen und wie die organisatorischen Rahmenbedingungen für Sie aussehen?“, bereits auf den Kontext der Tablets im DaZ- Unterricht eingegangen und die organisatorischen Voraussetzungen herausgefunden werden. Hierbei sollen die technischen Ressourcen, Organisationsrahmen und Anwendungen in Erfahrung gebracht

werden. Um den Planungsprozess, die Vorbereitung und den Zeitaufwand zu erfahren, wird im Anschluss wie folgt eingeleitet: „Können Sie Ihren Planungsprozess beschreiben, wenn Sie Tablets einsetzen?“ Um mehr über die Rolle und die Aufgaben der Lehrpersonen herauszufinden, wird an dieser Stelle gefragt: „Können Sie beschreiben, wie Ihre Rolle und Ihre Aufgaben als Lehrperson im Unterricht aussehen, wenn Sie die Tablets verwenden?“ Dabei soll vor allem auf die Lehrprozesse, Lernumgebung und die Rolle beziehungsweise Aufgaben der Interviewpartner\*innen im Unterricht eingegangen werden. Zudem war es das Ziel Informationen zu eingesetzten Sozialformen, Differenzierungsmaßnahmen, Lernprozessen und -situationen zu gewinnen. Hierzu diente folgende Frage: „Können Sie schildern, welche Möglichkeiten sich für den DaZ- Unterricht durch den Einsatz von Tablets für Sie als Lehrperson und die Lernenden ergeben.“ Abschließend sollte die folgende Impulsfrage: „Können Sie sich vorstellen, was es brauchen würde, damit Tablets mehr Einzug in der Schule finden.“, dazu beitragen, zu erfahren, was im Bereich der Lehrer\*innenfort- und Ausbildung getan werden müsste, um eine flächendeckende Nutzung von Tablets zu ermöglichen.

Im nächsten Teil dieser Arbeit wird die Durchführung der Interviews geschildert.

#### 4.1.4 Durchführung

Die Interviewteilnehmer\*innen können im Zeitraum von Jänner bis April gefunden und für das Forschungsvorhaben gewonnen werden. Nach der ersten Kontaktaufnahme und der Erteilung der Informationen über die geplante Arbeit und das Vorgehen werden die Teilnehmer\*innen im Mai 2021 telefonisch oder per E-Mail kontaktiert und ein Interviewtermin vereinbart. Im Zuge der Terminvereinbarung erfolgt die Übermittlung der Einverständniserklärungen an die Interviewpartner\*innen, die vor dem Interviewtermin zu retournieren sind. Die Einverständniserklärung und Zustimmung sind aufgrund der Datenschutzverordnung für die Weiterverarbeitung der Daten notwendig. Eine Vorlage hierzu ist im Anhang zu finden.

Die Interviews werden im Zeitraum von Mitte Mai bis Ende Mai 2021 durchgeführt. Vorab kann ein Testinterview absolviert werden, um den Interviewleitfaden zu prüfen und zu adaptieren. Das Testinterview wird mit einer Kollegin durchgeführt, die in einer Mittelschule in einer Tabletklasse im Deutschunterricht arbeitet und viel Erfahrung mitbringt. Dieses Interview findet online statt und der Leitfaden wird im Anschluss überarbeitet.

Wegen der derzeitigen Situation, bedingt durch die COVID-19 Pandemie, wird die Hälfte der Interviews online mittels der Kommunikationsplattform Zoom durchgeführt. Die Plattform ermöglicht nach Einverständnis der Teilnehmer\*innen eine Aufnahme des Gesprächs. Diese Möglichkeit kann in allen drei Fällen genutzt werden, um die Daten für die weitere Verarbeitung zu sichern. Aufgrund des Bekanntheitsgrades beziehungsweise Arbeitsverhältnisses zwischen den Interviewpartner\*innen und dem\*der Forscher\*in werden die weiteren drei Interviews im privaten oder schulischen Umfeld durchgeführt. Hierbei wird auf eine Aufnahme-App auf dem Smartphone zurückgegriffen.

Die Gesamtdauer der Interviews beläuft sich auf 130 Minuten, die Gespräche werden im Anschluss daran transkribiert.

## 4.2 Datenaufbereitung

Zur Datenaufbereitung wird schließlich die Transkription anhand der Software MAXQDA gemacht. Diese Software gehört zu den sogenannten QDA- Softwares und ist ein Computerprogramm, das heutzutage die Analyse qualitativer Daten unterstützt (Kuckartz, 2018, S. 163). MAXQDA kann auch zur Datenaufbereitung, in diesem Fall der Transkription, genutzt werden. Die Transkription wurde gewählt, da nur dadurch eine wortgetreue Verschriftlichung eines Interviews gewährleistet ist und somit für die spätere Auswertung die Möglichkeit geboten wird, mit Zitaten zu arbeiten (Kuckartz, 2018, S. 165). Aufgrund der Tatsache, dass der Prozess des Transkribierens oftmals ein Verlangsamten, Pausieren oder auch automatische Rückspulintervalle notwendig macht, ist die Verwendung eigener Transkriptionssysteme von Vorteil (Mempel & Mehlhorn, 2016, S. 150).

Für diese Arbeit wird jedoch zuerst die Transkriptionssoftware happyscribe<sup>4</sup> ausprobiert. Die Software happyscribe bietet in einer kostengünstigen Variante die Möglichkeit, Audiodateien in einen Text zu konvertieren. Dadurch würde der Prozess der Transkription entfallen und die forschende Person hätte lediglich eine Fehlerkorrektur vorzunehmen. Aufgrund der Tatsache, dass jedoch die Fehlerkorrektur mehr Zeit in Anspruch nimmt als die Transkription mittels MAXQDA selbst, eignet sich diese Software nicht für die Datenaufbereitung im Zuge dieser Arbeit. Deshalb wird mit einer selbstständigen

---

<sup>4</sup> <https://www.happyscribe.com> (abgerufen am 22.06.2021)

Transkription mithilfe der Software MAXQDA fortzuführen. Dieser Versuch bestätigt auch die Ansicht von Mempel & Mehlhorn (2016), dass der Transkriptionsprozess einen essenziellen Teil des gesamten Forschungsprozesses darstellt und dass es bis dato keine Spracherkennungssoftware gibt, die sich für die Verschriftlichung von Daten zu Forschungszwecken eignet (Mempel & Mehlhorn, 2016, S. 147). An dieser Stelle sei noch angemerkt, dass die Software happyscribe eine kostspieligere Variante anbietet, die einen deutlich höheren Grad der Korrektheit gewährleistet und sich für professionelle Tätigkeiten eignet. Diese Option wurde jedoch aus Kostengründen im Zuge dieser Arbeit nicht ausprobiert.

Die Transkription von Interviews ist im sozialwissenschaftlichen Bereich mit großem Zeitaufwand verbunden. Deshalb ist es vorab notwendig, für das eigene Forschungsvorhaben die Arbeitsschritte zu kennen und durchzuplanen (Kuckartz, 2018, S. 164). Kuckartz (2018) formuliert hierfür sieben klare Arbeitsschritte, die im weiteren vorgestellt werden und die die Grundlage der Datenaufbereitung dieser Arbeit darstellen. Zuerst müssen nach Kuckartz (2018) Transkriptionsregeln und ein Transkriptionssystem festgelegt werden. Dies wird im Anschluss an die Arbeitsschritte vorgestellt. Anschließend werden die Texte am Computer transkribiert, korrekturgelesen und bei Bedarf ausgebessert. Daraufhin werden die Texte anonymisiert beziehungsweise im Bedarfsfall pseudonymisiert. Im nächsten Schritt muss eine Formatierung vorgenommen werden, um die transkribierten Daten so aufzubereiten, dass die Möglichkeiten des Analyseprogrammes ausgeschöpft werden können. Abschließend müssen die Transkripte gespeichert werden, ehe sie im letzten Schritt in die QDA- Software importiert werden.

Die Priorität bei der Transkription im Zuge dieser Arbeit liegt auf der semantisch inhaltlichen Ebene. Aus diesem Grund wurde eine einfache Transkription gewählt, um die Lesbarkeit zu fördern (Mempel & Mehlhorn, 2016, S. 149). Dennoch ist es notwendig, Transkriptionsregeln einzuhalten. Ebenso wie die Arbeitsschritte, die im vorangegangenen Abschnitt erläutert wurden, gehen auch die Transkriptionsregeln auf Kuckartz (2018) zurück.

In der weiteren Folge werden jene Regeln, die für den Datenaufbereitungsprozess dieser Arbeit relevant sind, vorgestellt. Ausgehend von Kuckartz (2018) ist für die computergestützte Transkription geregelt, dass wörtlich transkribiert wird, Dialekte in Hochdeutsch verschriftlicht werden, die Sprache und Interpunktion an die Schriftsprache angepasst

werden, jedoch Grammatikfehler im Original beibehalten werden. Zudem werden Pausen markiert, betonte Begriffe oder lautes Sprechen werden kenntlich gemacht. Zustimmung beziehungsweise Lautäußerungen von dem\*der Interviewer\*in, zum Beispiel in Form von „aha“ oder „mhm“ und so weiter werden nicht verschriftlicht, sofern sie den Redefluss nicht unterbrechen. Einwürfe der jeweils anderen Person sowie Lautäußerungen der befragten Person (z.B. Seufzen oder Lachen) werden hingegen in Klammer gesetzt, dies gilt auch für Störungen. Nonverbales wird in Doppelklammern notiert und Unverständliches kenntlich gemacht. Abschließend ist unbedingt zu beachten, dass Informationen oder Aussagen, die Rückschlüsse auf die befragten Personen erlauben, anonymisiert werden (Kuckartz, 2018, S. 167-168).

Die Software MAXQDA eignete sich für die vorliegenden Daten, da sowohl Audiodateien transkribiert werden können als auch die weitere Kodierung und Analyse der Daten mit der Software erfolgen kann. Zudem bietet die Software ein 30-tägiges Testabonnement und auch günstigere Tarife eigens für Student\*innen. Zusätzlich zum Handbuch für die Analyse qualitativer Daten mit MAXQDA sind auf der Webseite der Software Erklärungsvideos zu finden, die durch Vorführen einzelner Schritte die Verwendung der Software erleichtern. Aus diesem Grund wurde MAXQDA für die Datenaufbereitung und auch Datenauswertung in diesem Forschungsprozess gewählt.

### 4.3 Datenauswertung

Die Datenauswertung in dieser Arbeit wird nach der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring vorgenommen. Grundlegend lässt sich festhalten, dass es sich bei der Inhaltsanalyse um die Analyse von Material handelt, das aus einer Kommunikation stammt (Mayring, 2015, S. 11). Für die Sozialwissenschaft kann zusammenfassend gesagt werden, dass die Inhaltsanalyse fixierte Kommunikation analysieren will. Damit ist gemeint, dass die Kommunikation in irgendeiner Form protokolliert wurden. In diesem Fall handelt es sich um die Transkription der Interviews. Das Vorgehen ist systematisch, regel- und theoriegeleitet. Zudem ist es das Ziel, Rückschlüsse auf bestimmte Aspekte der Kommunikation zu erhalten (Mayring, 2015, S. 13).

Die qualitative Inhaltsanalyse stützt sich auf die Kategorienbildung, weshalb der Fokus auf eine Kategorienkonstruktion und -begründung gelegt wird. Dabei muss klar definiert werden, welche Bedingungen erfüllt, festgelegt und theoretisch begründet sein müssen, um eine Kategorie zu bilden, die für andere nachvollziehbar ist (Mayring, 2010, S. 51).

Bei der Kategorienbildung lässt sich zwischen der deduktiven und induktiven Kategorienbildung unterscheiden. Beim deduktiven Vorgehen werden die Kategorien anhand der Theorie vorab festgelegt. Im Vergleich dazu werden beim induktiven Vorgehen die Kategorien direkt am erfassten Material gebildet (Mayring, 2015, S. 85).

Für die qualitative Inhaltsanalyse erweist sich ein induktives Vorgehen als sehr zielführend, da dadurch eine Verzerrung durch Vorannahmen des Forschers vermieden werden kann (Mayring, 2015, S. 86). Aus diesem Grund wird auch in der vorliegenden Arbeit ein induktives Vorgehen angewendet, um dadurch die befragten Personen selbst zu Wort kommen zu lassen (Kuckartz, 2018, S. 179).

Im ersten Schritt wird hierfür zuerst das Material auf unwesentliche, ausschmückende und abweichende Inhalte untersucht, um diese von der Analyse auszuschließen. Im Anschluss werden konkrete Textstellen markiert und Codes gebildet beziehungsweise Textstellen den entsprechenden, bereits vorhandenen Codes zugeteilt. Davon ausgehend werden nach Durchsicht des gesamten Datenmaterials Kategorien gebildet.

Aufgrund der vielen, vor allem visuellen Möglichkeiten des Programms MAXQDA kann hier sehr übersichtlich gearbeitet werden. Der große Vorteil einer computergestützten Software gegenüber einer Kategorienbildung und Analyse mit Papier und Stift ist, dass die Programme die jeweiligen Codes nicht nur neben dem Text visualisieren, sondern auch im Hintergrund speichern und sortieren. Dadurch kann im Nachhinein stets von Codes direkt auf die betreffende Textstelle geschlossen werden (Kuckartz, 2018, S. 178).

Die folgende Abbildung zeigt einen Auszug eines Interviews mit L4, worin direkt anhand des Textes Codes gebildet wurden.

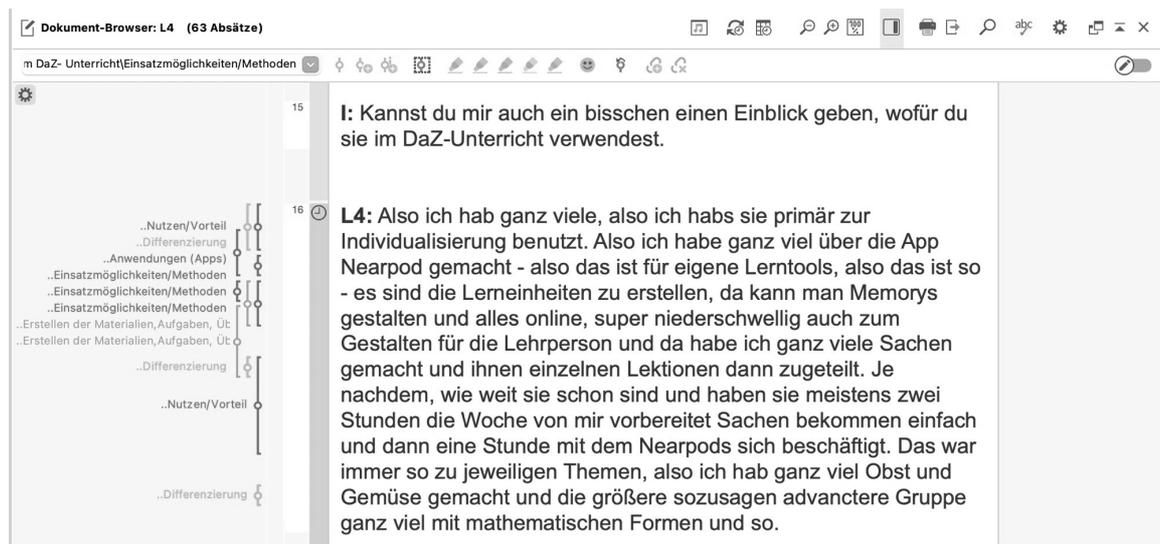


Abbildung 14: Visualisierung der Kodierung in der vorliegenden Arbeit

Auf die detaillierte Datenauswertung und die einzelnen Kategorien, die im Zuge des induktiven Vorgehens gebildet werden, wird in Kapitel 5 genau eingegangen. Im Anschluss werden in diesem Kapitel die Gütekriterien, die für diese Arbeit essenziell und zutreffend sind, präsentiert.

#### 4.4 Gütekriterien

Die klassischen Gütekriterien der quantitativen Forschung, Objektivität, Reliabilität und Validität, lassen sich nicht einfach auf qualitative Forschung (Misoch, 2019, S. 245) beziehungsweise auf inhaltsanalytische Forschung umlegen (Mayring, 2015, S. 124). Davon abgesehen sind diese dafür nur bedingt übertragbar und nutzbar (Steinke, 1999, S. 204), deshalb sind hierfür andere Kriterien notwendig (Caspari, 2016, S. 17). Aufgrund der Tatsache, dass innerhalb der qualitativen Forschung das methodische Vorgehen nicht standardisierbar, sondern gegenstands- und situationsbedingt ist, können auch die Gütekriterien nicht universell formuliert werden und müssen immer an den Gegenstand und ein bestimmtes Vorgehen angepasst werden (Steinke, 1999, S. 205). Sollen nun Gütekriterien für eine qualitative Forschung definiert werden, gibt es zwei Möglichkeiten. Einerseits können die klassischen Gütekriterien entsprechend modifiziert werden (Misoch, 2019, S. 246), wie es auch für diese Arbeit im weiteren Verlauf dieses Kapitels beschrieben wird, oder es werden neue Kriterien, basierend auf Grundprinzipien der qualitativen Forschung, entwickelt (Misoch, 2019, S. 246). Hierfür gibt es bereits etliche Versuche (vgl. Misoch, 2019, S. 247). Für diese Arbeit wurden die klassischen Gütekriterien - sofern möglich - angepasst und zusätzlich die Kernkriterien nach Steinke (1999) gewählt, die im nächsten Kapitel genauer erläutert werden.

Im Anschluss werden die klassischen Gütekriterien, soweit sie auf diese qualitative und inhaltsanalytische Forschung anwendbar sind, beschrieben. Im folgenden Kapitel werden die von Steinke formulierten Kernkriterien, die für diese Forschung von wesentlicher Bedeutung sind, erläutert.

### Objektivität

Die Objektivität im Bereich der quantitativen Forschung besagt, dass ein Messergebnis unabhängig von der forschenden Person sein soll und durch diese auch nicht beeinflusst werden darf. Da es bei der qualitativen Forschung vor allem darum geht, subjektive Meinungen zu erheben und der\*die Forschende dabei selbst zum Messinstrument wird, ist dies nicht realisierbar. Nichtsdestotrotz ist es das Ziel, mittels qualitativer Forschung möglichst sachliche Daten zu erzeugen. Aus diesem Grund wurden Kriterien zur Sicherung der Objektivität für die qualitative Forschung neu definiert (Misoch, 2019, S. 247-248). Hierzu zählt unter anderem die intersubjektive Nachvollziehbarkeit, auf die sich diese Arbeit stützt und die im nächsten Kapitel genauer erläutert wird.

### Reliabilität

Reliabilität steht für Verlässlichkeit. In Bezug auf quantitative Daten bedeutet das, dass eine Messung mit denselben Objekten und Messinstrumenten zum gleichen Ergebnis führt. Dies wird als Replizierbarkeit bezeichnet. Für die qualitative Forschung ist das nicht durchführbar, denn ein Interview kann nicht identisch wiederholt werden (Misoch, 2019, S. 249-250). Dabei ist ein gleichartig wiederholtes Interview sogar mehr ein Hinweis darauf, dass Antworten konstruiert wurden, und deutet nicht auf Verlässlichkeit des Erzählten hin (Flick, 2010, S. 397). Durch stetigen Wandel und Veränderung können sich situative Bedingungen verändern. In diesem Fall entwickeln sich die Interviewpartner\*innen weiter und unterliegt einem sozialen Wandel (Mayring, 2016, S. 142). Das Gütekriterium der Reliabilität ist nicht direkt auf die qualitative Forschung übertragbar, denn eine Standardisierung der Erhebungssituation ist weder möglich noch sinnvoll (Caspari, 2016, S. 17). In Zusammenhang mit qualitativer Forschung wird die Reliabilität als Verlässlichkeit von Daten und der Vorgehensweisen formuliert. Gewährleistet wird sie dadurch, dass der gesamte Forschungsprozess reflexiv dokumentiert wird (Flick, 2017, S. 492). Eine transparente Darstellung des gesamten Forschungsprozesses, vom Erhebungsprozess bis hin zur Auswertung, gewährleistet die Zuverlässigkeit (Misoch, 2019, S. 250).

## Validität

Prinzipiell soll mit dem Gütekriterium der Validität, die Gültigkeit erfasst werden. Das bedeutet, dass überprüft wird, ob mit einer Messung wirklich das erfasst wurde, was man erfassen wollte (Mayring, 2016, S. 141). In diesem Zusammenhang können im Bereich der qualitativen Forschung drei grundlegende Fehler auftreten. Einerseits kann ein Zusammenhang beziehungsweise Prinzip erkannt werden, wo keines ist. Andererseits kann dieses Prinzip zurückgewiesen werden, wo es eigentlich zutreffen würde. Schließlich kann es durchaus vorkommen, dass die falschen Fragen gestellt werden (Flick, 2017, S. 493). Hierbei wird zudem zwischen interner und externer Validierung unterschieden. Die interne Validität soll sichern, dass die erhobenen Variablen eindeutig interpretierbar sind (Settinieri, Demirkaya, Feldmeier, Gültekin-Karakoc, & Riemer, 2014, S. 38). Die externe Validität hingegen betrifft die Generalisierbarkeit (Misoch, 2019, S. 251). Das bedeutet, dass die Ergebnisse über die Stichproben, Zeiträume und Situationen hinaus übertragbar sind (Settinieri, Demirkaya, Feldmeier, Gültekin-Karakoc, & Riemer, 2014, S. 39).

### 4.5 Kernkriterien zur Bewertung qualitativer Forschung

Für qualitative Forschungen und entsprechend für diese Arbeit lassen sich folgende Kernkriterien, die auf Ines Steinke (1999) zurückzuführen sind, formulieren: Intersubjektive Nachvollziehbarkeit, Datengeleitetheit der Theoriebildung, die Selbstreflexivität der Forschenden, die Indikation der eingesetzten Methoden sowie die Limitation beziehungsweise Reichweite (Schmelter, 2014, S. 42). Ein übergreifendes Kriterium ist in Zusammenhang mit qualitativen Forschungsansätzen die Transparenz. Hierfür spielt eine durchgängige und genaue Dokumentation des Forschungsprozesses eine bedeutende Rolle. Dies ist auch notwendig, damit Datengeleitetheit der Theoriebildung nachvollzogen und geprüft werden kann (Schmelter, 2014, S. 42).

#### Intersubjektive Nachvollziehbarkeit

Das Kriterium der Nachvollziehbarkeit soll eine Verständigung über die empirische Studie zwischen der\*dem Forscher\*in und der\*dem Leser\*in ermöglichen. Im Bereich der qualitativen Forschung ist dies über den intersubjektiven Nachvollzug des Forschungsprozesses und der einzelnen Schritte der forschenden Person möglich. Dabei wird die Nachvollziehbarkeit gewährleistet, indem der Weg und die Entscheidungen im Forschungsprozess transparent und begründet dargestellt werden (Steinke, 1999, S. 208). Nach Steinke muss unter anderem das Vorverständnis dokumentiert werden. Damit sind

das Vorwissen sowie die expliziten und impliziten Erwartungen der forschenden Person zu verstehen, die Erhebungsmethoden und der Erhebungskontext, die Transkriptionsregeln, die Daten, die Auswertungsmethoden, Entscheidungen und Probleme (Steinke, 1999, S. 210-213).

In Bezug auf diese Forschungsarbeit werden die Erwartungen und Annahmen in Kapitel 1.4 in Verbindung mit der Forschungsfrage dargelegt. Um in dieser Arbeit die intersubjektive Nachvollziehbarkeit zu gewährleisten, werden die einzelnen Schritte der Datenerhebung, Datenaufbereitung und Datenauswertung in vorhergehenden Kapitel transparent beschrieben. Zudem werden innerhalb der Auswertung in Kapitel 5 die Kategorien und damit einhergehenden Entscheidungen erläutert.

#### Indikation des Forschungsprozesses und der Bewertungskriterien

Das Kriterium der Indikation ist als Gegenstandsangemessenheit zu verstehen. Dabei ist nicht nur die Angemessenheit der Erhebungs- und Auswertungsmethode gemeint, sondern auch methodische Entscheidungen, die während des Forschungsprozesses getroffen werden, sind von Relevanz (Steinke, 1999, S. 215).

Die Erhebungs- und Auswertungsmethode sowie alle weiteren methodischen Entscheidungen wurden bereits in Kapitel 4 des *Forschungsdesigns* dargelegt. Bezugnehmend auf diese Arbeit kann die Indikation des Forschungsprozesses dahingehend gewährleistet werden, dass, wie bereits beschrieben wurde, nur mittels einer qualitativen Forschung tiefgründige Daten gewonnen werden.

#### Empirische Verankerung der Theoriebildung und -prüfung

Hierbei handelt es sich um den Zusammenhang zwischen der Theorie und dem empirischen Teil der Arbeit. In Bezug auf die Theoriebildung ist zu verstehen, dass die Möglichkeit gegeben sein sollte, Neues aus den empirischen Daten abzuleiten und nicht bereits theoretisch abgeleitetes Wissen dargestellt wird. Die Theorieprüfung hingegen erfolgt durch das Prüfen der Theorien am empirischen Material (Steinke, 1999, S. 221-222).

Im Zusammenhang mit dieser Arbeit wird festgehalten, dass der Interviewleitfaden, der für den empirischen Teil der Arbeit zusammengestellt wurde, auf Grundlage des Theorieteils formuliert wurde. Dadurch sollen theoretische Annahmen geprüft werden. Zudem

sind die Fragen für das Interview so weit offen formuliert, dass sie auch die Erhebung neuer Daten zulassen.

### **Limitation**

Das Kriterium der Limitation zeigt die Grenzen des Geltungsbereichs im Sinne der Verallgemeinerbarkeit auf (Steinke, 1999, S. 227). Limitation im Bereich der qualitativen Forschung soll aufzeigen, inwiefern eine Verallgemeinerung angesichts historischer und kontextueller Erkenntnis möglich ist. Dabei gilt es auch, die Grenze der Gültigkeit einer Forschung zu prüfen (Steinke, 1999, S. 228).

In Bezug auf diese Arbeit wird das Forschungsfeld auf den Einsatz von Tablets im Unterricht für Deutsch als Zweitsprache an Mittelschulen eingegrenzt. Dadurch werden in diesem Kontext ein konstanter Vergleich und eine Verallgemeinerung ermöglicht (Steinke, 1999, S. 228).

### **Reflektierte Subjektivität**

Innerhalb einer empirischen Forschung ist die forschende Person stets Teil des Forschungsprozesses. Dabei können das Objekt, in dem Fall der\*die Untersucher\*in, und das Subjekt nicht getrennt werden. Aus diesem Grund ist es essenziell, dass der\*die Forscher\*in die eigene Subjektivität methodisch reflektiert. Einerseits ist dies für den\*die Forscher\*in selbst relevant, um sich mit der eigenen Subjektivität auseinanderzusetzen, und andererseits soll dadurch eine Nachvollziehbarkeit für den\*die Leser\*in geschaffen werden (Steinke, 1999, S. 231).

Um hier eine Sicherung und Prüfung des Kriteriums gewährleisten zu können, werden in der Einleitung bereits die Motivation und die persönlichen Voraussetzungen des\*der Forscher\*in dargestellt sowie die Beziehung zum Forschungsthema (Steinke, 1999, S. 232-233) genannt. Zudem wird im Kapitel zur Datenerhebung 4.1 auf die Stichprobe eingegangen und dabei die Beziehung zwischen Forscher\*in und Interviewpartner\*innen (Steinke, 1999, S. 236) beschrieben. Zusammenhängend damit wird an dieser Stelle festgehalten, dass die forschende Person innerhalb dieser Arbeit selbst als Lehrperson an einer Mittelschule tätig ist und eigene Erfahrungen aus dem DaZ- Unterricht und dem Einsatz von Tablets mitbringt.

## Kohärenz

Unter Kohärenz ist zu verstehen, dass die entwickelte Theorie in sich konsistent sein sollte. Dahingehend ist zu prüfen, ob die generierte Theorie kohärent ist, Widersprüche in den Daten und Interpretationen bearbeitet und ungelöste Fragen offengelegt wurden (Steinke, 2017, S. 330).

## Relevanz

In Bezug auf die Relevanz gilt es, den pragmatischen Nutzen der qualitativen Forschung zu beurteilen. Hierfür kann hinterfragt werden, ob die Fragestellung relevant ist und welchen Beitrag sie zur entwickelten Theorie leistet (Steinke, 2017, S. 330).

Die vorliegende Arbeit wirft einen genaueren Blick auf einen essenziellen Bereich schulischer Bildung, der oftmals als nebensächlich erscheint. Einerseits ist Deutsch als Zweitsprache für ein Dreiviertel der Schüler\*innen an Mittelschulen in Wien Realität (Statistik Austria, 2021, S. 1). Andererseits steigen die digitalen Anforderungen in der Berufswelt laufend. Zudem erhalten die Schulen in Österreich mit dem Schuljahr 2021/22 Tablets im Zuge des 8-Punkte-Plans für den digitalen Unterricht (BMBWF, 2020, S. 1). Aus diesen drei Aspekten erschließen sich die Relevanz für dieses Thema und die Auseinandersetzung innerhalb dieser Arbeit.

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse der Arbeit im Detail präsentiert.

## 5 Ergebnisse

Wie bereits im Forschungsdesign beschrieben, wurden die Daten mittels der Software MAXQDA ausgewertet und analysiert. Das Programm hat sich dahingehend sehr bewährt, als durch zahlreiche Optionen Visualisierungen möglich waren, die eine Analyse der Daten unterstützen. Anhand des Materials wurden Codes gebildet, welche dann in Kategorien zusammengefasst wurden. Die Tatsache, dass bei der Datenerhebung ein Leitfadenterview angewendet wurde, wodurch bereits eine gewisse Struktur gegeben war, spiegelte sich im Zusammenhang mit der Vergabe der Codes wider. Während der Arbeit am Datenmaterial wurden sieben Codes vergeben und jeweils drei bis zehn Subcodes definiert, denen einzelne Textstellen aus den Interviews zugeteilt wurden. In einem nächsten Schritt wurden die Subcodes in Codes und anschließend Codes in Kategorien gebündelt, nach den Annahmen, die in Punkt 1.4 im Zusammenhang mit der Forschungsfrage formuliert wurden.

Die folgende Grafik zeigt die vier Kategorien, die in Anlehnung an die Annahmen in Kapitel 1.4. bezüglich der Forschungsfrage formuliert wurden. Den einzelnen Kategorien sind Codes zugeordnet, die sich induktiv aus dem Datenmaterial erschließen. Dabei ist jeweils in der Klammer zu sehen, wie viele Fragmente, hierbei handelt es sich um Textstellen, aus dem Datenmaterial einem Subcode beziehungsweise Code zugeordnet sind.

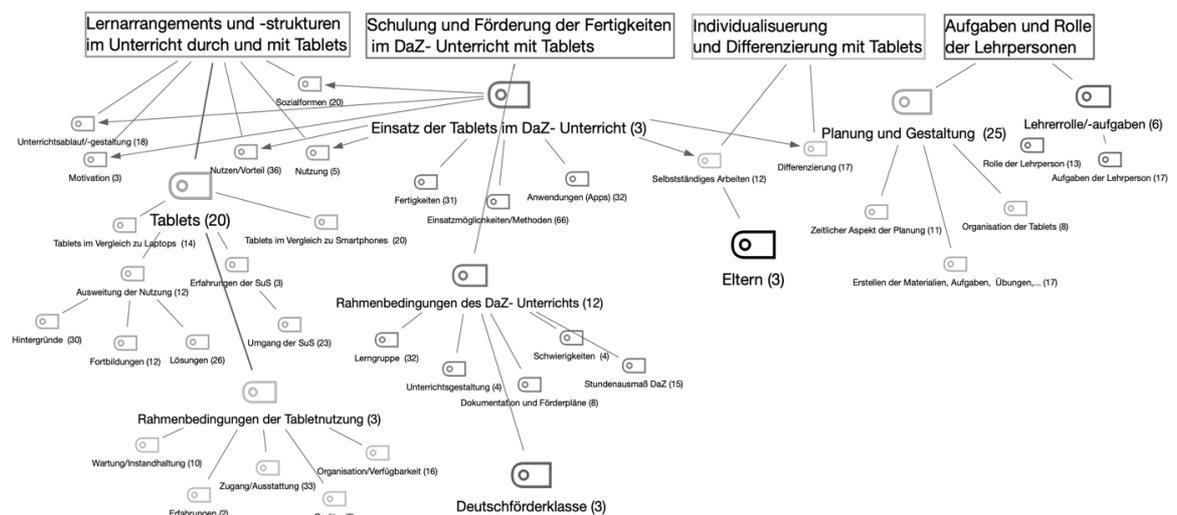


Abbildung 15: Visualisierung der Kategorien, Codes und Subcodes

Am Datenmaterial direkt wurden zuerst sieben Codes formuliert, mit insgesamt dreißig Subcodes. Unter Subcodes sind Überbegriffe zu verstehen, denen einzelne Textstellen

zugeordnet sind, die inhaltlich zusammengehören. Bei Subcodes ist der inhaltliche Zusammenhang sehr eng. Im weiteren Verlauf wurden die Subcodes wiederum in Codes zusammengefasst. In der vorliegenden Arbeit wurden dreißig Subcodes sieben Codes zugeordnet, ehe diese in vier Kategorien gegliedert wurden.

Die Codes sind in der Grafik daran zu erkennen, dass das jeweilige Symbol größer ist als jenes der Subcodes. In der anschließenden Analyse war es teilweise notwendig, die Codes und Subcodes neu zu strukturieren, um die Annahmen in Bezug auf diese Arbeit belegen und die Forschungsfrage beantworten zu können. Die Pfeile kennzeichnen den Ursprung der Subcodes in der Grafik.

Im weiteren Verlauf dieses Kapitels wird im Detail auf die Ergebnisse der einzelnen Kategorien eingegangen, die anhand des Datenmaterials im Zuge der Analyse gebildet wurden. Direkte Zitate aus den geführten Interviews sollen die Nachvollziehbarkeit gewährleisten.

## 5.1 Individualisierung und Differenzierung mit Tablets

Für diese Kategorie wurden die Subcodes *Selbstständiges Arbeiten* und *Differenzierung* sowie der Code *Eltern* zugeordnet. Im Zuge der Kategorisierung mussten die Subcodes *Selbstständiges Arbeiten* und *Differenzierung* neu zugeordnet werden, um entsprechend der Annahmen einen Beitrag zur Beantwortung der *Forschungsfrage* zu leisten. Davor gehörten diese zwei Subcodes dem Code *Einsatz der Tablets im DaZ-Unterricht* an. Der Code *Eltern* wurde der Kategorie *Individualisierung und Differenzierung mit Tablets* zugeordnet, weil sich erst durch die Möglichkeiten, die sich durch den Einsatz von Tablets ergeben, die Transparenz für die Eltern ergibt, wie in den Ergebnissen in diesem Kapitel genau beschrieben wird.

Ich kann ich mir einen Unterricht ohne Tablet nicht vorstellen, weil ich kann so super differenzieren. Ich kann innerhalb der Gruppe so unterschiedlich (arbeiten) jetzt ohne einen Kollegen, der mir zur Seite steht. (L1, Pos. 24)

Das folgende Zitat zeigt bereits den Mehrwert und Nutzen in Bezug auf die Tablets im DaZ-Unterricht auf. Eine Form des Co-Teaching, wie es teilweise aus den Hauptfächern im Regelunterricht der Mittelschule bekannt ist, gibt es im DaZ-Unterricht nicht. So ist die Lehrperson auf sich allein gestellt und muss auf andere Möglichkeiten der Differenzierung zurückgreifen.

Aufgrund der Heterogenität der Lerngruppe ist eine Individualisierung und Differenzierung im DaZ-Unterricht essenziell, wie auch der folgende Auszug aus einem der Interviews verdeutlicht:

Unterschiedliches Sprachniveau, manche können weniger Deutsch, manche gar keins zum Teil manche auch besser, da müssen wir immer schauen, dass wir differenzieren. (L2, Pos. 2)

Es konnte festgestellt werden, dass Tablets hierfür vielerlei Möglichkeiten bieten. Im folgenden Kapitel wird dargestellt, wie diese im Unterricht von den Lehrenden genutzt und angenommen werden.

Aus der Untersuchung geht hervor, dass Einigkeit unter den befragten Lehrpersonen vor allem darin besteht, dass die Schüler\*innen mit den Tablets in ihrem eigenen Tempo arbeiten können, wie die folgenden Aussagen zeigen:

Der große Vorteil ist das eben, dass sie in ihrer eigenen Geschwindigkeit Sachen machen können. (L3, Pos. 22)

Sie können mit ihrem eigenen Tempo gehen. Jedes Mal, wenn sie eine falsche Antwort geben, müssen sie wieder das Ganze wiederholen. Also auch mit dem iPad war das irgendwie besser. Ich glaube das, ich glaube das passt ihnen besser so. (L6, Pos. 14)

Zudem, wie auch schon aus dem letzten Zitat hervorgeht, bieten Aufgaben und Übungen auf den Tablets eine direkte Rückmeldung, so können die Schüler\*innen ihren Lernprozess vermehrt selbst gestalten und leiten. Durch das sofortige Feedback können Übungen oder Aufgaben wiederholt und der Lernerfolg gesteigert werden. Zusätzlich sind die Jugendlichen selbst für ihren Lernfortschritt verantwortlich. Dabei liegt der Mehrwert einzelner Anwendungen, wie beispielsweise der Anton- App, darin, dass nicht nur die Lernenden direkt eine Rückmeldung über ihre Ergebnisse erhalten, sondern auch die Lehrpersonen davon profitieren, dass sie einen Überblick haben, wo die einzelnen Schüler\*innen stehen, wie dies in den folgenden Zitaten verdeutlicht wird:

Das war wunderbar, dass wir immer gewusst haben, wer wo stehen geblieben ist und wer was noch nicht gemacht hat. (L6, Pos. 22)

Du kannst jetzt in deinem, an deinen persönlichen Anton-Übungen weitermachen, auf deinem Level und das ist dann so, dass das eine Mädchen schon im Deutschunterricht der fünften Klasse ist und die andere ist noch im Deutschunterricht der Volksschule und so kann eigentlich jeder auf seinem Level weitertrainieren. (L5, Pos. 16)

Die Ergebnisse zeigen deutlich auf, dass nicht nur die Schüler\*innen und die Lehrpersonen dadurch einen besseren Einblick in den Lernfortschritt erhalten, sondern auch die

Eltern. Diese Form der Transparenz ermöglicht es den Erziehungsberechtigten, aktiv am Lerngeschehen der Kinder teilzunehmen. Dies hat sich mit der Einführung der Tablets gewandelt, wie aus einem der Interviews hervorgeht:

Das hat sich schon gewandelt. Früher, vor 5-6 Jahren, haben die Eltern überhaupt keinen Einblick gehabt, was eigentlich so in der Schule passiert und es wird eigentlich sehr gut angenommen und die Eltern, die wollen das, sie fordern das teilweise auch. Gerade wir, an meiner Schule, wir haben da schon wahnsinnig engagierte Eltern, denen das total wichtig ist, was die Kinder machen und bis wann das zu machen und das ist schon ein großes Thema. Das hat sich in eine positive Richtung entwickelt und da hat der Tablet-Unterricht sicher einen großen Teil dazu beigetragen. (L5, Pos. 20)

Die Aufgaben und Anwendungen werden in der Regel von den Lehrpersonen vorgegeben, jedoch erweist sich das Tablet als entsprechendes Medium, um das selbstständige Arbeiten zu fördern. Hierbei ergeben sich aufgrund der Technik Möglichkeiten, entweder um durch gezieltes Zuordnen von einzelnen Aufgaben beziehungsweise Lektionen auf dem sprachlichen Level zu differenzieren oder durch längerfristige Arbeitsphasen und -aufträge die Selbstständigkeit zu fördern und den Lernprozess zu individualisieren. Denn dabei liegt die Verantwortung bei den Lernenden selbst, wie zum Beispiel in diesem Fall:

Also da war eine bestimmte Menge von Aufgaben, die erledigt sein mussten. Das war zeitlich begrenzt, weil sie haben für eine Woche dies und das. Das wurde dann, während des Unterrichts, erledigt. (L6, Pos. 14)

Da habe ich ganz viele Sachen gemacht und ihnen einzelnen Lektionen dann zugeteilt. Je nachdem, wie weit sie schon sind, haben sie meistens zwei Stunden die Woche von mir vorbereitet Sachen bekommen und dann eine Stunde mit dem Nearpod sich beschäftigt. (L4, Pos. 17)

Wie die Untersuchung gezeigt hat, ergibt sich dadurch die einzigartige Chance für den Unterricht, die Lernenden entsprechend ihrem Lernstand und -fortschritt zu fördern, denn die Kinder arbeiten selbstständig und aufgrund des unmittelbaren Feedbacks können sie individuell vorankommen. Zudem entwickeln die Lernenden schnell eine Routine und sobald sie den Umgang mit den Geräten gewöhnt sind, können sie die Vorteile des Mediums gut nutzen, wie sich auch in diesem Zitat bestätigt:

Ich mache da eine Planung zu einem gewissen Thema, aber der Schüler, die Schülerin, das sind meistens die besseren, die wissen schon, was zu tun ist. Sie bekommen ein Tablet und sie arbeiten dann selber. (L1, Pos. 26)

Hinzu kommt noch, dass die außerordentlichen Schüler\*innen, die einen Deutschförderkurs oder eine Deutschförderklasse besuchen, Unterrichtsstunden in der Regelklasse verbringen. Hierfür bietet das Tablet die optimale Lösung, um diese Lernenden auch im Fachunterricht zu unterstützen. Eine Regelklasse besteht im Normalfall aus 25 Schüler\*innen und bei solch einer Gruppengröße ist es für den Fachlehrer eigentlich unmöglich, die

außerordentlichen Schüler\*innen individuell zu fördern. Entweder können die Lernenden hier mittels einfacher Anwendungen am Tablet ihren Wortschatz im entsprechenden Fach erweitern oder die Aufgaben aus dem DaZ-Unterricht werden kommuniziert beziehungsweise entwickeln die Kinder meist selbst eine Routine und wissen, woran sie arbeiten können und sollen. Vor allem die schwächeren Lerner\*innen können im Regelunterricht betreut und begleitet werden, ohne dass sie oder auch die Lehrperson überfordert sind. Diese Problematik zeigt das folgende Zitat sehr gut auf:

In einer Regelklasse mit 25 Kindern, kann jetzt nicht der Kollege, die Kollegin das leisten, dass er auch das Kind begleitet. (L1, Pos. 10)

Jene Schüler\*innen, die bereits im Lernfortschritt weiter sind, jedoch dennoch Schwierigkeiten haben, dem Fachunterricht zu folgen, können in dieser Zeit selbstständig mit dem Tablet an ihren persönlichen Schwächen arbeiten.

## 5.2 Lernarrangements und -strukturen im DaZ-Unterricht mit Tablets

Die Kategorie Lernarrangements und -strukturen umfasst die Codes *Tablets* und *Rahmenbedingungen der Tabletnutzung*. Dem Code *Tablets* gehören die Subcodes *Erfahrungen der Schüler\*innen*, *Umgang der Schüler\*innen* an sowie *Tablets im Vergleich zu Laptops* und *Tablets im Vergleich zu Smartphones*. Hinzu kommt noch der Subcode *Ausweitung der Nutzung* mit drei weiteren Subcodes: *Hintergründe*, *Fortbildung* und *Lösungen*. Zudem werden in dieser Kategorie die Subcodes *Unterrichtsablauf/-gestaltung*, *Motivation*, *Nutzen/Vorteil*, *Nutzung* und *Sozialformen* präsentiert. Auch diese fünf Subcodes wurden anfangs dem Code *Einsatz der Tablets im DaZ-Unterricht* zugeordnet, ehe sie für die Präsentation der Ergebnisse innerhalb dieser Kategorie verortet wurden. Im weiteren Verlauf der Arbeit werden in diesem Kapitel die detaillierten Ergebnisse veranschaulicht und es wird darauf eingegangen, welche Ausstattung an den Mittelschulen zur Verfügung steht, die einen Einsatz von Tablets im DaZ-Unterricht ermöglicht beziehungsweise auch begünstigt. Dabei wird der Einsatz beziehungsweise der Aspekt der Instandhaltung genauer betrachtet. Im Anschluss daran werden gezielt der Mehrwert und der Nutzen, der sich durch die Tablets für den Unterricht ergibt, erläutert. Abschließend wird eine Unterrichtsstruktur und -gestaltung, in Bezug auf Sozialformen und den Ablauf von Unterrichtseinheiten mit Tablets, beschrieben.

Die folgenden Ergebnisse beziehen sich auf den Bereich der Lernarrangements und -strukturen, die sich im DaZ-Unterricht durch den Einsatz von Tablets ergeben. Dabei wird in diesem Kapitel zuerst darauf eingegangen, wie die derzeitige Ausstattung und

Rahmenbedingungen in Bezug auf die Endgeräte an den Mittelschulen aussehen und welchen Mehrwert Tablets für den DaZ-Unterricht mit sich bringen. In diesem Zusammenhang wird im Anschluss auf die Nutzung beziehungsweise Ausweitung der Nutzung eingegangen, ehe die Unterrichtsstruktur und -gestaltung zum Schluss genauer beschrieben wird.

### 5.2.1 Ausstattung, Einsatz und Instandhaltung

In Bezug auf die Ausstattung und den Einsatz von Tablets an Mittelschulen muss in erster Linie festgehalten werden, dass diese Thematik bisher fast ausschließlich von der Motivation und Eigeninitiative der Lehrer\*innen abhängig war, wie der folgende Auszug aus einem der Interviews aufzeigt:

Aber das ist wirklich im Rahmen einer Initiative zwischen mir und der Kollegin, aber es kommt nicht vom Standort, dass wir das für eine ganze Klasse leisten können. Das haben wir eben nicht. (L1, Pos. 8)

Bei den im Zuge der Forschung befragten Bildungseinrichtungen verfügt lediglich eine Schule über eine 1:1 Ausstattung. An allen anderen Standorten gab es einige wenige Tablets, die für die ganze Schule zur Verfügung stehen, oder es konnte ein Klassensatz durch ein Projekt für einen bestimmten Zeitraum beschafft werden. Alle Kolleg\*innen, die nicht über eine 1:1 Ausstattung an ihrem Standort verfügen, nehmen an, dass sich vor allem aus organisatorischer Sicht mit der Ausstattung der Geräteinitiative im kommenden Schuljahr einiges ändern wird. Denn dadurch wird vor allem ein flexiblerer Einsatz der Geräte im Unterricht möglich.

Wenn wir wirklich ausgestattet werden, wird besser sein, weil wir eben so wenige hatten, das war immer so ein Problem, wenn jemand anderer das auch angewendet hat. Wenn ich spontan jetzt auf die Idee komme, ich will jetzt das und das machen, das musste ich natürlich vorher mit meinen Kollegen besprechen, dass wir jetzt diese geringe Menge Tablets brauchen. (L6, Z. 16)

Abgesehen von dem Standort mit einer 1:1 Ausstattung an Geräten und jener, die an einem Projekt teilnimmt, verfügen die Standorte über drei bis 20 Tablets, die jedoch nicht immer alle einsatzbereit sind und zudem mit allen Kollegin\*innen am Standort geteilt werden müssen. In diesem Zusammenhang muss hervorgehoben werden, dass eine gute Kommunikation und Verständigung innerhalb des Kollegiums dafür notwendig sind, damit die Geräte stets einsatzbereit sind und zur Verfügung stehen. In der Regel gibt es einen Tablet-Koffer oder einen Kasten, aus dem die Geräte entnommen und wieder retourniert werden. Hinzu kommt noch die Tatsache, dass es keine eigenen Tablets für

Lehrer\*innen gibt, was sich auf die Planung und Vorbereitung auswirkt und sich in der Bereitschaft der Nutzung widerspiegelt.

Die Ergebnisse zeigen deutlich auf, dass die Wartung und Verwaltung ein wichtiges Thema sind. Bei einer 1:1 Ausstattung sind die Schüler\*innen selbst dafür verantwortlich, dass die Geräte stets aufgeladen, aktualisiert und die notwendigen Anwendungen verfügbar sind. Für schuleigene Endgeräte fällt diese Arbeit oftmals auf die Lehrpersonen zurück. Zusätzlich zur didaktischen Auseinandersetzung mit Tablets und zur Planung des Unterrichts ist es ihre Aufgabe, die technischen Aspekte und die Verwaltung abzudecken.

Natürlich sind die Lehrkräfte angehalten, wenn sie die Tablets verwenden, selbst dafür zu sorgen, dass sie aufgeladen sind, dass die jeweiligen Programme installiert sind und so weiter. (L3, Pos. 6)

In manchen Fällen gibt es IT- Kustoden an den Standorten, die für die Instandhaltung der Computer und Tablets verantwortlich sind, jedoch sind die Endgeräte - abhängig von ihrem Betriebssystem - sehr unterschiedlich und wie auch das folgende Zitat klarstellt, kann diese Aufgabe nicht einfach einem Informatiker auferlegt werden:

Dementsprechend braucht es wirklich ein paar, denen das wirklich am Herzen liegt, die das jetzt nicht widerwillig machen, sondern die da wirklich, Apple affin sind. Das kann man jetzt auch nicht nur so einem Informatiker aufs Auge drücken, weil die im Normalfall mit Apple überhaupt nichts anfangen können. (L5, Pos. 30)

Zusätzlich ist eine Mobile Device Management von Vorteil, denn damit können alle Geräte verwaltet und von Spezialisten gewartet werden. Dies ist meist sehr kostspielig, dennoch sollte bei einer Ausstattung daran gedacht werden.

Neben der Lehrerfortbildung ist natürlich auch die Verwaltung der Geräte ein großes Thema, sprich, wo bewahrt man die Geräte auf, wie werden sie aufgeladen, welches MDM verwendet man, das ist das Mobile Device Management Programm, wo es dann einfach darum geht, dass man Geräte synchronisiert, dass man die nicht alle einzeln angreifen muss, sondern dass man die irgendwo zentral verwaltet mit einem Klick und über all diese Dinge machen sich die Schulen viel zu wenig Gedanken auch. (L5, Pos. 30)

Nicht verabsäumen darf man in diesem Zusammenhang, den Zugang und die Verfügbarkeit des Internets, denn viele Anwendungen benötigen eine WLAN- Verbindung, um genutzt werden zu können. Wie aus dem folgenden Auszug hervorgeht, besteht die Möglichkeit, dies individuell zu lösen:

Das ist je nachdem in welcher Klasse wir uns befinden, aber wir haben dafür gesorgt, dass im Deutschförderkurs das Internet tadellos funktioniert und somit können wir die Tablets natürlich einsetzen. (L2, Pos. 14)

Wie bereits angesprochen, fällt oftmals neben den didaktischen Aufgaben der administrative und technische Aufwand auf die Lehrpersonen zurück. Unter anderem auch aus diesem Grund lehnen Lehrer\*innen einen Einsatz der Tablets im Unterricht ab. Hinzu kommt die Tatsache, dass sie sich nicht ausreichend ausgebildet fühlen und sich zu wenig auskennen, um die Geräte effektiv im Unterricht einzusetzen. Dahingehend spielen vor allem das Alter des Kollegiums und die technische Affinität eine Rolle. Dadurch ist die Hemmschwelle meistens sehr groß, denn die haptischen Möglichkeiten, die das Tablet bietet, erweisen sich oftmals als Problem, wenn der Umgang mit Tablets neu für die Lehrperson ist. Aus der Sicht der befragten Lehrer\*innen sind hierfür Fortbildungen notwendig. Doch auch der Besuch der Fortbildungen hängt mit dem Interesse der jeweiligen Person zusammen. Deshalb beschränkt sich dies oft auf die Lehrpersonen, die bereits ohnehin den Einsatz von Tablets befürworten, wie auch die folgende Aussage untermauert:

Liegt vielleicht auch daran, dass manche Kolleginnen und Kollegen andere Fortbildungen präferieren als die zu den digitalen Medien. (L3, Pos. 28)

Zudem ist im Zuge der Ausstattung auch zu beachten, dass beispielweise ein Beamer oder eine andere Möglichkeit für die Projektion der Inhalte vom Tablet für die ganze Klasse zu arrangieren ist, was oft verabsäumt wird.

Ich glaube, solange man es nicht anfängt irgendwie zu institutionalisieren wird es nicht verwendet werden. (L4, Pos. 56)

Das spiegelt sich auch in der Bereitschaft der Kolleg\*innen wider, denn wären die technischen Anforderung ausgelagert und bereits alle notwendig Geräte vorinstalliert, würde auch die Hemmschwelle sinken, wie in einem der Interviews angemerkt wird:

Solange das nicht sozusagen von der Decke hängt, sodass ich nur auf ein Knöpfchen drücken muss, ist es auch noch eine große Hemmschwelle das zu verwenden. (L4, Pos. 56)

Bezugnehmend auf die fehlende Ausbildung, gibt es neben zahlreichen Fortbildungen, die von den Pädagogischen Hochschulen, der virtuellen PH oder auch vom Sprachförderzentrum angeboten werden, viele Plattformen, die Tutorials oder Videos zur Verfügung stellen, um sich selbst im Bereich der Nutzung von Tablets im Unterricht weiterzubilden. Zusätzlich existiert von Apple das Apples Teacher Programm. Daran kann jede Lehrperson selbstständig und individuell teilnehmen. Dafür sind lediglich ein iPad und eine Apple ID notwendig. Innerhalb des Programms werden die grundlegenden Funktionen, die das iPad bietet, vermittelt und bereits Einsatzmöglichkeiten für den Unterricht demonstriert. Nach positiver Absolvierung der Module erhalten Nutzer\*innen das Apple Teacher Zertifikat.

Es konnte festgestellt werden, dass aus Sicht der befragten Lehrpersonen neben dem Interesse und der Eigenmotivation vor allem eine Begleitung und Verfügbarkeit für Rückfragen notwendig ist. Nur so gewinnen Lehrer\*innen an Sicherheit und können zum Einsatz ermutigt werden. Auch wenn in Fortbildungen und Schulungen Inhalte vermittelt werden, sind vor allem die organisatorischen Rahmenbedingungen am eigenen Standort anders und die praktische Umsetzung kann nicht reibungslos erfolgen. Deshalb wären spezielle Schulungen mit Praxisbezug am Standort eine Möglichkeit, wie eine der befragten Lehrpersonen schildert:

Vielleicht wäre eine Schulung notwendig, die speziell jetzt auf Tablets ausgerichtet ist.  
(L2, Pos. 36)

Im weiteren Verlauf werden noch die einzelnen Möglichkeiten, die sich zur Schulung und Förderung im DaZ-Unterricht ergeben im Detail, aufgelistet. Vorab soll an dieser Stelle ein Überblick über Mehrwert und den Nutzen, den Tablets für den DaZ-Unterricht aufweisen, gegeben werden.

### 5.2.2 Mehrwert und Nutzen von Tablets im DaZ-Unterricht

Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass der eindeutige Mehrwert, der auch bereits beschrieben wurde, darin liegt, dass es zahlreiche Möglichkeiten zur Differenzierung und Individualisierung gibt. Dadurch können sowohl Sprachanfänger\*innen als auch fortgeschrittene Lernende entsprechend ihrem Sprachstand gefördert und unterstützt werden. Zudem wird Sprache auf eine andere Art und Weise vermittelt, denn es besteht beispielsweise die Möglichkeit, schnell und unkompliziert auf die Erstsprache der Kinder zurückzugreifen und diese in den Unterricht einfließen zu lassen. Aus diesem Grund profitieren vor allem Lerner\*innen im DaZ-Unterricht von Tablets.

Zudem wurde festgestellt, dass Tablets den Schüler\*innen die Möglichkeit bieten, selbstständig zu arbeiten, und diese können dadurch ihren Lernprozess bis zu einem gewissen Grad selbst gestalten und sich so am Unterrichtsgeschehen aktiver beteiligen, wie aus den Interviews hervorgeht:

Ich würde sagen, auf jeden Fall die Möglichkeit, dass jeder Schüler viel aktiver am Unterricht beteiligt ist. (L5, Pos. 22)

Im Zuge der Arbeit mit den Tablets entfällt vor allem auch viel Kopierarbeit sowie die Organisation der Arbeitsblätter und es werden weniger zusätzliche Arbeitsutensilien

benötigt, wie aus den Ergebnissen der Interviews hervorgeht. Jegliches Werkzeug, das für den Unterricht notwendig ist, vereint das Tablet. Diesen Aspekt zeigt das nachfolgende Zitat sehr gut auf und es verdeutlicht den Vorteil des Endgeräts:

Das hat eben den Vorteil, dass man die Arbeitsblätter dann auch gleich am iPad ablegen kann im jeweiligen Ordner, damit, dass auch einfach nicht verloren geht. Man braucht auch nicht irgendwelche Markierstifte oder sowas, das kann man alles über die Markierfunktion machen. Man kann sich einfach etwas dazu schreiben mit der Tastatur und vor allem es geht natürlich total problemlos. (L5, Pos. 10)

Zudem bieten Spiele auf dem Tablet eine gewünschte Abwechslung für den Unterricht. Allgemein kann festgestellt werden, dass sich die Arbeit mit den Tablets positiv auf die Einstellung und Mitarbeit der Lernenden auswirkt, wie die folgenden Auszüge aus den Interviews festhalten:

Dass funktioniert auch sehr gut. Die Kinder haben auch sehr viel Spaß dabei. (L2, Pos. 16)

Ich glaube, das macht es irgendwie auch schmackhafter. (L6, Pos. 14)

Diese Motivation lässt sich davon ableiten, dass die Kinder mittlerweile mit den digitalen Medien aufgewachsen sind. Auch wenn ihnen oftmals das entsprechende Wissen zum richtigen und sicheren Umgang fehlt, sind die Endgeräte nicht aus ihrem Alltag wegzu-denken. Aus diesem Grund bringen Tablets ein Stück ihrer Lebenswelt mit in den Unterricht, wie die folgende Aussage auch verdeutlicht.

Also mal die Welt ein bisschen so betrachten wie sie, weil sie sich eben mit dem mehr auseinandersetzen. (L6, Pos. 37)

Wie aus den Erkenntnissen der Forschung hervorgeht, verbindet das Tablet für die Kinder Alltag und Schule und wird als Bereicherung angesehen. Zum einen dient es als Spielgerät, weil es zur Auflockerung oder als Belohnung eingesetzt wird, und andererseits ist es sehr wohl ein Arbeitsgerät für die Lernenden. Vor allem, wenn es Schulgeräte sind, wird es als Schultool angesehen. An dieser Stelle ist es wichtig zu erwähnen, dass dieser Umgang der Schüler\*innen mit den Geräten mit der Einstellung der Lehrperson zusammenhängt. Wird das Gerät von den Lehrer\*innen ausschließlich zum Spielen verwendet, so wird es auch als Spielgerät von den Lerner\*innen wahrgenommen. Sofern von der Lehrperson die Geräte für den Unterricht eingesetzt werden und ein Arbeiten und Lernen darauf stattfindet, wird das Gerät mehr als Arbeitsgerät gesehen. Folgende Auszüge aus den Interviews untermauern die Feststellungen:

Aber das Ganze steht und fällt einfach mit den Lehrern. Wenn die Lehrer das nicht ernst nehmen oder wenn die Lehrer nicht regelmäßig irgendetwas machen mit den Tablets, dann gerät das irgendwann in Vergessenheit. (L5, Pos. 26)

Also mir kommt vor, sie sehen es sehr wohl als Arbeitsgerät, aber natürlich ist ihre Freude, wenn ich die Tablets mit in die Klasse nehme, doch erheblich. (L3, Pos. 24)

Also der Tableteinsatz ist schon eine Bereicherung für den Unterricht. Es wird von den Kindern als totale Bereicherung angesehen, als zusätzliches, als richtiges Arbeitsmittel. (L5, Pos. 24)

Wie auch im letzten Zitat bereits angesprochen wird, darf nicht der Vergleich mit anderen Endgeräten wie dem Smartphone oder Laptop außer Acht gelassen werden. Sowohl Smartphones als auch Laptops werden im Unterricht verwendet, denn mittlerweile besitzt fast jedes Kind ein eigenes Mobiltelefon und Schulen werden bereits seit längerer Zeit mit Laptops ausgestattet beziehungsweise gibt es Laptopklassen. Vor allem sind viele Apps für Smartphones verfügbar, somit, könnte man annehmen, würde sich dieses Medium für den Unterricht anbieten. Wie jedoch die Untersuchung ergeben hat, gibt es einige Vorteile des Tablets gegenüber einem Smartphone oder auch Laptop, wie im weiteren Verlauf der Arbeit genauer erläutert wird.

An erster Stelle gilt es hierbei festzuhalten, dass das Tablet vor allem im Vergleich zum Smartphone mehr als Arbeitsgerät wahrgenommen wird. Dies erschließt sich daraus, dass das Tablet, obwohl es prinzipiell möglich wäre, nicht zum Telefonieren oder Chatten verwendet wird. Hingegen sind dies die Hauptfunktionen des Smartphones. Aus diesem Grund werden die Schüler\*innen während der Arbeit mit dem eigenen Mobilgerät viel eher abgelenkt, wie dies folgende Zitate beweisen:

Das ist wirklich ein Gerät, wo sie telefonieren, chatten mit ihren Freunden und sonst etwas anderes machen. Aber nicht wirklich als Lernwerkzeug betrachten. So deswegen sind Tablets besser geeignet aus meiner Sicht. (L1, Pos. 36)

Und das Tablet, zumindest war es bei uns so, das war ein Schulgerät. Das war ein Schultool, das ist kein Privatding, wie das Handy, weil wenn sie das Handy verwenden, sind sie dann schnell mal auf TikTok oder Instagram oder wo auch immer. Das sind sie am Tablet nicht. (L4, Pos. 51)

Wie die Zitate zeigen, besteht diesbezüglich Einigkeit darüber, dass unabhängig davon, ob es sich bei den Tablets um Schulgeräte oder private Endgeräte im Zuge einer 1:1 Ausstattung handelt, im Vergleich zum Smartphone, die Tablets weitaus mehr als Arbeitsgeräte betrachtet werden.

Im folgenden Auszug aus einem der Interviews wird nochmals der Aspekt der Ablenkung angesprochen und bereits ein weiterer Nachteil von Smartphones hervorgehoben.

Smartphones im Unterricht sind meiner Meinung nach etwas zu klein und auch so sehr ablenkend, weil man dann auch privat Nachrichten und so weiter erhält, aber im Vergleich, ich glaub das ist eine gute Form, Mischform zwischen Laptop und Smartphone. (L2, Pos. 34)

Aufbauend auf diesem Zitat ist noch weiter anzumerken, dass die Bildschirmgröße am Smartphone für den Unterricht zu klein ist, wie die Ergebnisse der Untersuchung darlegen. Aus diesem Grund wird die Bedienung von Anwendungen auf Webseiten oder Apps deutlich erschwert. Zusätzlich verfügen Tablets meistens über eine Schutzhülle, mit der das Tablet gleichzeitig aufgestellt werden kann. Welchen Mehrwert dies für den Einsatz im Unterricht hat, lässt sich durch das folgende Zitate erschließen:

Also ein Tablet macht auch von Haptik her viel mehr Eindruck auf das Kind, als wenn es einfach nur das Handy in der Hand hat. Das Handy muss immer gehalten werden und ein Tablet kann man einfach bequemer aufstellen (L5, Pos. 24)

Ja, also beim iPad sind im Wesentlichen, die Vorteile, dass man jederzeit gut darauf lesen kann, weil ja der Bildschirm doch größer ist, als auf einem Smartphone. Gleiches gilt natürlich auch für die Videos, auch wenn man jetzt irgendwie was ausfüllen muss, wenn man irgendwo so Drop-Down Menüs bedienen muss und so weiter. (L5, Pos. 24)

In Bezug auf die Handhabung und die haptischen Eigenschaften ähneln Tablets Smartphones sehr stark, wodurch die Kinder und Jugendlichen schnell mit den Endgeräten umgehen können, da ihnen die verschiedenen Funktionen durch die Nutzung der Mobiltelefone aus dem Alltag bekannt sind.

Aber das ist einfacher also von der Handhabung und ja ein iPad ist ein bisschen größer, würde ich sagen, ist vielleicht einfacher. (L6, Pos. 31)

Das Tablet wurde bereits in einem der vorangegangenen Zitate als gute Mischform zwischen einem Smartphone und Laptop bezeichnet. Die Vorteile gegenüber dem Mobiltelefon wurden bereits erläutert, nachstehend werden die Vorzüge im Vergleich zu Laptops beschrieben.

Bevor in weiterer Folge die Vorteile genannt werden, muss an dieser Stelle festgehalten werden, dass Laptops über eine große Tastatur verfügen. Dies ist oftmals der Grund, warum Lehrpersonen dazu neigen, Laptops gegenüber Tablets zu bevorzugen. Dahingehend muss jedoch ergänzt werden, dass dies ein leicht zu entkräftendes Argument ist, da mittlerweile kostengünstige Tastaturen nachjustiert werden können.

Also bei einem Laptop ist eindeutig klar, die haben ja alle eine Tastatur, das ist natürlich schon angenehmer, wobei es ja auch Tablets mit Tastaturen gibt. (L2, Pos. 34)

Und ich habe natürlich am iPad die Möglichkeit, dass ich eine Tastatur dazu kaufe. Gibt es ja mittlerweile und man braucht nicht unbedingt die Apple- Tastatur, sondern da reicht eine ganz normale Bluetooth-Tastatur um 30-40 Euro auch völlig aus. (L5, Pos. 24)

Zudem ist mit dem Blick auf die Mittelschule eine Tastatur auch nicht zwingend notwendig. In dieser Schulform gibt noch es keine wissenschaftlichen Arbeiten oder allgemein längere Texte zu schreiben, wofür eine Tastatur durchaus sinnvoll wäre. Ganz im Gegenteil, wie auch die Verteilung der Leihgeräte im Schuljahr 2020/21 während des Lock-downs im Frühling gezeigt hat, wurden die Laptops zwar ausgeliehen, jedoch von den Schüler\*innen nicht wirklich verwendet.

Also bei den Laptops war es schon so, dass ich glaube viele unserer Schüler haben das letztendlich nicht verwendet. (L6, Pos. 31)

Die vorteilhafte Größe der Tablets wurde bereits im Vergleich zu Smartphones angesprochen. Auch verglichen mit Laptops zeichnen sich Tablets mit dieser Eigenschaft aus, denn die Geräte sind kleiner und portabel. Wie die folgenden Zitate hervorheben, sind nicht nur die Größe und das Gewicht, sondern auch die integrierten Kamerafunktionen und die Portabilität ein großer Vorteil von Tablets zu Laptops.

Der Vorteil, meiner Meinung nach, zu Laptops ist, dass Schülerinnen und Schüler mit den Tablets auch die Kamerafunktion haben, die sie mit einem Laptop so nicht haben. Sie können schwer rausgehen, etwas fotografieren oder filmen. Tablets sind vom Gewicht her, meiner Meinung nach handlicher. (L3, Pos. 26)

Also die iPads sind einfach einfacher mitzutragen. (L6, Pos. 31)

Zudem wird ein Nachteil für die Laptops darin gesehen, dass diese viel Platz einnehmen und dadurch der Blick auf die Schüler\*innen eingeschränkt wird. Im Vergleich haben Tablets den Vorteil, dass diese kleiner ausfallen und dadurch ein Überblick über die Lernenden möglich bleibt, wie auch das folgende Zitat verdeutlicht:

Zusätzlich habe ich die Schülerinnen und Schüler trotzdem im Blick und ich habe keine Laptopwand vor mir. (L3, Pos. 26)

Auch der nachstehende Auszug aus einem der Interviews zeigt auf, dass das Vorhandensein von Laptops sehr unhandlich ist und Platz benötigt:

Wir haben es mit Laptops auch schon probiert und die sind ultra sperrig in der Klasse - also ich finde Laptops sind total sperrig. (L4 Carlotta, Pos. 50)

Die Ergebnisse zeigen deutlich auf, dass nicht außer Acht gelassen werden darf, dass für den Umgang und Einsatz von Tablets eigene und klare Regeln eingehalten werden müssen. Einerseits müssen die Geräte vorab so eingestellt werden, dass keine unpassenden und den Jugendschutz verletzenden Inhalte auf den Geräten angezeigt werden. Deswegen ist es notwendig, sich mit den Einstellungen auf den Geräten ausreichend auseinanderzusetzen und auch die Eltern miteinzubeziehen, vor allem, wenn es sich um eine 1:1 Ausstattung handeln sollte und den Kindern die Geräte auch privat zur Verfügung stehen.

Und da gibt es eben die Jugendschutzeinstellungen. Da gibt es die Bildschirmzeit, die man einsetzen kann. Dann machen wir auch immer einen eigenen Elternabend dazu, wo wir den Eltern die Bildschirmzeit erklären, dass die einfach einmal einen Einblick kriegen, wie viele Stunden am Tag, das Handy oder das Tablet eigentlich verwendet wird und wofür vor allen Dingen. Und genau, also sowas ist eben auch wichtig in dem Zusammenhang, nicht nur die technische Komponente, nicht nur die pädagogische Komponente, sondern auch eben die der persönliche Umgang damit. (L5, Pos. 32)

Zusätzlich zu den Einstellungen in Bezug auf die Sicherheit muss festgehalten werden, welche Verantwortung die Schüler\*innen bei der Nutzung von Tablets im Unterricht übernehmen müssen. Sofern eine 1:1 Ausstattung vorliegt, steht hier das Mitnehmen und Warten der Geräte an erster Stelle, wie auch aus dem folgenden Auszug hervorgeht:

Ja, was auch ein Thema ist, da hat mir ein Kollege letztens auch gezeigt, welche Regeln es da eigentlich gibt für so einen Tablet- Unterricht. Der hat eigenes Regelwerk jetzt zusammengestellt, auch von den Schülern einzeln unterschreiben lassen, wo dann einfach drinnen steht, dass Tablet muss jeden Tag aufgeladen in die Schule mitgenommen werden. (L5, Pos. 32)

Wenn es sich um Schulgeräte, im Vergleich zu einer 1:1 Ausstattung, handelt, gibt es andere Aspekte, die die Kinder beachten müssen. In diesem Zusammenhang besteht die Möglichkeit, dass die Ausleihe mittels einer Liste festgehalten werden kann, in der die Schüler\*innen sich mit ihrer Unterschrift während der Arbeitszeit für die Geräte verantwortlich zeigen. Zudem ist eine Reinigung der Tablets vor und nach der Benutzung wichtig. Auch dies liegt in der Zuständigkeit der Kinder. Das folgende Zitat veranschaulicht diesen Punkt sehr gut:

Da hatte ich eine Liste, das hatte ich immer aufgeschrieben die Nummer vom Tablet und dann hat das Kind sich eingetragen und wieder ausgetragen auch, das war ganz lustig, weil sie mussten es auch reinigen. Immer, also wenn sie es genommen haben reinigen und dann beim Zurückgeben auch reinigen. (L4, Pos. 28)

An dieser Stelle soll hervorgehoben werden, dass der Einsatz von Tablets zu einer flexiblen und kreativen Gestaltung des Unterrichts beiträgt. Die Geräte bieten die Möglichkeit auf niederschwellige Art und Weise Inhalte zu gestalten.

Der kreative Faktor ist hier wirklich genial. Diese Flexibilität in der Art, wie ich mir das gestalte im Unterricht. (L1, Pos. 34)

Das heißt, ich glaube, ich habe was diesen kreativen Aspekt anbelangt, einfach auch mehr Möglichkeiten. (L1, Pos. 34)

### 5.2.3 Unterrichtsstruktur und -gestaltung

In Bezug auf den Einsatz von Tablets im DaZ-Unterricht können die Erfahrungen der Schüler\*innen oft unterschiedlich sein. Dennoch ist der Großteil dieser Altersgruppe mit Smartphones vertraut, wodurch der Einstieg unterstützt wird. Nichtsdestotrotz muss beim Einsatz neuer Anwendungen, Programme oder Übungen stets eine Einführung erfolgen. Wenn die Lernenden das Arbeiten mit den Tablets bis zu einem gewissen Grad bereits gewohnt sind, wird auch dieser Aspekt immer weniger zum Tragen kommen. Hier zeigt sich der Vorteil dieser Geräte, denn viele Anwendungen sind sehr ähnlich aufgebaut und so finden sich die Kinder bei neuen Aufgaben schneller zurecht.

Vor allem das Vorzeigen am Tablet direkt und beispielsweise die Projektion der Inhalte über einen Beamer kann beim Erklären unterstützend wirken, wie es auch die folgenden Zitate aufzeigen:

Dann habe ich immer erst mal erklärt und dann haben wir es uns gemeinsam am Tablet angeschaut und dann habe ich meistens auf meinem Tablet vorgezeigt, was ich jetzt möchte. (L4, Pos. 30)

Ich zeige das einfach über den Beamer her. Ich habe dann einfach mein iPad gespiegelt und fülle mit den Kindern das aus oder wir kontrollieren es gemeinsam und das hat einfach enorme Vorteile. (L5, Pos. 10)

Im obigen Auszug aus den Interviews wird darauf eingegangen, dass das Tablet dazu verwendet werden kann, transparent Aufgaben zu vergleichen, um den Schüler\*innen eine Kontrolle ihrer Lösungen anzubieten.

Beziehungsweise ist es für den Unterrichtsertrag wichtig, die Ergebnisse – in diesem Zusammenhang kann es sich beispielsweise um von den Schüler\*innen produzierte Inhalte wie Fotos, Videos und Ähnliches handeln – festzuhalten und gegenseitig zu präsentieren, wie dies auch im Zuge der Interviews angesprochen wurde:

Wir fixieren das dann auch gegen Ende von der Stunde. (L2, Pos. 24)

Sofern die Schüler\*innen bereits im Umgang mit Tablets geübt sind, kann direkt mit dem Übungs- oder Lernprozess begonnen werden, wie auch die befragten Lehrer\*innen schildern:

Somit muss ich eigentlich nur die App oder den Link auf einen QR-Code geben ausdrucken und die Kinder können das abschnappen und sind direkt schon in der Übung. (L2, Pos. 20)

Dann genau dann haben wir meistens einfach losgelegt. (L4, Pos. 30)

Aus den Ergebnissen geht hervor, dass je nach Möglichkeit und Verfügbarkeit die Tablets alle zwei Wochen, einmal in der Woche oder auch täglich im DaZ-Unterricht eingesetzt werden. In diesem Zusammenhang spielt die Ausstattung am jeweiligen Standort eine große Rolle, denn die Lehrer\*innen sind auch in Bezug auf ihre Planung davon abhängig. Dennoch kann unabhängig von dieser Tatsache allgemein gesagt werden, dass das Tablet stets als Ergänzung eingesetzt und als zusätzliches Medium zur Unterstützung der Lernprozesse gesehen wird, wie dies im Folgenden formuliert wurde:

Ich sehe es als sinnvoll, dass wir auch iPads haben, aber ich würde das auf jeden Fall als Ergänzung nehmen. (L6, Pos. 16)

Wie bereits angesprochen, eignet sich das Tablet sehr gut zur Individualisierung und Differenzierung. Dabei arbeiten die Schüler\*innen in Einzelarbeit, um individuell ihre Kompetenzen zu verbessern. Der Einsatz von Tablets bietet zusätzlich sinnvolle Möglichkeiten für Partner- oder Gruppenarbeiten. Zusammenhängend damit muss angemerkt werden, dass dies teilweise aufgrund der Ausstattung auch vorgegeben sein kann, wenn ein Standort nicht über ausreichend Geräte verfügt. Dies muss von der Lehrperson innerhalb der Planung berücksichtigt werden. Auf diesen Aspekt wird im späteren Verlauf der Arbeit noch genauer eingegangen.

Folgende Auszüge spiegeln wider, welche Sozialformen im DaZ-Unterricht bei der Arbeit mit Tablets genutzt werden. Neben Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit ist auch die Arbeit im Plenum eine wichtige Form, um, beispielsweise Erklärungen an die gesamte Gruppe zu richten oder auch Inhalte zu vergleichen.

Es ist Gruppenarbeit, wenn wir ein Projekt haben, wo die Kinder zu dritt an einem Thema arbeiten. Da ist mir wichtig, dass sie gemeinsam arbeiten, dass sie gemeinsam etwas gestalten und eben untereinander auch viel kommunizieren. (L1, Pos. 28)

Meistens Einzelarbeit, aber es gibt auch Momente eben, wo sie zum Beispiel in der Gruppe irgendetwas machen. Da kann man ja die ganzen Erstsprachen, die Kinder beispielsweise, die die gleiche Erstsprache sprechen, können Gruppen bilden. (L2, Pos. 26)

Aufgrund der Corona-Situation, kommt auch die Desinfektion von den Tablets dazu und Kinder können auch nicht mehr so einfach zu zweit an einem Tablet arbeiten. Davor habe ich sie auch für Gruppenarbeiten verwendet, (Pause) damit sie miteinander sprechen und

gemeinsam Übungen am Tablet mit den verschiedenen Apps machen können. (L3, Pos. 8)

Wie die Zitate verdeutlichen, ermöglicht der Einsatz von Tablets unterschiedliche Strukturen und Arbeitsformen im DaZ-Unterricht. Abgesehen von der Förderung der individuellen Bedürfnisse der Schüler\*innen können durch Partner- und Gruppenarbeiten zusätzlich soziale Aspekte geschult werden. Dabei muss auf die richtige Kommunikation geachtet werden. Sprechen als produktive Fertigkeit spielt im DaZ-Unterricht eine relevante Rolle und kann beispielsweise im Plenum sowie auch in Einzelarbeit nicht ausreichend geschult werden. Partner- und Gruppenarbeiten eignen sich umso besser, um die kommunikativen Fertigkeiten der Lernenden zu erweitern.

### 5.3 Schulung und Förderung der Fertigkeiten im DaZ-Unterricht mit Tablets

Der folgenden Kategorie sind die Codes *Rahmenbedingungen des DaZ-Unterrichts*, *Einsatz der Tablets im DaZ-Unterricht* und *Deutschförderklasse* zugeordnet. In Bezug auf die *Rahmenbedingungen des DaZ-Unterrichts* sind folgende Subcodes zu nennen: *Lerngruppe*, *Stundenausmaß DaZ*, *Unterrichtsgestaltung*, *Dokumentation und Förderpläne* sowie *Schwierigkeiten*. Die Code *Einsatz der Tablets im DaZ-Unterricht* beinhaltet die Subcodes *Fertigkeiten*, *Einsatzmöglichkeiten/Methoden* und *Anwendungen*. Im weiteren Verlauf der Arbeit wird in diesem Unterkapitel beschrieben, welche Fertigkeiten des DaZ-Unterrichts mit Hilfe von Tablets geschult werden können und welche Einsatzmöglichkeiten sowie Methoden sich dadurch ergeben. Abschließend werden die einzelnen Anwendungen, die im Zuge der Befragung genannt wurden, genauer beleuchtet sowie eine Sammlung von Internetseiten dargestellt.

Die Fertigkeiten, die im Unterricht für Deutsch als Zweitsprache eine wesentliche Rolle spielen wurden in Kapitel 2.4 *Fertigkeiten im Zweitsprachenunterricht* dargestellt. Ehe folgend auf die Möglichkeiten von Tablets zur Schulung und Förderung dieser eingegangen wird, wird zuerst beschrieben, in welcher Form der DaZ-Unterricht an den jeweiligen Schulen stattfindet, wie die Lerngruppen aussehen und in welchem Umfang unterrichtet wird.

Zuerst muss zwischen der Deutschförderklasse und dem Deutschförderkurs unterschieden werden. Wie in der Untersuchung erkannt wurde, kann sowohl ein Deutschförderkurs als auch die Deutschförderklasse von mehreren Lehrer\*innen unterrichtet werden. Neben Deutsch haben die Schüler\*innen in der Deutschförderklasse oftmals andere Fächer wie

beispielsweise Sport oder Mathematik. Insgesamt erhalten die Schüler\*innen in der Deutschförderklasse 20 Stunden Unterricht und die restlichen Stunden verbringen sie in ihrer Stammklasse. Da die Deutschförderklasse aus administrativer Sicht nicht als eigene Klasse geführt wird, kommen organisatorische Schwierigkeiten in Bezug auf die Ausstattung von Tablets hinzu, wie aus den Ergebnissen der Untersuchung hervorgeht. Bereits im kommenden Schuljahr könnte dies in Bezug auf die Digitalisierung Auswirkungen haben, wenn die Schüler\*innen der 1. und 2. Klassen der Sekundarstufe mit Endgeräten ausgestattet werden, kann es vorkommen, dass ein Teil der Lernenden in der Deutschförderklasse Tablets bekommt und der Rest nicht. Zudem sind die Kolleg\*innen, die im Deutschförderkurs oder der Deutschförderklasse unterrichten, stets von den Klassenvorständ\*innen abhängig.

Das Problem auch mit der Deutschförderklasse ist, ist das sie keine richtige Klasse ist und das bedeutet, dass die Kinder alle nur ein Tablet bekommen, wenn sich sozusagen die KVs, die Klassenvorstände, der Stammklassen darum kümmern, dass die Kinder ein Tablet bekommen. (L4, Pos.58)

Es wird deutlich, dass nur eine gute Kommunikation zwischen den Sprachförderlehrer\*innen und Fachlehrer\*innen zu einer bestmöglichen Förderung des Spracherwerbs eines Kindes beitragen kann. So zeigt sich eine transparente Aufzeichnung des Lernstandes sowie eine organisierte Zusammenarbeit als erfolgreich.

Wobei im Grunde genommen an unserem Standort pflegen wir auch eine sehr enge Kommunikation. Das heißt, die Kollegen wissen, dieses Kind, jedes Kind hat auch eine Mappe bei sich, mit allen Arbeitsmaterialien und Unterlagen und da ist immer ein Fach, wo wir auch reinlegen, was das aktuelle Thema ist. (L1, Pos. 10)

Um eine Dokumentation des Lernfortschritt sowie entsprechende Fördermaßnahmen transparent darzustellen, ist für den Sprachförderunterricht USB-DaZ vorgesehen. USB-DaZ ist die Unterrichtsbegleitende Sprachstandsbeobachtung für Deutsch als Zweitsprache. Dabei ist wichtig zu beachten, dass es sich bei USB-DaZ um kein Testverfahren handelt, sondern die Fortschritte der Kinder sollen während des Unterrichts innerhalb von Sprachaktivitäten wie beispielsweise Sprachspielen, Dialogen oder Ähnlichem erfasst werden. Dazu gibt es einen Beobachtungsbogen, worin einzelne sprachliche Phänomene mit steigender Komplexität in Stufenform aufgelistet sind, die während einer Beobachtung und einer damit einhergehenden Analyse angekreuzt werden (Fast-Hertlein, 2018, S. 8-9).

Im Sprachförderkurs haben die Schüler\*innen abhängig vom Standort eine, vier oder sechs Stunden DaZ-Unterricht in der Woche. In einer der Schulen<sup>5</sup> ist ein externer Deutschkurs zu der Förderstunde am Schulstandort für die Schüler\*innen verpflichtend. Eine weitere Schule setzt auf zusätzlichen integrativen Förderunterricht, da die außerordentlichen Schüler\*innen schon benotet werden sollen.

Allgemein lässt sich für jede Form des Sprachförderunterrichts an Mittelschulen festhalten, dass die Lerngruppe sehr heterogen ist. Sowohl altersmäßig als auch sprachlich ist die Spanne groß. Hinzu kommt, dass die Kinder und Jugendlichen unterschiedliche Formen der schulischen Vorbildung erfahren haben, was das Unterrichtsgeschehen enorm erschwert. Zu erwähnen ist in diesem Zusammenhang noch, dass immer mehr Schüler\*innen, die einem Sprachförderkurs oder der Deutschförderklasse zugeteilt werden, nicht alphabetisiert sind. Zwar gibt es im Schulsystem hierfür eigene Alphabetisierungskurse, jedoch muss innerhalb des Sprachförderkurses darauf Rücksicht genommen werden und zum Teil alphabetisiert werden.

Und es ist ja auch so zur Zeit, dass wir sehr viele Schülerinnen und Schüler bekommen haben, die nicht alphabetisiert sind und die werden eben bei der Kollegin alphabetisiert, aber wir leisten ja auch diese Differenzierung auch in DaZ- Kursen, das heißt also wir sind auch verpflichtet auch hier die Alphabetisierung zu machen. (L1, Pos. 2)

Die Größe der Lerngruppe ist sehr unterschiedlich. An manchen Schulen besuchen exakt acht Schüler\*innen die Deutschförderklasse und im Vergleich dazu sind es an anderen Schulen bis zu 19 Schüler\*innen. Auch im Deutschförderkurs sieht es ähnlich aus. Zwar wird dieser von Schüler\*innen besucht, die auch eine Vielzahl an Stunden in ihrer Regelklasse verbringen, dennoch ist eine große Gruppengröße eine zusätzliche Herausforderung im Deutschförderunterricht, da das sprachliche Niveau sehr unterschiedlich ist.

Vor allem Schülerinnen und Schüler, die vielleicht schon weiter sind, was sehr oft vorkommt in Deutschförderklassen, dass sie teilweise unterschiedliche Vorbildungen in der deutschen Sprache haben und dadurch auch unterschiedliche Sprachniveaus aufeinandertreffen. (L3 Pos. 22)

Aufgrund der Tatsache, dass das sprachliche Niveau der Lernenden so unterschiedlich ist, sind die Lernfortschritte im Bereich der Fertigkeiten sehr differenziert. Im weiteren Verlauf des Kapitels wird deshalb einzeln darauf eingegangen, wie die Tablets eingesetzt werden, um die Fertigkeiten zu schulen.

---

<sup>5</sup> Bei dieser Schule handelt es sich um eine Privatschule.

### 5.3.1 Fertigkeiten

Zu den Fertigkeiten, die durch den Einsatz von Tablets besonders geschult werden, zählt nach Analyse der Interviews das Hören, Lesen, und damit zusammenhängend, die Wortschatzarbeit sowie der Bereich der Sprachbetrachtung in Bezug auf die Grammatik und Rechtschreibung. Die produktiven Fertigkeiten Sprechen und Schreiben werden nicht im gleichen Ausmaß wie das Hören und Lesen, welches zu den rezeptiven Fertigkeiten gezählt wird, angesprochen. Auch das Hör-Seh-Verstehen findet durch Videos Anklang im Deutschförderunterricht. Abhängig vom Unterrichtsziel variiert der Fokus auf die Fertigkeiten und dies wirkt sich auf den Einsatz der Tablets aus. So schildert eine Lehrperson:

Alles! Ich muss Ihnen sagen für alles. Ja, wir haben da wirklich jetzt alles. Je nachdem worauf ich meinen Fokus geben will. So muss ich sagen, ich kann nicht sagen, das ist besser oder das ist weniger irgendwie mit dem Tablet zu unterstützen, sondern für alles. (L1, Pos. 18)

Dabei hängt dieser Fokus entweder mit der Aufteilung der Schwerpunkte zusammen, wenn mehrere Lehrer\*innen Deutsch in der Deutschförderklasse unterrichten, oder mit dem Förderbedarf der Gruppe beziehungsweise des einzelnen Kindes, der sich wiederum aus dem Förderplan ergibt. Diese zwei Herangehensweisen werden anhand der folgenden Zitate aufgezeigt:

Sollte sich mein Schwerpunkt ändern, würden sich auch wahrscheinlich Videos und so etwas anbieten, was dann auch mehr zum Hören und Sprechen sich eignet. (L3, Pos. 12)

Wenn ich sehe, wo steht denn das Kind, was macht jetzt Sinn, ja, auf welche Fertigkeit will ich jetzt meinen Fokus legen und was ist jetzt dran. Das entscheide ich auf der Basis der Förderpläne und des USB-DaZ, was ich in meinem Unterricht führe. (L1, Pos. 18)

#### Hören

Um die Fertigkeit Hören im DaZ-Unterricht zu schulen, wird das Tablet eingesetzt, um Audio- Dateien abzuspielen und individuell anzuhören. Dies dient vor allem zur Schulung der Aussprache. Zudem wird das Hören mit Bildern verknüpft, beispielweise bei einem vertonten Bilderbuch, oder bei Videos.

#### Lesen

Zum einen kann das Tablet für eine Klassenlektüre genutzt werden. Dabei wird den Schüler\*innen ein Buch digital zur Verfügung gestellt und der Mehrwert besteht unter anderem darin, dass keine Bücher aus der Bibliothek geholt werden müssen. Zum anderen können Wörter, Sätze oder Textstellen direkt im Dokument mit Hilfe der Markierfunktion markiert werden.

Zusammenhängend mit dem Hören wird das Tablet auch verwendet, um Videos mit Untertiteln zu rezipieren. Dabei haben die Schüler\*innen einerseits die Möglichkeit Inhalte zu hören, und andererseits wird die Lesekompetenz geschult, denn sie können den Text mitlesen. Hierzu äußert sich eine befragte Lehrperson wie folgt:

Genau, es ist supercool, wenn es dann mitredet und sie können den Text wirklich mitlesen, sich auch einstellen, wie schnell sie das mitlesen wollen und das hat ihnen, habe ich das Gefühl gehabt, ganz viel bei der Aussprache auch geholfen. (L4, Pos. 23)

### **Sprechen**

Tablets werden im DaZ-Unterricht genutzt, um das Sprechen zu üben. Denn dabei können die Schüler\*innen miteinander sprechen, ohne dass die Lehrperson durchgehend dabei ist. Dadurch haben die Lernenden die Möglichkeit selbstständiger zu arbeiten.

### **Schreiben**

Das Schreiben tritt in diesem Zusammenhang eher in Verbindung mit anderen Aufgaben auf. Einerseits wird es bei Grammatikaufgaben genutzt, andererseits bei Aufgaben zur Wortschatzarbeit. Dennoch werden beispielsweise Anwendungen wie die Geschichtenwerkstatt verwendet, worin die Schüler\*innen eigene Geschichten formulieren und festhalten können, wodurch ihre Schreibkompetenz gesteigert wird.

### **Hör-Seh-Verstehen**

Das Hör-Seh-Verstehen kommt vor allem durch die Verwendung von vertonten Bilderbüchern oder Videos zum Einsatz. Dabei wird dem Aspekt der Verbindung zwischen Audios und visuellen Möglichkeiten ein enormer Vorteil zugesprochen, wie dies auch im folgenden Zitat zum Ausdruck kommt:

Das ist mit diesen Audio-visuellen superklasse - fand ich zumindest und ich glaub sie haben es auch lustig gefunden. (L4, Pos. 27)

### **Wortschatzarbeit**

Für die Wortschatzarbeit eignet sich das Tablet optimal, um mit Memorys, Flashcards und allgemein mit Bild und Schrift zu arbeiten. Grundsätzlich haben Bilder einen enormen Mehrwert, denn sie können Inhalte sprachenunabhängig vermitteln und dienen der Veranschaulichung. Bilder sind gut einsetzbar, um Dinge zu erklären beziehungsweise Wörter nachzuschlagen. Hierzu eignen sich Bildwörterbücher als Anwendung, worauf später näher eingegangen wird. Das folgende Zitat veranschaulicht, dass für die

Wortschatzarbeit nicht nur Bild und Schrift verwendet wurden, sondern auch Videos nützlich sein können, um auf eine möglichst vielseitige Weise Vokabel zu erlernen.

Viel fürs Vokabellernen, weil man superschön über Bild und Schrift arbeiten konnte, also wirklich viel mit Memory, aber auch mit Flashcards haben wir gearbeitet, also viel mit Bild und dann habe ich auch angefangen mich heranzuwagen an Bild und Ton – wir haben dann Videos geschaut - unterschiedlich mit Untertiteln. Da gibt es ja einige ganz nette DaZ-Seiten die da Sachen anbieten, auch so Bilderbücher, die dann vertont sind und so, da habe ich versucht aus dem Vollen zu schöpfen. (L4, Pos. 21)

### Sprachbetrachtung

Grammatik, unabhängig davon, ob sie implizit oder explizit im DaZ-Unterricht geschult wird, hat einen wichtigen Stellenwert im Sprachförderunterricht. Dabei kann das Tablet als sehr nützliches Hilfsmittel dienen, wie aus den Interviews hervorgeht. Hierfür werden in erster Linie einzelne Anwendungen genutzt, die im weiteren Verlauf vorgestellt werden. Dasselbe gilt auch für die Rechtschreibung.

Nachfolgend werden Möglichkeiten beschrieben, wie die Tablets im Unterricht eingesetzt wurden. Teilweise wurden bereits Fertigkeiten und spezifische Aktivitäten angesprochen, jedoch lassen sich viele Anwendungen nicht auf eine Fertigkeit beschränken und werden deshalb allgemein zusammengefasst. Im nächsten Abschnitt werden anschließend Anwendungen und Internetseiten aufgelistet, die im Zuge der Datenerhebung gesammelt werden konnten.

#### 5.3.2 Einsatzmöglichkeiten und Methoden

Allgemein kann gesagt werden, dass Tablets die Möglichkeit bieten, interaktiv und kooperativ zu arbeiten und eigene Produkte wie Bilder, Fotos, Videos oder Ähnliches zu produzieren.

### Veranschaulichung und Übersetzung

Wie erwähnt, sind Bilder ein wichtiger Teil des DaZ-Unterrichts, denn sie dienen der Veranschaulichung und oftmals der Erklärung von Begriffen, was auch der untenstehende Auszug aus einem der Interviews verdeutlicht:

Also wenn es wiederum darum geht, etwas zu erklären, dann bietet sich das natürlich sehr gut an, weil man einfach einmal das Wort googelt und dann auf Google-Bilder geht und damit man das einfach besser demonstrieren kann, versucht zu erklären, weil Deutsch ja doch eine sehr abstrakte (lacht) komplizierte Sprache ist und wenn man natürlich die DaF/DaZ-Kinder da sitzen hat und man versucht ihnen da irgendetwas zum Schreiben und die verstehen nur Bahnhof, dann ist da natürlich viel besser, wenn man ihnen einfach ein Bild zeigt und dann haben sie sofort kapiert. (L5, Pos. 12)

Hinzu kommt die Tatsache, dass mit Hilfe der Tablets Inhalte über einen Beamer der gesamten Gruppe gezeigt werden können. Dadurch wird das Tablet, beispielweise beim Vergleichen von Aufgaben oder Erklärungen, zum Projektionsgerät. Zudem ist bei Tablets die darin vorhandene Übersetzungsfunktion unentbehrlich für den DaZ-Unterricht, denn sie hilft, dass „Wörter, die ich nicht kenne oder die Schülerinnen und Schüler nicht kennen, dass man das gleich übersetzen kann“ (L2, Pos. 28).

### Fotos und Videos

Mit Tablets können sehr einfach Fotos und Videos gemacht und im Anschluss bearbeitet werden. Dies eignet sich für eigene Bild- und Filmproduktionen, Lernvideos, oder auch Stop-Motion- Filme. Diese werden im DaZ-Unterricht verwendet, um einzelne Themenbereiche abzudecken oder Produkte zur eigenen Person zu gestalten, wie im weiteren Verlauf des Kapitels noch im Detail beschrieben wird.

Wir können in den Park gehen und damit gleich fotografieren. Ja und daraus gleich was machen, wir können uns damit bewegen durch die ganze Schule. (L1, Pos. 34)

Wie aus diesem Zitat hervorgeht, bietet das Tablet vor allem die Möglichkeit der Weiterverarbeitung von gesammelten Daten, wie beispielsweise Fotos, und kann für den DaZ-Unterricht erfolgreich genutzt werden.

Auch Wimmelbilder können vorab gestaltet und im Unterricht zum Wortschatzerwerb eingesetzt werden. Hierbei besteht auch die Option, diese direkt in der Unterrichtsstunde mit den Schüler\*innen zu gestalten. Dabei wird der Wortschatz erweitert sowie die Fertigkeit Sprechen und Hören geschult.

### Online-Übungen

Neben bestimmten Online-Übungen, die im weiteren Verlauf genannt werden, ermöglichen Tablets auch den Einsatz von Frage-und-Antwortspielen, um auf spielerische und kompetitive Weise Inhalte zu wiederholen und abzufragen.

..., dass ich die Tablets hauptsächlich verwendet habe, um mit den Kindern Quiz oder Kahoot zu spielen beziehungsweise bei den LearningApps um Bekanntes zu wiederholen. (L3, Pos. 8)

### Spiele

Spiele sind ein wichtiger Teil des DaZ-Unterrichts. Vor allem durch Spiele lassen sich Inhalte auf eine zwanglose Weise vermitteln und die Schüler\*innen sind oftmals

motivierter. Spiele können in Anbetracht ihrer Funktion als Belohnung eingesetzt werden. Das Tablet bietet hierbei wieder den Vorteil des individuellen Einsatzes. Denn im Vergleich zu Gesellschaftsspielen oder üblichen Spielen, die paarweise oder in Gruppen ausgeführt werden, können die Schüler\*innen mit den Tablets selbstständig spielen.

Das finden die Kinder auch dann total super, weil man da auch was spielen kann, wenn sie dann mal fleißig gearbeitet haben. Jetzt sagst du, ja jetzt darfst du dir ein Spiel aussuchen. Jetzt kannst du mal spielen. Auch die Großen finden das super cool. (L4, Pos. 31)

### Diktat- und Rechtschreibtrainer

Im Zuge der Sprachbetrachtung wurde schon angedeutet, dass die Tablets zur Schulung der Rechtschreibung eingesetzt werden. Dabei dienen eigene Anwendungen mit Rechtschreibübungen sowie Diktate zur Förderung dieser Kompetenz. Hierzu werden ganze Sammlungen an Diktaten verwendet, die die Schüler\*innen sich individuell vorlesen lassen können, und abhängig vom sprachlichen Niveau können diese auch differenziert angewendet werden. Dies funktioniert so,

..., dass sie sich die Diktate diktieren lassen können mit so einer Audio-Datei also die ist quasi schon - gibt es in zwei Versionen, einmal in einer normalen Vorleseversion und einmal in einer Diktierfunktion, wo wirklich die Interpunktion mit angesagt wird und die Sätze ganz kurz aufgesplittet werden in verschiedene Teile und so haben zum Beispiel auch Kinder die Möglichkeit für ein Diktat zu üben, wo jetzt nicht die Eltern daheim sitzen und das mit ihnen üben können. (L5, Pos. 10)

Dadurch wird wieder aufgezeigt, dass der Einsatz von Tablets sowohl im Unterricht Möglichkeiten bietet sowie auch für das selbstständige Arbeiten zuhause genutzt werden kann.

### Digitale Arbeitsblätter

Tablets bieten die Option, mit digitalen Arbeitsblättern zu arbeiten. Das hat einerseits den Vorteil, dass Unterlagen nicht ausgedruckt und kopiert werden müssen und andererseits können diese nicht einfach verloren gehen. Auch beim Kontrollieren und Vergleichen kommt der Vorteil von Tablets wieder zur Geltung, da Inhalte auf einem Tablet einfach für die gesamte Gruppe gespiegelt und so Arbeitsblätter sehr transparent bearbeitet werden können.

### 5.3.3 Anwendungen

Ergänzend zu den Einsatzmöglichkeiten konnten anhand der Interviews Anwendungen und Internetseiten, die im DaZ-Unterricht von den befragten Lehrpersonen in Verwendung sind, gesammelt und eine Übersicht erstellt werden. Die meistgenannten

Anwendungen werden in weiterer Folge ausführlich beschrieben. Vereinzelt angeführte Anwendungen werden zum Schluss in einer Liste dargestellt.

### **Anton-App**

An erster Stelle muss hier die Anton-App genannt werden, die im Zuge der Interviews mehrmals genannt und als Universal-App bezeichnet wird. Die App bietet Übungen für Deutsch und Englisch in Modulen, die nach Lernstufen eingeteilt sind und den Schüler\*innen zugeteilt werden können. Der große Vorteil besteht darin, dass den Lernenden, je nach ihrem Lernstand, die Aufgaben individuell zugeteilt werden und diese somit selbstständig arbeiten können. Es gibt eine kostenlose Version sowie auch einen zahlungspflichtigen Zugang, der die Möglichkeit der Einsicht in die erledigten Aufgaben der Schüler\*innen bietet. Der Mehrwert für den DaZ-Unterricht liegt darin, dass neben speziellen Übungen zur Deutschförderung auf unterschiedlichen Niveaus auch Aufgaben zur Alphabetisierung verfügbar sind.

Die App verbindet sowohl Alphabetisierung als auch DaZ-Unterricht, weil das ist eben nach Klassen und verschiedene Fächer und verschiedene Klassenstufen. Und eben das Tolle sind die Buchstaben zum Nachspüren auf dem Tablet und die Kollegen wissen das.  
(L1, Pos. 10)

### **Kahoot**

Kahoot ist eine Internetseite, auf der sehr einfach ein Quiz zu erstellen ist. Verknüpft mit der entsprechenden App auf dem Tablet, beziehungsweise kann auch die Internetseite abgerufen werden, kann im Unterricht ein Quiz gespielt werden. Vorteilhaft ist, dass die Anwendung bereits sehr bekannt ist und so schon zahlreiche Kahoot- Spiele existieren wovon die meisten öffentlich zur Verfügung gestellt werden. Dadurch ist es nicht immer notwendig, ein komplett neues und eigenes Quiz zu erstellen, denn bestehende Quiz können dupliziert und anschließend für den eigenen Unterricht adaptiert werden. Durch den spielerischen und kompetitiven Faktor bereitet diese Unterrichtsform den Schüler\*innen enorm viel Spaß, wie aus den Ergebnissen hervorgeht.

### **LearningApps**

Des Weiteren bietet die Plattform LearningApps viele Möglichkeiten, Inhalte zu vermitteln, zu üben und Wissen zu wiederholen. Als Lehrperson ist es kostenlos möglich, Memorys, Zuordnungsaufgaben, Lückentexte, Zeitleisten, Quiz und vieles mehr zu erstellen und mittels eines Links oder QR-Codes mit den Schüler\*innen zu teilen. Auch hier gibt es den Pluspunkt, dass bereits sehr viele Übungen erstellt wurden und diese für den

eigenen Unterricht nutzbar sind. Auch benötigen die Lernenden keine eigene Anwendung oder keinen persönlichen Zugang, um die Übungen zu machen. Dies hat den Nachteil, dass die Lehrperson keine Einsicht hat, welche Aufgaben in welcher Form und mit welchem Ergebnis gelöst wurden.

### **Nearpod**

Als Pendant zu den LearningApps wurde die Plattform Nearpod genannt. Diese Plattform ermöglicht es, eigene Aktivitäten oder ganze Unterrichtsstunden interaktiv zu gestalten. Darin können Videos, Zuordnungsaufgaben und offene Fragen oder Ähnliches eingebettet werden. Zwar sind die Möglichkeiten im Vergleich zu den LearningApps ein wenig eingeschränkter, jedoch besteht der Mehrwert darin, dass Aufgaben den Schüler\*innen mittels eines Codes individuell zugeteilt werden können und im Anschluss die Lehrperson eine Rückmeldung bekommt, was gemacht und welche Ergebnisse erzielt wurden.

### **Stop motion**

Diese Anwendung eignet sich besonders gut, um kurze Videos zu erstellen. Es besteht die Möglichkeit, Filme mit einer thematischen Verankerung, wie etwa dem Thema „Gefühle“ oder „Sich vorstellen“, zu machen. Das Ziel von Stop motion-Filmen ist es, aus statischen Bildern eine Bewegung zu illusionieren, sodass der\*die Zuseher\*in das Gefühl bekommt, es handle sich um bewegte Bilder. Mittels Tablets kann die Aufnahme der Bilder und die Verarbeitung mit einem Geräte erfolgen.

Ich verwende es eben sehr oft für Stop motion-Filme, da kann man zum Beispiel ein Thema beispielsweise, ich möchte mich vorstellen und da kann jedes Kind für sich oder jede Schülerin jeder Schüler für sich ein Stop motion-Video erstellen in der Ausgangssprache oder auf Deutsch oder auch vielleicht beides in Kombination, das funktioniert auch sehr gut, die Kinder haben auch sehr viel Spaß dabei. (L2, Pos. 16)

Wie das Zitat aufzeigt, kann die Mehrsprachigkeit der Schüler\*innen genutzt werden. Der Einsatz von Tablets unterstützt die Arbeit mit verschiedenen Sprachen, da mittels Übersetzungsfunktionen Wörter nachgesehen werden können, wodurch mehr Spielraum für die Lernenden geschaffen wird.

### **Pons (*Wörterbuch und Bildwörterbuch*)**

Das Veranschaulichen und Übersetzen ist im DaZ-Unterricht unabdingbar. Durch digitale Medien kann dies positiv unterstützt werden. Beispielsweise bieten die Applikationen von Pons einerseits die Möglichkeit Wörter in verschiedene Sprachen zu übersetzen oder

andererseits auf ein Bildwörterbuch zurückzugreifen, um den Schüler\*innen Wörter mittels Grafiken schneller zeigen zu können.

### Lernplattformen

Es konnte festgestellt werden, dass Lernplattformen wie beispielsweise Moodle oder MS Teams einen wichtigen Beitrag zur Digitalisierung des Unterrichts leisten und sich bewährt haben, denn dadurch haben nicht nur die Lernenden einen Überblick über ihre Aufgaben und etwaige Abgaben, sondern auch die Eltern erhalten mehr Einblick in das Unterrichtsgeschehen und die Inhalte des Schulalltags, wie aus einem der Interviews klar hervorgeht:

Auch die Arbeit mit den Lernplattformen hat sich sehr bewährt, wo man einfach das viel besser begleiten kann, wo man den Lernfortschritt einfach viel besser aufzeichnen kann, auch transparent Lernfortschritt gewährleisten kann, wo auch die Eltern einen Einblick haben, welche Aufgaben sind da jetzt schon erledigt und so weiter. (L5, Pos. 20)

### Internetseiten

Es gibt einige Internetseite mit digitalen Materialien für den DaZ-Unterricht, die im Verlauf der Datenerhebung und -auswertung aufgekommen sind. Da diese vereinzelt genannt wurden, werden sie an dieser Stelle gesammelt aufgelistet und können über den zugehörigen Link direkt abgerufen werden:

- <https://www.mittelschulvorbereitung.ch>
- <https://www.schubert-verlag.de/digital.php>
- [https://online-lernen.levrai.de/deutsch\\_unterricht.htm](https://online-lernen.levrai.de/deutsch_unterricht.htm)
- <http://www.diktat-truhe.de>
- <https://www.derdiedaf.com>
- <https://www.oebv.at/rechtschreibtrainer>
- <https://www.planet-schule.de/wissenspool/deutsch-mit-socke/inhalt.html>
- <https://eduki.com/de> (ehemals <https://Lehrermarktplatz.de> )
- <http://www.frepy.eu> (<http://www.frepy.eu/games/> )
- [https://www.minibooks.ch/minibooks\\_schreiben.cfm](https://www.minibooks.ch/minibooks_schreiben.cfm)

### Weitere Apps

- Geschichtenwerkstatt

## 5.4 Aufgaben und Rolle der Lehrpersonen im DaZ-Unterricht mit Tablets

Die letzte Kategorie bezieht sich auf den Aspekt der Aufgaben und der Rolle der Lehrer\*innen. Hierzu wurden die Codes *Lehrer\*innenrolle/-aufgaben* mit den Subcodes *Rolle der Lehrperson* und *Aufgaben der Lehrperson* sowie *Planung und Gestaltung* mit den Subcodes *Zeitlicher Aspekt der Planung*, *Organisation der Tablets* und *Erstellen der Materialien* zusammengefasst. In diesem Unterkapitel werden die Aufgaben der Lehrpersonen, die im Zuge der Planung zu beachten sind, genau beleuchtet, sowie die Rolle der Lehrer\*innen in der Unterrichtseinheit selbst beschrieben.

Im Zusammenhang mit den Aufgaben und der Rolle der Lehrpersonen beim Einsatz von Tablets im DaZ-Unterricht müssen zwei Aspekte unterschieden werden. Zum einen ist die Planungs- und Vorbereitungsarbeit der Lehrer\*innen wesentlich und soll an dieser Stelle zuerst genauer beleuchtet werden. Zum anderen handelt es sich um die Aufgaben in der Unterrichtsstunde selbst und die Rolle, die von der Lehrperson darin übernommen wird. Im folgenden Kapitel wird zuerst auf den Planungsprozess eingegangen, ehe die Lehrprozesse dargestellt werden.

### 5.4.1 Planungsprozesse

Allgemein lässt sich für den DaZ-Unterricht festhalten, dass die Planung eng mit der Unterrichtsbeobachtung und dem Förderplan verbunden ist. Diesbezüglich wurde festgestellt, dass die Vorarbeit darin besteht, zu überlegen, welche Fertigkeiten und Kompetenzen wie und wodurch geschult werden sollen.

Was möchte ich diese Stunde vermitteln und welche Tools verwende ich dazu. (L4, Pos. 28)

Im weiteren Prozess ist es notwendig zu überlegen, wodurch beziehungsweise durch welche Aktivität der Lern- und Erwerbsprozess unterstützt werden kann. Handelt es sich um eine Online-Übung, das Erstellen eines Videos oder auch eine Audio-Aufnahme? Die einzelnen Möglichkeiten zur Schulung der Fertigkeiten wurden bereits im vorangegangenen Kapitel dargestellt. Sofern die eigentliche Aktivität festgelegt wurde, geht es darum, passende Anwendungen, Tools oder Übungen zu finden beziehungsweise auch zu erstellen.

Ich schau mir an, wozu könnte ich die Tablets gebrauchen, dann suche ich mir eine passende Übung. (L3, Pos. 14)

Dann habe ich mir immer überlegt, was möchte ich einsetzen, welche App oder welches Tool. (L4, Pos. 30)

Die Ergebnisse zeigen deutlich auf, dass dies für die Lehrpersonen ein Prozess ist, der vor allem mit einem zeitlichen Faktor einhergeht. Anfangs gestaltet sich die Planung zeitintensiv, denn es ist stets erforderlich, passende Anwendungen und Übungen zu suchen. Werden Tablets regelmäßig im Unterricht eingesetzt, hat man als Lehrperson einen Überblick über die Apps, Tools und Übungen, die sich für den DaZ-Unterricht eignen. Der Planungsaufwand wird demnach mit der Zeit geringer. Dieser Prozess braucht jedoch auch Zeit, was die folgenden Zitate belegen:

Das dauert einfach einmal seine Zeit. Das dauert ein paar Schuljahre, bis man sich da wirklich ein paar Sachen zurechtgelegt hat. (L5, Pos. 26)

Es ist für mich kein Aufwand. Also es ist, ich kann mir vorstellen, dass die Kollegin, die das vielleicht noch nicht benutzt hat, dass es für sie einen Aufwand bedeutet. Ich muss sagen, ich habe mir mit der Zeit, meine Themen, meine verschiedenen Apps und Lernplattformen auch aus der Praxis, auch aus dem Ausprobieren herausgefiltert, was finde ich gut, was kann ich wann einsetzen, für welche Themen oder eben für welche Bereiche eignet sich das und was brauchbar ist prinzipiell überhaupt für DaZ-Unterricht. (L1, Pos. 24)

Ich glaube der Unterschied ist der, bis man die verschiedenen Tools kennt und auch mit ihnen umgehen kann - da ist es natürlich ein Mehraufwand, sobald eine gewisse Fertigkeit und Routine mit diesen Tools vorhanden ist würde ich sogar sagen, reduziert sich sogar vielleicht der Planungsaufwand.

(L3, Pos. 16)

Sobald die notwendigen Anwendungen auf den Tablets installiert sind, verkürzt sich die Planungszeit durchaus, wie dies das folgende Zitat hervorhebt:

Also ich finde, es ist schon verkürzt (lacht). Unterrichtsplanung nimmt sowieso Zeit, aber wenn ich schon vorinstalliert habe, auf den iPads, was ich brauche, dann verkürzt sich natürlich die Zeit als der andere Aufwand, wie bei einem klassischen normalen Unterricht. Also das ist finde ich die positive Seite. (L6, Pos. 20)

Es wird festgehalten, dass für den Zweitspracheunterricht an der Mittelschule in Form eines Deutschförderkurses oder des Unterrichts in der Deutschförderklasse nicht immer ein Schulbuch zur Verfügung steht. Dadurch ist der Planungsaufwand stets größer als im Regelunterricht mit einem Schulbuch in jedem Fach. Ein weiterer Planungsschritt kommt hinzu, wenn der Standort zwar über die Tablets verfügt, aber nicht die Schüler\*innen selbst. In diesem Fall muss immer abgeklärt werden, ob die Tablets verfügbar und einsatzbereit sind.

Und man schaut sich das vorher an und plant dann danach und muss natürlich auch schauen, sind die Tablets verfügbar, also es kommen natürlich mehr Schritte hinzu als

jetzt vielleicht im anderen Unterricht, vor allem, wenn man noch ein Buch verwendet.  
(L3, Pos. 14)

Hier ist der Unterschied zwischen einer 1:1 Ausstattung, wobei jedes Kind über ein eigenes Gerät verfügt, und der Verfügbarkeit von Schulgeräten zu unterscheiden. Bei ersteren sind die Schüler\*innen selbst dafür verantwortlich, dass die Geräte in den Unterricht mitgenommen werden und einsatzbereit sind. Im anderen Fall ist üblicherweise die Lehrperson dafür zuständig und bringt die Geräte in den Unterricht mit, was folgendes Zitat belegt.

Grundsätzlich ist es glaub ich schon mehr Aufwand, vor allem, wenn man die Tablets hin und her tragen muss. (L2, Pos. 22)

Ausgehend davon, dass wir ab September ausgestattet werden, finde ich das sehr gut, weil dann kann ich natürlich meinen Unterricht nach meinem Geschmack gestalten und muss mich nicht vorher absprechen, nur mit meinem Teamkollegen, ob wir das und das und das machen. (L6, Pos. 16)

Wie bereits aus dem letzten Zitat hervorgeht, wird davon ausgegangen, dass bei einer 1:1 Ausstattung der organisatorische Aufwand in Bezug auf die Verfügbarkeit der Geräte wegfällt, da dieser in der Verantwortung der Kinder liegt.

Zudem wurde festgestellt, dass ein weiterer Faktor im Planungsprozess darin besteht, dass die Anwendungen von der Lehrperson vorab ausprobiert und geprüft werden müssen. Teilweise verfügen Schulen oder Lehrer\*innen über eigene Lehrertablets. Jedoch kann nicht davon ausgegangen werden beziehungsweise darf eine private Anschaffung auf Seiten der Lehrer\*innen nicht verlangt werden. Diesbezüglich erscheint eine Lösung wünschenswert.

Wir haben keine Lehrertablets, die werden uns nicht zur Verfügung gestellt oder nur bis zu einem ganz gewissen Grad. (L4, Pos. 62)

Abgesehen vom Planungsprozess, der Suche und dem Ausprobieren geeigneter Tools oder Übungen ist auch das Erstellen von eigenen Online-Aufgaben und Materialien ein Aspekt, der in Bezug auf die Unterrichtsvorbereitung nicht vergessen werden darf.

In diesem Zusammenhang ist der Austausch im Kollegium als wichtiger Ansatzpunkt zu nennen. Dadurch, oder durch Fortbildungen, können Materialien kennengelernt und ausgetauscht werden. Viele Anwendungen, zum Beispiel innerhalb der LearningApps oder die Anton-App, stellen fertige Aufgaben und Übungen bereit. Jedoch bedarf es manchmal einer Anpassung für die eigene Zielgruppe oder auch einzelne Schüler\*innen, um diese

individuell zu fördern. Hierbei besteht der Mehrwert der Online- Anwendungen darin, dass diese einfach und flexibel angepasst werden oder nach einer Vorlage selbst erstellt werden können, was auch die Erfahrungen der Lehrpersonen belegen:

Dann suche ich mir eine passende Übung oder gestalte eine passende Übung oder gestalte passendes Quiz, je nach App. (L3, Pos. 14)

Wie auch ich zum Beispiel die Kahoot-Spiele in anderen Bereichen sehr oft verwendet habe und das ist immer so, wenn ich selber Spiele kreieren, ist es interessanter. Ich glaube, das macht es irgendwie auch schmackhafter. (L6, Pos. 14)

Aus dem letzten Zitat lässt sich zudem schließen, dass Materialien, die selbst gestaltet und eigens für eine bestimmte Gruppe erstellt wurden, interessanter für die Lernenden sind.

Beim Erstellen von eigenem Material gilt es immer zu beachten, wie die Inhalte im Unterricht eingesetzt werden. Sofern man Übungen erstellt, die die Kinder selbstständig in Einzelarbeit bearbeiten sollen, erhöht sich der Planungsaufwand, da einzelne Schritte vorab geklärt und beschrieben werden müssen, damit die Schüler\*innen diese eigenständig bearbeiten können. Dies ist beispielsweise bei Nearpods der Fall, wie das nachstehende Zitat aufzeigt, gilt jedoch auch unter anderem für LearningApps:

Und das Nearpod Erstellen war meistens die meiste Planung, weil du dann wirklich überlegen musst, wie erstellen ich die Schritte, damit es halt auch logisch für die Kinder zum Nachvollziehen ist. (L4, Pos. 31)

#### 5.4.2 Lehrprozesse und Rolle der Lehrperson

Es konnte festgestellt werden, dass im Vergleich zum lehrerzentrierten Frontalunterricht die Lehrperson beim Einsatz von Tablets im DaZ-Unterricht die Rolle eines Lernbetreuers oder -begleiters übernimmt. In erster Linie ist es dann die Aufgabe der Lehrer\*innen, Lernangebote zur Verfügung zu stellen und den Lernprozess zu begleiten, wie auch die folgenden Auszüge aus den Interviews aufzeigen:

Ja, eigentlich schon, ja es verschiebt sich eher mehr Richtung Lernbetreuer also einfach den Lernprozess ein bisschen überwachen und bisschen kontrollieren, die Lernangebote zur Verfügung stellen. (L5, Pos. 20)

Und ich glaube meine Rolle als - es ist halt nicht dieser Frontalunterricht, sondern eben vom Hintergrund beobachtend aber trotzdem unterstützend, würde ich sagen. (L6, Pos. 22)

Bei der Betreuung steht die Lehrperson den Schüler\*innen durchgehend für inhaltliche oder auch technische Fragen zur Verfügung steht, bewegt sich jedoch deutlich im

Hintergrund und nimmt eine unterstützende Rolle ein. Dies ist klar zu unterscheiden vom Regelunterricht, bei dem die Lehrperson frontal sehr präsent ist.

Also ich finde im DaF/DaZ-Unterricht versucht man doch eher eine mehr facilitator Rolle anzunehmen und die Schülerinnen und Schüler selbstständig auch arbeiten zu lassen. (L3, Pos. 18)

Übersetzt wird der Begriff des facilitator mit dem Wort Moderator\*in beziehungsweise Unterstützer\*in. Vor dem Hintergrund der schulischen Bildung wird der Lehrperson damit die Aufgabe zugesprochen, nicht mehr die Lerninhalte zu vermitteln, sondern für die Lernenden Raum zu schaffen, diese selbst zu entdecken und zu erfahren, wie dies auch das nächste Zitat verdeutlicht:

Ich war nicht mehr Lehrerin, so im Sinne von ich vermittele dir jetzt alles was du können musst. Sondern es war so ein forschendes - entdeckendes Lernen, was ich total schön finde, wenn sie das haben. Und ich bin meistens nur so als Coach danebengestanden und wenn sie dann was gebraucht haben, sind sie zu mir gekommen und dann sind sie wieder zurück an ihren Platz und haben wieder weitergemacht. (L4, Pos. 35)

In diesem Zitat wird schon angesprochen, dass die Lehrperson entweder an einem bestimmten Ort im Klassenraum sein kann oder, wie der folgende Auszug zeigt, sich durch den Raum bewegt, um zu sehen, wo Schwierigkeiten entstehen:

Ich bin meistens in der Klasse dann herum gegangen und hab geschaut wo gibt es Schwierigkeiten oder was funktioniert vielleicht nicht so gut. (L4, Pos. 31)

Die Lehrperson hat nicht nur die Aufgabe, für Fragen zur Verfügung zu stehen, sondern muss kontrollieren, ob die Schüler\*innen an den entsprechenden Aufgaben arbeiten.

Kontrollieren, schauen, wird da wirklich jetzt mit der Anton-App gearbeitet oder wird da nur irgendwie alibi halber das aufgemacht und sobald ich weg bin, machen sie wieder irgendetwas anderes. (L5, Pos. 18)

Wobei an dieser Stelle angemerkt werden muss, dass viele Anwendungen über die Funktion der Rückmeldung verfügen und die Lehrer\*innen direkt Feedback darüber erhalten, woran die Schüler\*innen gearbeitet haben. Dies erlaubt es den Lehrpersonen, Einsicht in den Lernfortschritt der Lernenden zu erhalten, wie das nachstehende Zitat zeigt:

Aber ich habe auch den Überblick wer, wie weit kommt. (L6, Pos. 22)

Die im vorliegenden Kapitel dargestellten Ergebnisse werden in weiterer Folge in Bezug auf die theoretischen Aspekte in Zusammenhang gesetzt, um eine Beantwortung der Forschungsfrage darlegen zu können.

## 6 Fazit

In Kapitel 5 wurden die Ergebnisse, die im Zuge dieser Forschung erhoben werden konnten, präsentiert. Im Anschluss werden diese nun interpretiert und theoretisch verankert. Die folgende Einbettung der Empirie in die Theorie erlaubt es, die am Beginn der Arbeit formulierte Forschungsfrage fundiert zu beantworten. Die Forschungsfrage lautet wie folgt:

*Welchen Einfluss hat der Einsatz von Tablets im Deutsch als Zweispracheunterricht an Mittelschulen in Wien auf die Lehr- und Lernprozesse?*

Die Forschungsfrage wird an dieser Stelle zuerst allgemein beantwortet, ehe im weiteren Verlauf im Detail auf die einzelnen Annahmen eingegangen wird.

In diesem Zusammenhang konnte festgestellt werden, dass durch den Einsatz von Tablets viele Aspekte des DaZ-Unterrichts beeinflusst werden. Es wird dadurch maßgeblich zur Individualisierung und Differenzierung beigetragen, wodurch Schüler\*innen vermehrt den eigenen Lernprozess selbst bestimmen können. Zudem ergeben sich mehr Möglichkeiten zur Schulung und Förderung der Fertigkeiten im DaZ-Unterricht. Zusätzlich werden digitale Kompetenzen gefördert, die in der heutigen Arbeitswelt notwendig sind. Nicht außer Acht gelassen werden dürfen auch die veränderten Strukturen und die Unterrichtsgestaltung, die der Tableteinsatz mit sich bringt. Hierbei muss jedoch angemerkt werden, dass dies oftmals zu einem Mehraufwand und zusätzlicher Organisationsarbeit für Lehrer\*innen führt. Diesbezüglich ist zu erwähnen, dass durch die sofortige und persönliche Rückmeldung, über die viele Anwendungen verfügen, neue Möglichkeiten für den Unterricht entstehen. Eine Lehrperson alleine ist nicht im Stande Lernenden so schnell und individualisiert ein Feedback zu geben, wie es diese Technik schafft. Durch diese technische Unterstützung und selbstständige Arbeitsform können die Lehrenden den Schüler\*innen im Unterricht individuell zur Hilfe stehen. Wie die Ergebnisse der Untersuchung gezeigt haben, kann das Tablet für unterschiedliche Sozialformen, von der Einzel- bis hin zur Gruppenarbeit, genutzt werden und erfüllt dabei unterschiedliche Aufgaben. Innerhalb der Einzelarbeit wird das Tablet vor allem zur Individualisierung genutzt. Bei Partner- und Gruppenarbeit soll die Kommunikationskompetenz gefördert und kooperatives Handeln angeregt werden. Wie sich zeigt, werden dem Einsatz von Tablets viele Funktionen zugesprochen.

In Verbindung mit den vielen Funktionen und Einsatzmöglichkeiten, die das Tablet im DaZ-Unterricht leisten soll, ist auch eine hinreichende Planung notwendig. Durch diese zusätzliche Ressource verändern sich die Vorbereitung, die Aufgaben und die Rolle der Lehrer\*innen. Einerseits steht die Lehrperson vor der großen Herausforderung, innerhalb einer Fülle von Möglichkeiten, Tools, Anwendungen und Online-Übungen die sinnvollen und passenden Aufgaben für den eigenen Unterricht herauszufiltern. Andererseits reicht der Einsatz des digitalen Mediums nicht aus, um das Potenzial dieser Ressource auszuschöpfen und es gilt, den Einsatz mit einer Didaktisierung zu versehen. Wie die Untersuchung zeigt, ist die Vorarbeit vor allem am Anfang sehr zeitaufwendig, nimmt aber mit der Einsatzdauer der Tablets im Unterricht ab. Vor allem erweist sich der Mehrwert im Unterricht als entsprechende Belohnung für die zeitintensive Auseinandersetzung mit dem Medium. Zudem zeigt sich, dass Lehrpersonen mit technischen Aspekten und Schwierigkeiten in Bezug auf den Tableteinsatz allein gelassen werden und dies wiederum zeitliche Ressource der Lehrer\*innen in Anspruch nimmt.

Auch die Rolle der Lehrenden im Unterricht ist eine andere, denn diese fungieren nicht mehr als reine Wissensvermittler\*innen, sondern schaffen eine passende Lernumgebung für die Lernenden und begleiten den Lernprozess. Dadurch werden die Schüler\*innen zum selbstständigen Arbeiten ermutigt. Durch diese Veränderung der Struktur, Unterrichtsgestaltung und Rolle der beteiligten Personen entsteht ein forschendes und exploratives Lernen, wobei die Kinder den Lernprozess selbst steuern können. Diese Möglichkeit wirkt zudem der Über- und Unterforderung im Unterricht entgegen, da die Lernenden ihr Arbeitstempo individuell einteilen können.

Im weiteren Verlauf der Arbeit wird von den folgenden vier Annahmen ausgegangen, auf die nun einzeln unter Einbezug der theoretischen Grundlagen und empirischen Erkenntnisse eingegangen wird. In Kapitel 6.1 wird darauf eingegangen, ob *Tablets im Deutsch als Zweitsprachunterricht grundlegend zur Individualisierung und Differenzierung beitragen*. In Kapitel 6.2 wird die Annahme diskutiert, ob *mit und durch Tablets neue Lernarrangements und -strukturen geschaffen werden können*. Kapitel 6.3 evaluiert, ob *Tablets die Gelegenheit für neue Möglichkeiten zur Schulung und Förderung der einzelnen Fertigkeiten im Deutsch als Zweitsprachunterricht bieten* wird. Zum Schluss wird in Kapitel 6.4 untersucht, wie *der Einsatz von Tablets die Rolle und Aufgaben der Lehrperson im Unterricht beeinflusst und verändert*.

Diese vier Annahmen wurden auf Grundlage der theoretischen Überlegungen aus der Wissenschaft formuliert und werden im Anschluss mit den empirischen Ergebnissen dieser Arbeit in Zusammenhang gebracht.

### 6.1 Beitrag der Tablets zur Individualisierung und Differenzierung

Die Annahme, dass Tablets im Deutsch als Zweitspracheunterricht grundlegend zur Individualisierung und Differenzierung beitragen, kann anhand der Ergebnisse der Forschung und unter Berücksichtigung der theoretischen Grundlagen bestätigt werden. Denn wie die Auszüge aus den Interviews in Kapitel 5 gezeigt haben, ist eine Differenzierung aufgrund der Heterogenität der Lerngruppe im DaZ-Unterricht unumgänglich und kann durch den Einsatz von Tablets geschaffen werden.

Dies wird auch von Schmidt und Würffel untermauert, die einen deutlichen Mehrwert im Einsatz von digitalen Medien zur Umsetzung des Prinzips der Differenzierung sehen. Die Autoren halten zudem fest, dass durch die steigende Diversität und Heterogenität der Lerngruppe die Lerner\*innenorientierung im Unterricht an Relevanz zunimmt (2018, S. 3).

Wie die Ergebnisse der empirischen Untersuchung im Zuge dieser Arbeit zeigen, bieten Tablets einerseits durch die Zuteilungen von einzelnen und unterschiedlichen Aufgaben sowie durch die Arbeit beispielsweise in Modulen Möglichkeiten zur Differenzierung. Andererseits bekommen die Schüler\*innen, die Lehrer\*innen und auch die Eltern bei bestimmten Anwendungen eine direkte Rückmeldung, wodurch die Beteiligten individuell an ihren Kompetenzen arbeiten können. Diesbezüglich lässt sich festhalten, dass es durch das selbstständige Arbeiten auf dem Tablet für die Schüler\*innen möglich ist, in ihrem eigenen Tempo zu lernen. Dies führt dazu, dass es weder zu einer Über- noch zu einer Unterforderung kommt. Denn sowohl eine Über- als auch eine Unterforderung führt im Unterricht dazu, dass die Mitarbeit der Lernenden oftmals sinkt. Denn entweder sind sie mit Übungen überfordert und verweigern die Arbeit oder sie erledigen die Aufgaben schnell und sind unbeschäftigt. Durch die individuelle Zuteilung und Differenzierung der Aufgaben auf dem Tablet kann dieser Problematik vorgebeugt werden. Diesbezüglich konnte auch innerhalb einer wissenschaftlichen Begleitforschung, bei der sowohl Schüler\*innen als auch Lehrer\*innen befragt wurden, eine Überforderung der Lernenden bei der Arbeit mit Tablets nicht beobachtet werden (Bastian, 2017, S. 155).

Zudem entwickelt sich durch die Transparenz, die sich aus der Rückmeldung ergibt, der Ehrgeiz, weitere Übungen zu lösen. In diesem Zusammenhang ist die App Anton zu nennen, die es sowohl Sprachanfänger\*innen, die noch alphabetisiert werden müssen, als auch fortgeschrittenen Lernenden bis zur 8. Schulstufe ermöglicht, ihre Kompetenzen in Deutsch zu entwickeln. Weiters ergibt sich aus der Möglichkeit des selbstständigen Arbeitens der Lernenden für die Lehrperson die Option, einzelne Schüler\*innen flexibler und individueller unterstützen zu können.

Nach der Evaluierung eines Tabletprojekts halten Galley und Mayrberger (2018) fest, dass durch den Einsatz von Tablets gezielt Binnendifferenzierung stattfinden kann und dass Apps, die einen Überblick über den Wissensstand und Lernfortschritt der Schüler\*innen aufzeichnen, einen enormen Mehrwert für den Unterricht leisten. Dadurch ist es den Lehrenden möglich, die Lernenden mit entsprechenden Aufgaben zu versorgen und sie gemäß ihrer Bedürfnisse zu fördern (S. 50). Dies deckt sich vollständig mit den Ergebnissen dieser Forschungsarbeit, wie durch die folgenden Zitate bekräftigt wird:

So ist das, muss ich sagen, kann ich mir Unterricht ohne Tablet nicht vorstellen, weil ich kann so super differenzieren, ich kann innerhalb der Gruppe so unterschiedlich jetzt ohne einen Kollegen, der mir zur Seite steht. (L1, Pos. 24)

Und so kann eigentlich jeder auf seinem Level weitertrainieren. (L5, Pos. 16)

Wie in der Theorie festgehalten wird, kann das Tablet, sofern es entsprechend und gezielt eingesetzt wird, als ein universelles Lernmedium genutzt werden, um die unterschiedlichen Bedürfnisse der Lernenden abzudecken. Die differenzierten Darstellungsmöglichkeiten unterstützen zudem die verschiedenen Lerntypen. Zusätzlich kann das Tablet durch Varietät der Auswahlmöglichkeiten für die Arbeit in heterogenen Lerngruppe genutzt werden, da Inhalte an das Vorwissen und den Wissensstand angepasst werden und das Lernangebot breiter gefächert werden kann (Knaus, 2015, S. 25).

Tablets werden im Zuge der Individualisierung in der Einzelarbeit eingesetzt. Dennoch erfährt das Kind eine Interaktion. In diesem Fall findet die Interaktion mit dem Gerät und den eigenen Kenntnissen statt. So wird die Betreuung und Förderung von außerordentlich Schüler\*innen auch im Regelunterricht ermöglicht, auch wenn sie die Unterrichtssprache noch nicht ausreichend verstehen, um dem Fachunterricht zu folgen. Hierbei können einerseits Inhalte aus dem jeweiligen Fach für die Kinder auf einem einfacheren sprachlichen Niveau zur Verfügung gestellt werden oder andererseits haben die Lernenden die Möglichkeit, in dieser Zeit an Aufgaben aus dem Sprachförderkurs zu arbeiten. Durch die

Feedbackoption erhalten die Schüler\*innen stets eine Rückmeldung zu ihren geleisteten Beiträgen, wie es in diesem Ausmaß einer Lehrperson im Regelunterricht nicht möglich ist. Zu berücksichtigen ist in diesem Zusammenhang dennoch die zusätzliche Arbeit beziehungsweise Vorbereitung, die auf die Lehrperson zukommt.

Diesbezüglich hält auch Bastian (2017) fest, dass durch den Einsatz von Tablets Schüler\*innen mehr Verantwortung für das Lernen übernehmen, da sie dieses auch vermehrt selbst steuern und differenzieren können. Zusätzlich sind die Lernenden dadurch aktiver im Unterricht (S. 140).

## 6.2 Neue Lernarrangements und -strukturen

Im Zuge dieser Forschung kann belegt werden, dass durch den Einsatz von Tablets neue Lernarrangements und -strukturen geschaffen werden. Dennoch zeigt sich, dass die Nutzung und die Unterrichtsstruktur stark von den Rahmenbedingungen und der Ausstattung am Standort abhängig sind, wie die Ergebnisse der Forschung in Kapitel 5.1 aufzeigen.

Derzeit hängt der Einsatz der Tablets im Unterricht von der Motivation und dem Interesse einzelner Lehrpersonen ab, was eng mit deren Aus- und Weiterbildung in Verbindung steht. Die Annahme kann insofern begründet werden, dass neue Lernarrangements und -strukturen geschaffen werden, diese jedoch stark aufgrund der Ausstattung und Rahmenbedingungen variieren.

Um neue Lernstrukturen für die Lernenden zu schaffen, sind eine gewisse technische Affinität auf Seiten der Lehrpersonen notwendig sowie ein großes Interesse und Begeisterung für das Thema ausschlaggebend, wie die Analyse der empirischen Forschung dieser Arbeit zeigt.

Diesbezüglich ist in der Literatur vermerkt, dass für einen mediensensiblen Sprachunterricht auch eine ausreichende Kompetenz der Lehrer\*innen in Bezug auf technische, rechtliche, pädagogische und didaktische Aspekte notwendig ist (Biebighauser & Feick, 2020, S. 12). Wie auch die Theorie zeigt, sind Fort- und Weiterbildungskonzepte nicht ausreichend, um eine längerfristige Verankerung der Tabletnutzung in der Schule sicherzustellen. Ein Entwicklungsprozess kann nur dann stattfinden, wenn der Aspekt Unterrichtsentwicklung innerhalb des Kollegiums angenommen und berücksichtigt wird (Elsner, 2019, S. 50).

Dieser theoretischen Grundlage schließen sich die Erkenntnisse der Untersuchung an, denn es hat sich gezeigt, dass fachliche Begleitung und die Möglichkeit für Rückfragen von Seiten der Lehrer\*innen wünschenswert sind. Die Problematik zeigt sich in diesem Fall dadurch, dass Inhalte, Anwendungen oder Übung zum Einsatz von Tablets, die in Fortbildung kennengelernt werden, am eigenen Standort nicht einfach umsetzbar sind und die Lehrenden zusätzliche Unterstützung bräuchten. Daraus lässt sich schließen, dass mit einer verlässlichen Anlaufstelle und mit Unterstützung in der Praxis sich eine Ausweitung der Nutzung positiv entwickeln würde.

Um hier die Lehrpersonen konkret im Fremd- und Zweitsprachenunterricht zu unterstützen, bedarf es zusätzlich systematischer Aufbereitung von digitalen Lernwerkzeugen und einer speziellen Fachdidaktik (Elsner, 2019, S. 50).

Neben der technischen Affinität und Ausbildung spielt das Alter der Lehrer\*innen eine nicht unwesentliche Rolle. Wie aus den durchgeführten Interviews hervorgeht, ist die Hemmschwelle für viele Lehrpersonen sehr groß, da der Umgang mit den digitalen Medien für sie ungewohnt ist. Diese Erkenntnis wird auch von Biebighauser und Feick (2020) bestätigt, die festhalten, dass die Mehrheit der Lehrenden selbst nicht oder nicht explizit in Bezug auf digitale Kompetenzen unterrichtet wurden (S. 19).

Verfügen die Lehrpersonen über ausreichend Kompetenzen und den Mut, Tablets einzusetzen, ergeben sich für die Schüler\*innen neue Möglichkeiten und Vorteile. Abgesehen von der Individualisierung und Differenzierung erweist sich auch die gesteigerte Motivation auf Seiten der Lerner\*innen als Mehrwert des Einsatzes von Tablets im DaZ-Unterricht, wie im Zuge der Befragungen dieser Arbeit festgestellt werden konnte. Diese Ansicht wird in der Literatur vertreten, denn hier zeigt sich, dass der Einsatz von Tablets durch die abwechslungsreiche Gestaltung des Unterrichts zu mehr Motivation bei den Lernenden führt. An dieser Stelle sei angemerkt, dass in Bezug auf die Verbesserung des Unterrichts durch Tablets, das Potenzial der Endgeräte noch weiter reicht, wie im weiteren erläutert wird (Aufenanger, 2015, S. 77).

Mit Hilfe von Tablets kann auf einfache und schnelle Art und Weise auf die Erstsprachen der Lernenden zurückgegriffen werden. Zusammenhängend mit dem Unterricht in heterogenen Klassen, wie es im Sprachförderunterricht sowohl im Deutschförderkurs als

auch in der Deutschförderklasse der Fall ist, kann dies beim Spracherwerb unterstützen. Dass dieser Aspekt vor allem für den Anfangsunterricht als großes Potenzial angesehen wird, zeigt sich in der Theorie. So wird festgehalten, dass die Darstellung von Lernmaterialien oder Arbeitsanweisungen in den Erstsprachen der Lerner\*innen im DaZ-Unterricht sehr nützlich sein kann (Biebighauser & Feick, 2020, S. 30).

Die Heterogenität der Lerngruppe bezieht sich nicht nur auf das Alter, die Schulstufe, den Sprachstand oder die Erstsprache, sondern auch auf die Erfahrungen in Bezug auf digitale Medien. Dabei erweist sich das Tablet als vorteilhaft, weil es im Hinblick auf die Handhabung einem Smartphone sehr ähnelt und die meisten Jugendlichen damit Erfahrungen haben, wie aus den Ergebnissen dieser Arbeit hervorgeht. Dies wird aus wissenschaftlicher Sicht bestätigt, denn Tablets sind vor allem auf ihre Bedienung hin sehr intuitiv (Biebighauser & Feick, 2020, S. 30) und einfach zu bedienen. Es ist darauf ausgelegt, dass Nutzer\*innen sich schnell zurechtfinden und den Umgang durch Probieren erlernen. Im Vergleich zur Arbeit mit dem Laptop ist hier anzumerken, dass keine Instruktion notwendig ist. Dies ist beim Einsatz von PC oder Laptop nicht möglich (Rath & Strehlow, 2015, S. 145). In diesem Zusammenhang muss speziell die Gestenkommunikation durch das Wischen und Tippen positiv hervorgehoben werden, welche den Schüler\*innen entgegenkommt, da der Umgang mit einem Touchscreen für sie natürlich ist. Hingegen ist das Verwenden einer Maus, mit der erst ein Zeiger auf einem Bildschirm bewegt werden muss, für die Lernenden fremd. Mit dem Finger direkt auf einem Bildschirm zu tippen ist für die Generation selbstverständlich und dieser Vorteil kann für den Einsatz im Unterricht genutzt werden (Aufenanger, 2015, S. 64).

Entsprechend liefern die Erkenntnisse aus den Interviews weitere Vorteile eines Tablets gegenüber einem Laptop. Beispielweise zeichnen sich Tablets durch ihre praktische Größe – kleiner als ein Laptop und größer als ein Smartphone – aus. Dies wird deshalb als adäquat für den Unterricht wahrgenommen, da das Lernen dadurch auch ortonabhängig stattfinden kann. Zudem wird stets darauf hingewiesen, dass durch die vielen eingebauten Funktionen zum Aufnehmen oder Abspielen von Fotos, Audios oder Videos das Tablet unterschiedlichste Geräte ersetzt. Damit einhergehend wird in der Literatur das mobile Medium, das Tablet, als eine Verbindung der Eigenschaften eines Computers, wie zum Beispiel der Interaktion, Informationsverarbeitung, Medienwiedergabe und Mediengestaltung, und der zusätzlichen Funktionen, wie beispielsweise Miniaturisierung und Portabilität, definiert (Buchem, 2015, S. 45).

Oftmals wird der Mehrwert von Tablets darin gesehen, dass das Lernen zeit- und ortsunabhängig stattfinden kann (Scheiter, 2015, S. 58; de Witt, 2013, S. 14). Dies ist jedoch nur möglich, wenn die Schüler\*innen über ihre eigenen Endgeräte verfügen, dann ist das Lernen am Tablet nicht mehr an die Schule gebunden (Bühler & Schlaich, 2016, S. 29). Bei einer 1:1 Ausstattung, wenn jedes Kind über das eigene Endgerät verfügt, wird von BYOD gesprochen. Die Abkürzung kommt aus dem Englischen und steht für „Bring your own device“ (Scheiter, 2015, S. 60), übersetzt „Bring dein eigenes Gerät“.

In diesem Zusammenhang ist der Vergleich zum Smartphone zu diskutieren, denn oftmals wird das Alltagsgerät auch für den Unterricht verwendet, da nahezu jede\*r Schüler\*in über ein Mobiltelefon verfügt. Dennoch hat sich im empirischen Teil der Arbeit gezeigt, dass Smartphones nicht der geeignete Begleiter für den Unterricht sind, da sie viele Nachteile haben. Unter anderem werden die Schüler\*innen bei der Verwendung des Smartphones durch private Nachrichten gestört oder lassen sich durch Soziale Netzwerke ablenken. Zudem ist die Bildschirmgröße zum Lesen oder Ausfüllen von Aufgaben ungeeignet. Auch in der Literatur wird darauf hingewiesen, dass das Schreiben auf einem Mobiltelefon aufgrund der Bildschirmgröße mühsam sein kann. Zusätzlich hat die Lehrperson wenig Kontrolle, da die Einsicht auf dem kleinen Bildschirm sehr eingeschränkt ist. Nicht außer Acht gelassen werden darf die Tatsache, dass es sich bei privaten Smartphones oftmals um unterschiedliche Geräte in Bezug auf den Hersteller und das Betriebssystem handelt, dies kann die gemeinsame Arbeit und Nutzung im Unterricht erschweren. Zudem steigern Smartphones den bereits sehr hohen Medienkonsum der Jugendlichen (Bühler & Schlaich, 2016, S. 30).

Nicht unwesentlich sind auch die Erkenntnisse in Bezug auf die Wahl der Sozialformen beim Einsatz von Tablets im Unterricht. Innerhalb der Einzelarbeit wird viel Spielraum für Individualisierung und Differenzierung geboten. Die Schüler\*innen werden zum selbstständigen Arbeiten animiert und übernehmen Verantwortung für den eigenen Lernprozess. In der Partner- oder Gruppenarbeit ergeben sich in erster Linie Möglichkeiten zur Schulung der Kommunikation und Kooperation. Im DaZ-Unterricht ist Kommunikation grundlegend für den Spracherwerb und Sprechkanäle, wie sie sich beim gemeinsamen Arbeiten ergeben, sind enorm wichtig. Die Lehrperson kann hierbei die Lernenden beobachten und deren sprachliche Äußerungen wahrnehmen, jedoch aus dem Hintergrund.

Abgesehen davon wird durch das selbstständige Arbeiten der Schüler\*innen der Lehrperson die Möglichkeit gegeben, einzelne Lernende individuell zu unterstützen. Das Tablet hat die Aufgabe, die Lehrperson im Unterricht zu entlasten und als zusätzliche Ressource zu dienen. (Spang, 2015, S. 172).

### 6.3 Neue Möglichkeiten zur Schulung und Förderung der Fertigkeiten

Ausgehend von der Annahme, dass sich durch Tablets neue Möglichkeiten zur Schulung und Förderung der Fertigkeiten im DaZ-Unterricht ergeben, kann dies aufgrund der Ergebnisse der Forschung und des theoretischen Hintergrunds veranschaulicht werden. Dennoch muss darauf aufmerksam gemacht werden, dass das auf unterschiedlichem Niveau passiert. Bereits der Einsatz eines digitalen Arbeitsblatts und dessen Bearbeitung auf einem Tablet stellt eine neue Möglichkeit dar, jedoch beschränkt sich diese Aufgabe lediglich auf den Ersatz des analogen Mediums. Dies wäre nach dem SAMR-Modell auf der niedrigsten Stufe der Substitution anzusetzen. Im Vergleich dazu ist das Erstellen eines Lernvideos oder Stop motion-Films, wie es aus der Praxis beschrieben wurde, eine Option, die ohne Tablet nicht möglich wäre. Das ist als Neudefinition auf der höchsten Stufe der Skala zu verorten (Kleinhanß, 2015, S. 102-103).

Zur Förderung der einzelnen Fertigkeiten hat bereits die verhältnismäßig kleine Erhebung mit einer Stichprobe von sechs Lehrer\*innen im Zuge dieser Arbeit zu einer großen Sammlung an Anwendungen und Übungen für den Einsatz des Tablets im DaZ-Unterricht geführt. Diese Tatsache kann jedoch schnell zur Überforderung der Lehrpersonen führen, denn das ist die Herausforderung und zeitintensive Aufgabe, die passenden und sinnvollen Aufgaben für den eigenen Unterricht auszuwählen. Zudem zeigt sich, dass die Aufgaben entsprechend den zu schulenden Fertigkeiten explizit gesucht werden. Wie durch die Interviews aufgezeigt wird, wird im schulischen Sprachförderunterricht dabei anhand der Sprachstandbeobachtung und der Förderpläne vorgegangen. Aus diesen beiden Aufzeichnungen wird für die Lehrperson sichtbar, welche Fertigkeiten zu fördern sind, und demnach wird auch der Einsatz der Tablets geplant. Im Detail wird auf diesen Planungsprozess nachfolgend eingegangen.

Allgemein muss festgehalten werden, dass mit Hilfe des Tablets durch entsprechende Übungen, Aufgaben und eigene Anwendungen, der Erwerb jeder Fertigkeit im DaZ-Unterricht unterstützt werden kann. Dennoch zeigt sich in der Analyse der Interviews, dass

die Endgeräte vor allem im Bereich der rezeptiven Fertigkeiten – Hören und Lesen – eingesetzt werden.

In diesem Zusammenhang findet man in der Literatur die Frage, ob es aufgrund der Digitalisierung und des Einsatzes von digitalen Medien im Sprachenunterricht notwendig sei, diese Fertigkeiten zu erweitern. Denn innerhalb der derzeit bekannten produktiven und rezeptiven Fertigkeit werden digitalunterstützte Kommunikationsformen nicht berücksichtigt. Es stellt sich die Frage, ob diese nicht besondere Fähigkeiten erfordern, die auch bedacht werden müssen (Klippel, 2019, S. 109).

#### 6.4 Einfluss auf die Rolle und Aufgaben der Lehrperson

Die Annahme, dass sich die Rolle und die Aufgaben im DaZ-Unterricht durch den Einsatz von Tablets verändern, erweist sich aufgrund der empirischen Erkenntnisse dieser Arbeit und der theoretischen Verankerung als bestätigt.

In Bezug auf diese Annahme muss zwischen dem Planungsprozess vorab und dem Lehrprozess in der Unterrichtsstunde unterschieden werden. Die Planung unter Beabsichtigung der Nutzung von Tablets verändert sich dahingehend, dass eine Fülle von neuen Möglichkeiten, Anwendungen und Informationen auf die Lehrperson zukommt. Neben didaktischen Überlegungen haben die Lehrer\*innen viele technische Aspekte zu beachten, was oftmals vom Einsatz der Geräte abschreckt. Wie bereits erwähnt, unterscheidet sich ein Sprachförderkurs auch in Bezug auf die genutzten Unterrichtsmaterialien vom Regelunterricht. Im Vergleich zum Regelunterricht ist nicht immer ein Schulbuch vorhanden und die Lehrperson muss stets eigene Materialien zusammenstellen. Einigkeit unter den befragten Lehrer\*innen besteht insoweit, als mit zunehmender Nutzung und steigender Erfahrung mit dem Tablet, dessen Möglichkeiten und Anwendung, die Planungsbeziehungsweise Vorbereitungszeit abnimmt und das Gerät auch flexibel einsetzbar ist.

In diesem Kontext wird in der Literatur angesprochen, dass die Lehrperson die schwierige Aufgabe hat, aus einer Fülle von Möglichkeiten und Materialien die entsprechenden Anwendungen für ihren Unterricht auszuwählen. Dahingehend sei noch angemerkt, dass die verfügbaren Inhalte bezüglich ihrer Qualität sehr unterschiedlich sind und deshalb der Zeitaufwand, geeignete und sinnvolle Materialien für den eigenen Unterricht zu suchen, zu überprüfen oder selbst zu erstellen, sehr hoch ist (Pfeil, 2015, S. 4). Aus diesem Grund besteht die Forderung nach einer Systematisierung der Nutzungsmöglichkeiten und einer

Übersicht, beispielsweise in Bezug darauf, welche digitalen Tools zur Förderung welcher Kompetenzen im DaZ-Unterricht dienen. Dabei ist der Aspekt der Funktion zu berücksichtigen, denn unterschiedliche Anwendungen sind in Bezug auf ihre Funktion divergent. So kann unterschieden werden, ob der Einsatz beispielsweise dazu dienen soll, die Motivation zu steigern, Inhalte besser zu veranschaulichen oder Differenzierung zu ermöglichen (Bechtel, 2019, S. 30).

Einen ersten Beitrag zu einer derartigen Übersicht über die Einsatzmöglichkeiten von Tablets für den DaZ-Unterricht soll auch das Kapitel 3.4 *Einsatz von Tablets beim Zweitspracherwerb* innerhalb dieser Arbeit leisten. Zudem ist innerhalb der Ergebnisse der Untersuchung in Kapitel 5.3 *Schulung und Förderung der Fertigkeiten im DaZ-Unterricht mit Tablets* eine ausführliche Übersicht der Anwendungs- und Einsatzmöglichkeiten angeführt.

Wie die Forschung innerhalb dieser Masterarbeit zeigt, wandeln sich die Aufgabe und die Rolle der Lehrpersonen von einem Wissensvermittler zu einem Lernbegleiter. Zurückzuführen ist dies auf die Entwicklung einer Industriegesellschaft zu einer Informationsgesellschaft, in der wir leben. Um im Bildungsbereich den Anforderungen der Gesellschaft und Berufswelt gerecht zu werden, müssen sich die Schule und die Lehrpersonen neu orientieren und sich dieser Veränderung bewusst sein. Dies ist notwendig, damit die Schüler\*innen auf die späteren Herausforderungen in der Berufswelt vorbereitet sind.

In diesem Zusammenhang deckt sich der im empirischen Teil dieser Arbeit angeführte Begriff mit der Wissenschaft. Denn auch in der Literatur wird vom Lernbegleiter gesprochen. Dieser hat die Aufgabe, Strukturen zu schaffen, das Lernen zu lehren und die Schüler\*innen beim Prozess des Wissenserwerbs zu begleiten. Das Ziel ist es, die Lernenden soweit zu bringen, dass sie selbstständig das Internet als Recherchemedium nützen und die dort vorhandene Informationsfülle filtern können. Dies erschließt den Lernenden dann Möglichkeiten, detailreiche Informationen zu erhalten, wie es durch die Vermittlung durch eine Lehrperson nicht leistbar wäre. Doch aufgrund des Informationsüberflusses ist es wichtig, die Lerner\*innen ausreichend auf diese Aufgabe vorzubereiten (Kleinhanß, 2015, S. 115).

Abgesehen vom Lernbegleiter wurde auch der Begriff des Lern-Coaches in den Interviews genannt, der, wie auch im Sport, die Aufgabe hat, die Lernenden vorzubereiten,

um ein forschendes und exploratives Lernen zu ermöglichen. Auch in der Theorie wird auf den Rollenwechsel eingegangen und der Begriff der Berater- und Coach-Rolle ist zu finden. Dabei wird darauf hingewiesen, dass es nicht ausreicht, sich als Lehrperson im Hintergrund zu bewegen, denn die Lernenden müssen hin zu einem sinnvollen und effizienten Mediengebrauch erzogen werden. Um dies gewährleisten zu können, sind Fort- und Weiterbildungen für Lehrpersonen notwendig, denn das Rollenverständnis muss gänzlich neu strukturiert und angenommen werden (Funk, 2019, S. 77).

In Bezug auf die Schulung der Medienkompetenz müssen die Lehrpersonen dahingehend ausgebildet werden, dass ihnen vor allem die Risiken der digitalen Medien für die Kinder und Jugendlichen bekannt sind. In der Literatur wird dabei von den folgenden fünf Risikobereichen gesprochen: Einerseits spielt eine exzessive Nutzung dabei eine große Rolle, die beispielsweise bis hin zur Internetsucht reichen kann. Hinzu kommen dysfunktionale Nutzungsweisen. Hierbei handelt es sich um Situationen, wenn sinnvolle Anwendungen auf eine Weise eingesetzt werden, dass sie negative Auswirkungen auf die Schüler\*innen haben. Ein weiteres Risiko bieten selbstschädigende Nutzungsweisen. Darunter fallen unterschiedliche Foren, in denen sich Mitglieder über Suizidgedanken, selbstverletzendes Verhalten oder Essstörungen austauschen. Außerdem sind Cybermobbing und -stalking sowie sexuelle Gewalt im Internet ein Themen, die ein großes Risiko in Bezug auf die Nutzung digitaler Medien birgt und unter devianten Nutzungsweisen zusammengefasst wird. Abschließend sind auch jugendgefährdende Inhalte, wie zum Beispiel politischer Extremismus, zu thematisieren, um die Lernenden auf die Gefahren vorzubereiten.

An dieser Stelle ist zudem anzumerken, dass, abgesehen von den genannten sicherheitsrelevanten Aspekten in Bezug auf den Einsatz digitaler Medien, das methodische Repertoire sich erweitern muss, um die Potenziale der digitalen Medien vollständig auszuschöpfen. Denn unbestritten ist, dass der Einsatz alleine nicht zu einer Verbesserung des Unterrichts oder der Lernprozesse führt, sondern die didaktische Aufbereitung den Unterschied ausmacht. Hierfür müssen Lehrpersonen über entsprechende Kompetenzen verfügen. In diesem Zusammenhang besteht noch erheblicher Forschungsbedarf, wie sich in der Literatur zeigt (Klippel, 2019, S. 106). Zudem darf diese herausfordernde Aufgabe den Lehrer\*innen alleine aufgetragen werden. Es gilt passende flächendeckende Konzepte zu entwickeln und die Lehrpersonen entsprechend vorzubereiten und zu unterstützen, den eigenen Unterricht innovativ zu gestalten.

Nicht unterschätzt werden darf, wie die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass die Lehrperson auch über ein großes Maß an technischem Hintergrundwissen verfügen muss. Denn oftmals liegt dieser Aspekt auch in der Zuständigkeit der Lehrenden, die den Einsatz befürworten. Sofern dies jedoch nicht bis zu einem gewissen Grad institutionalisiert beziehungsweise großräumig vereinheitlicht wird, wird sich an diesem Zustand nicht viel ändern.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass unter Einbezug der theoretischen Grundlagen aus der Wissenschaft und der empirischen Erkenntnisse dieser Forschungsarbeit alle Annahmen bestätigt werden konnten. Im folgenden Kapitel wird der gesamte Forschungsprozess reflektiert und Überlegungen für weitere Untersuchungen in diesem Bereich aufgezeigt.

## 7 Reflexion und Ausblick

Im letzten Kapitel dieser Arbeit wird der gesamte Forschungsprozess reflektiert und kritisch betrachtet. Zudem werden Überlegungen zu weiteren Forschungsmöglichkeiten dargestellt.

In der vorliegenden Masterarbeit wurden der Einsatz von Tablets im DaZ-Unterricht und ihr Einfluss auf Lehr- und Lernprozesse untersucht. Dabei stand die Sicht der Lehrenden im Vordergrund. Als Untersuchungsmethode wurde die Befragung von sechs Lehrpersonen an Mittelschulen gewählt. Wie aus den Ergebnissen und dem Fazit im vorangegangenen Kapitel bereits hervorgeht, decken sich die Erkenntnisse der Arbeit mit den theoretischen Hintergründen. Jedoch besteht weiterhin viel Untersuchungs- sowie auch Handlungsbedarf in dieser Hinsicht, denn digitale Medien, insbesondere das Tablet, bietet viel Potenzial für einen Mehrwert im DaZ- und auch im Regelunterricht der Mittelschule.

Für die Untersuchung wurde ein qualitatives Forschungsdesign gewählt und Leitfadenterviews mit sechs Lehrer\*innen an Mittelschulen in Wien, die Deutsch als Zweitsprache unterrichten, wurden durchgeführt.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich das Leitfadenterview als geeignete Erhebungsmethode für dieses Forschungsvorhaben bewährt hat. Dabei darf die Transkription im Zuge der Datenaufbereitung als zeitlicher Faktor, nicht außer Acht gelassen werden. Entsprechende Softwares haben diesbezüglich ihre Berechtigung, denn sie unterstützen den\*die Forscher\*in dabei effizient zu arbeiten. Die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring als Auswertungsmethode mittels MAXQDA führte zu einer gewinnbringenden Analyse und Auswertung. Die visuellen Tools des Programms boten viele Möglichkeiten zur Veranschaulichung der Ergebnisse.

Diesbezüglich sei festgehalten, dass die größte Schwierigkeit im Zuge der Forschung darin bestand, geeignete Interviewpartner\*innen zu finden, um eine aussagekräftige Stichprobe gewährleisten zu können. Diese Herausforderung war bedingt durch die Tatsache, dass einerseits keine offiziellen Listen verfügbar sind, die darauf schließen lassen, an welchen Mittelschulen in Wien Deutschförderkurse stattfinden oder Deutschförderklassen geführt werden. Andererseits wird der Sprachförderunterricht nicht immer mit Kolleg\*innen besetzt, die für den Deutsch als Zweitspracheunterricht ausreichend qualifiziert sind.

Als größte Hürde zeigte sich jedoch die technische Komponente, denn der Einsatz von Tablets findet, wie bereits beschrieben, nur durch die Initiative und Motivation ausgehend von Lehrer\*innen statt, wodurch die Anzahl der möglichen Interviewpartner\*innen zusätzlich sank. Dank der Hilfe und Unterstützung von Kolleg\*innen konnten genügend Interviewpartner\*innen gefunden werden, um eine repräsentative Stichprobe zu bilden.

Ausgehend von den Ergebnissen dieser Arbeit lassen sich Überlegungen für weitere Forschungsvorhaben anstellen. Aufgrund der Geräteinitiative und Ausstattung der 5. und 6. Schulstufen im Schuljahr 2021/22 mit Endgeräten steigt die Wahrscheinlichkeit, dass sich auch der Einsatz der Tablets erhöhen wird. So wäre eine weitreichende Forschung in den nächsten Jahren sinnvoll, um zu untersuchen, inwiefern sich diese Ausstattung auf den reellen Einsatz auswirkt und die Institutionalisierung beziehungsweise Digitalisierung nach Plan stattfindet.

Im 8-Punkte-Plan für den digitalen Unterricht ist festgelegt, dass bereits 2021 in den 5. und 6. Schulstufen Lehrende und Lernende mit kompetenzorientierten digitalen Materialien arbeiten sollen und bis 2024 digitales Lernen in allen Schulen gut verankert sein wird (BMBWF, 2020, S. 1). Aus meiner Sicht erweist sich dieses Vorhaben als Grundlage für weitere Forschungen. Denn wie diese Arbeit gezeigt hat, reicht eine Ausstattung allein nicht aus, um sinnvollen Unterricht mit digitalen Medien zu führen. Sowohl ausreichende Fort- und Weiterbildungen für Lehrpersonen sind notwendig als auch standortspezifische Konzepte zum Einsatz sowie grundlegende Überlegungen zur Organisation und Wartung der Geräte. Wie die Untersuchung innerhalb dieser Arbeit gezeigt hat, werden einzelne Aspekte oftmals verabsäumt und es fehlt an Unterstützung. Meiner Meinung nach erscheint eine allgemeine Überprüfung des Vorhabens und der Umsetzung in den Schulen in den kommenden Schuljahren als sinnvoll.

Zudem wird davon ausgegangen, dass sich mit einer 1:1 Ausstattung im Sinne des BYOD die Strukturen ändern, da dadurch auch der Lernort nicht mehr an die Schule gebunden ist, wie mit Schulgeräten. Hierzu würde sich eine weitere Untersuchung als sinnvoll erweisen, um zu sehen, inwieweit dies, vor allem von DaZ-Lerner\*innen, genutzt wird.

Ein weiterer Aspekt, der im Zuge der Forschung aufgezeigt wurde, ist die Förderung der außerordentlichen Schüler\*innen im Rahmen des Regelunterrichts. Wie sich gezeigt hat, dient das Tablet dabei als wertvolle Unterstützung, um DaZ-Schüler\*innen im Klassenverband weiterhin zu fördern, wenn einer Lehrperson zusätzlich zum Unterricht der Regelklasse diese Aufgabe zugeteilt wird. In diesem Zusammenhang würde sich eine Forschung als zweckmäßig herausstellen, die untersucht, inwiefern Tablets einen sprachsensiblen Unterricht unterstützen können. Auch Schüler\*innen, die nicht mehr einen außerordentlichen Status haben, benötigen im Fachunterricht Unterstützung, um ihre bildungssprachlichen Kompetenzen zu erweitern.

Innerhalb der Ergebnisse dieser Arbeit wurden einzelne Apps und Anwendungen vorgestellt. Insbesondere wurde die App Anton als sehr sinnvoll für den DaZ-Unterricht erachtet. Aus diesem Grund würde es sich als sinnvoll erweisen, die Applikation im Zuge einer Untersuchung genauer zu betrachten und den Nutzen zur Sprachförderung umfangreich zu analysieren.

Abschließend soll festgehalten werden, dass diese Arbeit einen ersten Einblick und Überblick über die Nutzung und Möglichkeiten von Tablets im DaZ-Unterricht an Mittelschulen gibt. Die Thematik wird derzeit aufgrund der Geräteinitiative ausgeweitet und findet in Fachkreisen ersten Anklang.

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Verknüpfung von Lehr-/Lern- und lebensweltlichen Diskursen –.....	24
Abbildung 2: Elemente der Planung von Lehr-/Lernprozessen – Grafik nach Hallet (2006, S. 114).....	25
Abbildung 3: Darstellung der Kategorien für die Analyse und Gestaltung von Lehr- Lernprozessen – Grafik nach der Vorlage von Maier (2014, S. 9).....	27
Abbildung 4: E- Learning (Kerres, 2018, S. 6) .....	40
Abbildung 5: Kompetenzen der digitalen Welt –.....	44
Abbildung 6: SAMR Modell (Puentedura 2006) – Grafik nach Vorlage von Wilke (2016) .....	46
Abbildung 7: Erweiterung der Bloomschen Taxonomie (Anderson u. Kratwohl 2001, zitiert nach Mayer, Hertenagel, & Weber, 2009, S. 41) .....	47
Abbildung 8: Ausschnitt Padagogy Rad (Langer & Rodemerk, 2015) –.....	48
Abbildung 9: SAMR- Modell & Blooms Taxonomie (Schrock, 2013) .....	49
Abbildung 10: Funktionen von mobilen Endgeräten und ihre Einsatzmöglichkeiten im Unterricht .....	52
Abbildung 11: Graphische Darstellung des Forschungsdesigns der vorliegenden Arbeit .....	62
Abbildung 12: Tabellarischer Überblick über die Interviewpartner*innen.....	64
Abbildung 13: Auszug aus der tabellarischen Darstellung des Interviewleitfadens der vorliegenden Arbeit .....	67
Abbildung 14: Visualisierung der Kodierung in der vorliegenden Arbeit .....	73
Abbildung 15: Visualisierung der Kategorien, Codes und Subcodes.....	79

## Literaturverzeichnis

- Albers, C., Magenheim, J., & Meister, D. M. (2011). Der Einsatz digitaler Medien als Herausforderung von Schule - eine Annäherung. In C. Albers, J. Magenheim, & D. M. Meister, *Schule in der digitalen Welt. Medienpädagogische Ansätze und Schulforschungsperspektiven* (S. 7-16). Wiesbaden: Springer.
- Arnold, P., Kilian, L., Thillosen, A., & Zimmer, G. (2018). *Handbuch E-Learning. Lehren und Lernen mit digitalen Medien*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG.
- Arold, H. (2018). Tableteinsatz in der Intensivklasse für Seiteneinsteiger - "Deutsch als Zweitsprache" mit Tablets. In A. Tillmann, & I. Antony, *Tablet-Klassen. Begleituntersuchung, Unterrichtskonzepte und Erfahrungen aus dem Pilotprojekt "Mobiles Lernen in Hessen – MOLE"* (S. 231-239). Münster, New York: Waxmann.
- Aufenanger, S. (2015). Tablets an Schulen. Ein empirischer Blick aus der Perspektive von Schülerinnen und Schülern. In K. Friedrich, F. Siller, & A. Treber (Hrsg.), *smart und mobil* (S. 63- 77). München: kopead.
- Bühler, P., & Schlaich, P. (2016). *Medienkompetenz. Digitale Medien verstehen - erstellen - einsetzen*. Stuttgart: Holland + Josenhans.
- Barthelmeß, H. (2015). *E-Learning - bejubelt und verteufelt. Lernen mit digitalen Medien, eine Orientierungshilfe*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Bastian, J. (2017). Tablets zur Neubestimmung des Lernens? Befragung und Unterrichtsbeobachtung zur Bestimmung der Integration von Tablets in den Unterricht. In J. Bastian, & S. Aufenanger Hrsg., *Tablets in Schule und Unterricht. Forschungsmethoden und -perspektiven zum Einsatz digitaler Medien* (S. 139-174). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Bechtel, M. (2019). Zum digitalen Wandel im Fremdsprachenunterricht. In E. Burwitz-Melzer, C. Riemer, & L. Schmelter (Hrsg.), *Das Lehren und Lernen von Fremd- und Zweitsprachen im digitalen Wandel* (S. 24-33). Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag.
- Berkmeier, A. (2016). Präsentieren multimedial. Gründe für die frühzeitige Entwicklung einer vielfältigen Nutzungskompetenz. In J. Knopf, & U. Abraham, *Deutsch Digital. Band 2 Praxis. Deutschdidaktik für die Primarstufe Band 4* (S. 38-42). Hohengehren: Schneider Verlag.

- Biebighauser, K., & Feick, D. (2020). Rahmenbedingungen, Einflussfaktoren, Funktionen und Potenziale von digitalen Medien in Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. In K. Biebighauser, & D. Feick (Hg.), *Digitale Medien in Deutsch als Fremd- und Zweitsprache* (S. 9-42). Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- Bielohuby, M., & Englisch-Stölner, D. (11. 2 2021). *www.sfz-wien.at*. Abgerufen am 22.6. 2021 von Datenschutzrechtliche Anmerkungen zum Einsatz von privaten digitalen Medien im Unterricht: [https://www.sfz-wien.at/images/sfz\\_img/Materialien/Informationen\\_zum\\_Datenschutz\\_Workshop\\_2021\\_02\\_11.pdf](https://www.sfz-wien.at/images/sfz_img/Materialien/Informationen_zum_Datenschutz_Workshop_2021_02_11.pdf)
- BMBWF. (2019). *Deutschförderklassen und Deutschförderkurse Leitfaden für Schulleiterinnen und Schulleiter*. Abgerufen am 09.04.2021 von <https://www.bmbwf.gv.at>:  
<https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/schulpraxis/ba/sprabi/dfk.html>
- BMBWF. (2020). *Folder Digitale Schule*. Abgerufen am 20.04.2021 von <https://www.bmbwf.gv.at>:  
<https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/zrp/dibi.html>
- BMUKK. (2021). *Lehrpläne der Mittelschulen*. Abgerufen am 17.05.2021 von [ris.bka.gv.at](https://www.ris.bka.gv.at):  
<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung/Bundesnormen/20007850/Lehrpläne%20der%20Mittelschulen%2c%20Fassung%20vom%2017.05.2021.pdf>
- Bohn, R. (2001). Schriftliche Sprachproduktion. In G. Helbig, L. Götz, G. Henrici, & K. Hans-Jürgen, *Deutsch als Fremdsprache - ein internationales Handbuch. Band 2* (S. 921-931). Berlin: De Gruyter, Inc.
- Brandhofer, G. (13. 08. 2019). *Bildung im Zeitalter der Digitalisierung*. Abgerufen am 18.04.2021 von YouTube: [https://www.youtube.com/watch?v=mIUzmZ\\_\\_v0Y](https://www.youtube.com/watch?v=mIUzmZ__v0Y)
- Brandhofer, G., Baumgartner, P., Ebner, M., Köberer, N., Trültzsch-Wijnen, C., & Wiesner, C. (2018). *Institut des Bundes für Qualitätssicherung im österreichischen Schulwesen*. Abgerufen am 20.04.2021 von [https://www.iqs.gv.at/\\_Resources/Persistent/b8ae8c6c37b9a538ca4784d10862623c87ecdf84/NBB\\_2018\\_Band2\\_Beitrag\\_8.pdf](https://www.iqs.gv.at/_Resources/Persistent/b8ae8c6c37b9a538ca4784d10862623c87ecdf84/NBB_2018_Band2_Beitrag_8.pdf)
- Buchem, I. (2015). Mobiles Lernen und die Ent-/Didaktisierung der Lernräume. In K. Friedrich, F. Siller, & A. Treber (Hrsg.), *smart und mobil. Digitale Kommunikation als Herausforderung für Bildung, Pädagogik und Politik* (S. 43-61). München: kopead.

- Buchem, I. (2015). Mobiles Lernen und die Ent-/Didaktisierung der Lernräume. In K. Friedrich, F. Siller, & A. Treber (Hrsg.), *smart und mobil* (S. 43-61). München: kopead.
- Buttaroni, S. (1997). Einen Blick für Sprache haben. In S. Buttaroni, *Fremdsprachenwachstum. Sprachpsychologischer Hintergrund und didaktische Anleitungen* (S. 226-235). Ismaning: Max Hueber Verlag.
- Buttaroni, S. (1997). *Fremdsprachenwachstum. Sprachpsychologischer Hintergrund und didaktische Anleitungen*. Ismaning: Hueber.
- Carrington, A. (07. 07. 2012). <https://designingoutcomes.com>. Abgerufen am 15.04.2021 von <https://designingoutcomes.com/the-padagogy-wheel-its-a-bloomin-better-way-to-teach/>
- Caspari, D. (2016). Grundfragen fremdsprachendidaktischer Forschung. In D. Caspari, F. Klippel, M. K. Legutke, & K. Schramm (Hrsg.), *Forschungsmethoden in der Fremdsprachendidaktik. Ein Handbuch* (S. 7-21). Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag.
- de Witt, C. (2013). Vom E-Learning zum Mobile Learning – wie Smartphones und Tablet-PCs Lernen und Arbeiten verbinden. In C. de Witt, & A. Sieber (Hg.), *Mobile Learning. Potenziale, Einsatzszenarien und Perspektiven des Lernens mit mo- bilen Endgeräten*. (S. 14-26). Wiesbaden: Springer VS.
- Dengel, A. (2018). Digitale Bildung: ein interdisziplinäres Verständnis zwischen Medienpädagogik und Informatik. *Medienpädagogik* 33, S. 11-29.
- Elsner, D. (2019). Digital Change im Fremdsprachenunterricht – Eine SWOT Analyse. In E. Burwitz-Melzer, C. Riemer, & L. Schmelter (Hrsg.), *Das Lehren und Lernen von Fremd- und Zweitsprachen im digitalen Wandel* (S. 49-57). Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag.
- Fast-Hertlein, L. (2018). <https://www.bimm.at>. Abgerufen am 18.06.2021 von Unterrichtsbegleitende Sprachstandsbeobachtung Deutsch als Zweitsprache: <https://www.bimm.at/themenplattform/wp-content/uploads/2018/10/teil3leitfadenfurdiearbeitmitusbdaz-1.pdf>
- Flick, U. (2010). Gütekriterien qualitativer Forschung. In G. Mey, & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (S. 395-407). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Flick, U. (2017). *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuchverlag.

- Friedrich, K., Bachmair, B., & Risch, M. (2011). *Mobiles Lernen mit dem Handy. Herausforderungen und Chancen für den Unterricht*. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Fritz, T. (2003). Sprechen Sie jetzt! - Gedanken zur Fertigkeit Sprechen im DaF/DaZ-Unterricht. *ÖDaF-Mitteilungen*, S. 6-15.
- Funk, H. (2019). Feindliche Übernahme oder erweiterte didaktisch-methodische Szenarien? In E. Burwitz-Melzer, C. Riemer, & L. Schmelter (Hrsg.), *Das Lehren und Lernen von Fremd- und Zweitsprachen im digitalen Wandel* (S. 68-79). Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag.
- Gabriel, H. (2012). iPads im Unterricht - und alles wird gut? Über die Individualisierung und Differenzierung mit Tablets im Unterricht. In I. Benischek, A. Forstner-Ebhart, H. Schaupp, & H. Schwetz, *Empirische Forschung zu schulischen Handlungsfeldern Band 2* (S. 103-124). Wien: LIT Verlag.
- Galley, K., & Mayrberger, K. (2018). Tablets im Schulalltag: Potenziale und Herausforderungen bei der Integration von mobilen Endgeräten an beruflichen Gymnasien. *MedienPädagogik. Themenheft Nr. 31: <Digitale Bildung> Medienbezogene Bildungskonzepte für die <nächste Gesellschaft>*, S. 36-57.
- Geier, A., & Fischer, O. (2015). Organisieren und Finanzieren: Planungsschritte für eine Tablet-Klasse. In T. Möbius, M. Steinmetz, & V. Lang (Hrsg.), *Tablets im Deutschunterricht. Forschungsperspektiven – Unterrichtsmodelle* (S. 101-111). München: kopead.
- Gloerfeld, C. (2019). *Auswirkungen von Digitalisierung auf Lehr- und Lernprozesse*. Hagen: Springer Verlag.
- Grünewald, A. (2016). Digitale Medien und soziale Netzwerke im Kontext des Lernens und Lehrens von Sprachen. In E. Burwitz-Melzer, G. Mehlhorn, C. Riemer, K.-R. Bausch, & H.-J. Krumm, *Handbuch Fremdsprachenunterricht* (S. 463-466). Tübingen: A. Francke Verlag.
- Grum, U., & Legutke, M. (2016). Sampling. In D. Caspari, F. Klippel, M. K. Legutke, & K. Schramm (Hrsg.), *Forschungsmethoden in der Fremdsprachendidaktik. Ein Handbuch* (S. 78-89). Tübingen : Narr Francke Attempto Verlag.
- Hallet, W. (2006). *Didaktische Kompetenzen - Lehr- und Lernprozesse erfolgreich gestalten*. Stuttgart: Klett Lernen und Wissen.
- Hascher, T., & Astleitner, H. (2007). Blickpunkt Lernprozess. In M. Gläser-Zikuda, & T. Hascher, *Lernprozesse dokumentieren, reflektieren und beurteilen* (S. 25-43). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt Verlag.

- Helfferrich, C. (2011). *Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews*. Wiesbaden: VS Verlag.
- Hensler, R., & Surkamp, C. (2010). Lesen und Leseverstehen. In W. Hallet, & F. Königs, *Handbuch der Fremdsprachendidaktik* (S. 87-92). Seelze- Velber: Kallmeyer/Klett.
- Heusinger, M. (2020). *Lernprozesse digital unterstützen. Ein Methodenbuch für den Unterricht*. Weinheim Basel: Beltz.
- Hodson, J. (2015). Wortschatzarbeit mit Tablets. In T. Möbius, M. Steinmetz, & V. Lang (Hrsg.), *Tablets im Deutschunterricht. Forschungsperspektiven und Unterrichtsmodelle* (S. 112-117). München: kopead.
- Hodson, J. (2015). Wortschatzerweiterung durch die Nutzung von Wörterbuchdefinitionen beim Lesen an elektronischen Lesegeräten. In T. Möbius, M. Steinmetz, & V. Lang (Hrsg.), *Tablets im Deutschunterricht. Forschungsperspektiven und Unterrichtsmodelle* (S. 27-37). München: kopead.
- Honegger, B. (2016). *Mehr als 0 und 1. Schule in einer digitalisierten Welt*. Bern: hep Verlag.
- Hug, T. (2018). Herausforderungen für Lernen und Bildung im Medienzeitalter - Zur Einführung. In T. Hug, *Medienpädagogik. Herausforderungen für Lernen und Bildung im Medienzeitalter* (S. 7-17). Innsbruck: innsbruck university press.
- Jahnke, I. (2017). Tablets im Schulunterricht in Skandinavien. Der Ansatz des Digitalen Didaktischen Design (DDD) für empirische Studien: Designs-in-Practice. In S. Aufenanger, & J. Bastian, *Tablets in Schule und Unterricht* (S. 37- 61). Wiesbaden: Springer .
- König, I. (2019). Einsatz von mobilen Anwendungen im Bereich der Energieberatung. In J. Leimeister, & K. David (Hrsg.), *Chancen und Herausforderungen des digitalen Lernens* (S. 183- 198). Berlin: Springer.
- Kalkavan-Aydin, Z. (2015). Theorie und Grundlagen. In Z. Kalkavan-Aydin, *Deutsch als Zweitsprache. Didaktik in der Grundschule* (S. 7-22). Berlin: Cornelsen Schulverlage.
- Kammerl, R. (2018). Bildung und Lehrerbildung im digitalen Wandel. Zur Forderung nach einem "Primat des Pädagogischen". In T. Hug, *Medienpädagogik* (S. 19-32). Innsbruck: innsbruck university press.
- Kerres, M. (2018). *Mediendidaktik. Konzeption und Entwicklung digitaler Lernangebote*. Oldenburg: De Gruyter.

- Kleinhanß, C. (2015). Mobiles Lernen in der Schule. Wo liegen die tatsächlichen Herausforderungen für das Bildungswesen. In K. Friedrich, F. Siller, & A. Treber (Hrsg.), *smart und mobil* (S. 99-119). München: kopaed.
- Klippel, F. (2019). Nicht-technische Überlegungen zum digitalen Wandel im Fremdsprachenunterricht. In E. Burwitz-Melzer, C. Riemer, & L. Schmelter (Hrsg.), *Das Lehren und Lernen von Fremd- und Zweitsprachen im digitalen Wandel* (S. 102-113). Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag.
- KMK. (2016). *Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz*. Abgerufen am 14.04.2021 von [https://www.kmk.org/fileadmin/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Digitalstrategie\\_2017\\_mit\\_Weiterbildung.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Digitalstrategie_2017_mit_Weiterbildung.pdf)
- Knaus, T. (2015). Me, my Tablets – and Us. In K. Friedrich, F. Siller, & A. Treber (Hrsg.), *smart und mobil* (S. 17-42). München: kopaed.
- Kniffka, G., & Siebert-Ott, G. (2012). *Deutsch als Zweitsprache: Lehren und Lernen*. Paderborn: Ferdinand Schöningh.
- Krelle, M. (2016). Digitale Schreibprozesse und -strategien im Deutschunterricht der Primarstufe. In J. Knopf, & U. Abraham, *Deutsch Digital. Band 2 Praxis. Deutschdidaktik für die Primarstufe Band 4* (S. 51-57). Hohengehren: Schneider Verlag.
- Krumm, H.-J., Fandrych, C., Hufeisen, B., & Riemer, C. (2010). *Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. Ein internationales Handbuch. Band 1*. Berlin/ New York: De Gruyter.
- Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Weinheim Basel: Beltz Juventa.
- Langer, V., & Rodemerk, T. (01. 05. 2015). <https://designingoutcomes.com>. Abgerufen am 16.03.2021 von [https://designingoutcomes.com/Padagogy\\_Wheel\\_Translations/Padagogy\\_Wheel\\_V4\\_GER.pdf](https://designingoutcomes.com/Padagogy_Wheel_Translations/Padagogy_Wheel_V4_GER.pdf)
- Legutke, M. (2016). Texte, Daten und Dokumente als Forschungsgrundlage. In D. Caspari, F. Klippel, M. Legutke, & K. Schramm (Hrsg.), *Forschungsmethoden in der Fremdsprachendidaktik. Ein Handbuch* (S. 61-66). Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag.
- Leimeister, J. M., & David, K. (2019). *Chancen und Herausforderungen des digitalen Lernens - Methoden und Werkzeuge für innovative Lehr- Lern- Konzepte*. Berlin: Springer.

- Lischka, K. (2019). Einsatz von Lernmaterialien in Online-Umgebungen – Gestaltungsimplicationen zur Aufarbeitung von Lernmaterialien. In J. Leimeister, & K. David, *Chancen und Herausforderungen des digitalen Lernens Methoden und Werkzeuge für innovative Lehr-Lern-Konzepte* (S. 35-49). Berlin: Springer.
- Lutjeharms, M. (2016). Leseverstehen. In E. Burwitz-Melzer, G. Mehlhorn, C. Riemer, K.-R. Bausch, & H.-J. Krumm (Hg.), *Handbuch Fremdsprachenunterricht* (S. 97-102). Tübingen: A. Francke Verlag.
- Maier, U. (2014). Allgemeindidaktische Kategorien für die Gestaltung und Analyse von Lehr-Lernprozessen. In U. Maier, *Lehr-Lernprozesse in der Schule: Praktikum* (S. 7-14). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Mayer, H., Hertnagel, J., & Weber, H. (2009). *Lernzielüberprüfung im eLearning*. München: Oldenbourg Verlag.
- Mayring, P. (2010). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Mayring, P. (2016). *Einführung in die qualitative Sozialforschung*. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Mempel, C., & Mehlhorn, G. (2016). Datenaufbereitung: Transkription und Annotation. In D. Caspari, F. Klippel, M. K. Legutke, & K. Schramm (Hrsg.), *Forschungsmethoden in der Fremdsprachendidaktik. Ein Handbuch* (S. 147-166). Tübingen: Narr Franck Attempto Verlag.
- Middendorf, W. (2017). Pädagogischer Mehrwert? Digitale Medien in Schule und Unterricht – eine Einführung. In C. Fischer, *Pädagogischer Mehrwert? - Digitale Medien in Schule und Unterricht* (S. 11-24). Münster, Göttingen: Waxmann Verlag GmbH.
- Misoch, S. (2019). *Qualitative Interviews*. Berlin/Boston: Walter de Gruyter.
- Mohr, I. (2010). Vermittlung der Schreibfertigkeit. In H.-J. C. Krumm, *Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. Ein internationales Handbuch. Band 1*. (S. 992-998). Berlin/New York: De Gruyter.
- Ohm, U. (2009). Förderung von Lesekompetenz als Befähigung zum fachlichen Handeln. Überlegungen aus tätigkeits-theoretischer Perspektive. In H.-J. Krumm, & P. Portmann-Tselikas, *Theorie und Praxis. Österreichische Beiträge zu Deutsch als Fremdsprache* (S. 87-101). Innsbruck, Wien, Bozen: Studien Verlag.

- Paechter, M., Günther, A., & Luttenberger, S. (2016). *Projekt "Mobile Learning". Peer-Learning Schulprojekt mit Tablets*. Graz: Karl- Franzens- Universität Graz.
- Pfeil, A. (2015). Digitale und analoge Lernwelten im Deutsch als Fremdsprache-Unterricht. *Fremdsprache Deutsch Nr. 53*, S. 3-7.
- Pietraß, M. (2017). *Erziehungswissenschaft. Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft*, S. 19-27.
- Puentedura, R. (08. 18. 2006). <http://hippasus.com/resources/tte/>. Abgerufen am 15.04.2021 von [http://hippasus.com/resources/tte/puentedura\\_tte.pdf](http://hippasus.com/resources/tte/puentedura_tte.pdf)
- Rösch, H. (2014). Deutsch als Zweitsprache (DaZ) in der Schule. In H. Rösch , R. Ahrens, I. Dirim, H.-E. Piepho, K. Röhner- Münch, & U. Tschachmann, *Deutsch als Zweitsprache: Grundlagen, Übungsideen, Kopiervorlagen zur Sprachförderung* (S. 6-14). Braunschweig: Schroedel.
- Rath, M., & Strehlow, S. (2015). "Es war spannender als Unterricht". Medienbildung in Bildungskoooperationen am Beispiel eines Tabletprojekts. In K. Friedrich, F. Siller, & A. Treber (Hrsg.), *smart und mobil* (S. 145-160). München: kopead.
- Riemer, C. (2007). DaF/DaZ und empirische Forschung: wechselnde Herausforderungen. *Info DaF 34*, 5, S. 445-459.
- Riemer, C. (2016). Befragung. In D. Caspari, F. Klippel, M. Legutke, & K. Schramm (Hrsg.), *Forschungsmethoden in der Fremdsprachendidaktik* (S. 155-172). Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag GmbH.
- Schaumburg, H., & Prasse, D. (2019). *Medien und Schule. Theorie - Forschung - Praxis*. Bad Heilbrunn: Julius Klinghardt.
- Scheiter, K. (2015). Besser lernen mit Tablet? Praktische und didaktische Potenziale sowie Anwendungsbedingungen von Tablets im Unterricht. In *Digitale Medien in der Schule* (S. 53-66). Stuttgart: Raabe Verlags-GmbH.
- Schmelter, L. (2014). Gütekriterien. In J. Settinieri, S. Demirkaya, A. Feldmeier, N. Gültekin-Karakoc, & C. Riemer, *Empirische Forschungsmethoden für Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. Eine Einführung* (S. 33-45). Paderborn: Ferdinand Schöningh.
- Schmidt, T., & Würffel, N. (2018). Digitalisierung und Differenzierung. Zur Einführung in den Themenschwerpunkt. *Fremdsprachen Lehren und Lernen, Bd. 47 (Heft 2)*, S. 3-7.
- Schober, B., Lüftenegger, M., & Spiel, C. (2021). <https://lernencovid19.univie.ac.at>. Abgerufen am 16.08.2021 von

[https://lernencovid19.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/p\\_lernencovid19/Zwischenbericht\\_Befragung\\_5\\_final\\_Update\\_09\\_07.pdf](https://lernencovid19.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/p_lernencovid19/Zwischenbericht_Befragung_5_final_Update_09_07.pdf)

Schrock, K. (11 2013). <https://www.schrockguide.net>. Abgerufen am 20.04. 2021 von [https://www.schrockguide.net/uploads/3/9/2/2/392267/german\\_samr\\_blooms.pdf](https://www.schrockguide.net/uploads/3/9/2/2/392267/german_samr_blooms.pdf)

Schulz-Zander, R., & Preussler, A. (2005). Selbstreguliertes und kooperatives Lernen mit digitalen Medien. Ergebnisse der SITE-Studie und der SelMa-Evaluation. In B. Bachmair, P. Diepold, & C. de Witt, *Jahrbuch Medienpädagogik 4* (S. 211-228). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaft.

Settinieri, J., Demirkaya, S., Feldmeier, A., Gültekin-Karakoc, N., & Riemer, C. (2014). *Empirische Forschungsmethoden für Deutsch als Fremd- und Zweitsprache*. Paderborn: Ferdinand Schöningh.

Solmecke, G. (2010). Vermittlung der Hörfertigkeit. In H.-J. Krumm, C. Fandrych, B. Hufeisen, & C. Riemer, *Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. Ein internationales Handbuch. 1. Halbband* (S. 969- 975). Berlin/ New York: De Gruyter Mouton.

Spang, A. (2015). Mobiles Lernen mit Tablets, Apps & Social Media. In *Digitale Medien in der Schule?* (S. 169- 190). Stuttgart: Josef Raabe Verlag.

Statistik Austria. (2021). *Schülerinnen und Schüler mit nicht-deutscher Umgangssprache im Schuljahr 2019/20*. Abgerufen am 13.04.2021 von [http://pic.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bildung/schulen/schulbesuch/index.html](http://pic.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bildung/schulen/schulbesuch/index.html)

Stauffacher-Birrer, M. (2019). *Unterrichten mit Whatsapp, Youtube & Co*. Bern: hep verlag ag.

Steinke, I. (1999). *Kriterien qualitativer Forschung. Ansätze zur Bewertung qualitativer empirischer Sozialforschung*. Weinheim: Juventa.

Steinke, I. (2017). Gütekriterien qualitativer Forschung. In U. Flick, E. von Kardorff, & I. Steinke (Hg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (S. 319-331). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.

Stockreiter, M. (2018). *BYOD in Tabletclassen*. Wien: IMST - Innovationen machen Schule Top.

Stork, A. (2 2012). Podcasts im Fremdsprachenunterricht – ein Überblick. *Info DaF. Informationen Deutsch als Fremdsprache*, S. 3-16.

Strommer, H. (2013). Fördern und Fordern durch kooperatives Schreiben. *ide*, S. 43-52.

- Surkamp, C. (2010). *Metzler Lexikon Fremdsprachendidaktik*. Stuttgart-Weimar: Verlag J-B. Metzler.
- Thaler, E. (2007). Schulung des Hör-Seh-Verstehens. *PRAXIS Fremdsprachunterricht*, S. 12-17.
- Thissen, F. (2013). *Mobiles Lernen in der Schule*. Apple Books.
- Toder, D. (2015). Individualisiertes Lernen mit iPads. Ein Projekt zur Unterrichtsentwicklung unter kritischer Begleitung von Eltern und Lehrern. In *Digitale Medien in der Schule?* (S. 129-148). Stuttgart: Raabe Verlags-GmbH.
- Tulodziecki, G., Herzig, B., & Grafe, S. (2019). *Medienbildung in Schule und Unterricht*. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Wampfler, P. (2017). *Digitaler Deutschunterricht. Neue Medien produktiv einsetzen*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Welke, T. (2013). "Haben Sie den gesehen?" Film - Filmbildung - Filmdidaktik in Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. *ÖDaF-Mitteilungen*, S. 48-60.
- Welling, S. (2017). Methods matter. Methodisch-methodologische Perspektiven für die Forschung zum Lernen und Lehren mit Tablets. In S. Aufenanger, & J. Bastian, *Tablets in Schule und Unterricht* (S. 15- 36). Wiesbaden: Springer VS.
- Wicke, M. (2016). Der Einsatz von Tablet- Computern für die Sprachförderung im fremdsprachlichen Sachfachunterricht Geschichte. *Fremdsprache Deutsch, Heft 54*, S. 17-28.
- Wilke, A. (06. 01. 2016). *homepages.uni-paderborn.de*. Abgerufen am 15.04.2021 von <http://homepages.uni-paderborn.de/wilke/blog/2016/01/06/SAMR-Puentedura-deutsch/>
- Wozoning, S. (2014). *Titu - Tablets im täglichen Unterricht. Die Implementierung neuer Lehr- und Lernformen*. Graz: IMST - Innovationen machen Schule Top.

## Anhang

Anhang 1: Padagogy Rad.....	139
Anhang 2: Vorlage Zustimmungserklärung/Datenschutzmitteilung.....	140
Anhang 3: Interviewleitfaden.....	141
Anhang 4: Transkription der Interviews (L1- L6).....	148



## Anhang 2: Vorlage Zustimmungserklärung/Datenschutzmitteilung



### Zustimmungserklärung/Datenschutzmitteilung

Herzlichen Dank, dass Sie sich bereit erklärt haben, als Expert\*in für ein Gespräch für die Abfassung einer wissenschaftlichen Masterarbeit an der Universität Wien zur Verfügung zu stehen.

Gemäß Datenschutzgesetz (§ 7 Abs 2 Ziffer 2 DSG) muss für ein derartiges Interview Ihre Zustimmung eingeholt werden, da die Aussagen in der wissenschaftlichen Masterarbeit verwendet (zitiert) werden.

Die Inhalte des Interviews werden transkribiert. Namen und personenbezogene Daten werden anonymisiert. Auf Wunsch erhalten Sie die Abschrift vor der Verwendung zur Freigabe. Das Transkript des Interviews wird der Arbeit im Anhang beigelegt. Abschlussarbeiten müssen laut Universitätsgesetz veröffentlicht werden (durch Aufstellen in der National- und Universitätsbibliothek), sie sind üblicherweise auch online zugänglich.

Die Daten können von dem\*der Betreuer\*in bzw. Begutachter\*in der wissenschaftlichen Arbeit für Zwecke der Leistungsbeurteilung eingesehen werden. Die erhobenen Daten dürfen gemäß Art 89 Abs 1 DSGVO grundsätzlich unbeschränkt gespeichert werden.

Sie können die Zustimmung zur Verwendung dieses Interviews jederzeit widerrufen, alle Aussagen, die bis zu diesem Zeitpunkt in der wissenschaftlichen Arbeit verwendet wurden, sind allerdings rechtskonform und müssen nicht aus der Arbeit entfernt werden.

Weiters besteht das Recht auf Auskunft durch den\*die Verantwortlichen an dieser Studie über die erhobenen personenbezogenen Daten sowie das Recht auf Berichtigung, Löschung, Einschränkung der Verarbeitung der Daten sowie ein Widerspruchsrecht gegen die Verarbeitung sowie des Rechts auf Datenübertragbarkeit.

Wenn Sie Fragen zu dieser Erhebung haben, wenden Sie sich bitte gern an den Verantwortlichen dieser Untersuchung: Anna-Maria PRINZ ([a00904058@unet.univie.ac.at](mailto:a00904058@unet.univie.ac.at)) Studentin der Studienrichtung Masterstudium Deutsch als Fremd- und Zweitsprache an der Universität Wien.

Für grundsätzliche juristische Fragen im Zusammenhang mit der DSGVO/FOG und studentischer Forschung wenden Sie sich an den Datenschutzbeauftragten der Universität Wien, Dr. Daniel Stanonik, LL.M. ([verarbeitungsverzeichnis@univie.ac.at](mailto:verarbeitungsverzeichnis@univie.ac.at)). Zudem besteht das Recht der Beschwerde bei der Datenschutzbehörde (bspw. über [dsb@dsb.gv.at](mailto:dsb@dsb.gv.at)).

Ich stimme der Verwendung meiner personenbezogenen Daten im Rahmen der wissenschaftlichen Arbeit hiermit zu.

\_\_\_\_\_, am \_\_\_\_\_

Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name (bitte in Blockbuchstaben ausfüllen)

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Interviewpartner\*in

### Anhang 3: Interviewleitfaden

<b>Leitfrage (Erzählauforderung)</b>	<b>Check- Liste</b>	<b>Konkrete Fragen</b>	<b>Steuerungsfragen</b>
<p>(1) Sie unterrichten Deutsch als Zweitsprache an einer Mittelschule in Wien. Können Sie mir etwas zur Situation und Gestaltung des DaZ- Unterrichts an ihrem Standort erzählen?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unterrichtssetting (Sprachförderkurs/ Deutschförderklasse)</li> <li>- Lernende (Hintergrund)</li> <li>- Sprachniveau</li> <li>- Gruppengröße</li> <li>- Stundenausmaß</li> <li>- Rahmenbedingungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In welcher Form findet der Unterricht für Deutsch als Zweitsprache an Ihrem Standort statt?</li> <li>- Wie viele Stunden Deutsch stehen der jeweiligen Lerngruppe zur Verfügung?</li> <li>- Wie ist das sprachliche Niveau der Schüler*innen?</li> <li>- Wie sehen die Rahmenbedingungen aus?</li> <li>- Wie groß ist die Lerngruppe?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Können Sie hierzu noch etwas mehr sagen?</li> <li>- Wie läuft das genau an Ihrem Standort ab?</li> </ul>

<p>(2) In Ihrem Unterricht nutzen Sie Tablets. Können Sie beschreiben wie die organisatorischen Rahmenbedingungen für Sie an Ihrer Schule aussehen?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ressourcen am Standort</li> <li>- Organisationsrahmen</li> <li>- Wartung/Instandhaltung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Welche Form der Ausstattung ist an ihrem Standort verfügbar?</li> <li>- Wer ist für die Tablets verantwortlich?</li> <li>- Wer ist für die Instandhaltung zuständig?</li> <li>- Sind die Schüler*innen selbst verantwortlich für die Tablets?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Können Sie die Ressourcen und Umstände am Standort noch etwas genauer beschreiben.</li> </ul>
---	---	---	--

<p>(3) Können Sie mir einen Einblick geben, wie und wofür Sie die Tablets im DaZ-Unterricht einsetzen?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwendungen</li> <li>- Ausmaß</li> <li>- Fertigkeiten (Hören, Sprechen, Lesen, Schreiben, Hör- Seh- Verstehen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wie/Wann/Wofür setzen Sie Tablets in Ihrem Unterricht ein?</li> <li>- Welche Anwendungen nutzen Sie und wofür?</li> <li>- Wie häufig bzw. in welchem Ausmaß setzen Sie Tablets im Unterricht ein?</li> <li>- Welche Fertigkeiten bezogen auf den DaZ-Unterricht können aus Ihrer Sicht mit Hilfe von Tablets geschult und gefördert werden?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Können Sie die genutzten Einsatzmöglichkeit etwas genauer beschreiben?</li> </ul>
--	--	---	--

<p>(4) Planung ist die Grundlage für jeden Unterricht. Können Sie Ihr Konzept und den Planungsprozess beschreiben, wenn Sie Tablets verwenden?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planung</li> <li>- Vorbereitung</li> <li>- Vorarbeit</li> <li>- Zeitaufwand</li> <li>- Konzept</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inwiefern hat sich Ihre Planungs- und Vorbereitungsarbeit verändert seit sie Tablets nutzen?</li> <li>- Wie sieht die Unterrichtsplanung für Sie aus, wenn Sie Tablets einsetzen wollen?</li> <li>- Wie ist der zeitliche Planungsaufwand für Sie?</li> <li>- Was gibt es bei der Planung vorab zu beachten, wenn Sie Tablets einsetzen möchten?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Können Sie mir den Planungsprozess bzw. Ihre Vorarbeit etwas genauer beschreiben?</li> </ul>
--	--	--	---

<p>(5) Können Sie berichten, wie Ihre Rolle und Ihre Aufgaben als Lehrperson im Unterricht aussehen, beim Einsatz von Tablets?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rolle/ Aufgabe der Lehrperson</li> <li>- Lernbegleiter</li> <li>- Aufgaben der Schüler*innen</li> <li>- Lernumgebung</li> <li>- Möglichkeiten</li> <li>- Lehrprozesse</li> <li>- Sozialform</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Was hat sich im Unterricht durch den Einsatz von Tablets verändert?</li> <li>- Wie hat sich Ihre Aufgabe als Lehrperson beim Einsatz von Tablets verändert?</li> <li>- Welche Sozialformen nutzen Sie, wenn die Schüler*innen mit Tablets arbeiten?</li> </ul>	<p>Können Sie das etwas genauer beschreiben?</p> <p>Können Sie noch etwas mehr auf die Lernsituation eingehen?</p>
--	---	---	--

<p>(6) Können Sie schildern, welche Möglichkeiten sich für den DaZ- Unterricht durch den Einsatz von Tablets für Sie als Lehrperson und die Lernenden ergeben.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lernsituation</li> <li>- Individualisierung</li> <li>- Differenzierung</li> <li>- Lernprozesse</li> <li>- Arbeits- bzw. Spielgeräte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Worin sehen Sie die Vor- und Nachteile der Arbeit mit den Tablets?</li> <li>- Wie bewerten Sie die Lernsituation der Schüler*innen bei der Arbeit mit Tablets?</li> <li>- Wie sehen bzw. bewerten Sie den Umgang der Schüler*innen mit den Geräten?</li> <li>- Welche Vorteile sehen Sie in Tablets gegenüber anderen digitalen Medien?</li> </ul>	<p>Können Sie etwas genauer auf die Vor- bzw. Nachteile eingehen?</p>
--	---	---	---

<p>(7) Eine weitreichende Nutzung von Tablets im Unterricht erfolgt schleppend. Können Sie sich vorstellen, woran das liegen könnte, und was wäre aus Ihrer Sicht notwendig, damit sich dies ändert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lehrer*innenfortbildung</li> <li>- Ausbildung im Bereich der Digitalen Medien während der Lehrer*innenbildung</li> <li>- Unterstützungsmaßnahmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Welche Ressourcen sind notwendig, damit flächendeckend Tablets eingesetzt werden?</li> <li>- Was brauchen Lehrer*innen, um den Schritt zu wagen und Tablets einzusetzen?</li> <li>- Welche Unterstützung wäre notwendig, um den Einsatz von Tablets zu fördern?</li> </ul>	<p>Können Sie näher beschreiben, was Sie sich diesbezüglich wünschen würden?</p>
--	--	---	--

Gibt es etwas im Zusammenhang mit dem Thema, das nicht angesprochen wurde und Sie gerne ergänzen möchten?

### Literaturverzeichnis

Helfferrich, C. (2011). *Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews*. Wiesbaden: VS Verlag.

Riemer, C. (2016). Befragung. In D. Caspari, F. Klippel, M. Legutke, & K. Schramm (Hrsg.), *Forschungsmethoden in der Fremdsprachendidaktik* (S. 155-172). Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag GmbH.

Settinieri, J., Demirkaya, S., Feldmeier, A., Gültekin-Karakoc, N., & Riemer, C. (2014). *Empirische Forschungsmethoden für Deutsch als Fremd- und Zweitsprache*. Paderborn: Ferdinand Schöningh.

## Anhang 4: Transkription der Interviews (L1- L6)

### Transkript L1

- 1 **I:** [0:00:00.0] Sie unterrichten Deutsch als Zweit- und Fremdsprache an einer Mittelschule. Können Sie mir ein bisschen erzählen wie der Unterricht bei Ihnen aussieht und wie das bei Ihnen am Standort gestaltet ist mit dem DaZ- Unterricht.

---

- 2 **L1:** [0:00:14.0] Also ich bin in dem zweiten Bezirk in einer Mittelschule und wir haben an dem Standort jetzt einen Deutschförderkurs, das heißt wir haben sechs Stunden für diese Schülerinnen und Schüler, verteilt eben auf zwei Tage je drei Stunden. Somit ich bin nicht fix am Standort, sondern ich halte diese Stunden ab und somit die restlichen Stunden bin ich im SFZ. Also der Unterricht, wie gesagt, findet an zwei Tagen statt. Und an dem Standort, vielleicht was interessant ist, haben wir auch den Alphabetisierungskurs. Das ist ja auch im Rahmen dieser 20 Stunden die die außerordentlichen Kinder, außerordentlichen Schülerinnen und Schüler haben, somit ich habe die sechs Stunden DaZ-Förderung die Kollegin hat dann noch die zehn Stunden Alphabetisierung. Und es ist ja auch so zur Zeit, dass wir sehr viele Schülerinnen und Schüler bekommen haben, die nicht alphabetisiert sind und die werden eben bei der Kollegin alphabetisiert, aber wir leisten ja auch diese Differenzierung auch in DaZ- Kursen, das heißt also wir sind auch verpflichtet auch hier die Alphabetisierung zu machen. Ansonsten, wie interessiert sie konkret, wie der Unterricht sonst verläuft oder.

---

- 3 **I:** [0:01:42.1] Also mal ein bisschen die Lerngruppe, also wie sieht es da von der Größe her aus und von dem Niveau.

---

- 4 **L1:** [0:01:47.3] Genau, also an meinem Standort habe ich momentan acht Kinder. Das ist eben klassen- und schulstufenübergreifend, das heißt von der ersten bis zu der vierten Klasse sind die Kinder. Die Kinder, die zum Teil alphabetisiert werden und auch solche, also vom Niveau her wirklich alle. Also sowohl die im ersten ao Jahr sind als auch die, die im zweiten Schuljahr sind.

---

- 5 **I:** [0:02:12.9] Störung

---

- 6 **L1:** [0:02:23.1] Ja, das heißt es ist wirklich die Gruppe vom Niveau her, ist wirklich jetzt sehr unterschiedlich. Und wie gesagt heuer auch die Ausnahme, also große Ausnahme, dass sehr viele Kinder die kommen, nicht alphabetisiert sind. (Pause)

---

- 7 **I:** [0:02:44.4] Sie nutzen ja auch Tablets in ihrem Unterricht. Können Sie mir da ein bisschen beschreiben wie die Rahmenbedingungen dafür an ihrem Standort sind oder wie auch die Verfügbarkeit da aussieht,

---

- 8 **L1:** [0:02:57.5] Also wir haben an sich jetzt mit der Kollegin, die alphabetisiert, also ich bin eben an Mittwoch, Montag - nein, Dienstag, Mittwoch und die Kollegin am Donnerstag und Freitag. Und wir haben im Rahmen dieser Schule ein Projekt gestartet, dass wir gerne mit Tablets in unserem Unterricht arbeiten wollen, aber das ist jetzt ja nicht in der Klassenstärke, sondern wir haben nur drei Geräte. Ansonsten in unserer Schule gibt es das jetzt noch nicht. Es ist eben eine Laptopklasse geplant, aber noch keine Tablets. Wir haben die Ressourcen nicht und somit ist es eher auch auf der Basis unserer Initiative das wir das gestartet haben, dass wir für verschiedene Projekte das zumindest entwickeln wollen und eventuell Kolleginnen auch mit Kollegen sich zusammenschließen, die das in anderen Schulen auch machen und Ideen zu sammeln. Aber das ist wirklich im Rahmen einer Initiative

zwischen mir und der Kollegin, aber es kommt nicht vom Standort für eine ganze Klasse leisten können. Das haben wir eben nicht.

- 
- 9 **I:** [0:04:04.5] Oke und wer ist dafür, für die Tablets, also für dieses drei Tablets, die Sie jetzt haben verantwortlich, dass die gewartet werden und sozusagen immer aktualisiert werden.
- 
- 10 **L1:** [0:04:16.4] Das wir beide. Das ist meine Kollegin und das bin ich. Und wir machen das aber diese drei Tablets, sofern die Kinder jetzt nicht bei uns im Unterricht sind, nicht in den speziellen Fördermaßnahmen, sondern eben auch in den restlichen Stunden in ihrer Stammklasse, so wissen auch die Klassenvorstände, sowie auch das Team, dass sie diese Geräte auch nehmen können. Das heißt, sie werden auch in einem Kasten aufbewahrt und da haben wir alle Programme auch die die Kinder kennen, mit denen wir arbeiten. Das ist zum Beispiel auch unter anderem Anton-App. Die haben wir auch mit der Lizenz auch für die Schule gekauft, weil ansonsten ist das Programm ja kostenlos, aber mit einigen Tools, wenn man diese Lizenz kauft, sind da eigene Tools, die dann erweitert sind, die sehr gut sind. Die App verbindet sowohl Alphabetisierung als auch DaZ-Unterricht, weil das ist eben nach Klassen und verschiedene Fächer und verschiedene Klassenstufen. Und eben das Tolle sind die Buchstaben zum Nachspuren auf dem Tablet und die Kollegen wissen das. Je nachdem, wir führen auch die USB- DaZ Dokumentation und die Förderpläne. Diese Mappen mit der Übersicht zu jedem Kind steht im Lehrerzimmer und somit können sich die Kollegen auch auf den Förderplan zu dem jeweiligen Kind anschauen, wo steht das Kind, was ist das Thema, was wird gerade gelernt. Wobei im Grunde genommen an unserem Standort pflegen wir auch eine sehr enge Kommunikation. Das heißt, die Kollegen wissen, dieses Kind, jedes Kind hat auch eine Mappe bei sich, mit allen Arbeitsmaterialien und Unterlagen und da ist immer ein Fach, wo wir auch reinlegen, was das aktuelle Thema ist. Sollte sich ein Lehrer, der überhaupt das gesamte Konzept noch braucht und überhaupt sehr intensiv oder detaillierte sag ich jetzt mal überblickt, so ist eben die USB- DaZ- Dokumentation da, aber für den sag ich einmal täglichen Gebrauch sind diese Mappen, die bei den Kindern sind. Weil wenn sie in den Unterricht gehen, so weiß jeder Lehrer, das ist es ist in der Mittelschule so, in jedem Fach ist ein anderer Lehrer da, da ist diese Mappe und in dieser Mappe sind eben Punkte zusammengefasst, dass wird gerade gelernt und diese und diese Themen und diese Apps haben wir gesammelt auf dem Tablet. Als zum Beispiel in der Geografiestunden haben da wir Apps, die zum Beispiel (Pause) Seterra, ob Sie das vielleicht kennen. Das sind eben verschiedene Landkarten differenziert auch, also zum Beispiel Hauptstädte, Länder und differenziert in dieser App erfasst, sodass eben auch wirklich in der grafischen Darstellung es ist kompliziertere und einfachere Variante immer da. Der Lehrer kann oder die Lehrerin kann mit dem Kind mit dieser App zum Beispiel arbeiten und im Fach bleiben, ja, quasi in der Geografiestunde auch Geografie machen mit dem Kind und Wortschatz auch erarbeiten. So funktioniert das bei uns. Es ist natürlich ressourcentechnisch es ist natürlich bisschen komplizierter, weil nur drei Tablets, das heißt, man muss sich das irgendwie aufteilen und somit sind das meistens die Kinder, die schwächsten sag ich mal, die zum Teil alphabetisiert werden, weil die (Pause) wie sie sich vorstellen können in einer Regelklasse mit 25 Kindern, kann jetzt nicht der Kollege, die Kollegin das leisten, dass er auch das Kind begleitet. Aber es begleitet insofern als das es ihm zeigt, gut, technisch gesehen, wenn da irgendwie Probleme auftauchen, ist natürlich der Lehrer, steht zur Seite. Also so funktioniert das bei uns.
-

- 11 **I:** [0:08:11.2] Toll, dass das eben so transparent auch eben für alle Kollegen aufbereitet ist, dass die Kinder immer ja oder, dass die Kollegen wissen, wo die Kinder stehen und
- 
- 12 **L1:** [0:08:22.5] Genau!
- 
- 13 **I:** [0:08:23.1] unterstützen können. Das führt mich dann eh schon zum nächsten Punkt. Können Sie ein bisschen einen Einblick geben, eben wie Sie das Tablet noch im DaZ- Unterricht nutzen. Sie haben schon die Anton- App erwähnt.
- 
- 14 **L1:** [0:08:37.8] Das sind sehr verschiedene Möglichkeiten. Also ich verwende es auch sehr gerne für verschiedene Projekte und da kenne ich auch verschiedenen Programme und Apps. Ich verwende zum Beispiel das Mini- Book Programm (Pause) mit dem man kleine Bücher, Mini- Bücher gestalten kann. Und wir haben zum Beispiel ein Thema, wir haben letztens ein Thema "Auf dem Weg in die Schule" so haben die Kinder über zwei Wochen interessante, (Pause) ich weiß es nicht, interessante Orte auf dem Weg zur Schule fotografieren soll oder sei es ein Gebäude, oder etwas zum Beispiel im zweiten Bezirk sind wir da, Riesenrad, also was interessiert mich da, was ist schön und dann haben wir eben so ein Büchlein gestaltet "Auf dem Weg in die Schule" was oder wem, welchem Gegenstand begegne ich da und daraus haben wir ein kleines Buch gestaltet und dafür haben wir Tablets verwendet auch im Unterricht. Ja, weil das haben sie dann auch in kleinen Gruppen gestaltet. Wir haben die Fotos. Da haben auch die gelernt das auch technisch zu bedienen. Das heißt ein Foto hochladen, ein Foto abzuspeichern mit dieser Technik auch, in diesem konkreten Tool zu arbeiten. Also da verwende ich sehr gerne auch ein Tablet. Was wir auch gerne machen sind die Lernvideos. Das ist mit, da arbeite ich mit (Pause) Stop motion, Slow motion - wie heißt denn das.
- 
- 15 **I:** [0:10:13.7] Also Stop motion, das kann sein.
- 
- 16 **L1:** [0:10:16.5] Stop motion, entschuldige, weil Slow motion (lacht) ist es nicht. Stop motion ist die App, wo wir kurze Videos gestalten. Das haben wir letztens zum Thema Gefühle gemacht. Und das haben wir da auch in kleinen Gruppen gearbeitet, so komme ich mit diesen drei Tablets zurecht, weil wir da Gruppen bilden. Ja und die Kinder haben dann natürlich mehr Unterstützung und diese Möglichkeit, an sich jetzt ein Video (Pause) zu gestalten und das ist aber, das sind Projekte, weil das wirklich in vielen Etappen stattfindet. Ja, zuerst zu erklären, was das ist, wie das heißt, dann eine Vorführung, indem ich etwas vorzeige und die dann in kleinen Etappen das nachmachen. Bis zu einer endgültigen sag ich einmal Ausführung, wo sie wirklich ein Video allein machen, mit Hilfe natürlich einer Liste - ja, wo das auch aufgelistet ist, Schritt 1, Schritt 2 ja, das muss man sehr genau planen also das heißt hier ist die Planung ein sehr intensive, aber dann wird das in Etappen ausgeführt, also das ist zum Beispiel wenn ich Ihnen ein Beispiel geben kann, so eine Möglichkeit, wie ich mit Tablets arbeite.
- 
- 17 **I:** [0:11:29.7] Und welche Fertigkeiten des DaZ- Unterrichts, also wenn ich jetzt ausgehe von Lesen, Hören, Schreiben, Hör- Seh- Verstehen ist aus Ihrer Sicht zur Förderung, eignet sich das Tablet am besten oder wofür ist das?
- 
- 18 **L1:** [0:11:47.6] Alles! Ich muss Ihnen sagen für alles. Ja, wir haben da wirklich jetzt alles. Je nachdem worauf ich meinen Fokus geben will. So muss ich sagen, ich kann nicht sagen, das ist besser oder das ist weniger irgendwie mit dem Tablet zu unterstützen, sondern für alles. Das einzige ist, das man sich wirklich gute Programme aussuchen muss beziehungsweise Ideen im Vorfeld sammeln muss, wie ich, wie will ich das eben mit dem Tablet unterstützen und dazu gibt es ja, eben

diese - wir versuchen uns ja auch zu vernetzen und viele Kollegen machen auch so tolle Sachen, wo wir voneinander auch lernen, ja, wo wir vielleicht woanders in einer Fortbildung das gelernt haben beziehungsweise auch eigene Ideen umsetzen. Und zum Teil mache ich das ja auch im SFZ für die Kolleginnen in Fortbildungen des SFZ für im Dienst stehende Kollegin macht auch. Ich muss Ihnen sagen es ist alles sowohl Hören als auch Schreiben, weil da kann man auch, da gibt es auch eine App, Geschichtenwerkstatt nennt sich das, wo die Kinder ein Bilderbuch aber mit Texten auch gestalten können. Da können sie ihre eigenen Geschichten formulieren, also das ist auch eine ganz tolle App. Es gibt wirklich alles Mögliche, man muss sich wirklich nur entscheiden worauf will ich meinen Fokus legen und womit arbeite ich jetzt mit den Kindern und das ist eben USB- DaZ, weil wenn ich sehe, wo steht das Kind, was macht jetzt Sinn, ja, auf welche Fertigkeit will ich jetzt meinen Fokus legen. Das entscheide ich auf Basis der Förderpläne und des USB-DaZ, was ich in meinem Unterricht führe.

- 
- 19 **I:** [0:13:24.5] Und Sie haben auch schon gesagt es ist oft vorab bei Projekten die Planung ganz wichtig.
- 
- 20 **L1:** [0:13:31.1] Genau
- 
- 21 **I:** [0:13:32.2] Können Sie das ein bisschen beschreiben wie der Planungsprozess aussieht, wenn sie eben dann die Tablets im Unterricht einsetzen wollen oder wie sich der auch vielleicht verändert hat.
- 
- 22 **L1:** [0:13:43.9] Naja die Planung somit hier sehr stark mit der Beobachtung, der Sprachstandsbeobachtung mit USB-DaZ, weil da habe ich jetzt mal, dazu werden auch Tablets verwendet, wenn ich jetzt mal Spiele einsetze also zum Beispiel Geschichten und dazu habe ich wieder auch eine App, die nennt sich, das ist ja von der Europäischen Union geförderte und entwickelte nicht App, es nicht wirklich eine App, es ist eine Lernplattform und die nennt sich (Pause) die nennt sich frepy, frepy.eu nennt sich die Seite und da gibt es auch ganz tolle Geschichtenfolgen, ja also nur Bilder, eine Geschichten in Bildern erzählt und wir, die Kinder erzählen, was sehen oder beziehungsweise auch die Folge richtig erkennen, ja welches Bild erzähle nach und das ist eher so ein Spiel und aufgrund dessen mache ich zum Beispiel meine USB-DaZ Beobachtung, denn es geht ja darum, dass die Kinder nicht explizit geprüft werden, in dem was sie können oder nicht, sondern das es im Spiel eingebettet ist. Ja und dazu eignen sich Tablets und verschiedenen Apps ganz toll. Und dann wenn ich jetzt weiß, das ist jetzt der IST- Stand des Kindes, dann mache ich eben einen Förderplan basierend auf diesen Fertigkeiten, die schon ein Kind hat oder eben Kompetenzen, die sich bereits entwickelt haben und im Förderplan, naja Sie wissen ja, das sind jetzt verschiedene Faktoren, ob das jetzt Verb-Zweitstellung ist oder ob die Realisierung von Subjekt oder Objekt, da schau ich mir das eben genauer an und das ist eben diese Basis und das wird ergänzt, um alles was ich gerne eben an kreativen Projekten und Themen hineinfließe in den Unterricht. Das ist im Förderplan möglich für eine Gruppe von Kindern so etwas zu machen oder eben einzeln. Je nachdem wie das gerade zusammen kommt oder wie die Gruppe jetzt ist, das ist immer sehr stark abhängig davon, wie entwickelt sich die Gruppe und welche Kinder eventuell intensiver, aufgrund dessen, dass sie sehr schwach sind oder dass sie sehr begabt sind unterstützt werden müssen und dann muss man eben, was vielleicht eine Herausforderung ist, in der Planung eine gemeinsame Basis zu finden, wo die Kinder alle an einem Projekt arbeiten aber in einzelnen Fälle, das einfacher oder noch komplizierter konzipiert ist. Also, ich weiß nicht, ob ich Ihre Frage da jetzt richtig beantworte, aber das ist eben, das ist die Planung.
-

- 23 **I:** [0:16:51.2] Den zeitlichen Aspekt zur Unterrichtsvorbereitung vielleicht früher ohne Tablets vergleichen jetzt mit der jetzigen Situation, würden Sie sagen ist das gleich geblieben für Sie oder hat sich da die also wenn Sie die einzelne Unterrichtsstunde vorbereiten, hat sich da zeitlich viel verändert vom Aufwand oder.
- 
- 24 **L1:** [0:17:14.4] Es ist für mich kein Aufwand. Also es ist, ich kann mir vorstellen, dass die Kollegin, die das vielleicht noch nicht benutzt hat, für sie einen Aufwand bedeutet. Ich muss sagen, ich habe mir mit der Zeit, meine Themen, meine verschiedenen Apps und Lernplattformen auch aus der Praxis, auch aus dem Ausprobieren herausgefiltert, was finde ich gut, was kann ich wann einsetzen, für welche Themen oder eben für welche Bereiche eignet sich das und was brauchbar ist prinzipiell überhaupt für DaZ- Unterricht so ist das, muss ich sagen. Ich kann ich mir einen Unterricht ohne Tablet nicht vorstellen. Weil ich kann so super differenzieren, ich kann innerhalb der Gruppe so unterschiedlich jetzt ohne einem Kollegen, der mir zur Seite steht, also hätte ich die Möglichkeit, das jedes Kind also ein so ein Gerät hat, weil ich muss da oft eben auch wenn man denkt, das muss eine Gruppe machen beziehungsweise nur drei Kinder arbeiten und die anderen machen komplett etwas anderes. Je nachdem mit diesen wenigen Geräten kann ich jetzt, muss das auch berücksichtigen, dass (unverständlich) schaffen und was mein Ziel ist. Aber ich kann ohne Tablets im Unterricht mittlerweile, also ich könnte es nicht mehr. So toll zu arbeiten, wie es mir jetzt möglich ist und am Standort, es ist eben sowohl die Kollegin die alphabetisiert also auch ich, wir machen das, sie beginnt und ich mache weiter. Weil sie beginnt mit der Alphabetisierung und ich gestalte das weiter. Das heißt und das wird, so wie ich Ihnen das erzählt habe auch an die Kollegen weitergeben, die in Stammklassen unterrichten, dass sie sich dann speziell auf diese einzelnen Kinder aus der DaZ- Gruppe beziehen können und weitermachen und somit sind sie auch in ihrem Unterricht nicht überfordert oder sie sagen, das Kind sitzt und hat nichts zu tun. Sondern sie weiß auf dem Tablet sind diese und diese Apps und das Kind hat das auch in der Mappe. Das Kind hat Kopfhörer, sein Gerät und arbeitet und der Lehrer, die Lehrerin schaut einfach nur, ist alles in Ordnung, aber ich kann im Grund genommen nur begleitend da das Kind weiter unterstützen. Ja, man muss jetzt selber im Unterricht nicht wirklich, nicht selber noch eine Planung machen, weil das ist für Fachlehrer nicht möglich.
- 
- 25 **I:** [0:19:35.0] Könne Sie auch ein bisschen berichten, wie sich auch Ihre Rolle und Ihre Aufgaben als Lehrperson dann im Unterricht, wie die dann aussehen, wenn eben die Kinder mit den Tablets arbeiten.
- 
- 26 **L1:** [0:19:48.0] Naja, das kommt auch wieder sehr stark hier differenziert. Bei manchen bin ich nur begleitend da, ja, das heißt wo, wenn die Kinder schon ihre Routine haben in der Arbeit mit den Geräten, dann ist es eher zum Beispiel, ich sage es Ihnen eher an einem Beispiel von webquest. Ja, vielleicht kennen sie das. Das ist diese Internetrecherche. Ich mache da eine Planung zu einem gewissen Thema, aber der Schüler, die Schülerin, das sind meistens die besseren, die wissen schon, was zu tun ist. Sie bekommen ein Tablet und sie arbeiten dann selber. Das heißt, fragt mich nur wirklich dann, wenn irgendetwas nicht funktioniert technisch oder irgendeine Seite nicht aufgeht, oder ich weiß es auch nicht. Aber im Grunde genommen bin ich dann nur eine Begleitung, ich halte mich eher im Hintergrund. Bei den schwächeren Kindern, im Sinne von denen die erst beginnen, die Anfänger, dann ist es meistens im Plenum, im Forum mit Beamer. Das wird auch sehr viel mit dem Beamer gearbeitet, wo ich mit meinem Gerät etwas zeige und die Kinder arbeiten dann an ihren Tablets und ich zeige mal vor und sie machen genau nach, was ich ihnen jetzt genau vorzeige. Also hier ist es auch wiederum sehr unterschiedlich.
-

Man kann nicht sagen nur diese eine Richtung. Also wir haben wirklich eine sehr starke differenzierte Vorgehensweise im Unterricht. Und je nachdem welches Kind.

- 
- 27 **I:** [0:21:19.8] Und welche Sozialformen nutzen Sie dann bei der Arbeit mit Tablets eben viel haben Sie glaub ich gesagt Einzelarbeit, wo das Kind dann eben individuell arbeiten kann, aber auch Gruppenarbeiten, wenn ich das richtig verstanden habe.
- 
- 28 **L1:** [0:21:33.4] Genau. Es ist Gruppenarbeit, wenn wir ein Projekt haben, wo die Kinder zu dritt an einem Thema arbeiten. Da ist mir wichtig, dass sie gemeinsam arbeiten, dass sie gemeinsam etwas gestalten und eben untereinander auch viel kommunizieren, weil da kann ich auch wieder USB- DaZ anhören, wie reden sie, welche Anweisungen geben die sich, da achte ich darauf. Dann machen wir Gruppenarbeit beziehungsweise in kleinen Projekten wie dieses Büchlein, das ist eben Einzelarbeit, weil sie dann auch selber ihre eigenen Sachen gestalten können oder Plenum, wenn wir mit dem Beamer arbeiten. Da vor allem, wenn etwas neues eingeführt wird, wenn ich weiß, diese Etappen muss ich jetzt wirklich allen, also der gesamten Klasse erklären, dann ist es meistens mit dem Beamer und dann sind alle versammelt.
- 
- 29 **I:** [0:22:29.8] Super, und Sie haben auch schon angesprochen, Sie könnten sich den Unterricht ohne der Tablets gar nicht mehr vorstellen.
- 
- 30 **L1:** [0:22:37.6] Mhm
- 
- 31 **I:** [0:22:38.3] Wo würden Sie jetzt vielleicht die Vor- und Nachteile auch zu anderen Endgeräten sehen. Sie haben auch gesagt, es gibt eine Laptopklasse oder
- 
- 32 **L1:** [0:22:46.6] Sollte es geben, genau an der Schule.
- 
- 33 **I:** [0:22:49.3] Wo würden da für Sie wirklich der Benefit der Tablets liegen, warum die eben für den DaZ- Unterricht auch der große Vorteil sind im Vergleich zu anderen Geräten zum Beispiel.
- 
- 34 **L1:** [0:23:04.1] Naja ich muss sagen, die wir haben, ganz viel die ich benutze, die sind nur für Tablets entwickelt und nicht für Laptop. Das heißt, ich glaube, ich habe was diesen kreativen Aspekt anbelangt, einfach auch mehr Möglichkeiten. Das würde ich jetzt mal sagen und wir können die Geräte auch mitnehmen, die sind klein. Wir können in den Park gehen und damit gleich fotografieren. Ja und daraus gleich was machen, wir können uns damit bewegen durch die ganze Schule. Wir machen, letztens haben wir auch für einen neuen Schüler, sind wir in der Schule herumspaziert und haben für ihn, sowas wie ein Mind-Map für ihn, wo was in der Schule ist, wo welche Räume sind und die Schüler, die anderen selber machen und dazu hat dieses Kind seine kleine Mappe mit Bildern, das ist der Physikraum, das ist die Bibliothek und das haben die Kinder mit diesem Geräten gemacht. Ja, wir sind gemeinsam gegangen, wir sind eine kleine Gruppe durch die Schule, wir haben abfotografiert und dann sozusagen so ein Heft gebastelt. Das kann man am Laptop ja nicht machen. Der kreative Faktor ist hier wirklich genial. Diese Flexibilität in der Art, wie ich mir das gestalte im Unterricht. Am Laptop wäre es ganz anders.
- 
- 35 **I:** [0:24:29.8] Und wie sehen Sie den Umgang der Kinder mit den Geräten. Also ist das für sie wirklich ein Arbeitsgerät oder sehen sie das wie das Handy vielleicht als Spielgerät. Wie ist da Ihre Einschätzung.
- 
- 36 **L1:** [0:24:44.1] Das ist eben genau der Unterschied, ja. Ein Handy, wenn wir Handys auch verwenden wollen, dann sind die Kinder auch oft in der Versuchung, ihre
-

Sachen zu schauen. Ich weiß nicht, was sie da für Chats führen und dann sehe ich oft, der ist jetzt ganz woanders, der schaut, was der Papa ihm da für eine Nachricht geschickt hat. Also hier wechselt das sehr oft. Sie sind abgelenkt und diesen Fokus haben sie nicht, so wie sie es eben am Tablet haben, weil da ist eben nur das, was in die Schule gehört und sonst nichts, weil da ruft auch keiner an. Ja, da fragt sonst die Mama mit einer SMS, was willst du am Nachmittag essen. Ja und ich sehe, dass das im Hinterkopf so stark gespeichert, dass die Kinder zwischendurch schon auf diese Sachen schauen. Am Anfang habe ich auch oft, weil die Kinder dürfen bei uns in der Schule die Handys auch nicht verwenden. Sie müssen es ausschalten. Ich habe ihnen am Anfang erklärt, wenn ich ihnen diese Anweisung geben, wenn wir etwas vorhaben und damit lernen wollen. Aber wie ich ihnen gesagt habe, dass funktioniert mittendrin oft nicht. Weil ich ja auch von Schüler zu Schüler gehen muss und ich merke, dass der andere, den ich da jetzt alleine gelassen haben, der macht jetzt ganz was anderes mit seinem Handy. Und somit haben wir, sind wir auf die Idee gekommen mit meinen Kollegen, wir bräuchten wirklich Geräte, wo wir das absolut jetzt nur für den schulischen Bereich jetzt machen könnten und mit den Handys, da sind die Kinder anders gewohnt einfach zu arbeiten, nicht mal zu arbeiten. Das ist wirklich ein Gerät, wo sie telefonieren, chatten mit ihren Freunden und sonst etwas anderes machen. Aber nicht wirklich als Lernwerkzeug betrachten. So deswegen sind Tablets besser geeignet aus meiner Sicht.

---

37 **I:** [0:26:36.1] Und Sie haben eben auch schon am Anfang gesagt es ist vieles auch aus Initiative der Lehrpersonen eigentlich erst passiert. Können Sie sich vielleicht vorstellen, woran das auch liegen könnte, dass eben diese Einbettung der Nutzung der Tablets erst so schleppend vor sich geht und das vielleicht noch nicht so weitreichend ist, wie es sein könnte. Woran das liegt.

---

38 **L1:** [0:27:01.0] Ja, man muss sich dafür interessieren. Man muss irgendwie eine gewisse Leidenschaft dafür haben. Weil dann hat man auch Ideen und man arbeitet gerne und wenn ich jetzt mal diese Apps herunterlade oder eben wie Sie sagen mich um die Geräte kümmere, mach ich das gerne. Und wenn es nur eine Pflicht für mich ist, dann ist es viel Arbeit, das muss man schon sagen. Je nachdem, wenn ich das als Spaß betrachte, dann betrachte ich das nicht als Arbeit, sondern ich mache es gerne. Wenn mir das die Frau Direktor das sozusagen auf als Pflicht zuweisen würde, dann naja ich muss das machen schon wieder diese Geräte, aufladen, schauen, dass alles funktioniert auch für den nächsten Kollegen auch bereit steht. Das ist ja schon viel Arbeit. Auch mit diesen Leihgeräten und das man auch im Team sagt, gut, wenn wir das nicht mehr benutzen, dann ist das der Ort, wo man das ablegen muss und bitte auch schauen zum Schluss, ist die Batterie aufgeladen. Muss ich das nochmal aufladen, damit der nächste, weil somit, wenn ich das jetzt nicht mache und der nächste das nimmt, damit arbeiten will und das Gerät nicht bereit ist, dann ja, dass ist ja auch am Standort wirklich es hängt davon ab, dass es Leute gibt, die das gerne machen, die sich dafür interessieren. Die auch diese Aufgabe übernehmen für das organisatorische auch zu sorgen und auch so ein bisschen als Vermittler zwischen den anderen fungieren. Im Sinne, schaut, das sind die Apps. Das haben wir vorbereitet, das ist der neueste Stand der Dinge. Also eine Person, es muss sich eine Person darum kümmern und kümmern wollen vor allem. Ich nehme an, es wird auch oft an Ressourcen liegen, dass man das Geld vielleicht nicht hat, dass man Geräte für die Schule kauft und das ist ja bei uns genau so der Fall gewesen. Wir haben nur für drei, aber erstmal als Projekt, als Einstieg bekommen. Und dieser Einstieg verursacht, dass die Kollegen sehen, aha, das hilft mir auch in meinem Unterricht, aha das Kind, der Kollege hat da schon alles vorbereitet und somit für mich in meinem Unterricht eine sinnvolle, ich kann damit sinnvoll das

Kind betreut, das mich ja nicht versteht und wo ich auch sonst die Möglichkeiten vielleicht nicht hätte, es zu unterstützen. Weil sonst mache ich sonst, gebe ich ihm ein Malblatt und du musst malen nach Zahlen machen und ich habe sonst keine Zeit ja mit dir etwas anzufangen, und sie sehen dann, das Kind kann weiterhin etwas lernen und es geht um diese Vermittlung und darum, dass jemand das wirklich übernehmen muss und übernehmen will und das an vielen verschiedenen, vielleicht nicht eine Person, ja, weil wir sind zu zweit und unterstützen uns da und das hilft, dass man da auch gemeinsam. Weil, wenn ich nicht in der Schule bin, dann macht das die Kollegin. Wir sind an verschiedenen Tagen da, also in unserem speziellen Fall.

---

39 **I:** [0:29:53.7] Also es ist auch immer ein Ansprechpartner sozusagen da.

40 **L1:** [0:29:56.2] Es ist immer ein Ansprechpartner da und es muss auch immer wieder bei gemeinsamen Konferenzen auch immer wieder vielleicht etwas erwähnt werden, es ist etwas Neues da. Sie wissen, es ergeben sich oft, ich weiß es nicht, Situationen, weil jemand, keine Ahnung, das Gerät sich ausborgt und vergisst es dann wieder dann in den Kasten zurückzugeben und es wird dann gesucht und wir wissen nicht. Also solche Sachen, dass man das untereinander auch klärt, bitte, das ist zu tun und dafür müssen wir alle sorgen das auch möglichst auch, das ausgesprochen wird, damit es funktioniert. Damit wirklich jeder Nutzen davon hat. Aber die Kollegen erkennen das auch, wie sinnvoll das ist. Nur man muss sich darum kümmern. Jemand muss ihnen auch diese Apps aussuchen, es ausprobiert haben. Manchmal eben wenn wir unserem pädagogischen Tag haben, so ist es dann auch oft ein Thema, was gibt es Neues und dann spielen wir es selber, wir probieren das selber aus. Damit die Kollegen (unverständlich), ja, weil im Unterricht habe ich die Zeit dafür nicht. Entweder kennt das Kind das und das Kind weiß, was zu tun ist oder es weiß nicht und ich kann es ihm bestimmt nicht erklären, weil ich dazu nicht habe. Aber manchmal wenn ich es selber weiß, dann ja weiß ich jetzt auch wie ich es im Sinne von Fachkollegen, wissen sie auch wie sie oft auch Kinder, die sie selber, die keine ao Kinder sind, also außerordentliche Schülerinnen und Schüler sind, sondern ordentlich, aber doch mit einem Schwachpunkt, sag ich einmal, wo das Kind irgendetwas nicht versteht. Und dann wissen sie von uns, da gibt es eine App, die das super einfach erklärt. Und somit kommen sie auch zu uns und fragen, gibt es da etwas, weißt du etwas. Ich würde mir das Gerät gerne ausborgen und eventuell mit einer App das Kind unterstützen. Weil ich da sehe, dass es da irgendwie gebraucht wird. Und ja. Und da tut sich etwas sag ich mal, in dieser Zusammenarbeit sehen wir, dass die Kollegin sich viel mehr dafür interessieren. Viel auch nach Apps und Programmen fragen, wie sie eventuell in ihrem Unterricht auch einsetzen können und eben die DaZ- Kinder werden eben weiterhin auch in der Stammklasse betreut und die Kollegen auskennen und wissen, was wir mittlerweile vorbereitet haben und so läuft das.

---

41 **I:** [0:32:23.7] Das ist eigentlich der Idealfall, wenn das so funktioniert. Von meiner Seite wäre jetzt eigentlich alles erledigt, sozusagen. Gibt es von Ihnen in dem Zusammenhang noch irgendetwas, was Ihnen am Herzen liegen würde, was ich noch nicht erwähnt habe oder nicht angesprochen habe zu dem Thema.

---

42 **L1:** [0:32:44.8] Nein, eigentlich nicht.

## Transkript L2

- 1 **I:** [0:00:00.0] Vielen Dank, dass du dir die Zeit genommen hast, du unterrichtest ja Deutsch als Zweitsprache an einer Mittelschule, kannst du mir etwas dazu erzählen, wie der Unterricht bei euch am Standort gestaltet ist.
- 
- 2 **L2:** [0:00:11.4] Genau, ja also ich unterrichte jetzt schon seit zwei Jahren in dieser Klasse und es sind zwischen 15 bis 18 Schülerinnen und Schüler in der Klasse - unterschiedliches Sprachniveau, manche können weniger Deutsch, manche gar keins zum Teil manche auch besser, da müssen wir immer schauen, dass wir differenzieren und ich bin jetzt fünf Stunden in der Woche in der Klasse.
- 
- 3 **I:** [0:00:38.5] Ist das ein Sprachförderkurs bei euch am Standort?
- 
- 4 **L2:** [0:00:42.5] Ja.
- 
- 5 **I:** [0:00:43.0] Wie viel Stunden hat der Kurs?
- 
- 6 **L2:** [0:00:46.0] Sechs.
- 
- 7 **I:** [0:00:50.5] Ok, und du verwendest ja auch Tablets in deinem Unterricht. Wie ist das organisiert bei euch am Standort.
- 
- 8 **L2:** [0:00:57.7] Ja, genau also wir haben so eine Tablet- Box. Das sind etwa in Klassenstärke Tablets drinnen, die können wir, immer wenn wir sie brauchen, das ist relativ entspannt, sie sind immer voll geladen meistens, funktioniert einwandfrei. Die nehme ich dann mit, wenn ich sie einsetzen möchte.
- 
- 9 **I:** [0:01:14.9] Ok und wer ist da für die Wartung und Instandhaltung zuständig.
- 
- 10 **L2:** [0:01:18.9] Da haben wir einen Informatiker am Standort, der kümmert sich immer drum, falls ein Gerät kaputtgehen sollte schickt der es wieder ein und so weiter, das funktioniert super.
- 
- 11 **I:** [0:01:28.6] Oke und wenn du gewisse Apps oder Tools brauchst, wer ist da dafür verantwortlich, dass das alles ready ist.
- 
- 12 **L2:** [0:01:41.2] Eigentlich jeder für sich. Also je nachdem welche App ich jetzt verwenden möchte, die meisten Apps wie beispielsweise Stopp- Motion sind bereits auf den Tablets installiert und wenn ich jetzt etwas Neues ausprobieren möchte, dann muss ich jetzt natürlich für jedes einzelne Tablet die App runterladen, weil in der Klasse ist das natürlich nicht möglich.
- 
- 13 **I:** [0:02:00.5] Wie ist das in dem Fall auch mit der Internetverfügbarkeit.
- 
- 14 **L2:** [0:02:04.2] Des ist je nachdem in welcher Klasse wir uns befinden aber wir haben dafür gesorgt, dass im Deutschförderkurs das Internet tadellos funktioniert und somit können wir die Tablets natürlich einsetzen.
- 
- 15 **I:** [0:02:17.9] Oke und kannst du mir einen Einblick geben wofür du sie im DaZ-Unterricht verwendest.
- 
- 16 **L2:** [0:02:24.1] Ja, also auf jeden Fall, um die Sprache auf eine andere Art und Weise zu vermitteln. Das Gute ist halt natürlich, im Internet sind erstens die Materialien schon bereit also muss ich auch weniger vorbereiten, das heißt jetzt nicht, dass ich weniger vorbereiten möchte, aber man kann halt natürlich auch in den Erstsprachen der Schülerinnen und Schüler irgendwie die Videos herzeigen und vergleichen und ich verwende es eben sehr oft für Stop- Motion Filme, da kann man

zum Beispiel ein Thema beispielsweise, ich möchte mich vorstellen und da kann jedes Kind für sich oder jede Schülerin jeder Schüler für sich ein Stop- Motion-Video erstellen in der Ausgangssprache oder auf Deutsch oder auch vielleicht beides in Kombination, das funktioniert auch sehr gut. Die Kinder haben auch sehr viel Spaß dabei. Und sonst eben kann man Videos anschauen, beispielsweise auf Planet Schule gibt es Deutsch lernen mit der Socke, das kann man sich anschauen. Das wird dort eigentlich relativ gut erklärt, dazu braucht man nur eine Socke und der malt man halt ein paar Augen drauf und dann kann man selbst so ein Video gestalten, ja und dann natürlich die LearningApps, die sind super für den Deutschkurs.

- 
- 17 **I:** [0:03:33.3] Ok, das heißt für welche Fertigkeiten, also Hören, Sprechen, Lesen, Schreiben oder Hör- Seh- Verstehen würdest du jetzt sagen, verwendest du jetzt das Tablet am meisten?
- 
- 18 **L2:** [0:03:44.1] Am meisten für Hören würd ich sagen, wenn man da die Audio, da kannst du das alles abhören, ja.
- 
- 19 **I:** [0:03:53.0] Ok, super. Und du hast schon die Planung und Vorbereitung angesprochen, inwiefern kannst du mir da ein bisschen beschreiben wie sich da der Planungsprozess gestaltet bei dir, wenn du Tablets einsetzt.
- 
- 20 **L2:** [0:04:06.8] Also je nachdem welche App ich verwende, bei den learningApps sind die Übungen schon sowieso schon fix fertig, somit muss ich eigentlich nur die App oder den Link auf einen QR-Code geben ausdrucken und die Kinder können das abscannen und sind direkt schon in der Übung. Aber wenn ich jetzt eben größere Projekte mit Stopp-Motion Filmen und so weiter, muss ich mich natürlich schon mehr vorbereiten, aber ansonsten, es geht, das ist jetzt eben, je nachdem was ich für eine Thematik verwende.
- 
- 21 **I:** [0:04:37.6] Und würdest du sagen, ist es mehr oder weniger Planungsaufwand im Vergleich zum Unterricht ohne Tablets.
- 
- 22 **L2:** [0:04:47.7] Ich, naja, grundsätzlich ist es glaub ich schon mehr Aufwand, vor allem, wenn man die Tablets hin und her tragen muss und dann nochmal alles erklären und dann funktioniert vielleicht mal das nicht und das nicht und natürlich im klassischen Unterricht mit Buch und/oder Heft geht natürlich alles einfacher, aber ansonsten, wenn ich jetzt bedenke, dass das bei den LearningApp beispielsweise schon fix fertig ist, geht es schneller.
- 
- 23 **I:** [0:05:12.8] Oke, und kannst du mir berichten, wie sich deine Rolle und deine Aufgaben als Lehrperson dann im Unterricht selbst gestalten oder wie die aussehen.
- 
- 24 **L2:** [0:05:26.0] Ja, also es ist natürlich schon anders, wie jetzt sonst im Regelunterricht ich erkläre halt anfangs wie man was die Aufgabe ist, aber danach arbeiten sie meistens selbstständig. Ich betreue sie natürlich schon und bin immer dabei und wir fixieren das dann auch gegen Ende von der Stunde, dass wir das nochmal durchgehen aber natürlich etwas anders als wie jetzt wie in einem klassischen Lehrvortrag.
- 
- 25 **I:** [0:05:52.6] Und welche Sozialformen nutzt du dann, wenn die Kinder mit den Tablets arbeiten?
- 
- 26 **L2:** [0:05:58.8] Meistens Einzelarbeit, aber es gibt auch Momente eben, wo sie zum Beispiel in der Gruppe irgendetwas machen. Da kann man ja die ganzen
-

Erstsprachen, die Kinder beispielsweise, die die gleiche Erstsprache sprechen, können Gruppen bilden.

---

- 27 **I:** [0:06:12.7] Schön, das klingt gut (lacht). Und worin würdest du jetzt die Möglichkeiten des Einsatzes von Tablets für den DaZ- Unterricht für dich als Lehrperson und für die Schülerinnen und Schüler sehen? Also inwiefern welche Möglichkeiten ergeben sich dann für den Unterricht durch die Tablets, also was ist durch die Tablets möglich, was vielleicht vorher nicht möglich war.
- 
- 28 **L2:** [0:06:44.6] Ja, also wie beispielsweise, dass man Sprachvergleiche schneller suchen kann, oder auch Wörter, die ich nicht kenne oder die Schülerinnen und Schüler nicht kennen, dass man das gleich übersetzen kann. Und auch allgemein kleine Bücher, die eBooks, kann man schneller verwendet, man muss da nicht in die Bibliothek und alles rüber schleppen, sondern man kann einfach sagen, dass ist der Link, das lesen wir jetzt gemeinsam, ja.
- 
- 29 **I:** [0:07:10.3] Und wie würdest du den Umgang der Schüler mit den Geräten ähmm bewerten, also ist das für sie ein Arbeitsgerät oder sehen sie das wieder das Handy auch als Spielgerät.
- 
- 30 **L2:** [0:07:20.8] Ich glaub, es ist so eine Mischung, weil die meisten Kinder haben ja sowieso ein Smartphone und somit ist es eigentlich so eine Mischung aus Alltag und Schule, und aber ich ja, eher als Spielgerät, also sie sind immer sehr happy, wenn wir (lacht) mit Tablets kommen.
- 
- 31 **I:** [0:07:41.0] Also motiviert sie auch.
- 
- 32 **L2:** [0:07:42.5] Ja, es motiviert sie schon.
- 
- 33 **I:** [0:07:45.5] Und im Vergleich zu Laptops oder Smartphones wie sehen da für dich die Vor- und Nachteile aus, wenn du diese drei Geräte jetzt gegenüberstellen würdest.
- 
- 34 **L2:** [0:07:57.3] Also bei einem Laptop ist eindeutig klar, die haben ja alle eine Tastatur, das ist natürlich schon angenehmer, wobei es ja auch Tablets mit Tastaturen gibt. Die haben wir jetzt leider nicht. So ist wahrscheinlich der Arbeitsprozess angenehmer und der Bildschirm ist auch größer. Smartphones im Unterricht sind meiner Meinung nach etwas zu klein und auch so sehr ablenkend, weil man dann auch privat Nachrichten und so weiter erhält, aber im Vergleich, ich glaub das ist eine gute Form, Mischform zwischen Laptop und Smartphone.
- 
- 35 **I:** [0:08:29.4] Perfekt, und ich komm eh schon zum Ende. Die weitreichende Nutzung erfolgt eher noch schleppend der Tablets im Unterricht, kannst du dir vorstellen, woran das liegt und was wäre nötig, damit sich das vielleicht ändert und der ja, sich das vermehrt und der Einsatz auch einfach auch mehr wird.
- 
- 36 **L2:** [0:08:51.9] Ich glaub erstens, muss man mal abgesehen davon, dass die Tablets gar keine Tastatur haben, das ist halt im Unterricht immer so eine Sache, dann herum zu klicken und dann zu vergrößern und zu verkleinern, das ist einmal das Erste. Das Zweite liegt sicher auch daran, dass die meisten Lehrerinnen und Lehrer einfach keine Ahnung haben, wie man das anwendet und vielleicht wäre eine Schulung notwendig, die speziell jetzt auf Tablets ausgerichtet ist. Das fehlt vor allem in den älteren Generationen. Die meisten Junglehrerinnen und -lehrer sind ja sowieso eher fitter in diesem Bereich und natürlich die Internetverbindung am Schulstandort, ich mein wir haben natürlich das Glück, dass wir da eine super Internetverbindung haben, aber ich kann mir gut vorstellen, dass es an anderen Schulen
-

anders aussieht. Ich glaub, das es ist es halt. Und ich glaub auch, dass wenn man jetzt nur eine Klassenstärke an Tablets am Schulstandort hat, dass halt die meisten Lehrer keine Lust haben, jedes Mal die Tablets immer hin- und her zu tragen. Wenn das jetzt eine Tabletklasse wäre, wäre das jetzt natürlich ganz was anderes.

---

37 **I:** [0:09:52.4] Oke, also 1 zu 1 Ausstattung.

---

38 **L2:** [0:09:55.6] Genau.

---

39 **I:** [0:09:56.4] Dass dann jedes Kind, das eigene Tablet hat. Oke und gibts noch irgendetwas, eben im Zusammenhang mit dem DaZ-Unterricht und den Tablets, das gar nicht angesprochen wurde, das dir vielleicht noch am Herzen liegt bei dem Thema.

---

40 **L2:** [0:10:10.9] Nein, ich glaube, ich hab alles angesprochen.

---

41 **I:** [0:10:14.6] Super, dann vielen Dank.

---

42 **L2:** [0:10:17.5] Gerne.

## Transkript L3

- 1 **I:** [0:00:00.0] Vielen Dank, dass du dir Zeit genommen hast und dich bereit erklärt hast mir das Interview zu geben. du unterrichtest ja Deutsch als Zweitsprache an der Mittelschule - kannst du mir etwas zur Situation und Gestaltung des DaZ- Unterrichts an deinem Schulstandort erzählen.
- 
- 2 **L3:** [0:00:18.3] Ja, also es ist so, wir haben seit Jahren eine Deutschförderklasse und auch Stunden für den Deutschförderunterricht - also für den Deutschförderkurs - beides ist ja jetzt mit der MIKA- D Testung offiziell und unterliegt anderen Richtlinien als das zuvor der Fall war. Derzeit sind 17 Kinder in der Deutschförderklasse und in etwa auch so viel im Deutschförderkurs. Genau. So viel mal zum Rahmen. Wir haben eine eigene Klasse, die Kinder sind in der ersten Stunde in ihrer Regelklasse und wechseln danach in den Raum der für die Deutschförderklasse also vorgesehen ist.
- 
- 3 **I:** [0:01:08.2] Ok und du nutzt ja auch Tablets im Unterricht, kannst du mir beschreiben, wie die organisatorischen Rahmenbedingungen da in der Schule aussehen.
- 
- 4 **L3:** [0:01:16.7] Also wir haben 20 Tablets, davon sind derzeit sieben einsatzbereit aufgrund einer falschen Lagerung, aber es sollte für eine Klassenstärke Tablets, sollten angeschafft werden. Hoffentlich im kommenden Schuljahr und (Pause) ansonsten genau, man borgt sich die Tablets aus und bringt sie danach zurück.
- 
- 5 **I:** [0:01:51.7] Ok und wer ist für die Wartung und die Instandhaltung zuständig?
- 
- 6 **L3:** [0:01:58.6] (Pause) (lacht) Den größten Teil übernimmt der Kustos für IT an unserem Standort aber natürlich sind die Lehrkräfte angehalten, wenn sie die Tablets verwenden, selbst dafür zu sorgen, dass sie aufgeladen sind, dass die jeweiligen Programme installiert sind und so weiter.
- 
- 7 **I:** [0:02:24.2] OK, und kannst du mir ein bisschen einen Einblick geben, wofür du die Tablets im DaZ- Unterricht verwendest.
- 
- 8 **L3:** [0:02:31.8] Coronabedingt ist es jetzt so, dass die Tablets, dass ich die Tablets hauptsächlich verwendet habe, um mit den Kindern Quizzes oder Kahoot zu spielen beziehungsweise bei den learningapps um Bekanntes zu wiederholen - und eigentlich nur als Zusatz für ihr Smartphone. Aufgrund der Corona-Situation, kommt auch die Desinfektion von den Tablets dazu und Kinder können auch nicht mehr so einfach zu zweit an einem Tablet arbeiten. Davor habe ich sie auch für Gruppenarbeiten verwendet, (Pause) damit sie miteinander sprechen und gemeinsam Übungen am Tablet mit den verschiedenen Apps machen können.
- 
- 9 **I:** [0:03:29.2] Das heißt auch kooperativ sozusagen arbeiten können. Und wie häufig würdest du sagen, setzt du die oder hast du vorher -ich sag jetzt mal vor Corona die Tablets eingesetzt im DaZ- Unterricht?
- 
- 10 **L3:** [0:03:41.9] Also jetzt derzeit setz ich sie in etwa einmal die Woche ein, meistens am Freitag, um das Gelernte eben noch einmal zu wiederholen mit Übungen davor hab ich sie auch einmal die Woche oder alle zwei Wochen einmal, also je nachdem (Pause) je nachdem wie die Situation war davor haben auch mehr Kolleginnen und Kollegen die Tablets verwendet - jetzt mittlerweile glaub ich, auch mitbekommen zu haben, dass die die Kolleginnen eher auf Smartphones zurückgreifen und somit sind die Tablets eigentlich auch immer verfügbar.
-

- 11 **I:** [0:04:27.5] (lacht) sehr gut und für welche Fertigkeiten im DaZ- Unterricht also wenn wir vom Hören, Lesen, Sprechen, Schreiben ausgehen - findest du eignen sich die Tablets am besten oder nutzt du sie am meisten.
- 
- 12 **L3:** [0:04:43.9] Ich persönlich nutze sie am meisten, um Lesen und Schreiben zu trainieren, wobei wir die Deutschförderklasse auch mit den anderen Lehrkräften aufgeteilt haben und je Person einen Schwerpunkt hat und mein Schwerpunkt ist die Grammatik und somit nutze ich sie mehr fürs Lesen und genau. Sollte sich mein Schwerpunkt ändern, würden sich auch wahrscheinlich Videos und so etwas anbieten, was dann auch mehr zum Hören und Sprechen sich eignet.
- 
- 13 **I:** [0:05:33.8] Perfekt. (Pause) Und das braucht ja auch viel Vorbereitung und Planung und wie sieht da dein Planungsprozess aus wenn du Tablets einsetzen willst - der Unterrichtsvorbereitung.
- 
- 14 **L3:** [0:05:50.3] Also die Unterrichtsvorbereitung ist insofern eine andere, weil (Pause) ja wobei eigentlich nicht ja, weil wir an unserem Standort bisher kein Buch verwenden, also es ist insofern keine andere Unterrichtsvorbereitung, ich schau mir an, wozu könnte ich die Tablets gebrauchen, dann suche ich mir eine passende Übung oder gestalte eine passende Übung oder gestalte passendes Quiz, je nach App oder letztens habe ich im Homeschooling ein Wimmelbild mit den Kindern gemeinsam über ein App gemacht und dann gestalte ich das und danach also was da der große Vorteil an dem Einsatz von Tablets ist, ja genau also man kann halt verschiedene Apps verwenden. Und man schaut sich das vorher an und plant dann danach und muss natürlich auch schauen, sind die Tablets verfügbar, also es kommen natürlich mehr Schritte hinzu als jetzt vielleicht im anderen Unterricht, vor allem, wenn man noch ein Buch verwendet.
- 
- 15 **I:** [0:07:13.3] und ja, würdest du jetzt sagen hat sich da jetzt der zeitlich Faktor verändert, also gegenüber eben der bekannten oder üblichen Planung, wenn man eben Bücher und alte Medien, oder nicht digitale Medien verwendet.
- 
- 16 **L3:** [0:07:29.3] Ich glaube der Unterschied ist der, bis man die verschiedenen Tools kennt und auch mit ihnen Umgehen kann - da ist es natürlich eine Mehraufwand, sobald eine gewisse Fertigkeit und Routine mit diesen Tools vorhanden ist würde ich sogar sagen, reduziert sich sogar vielleicht der Planungsaufwand.
- 
- 17 **I:** [0:07:56.7] Das klingt gut (lacht) und wie würdest du sagen hat sich auch die, deine also wie sieht deine Rolle als Lehrperson im Unterricht aus, wenn du eben mit Tablets arbeitest worin bestehen deine Aufgaben dann.
- 
- 18 **L3:** [0:08:13.0] Also ich glaube, dass in dem Moment wo.(Pause) Also ich finde im DaF/DaZ- Unterricht versucht man doch eher eine mehr facilitator Rolle anzunehmen und die Schülerinnen und Schüler selbstständig auch arbeiten zu lassen damit sie alleine in ihrem Tempo die Aufgaben erledigen können und auch beim Sprechen gibt man ihnen eine Sprechübung vor und lässt sie dann lässt sie dann eigentlich die Übung machen und schaut nur, wer eben Hilfe braucht oder Unterstützung und hilft und unterstützt dann und das gleiche gilt glaub ich auch bei Tablets sehr stark, dass man mehr also vielleicht vorher der Aufwand auch mehr ist aber dann in der Stunde übernimmt man eher so eine unterstützende und helfende Rolle, und ist weniger frontal präsent.
- 
- 19 **I:** [0:09:21.8] Und kannst du gleich damit zusammenhängend sagen, welche Möglichkeiten sich dann eben durch die Tablets für dich als Lehrperson oder die Schülerinnen und Schüler im DaZ- Unterricht ergeben.
-

20 **L3:** [0:09:37.5] ähhmm (überlegend)

---

21 **I:** [0:09:40.6] Eben als, vielleicht auch eben die Vorteile oder auch Nachteile.

---

22 **L3:** [0:09:45.9] Der große Vorteil ist das eben, dass sie in ihrer eigenen Geschwindigkeit Sachen machen können und vor allem Schülerinnen und Schüler, die vielleicht schon weiter sind, was sehr oft vorkommt in Deutschförderklassen, dass sie teilweise unterschiedliche Vorbildungen in der deutschen Sprache haben und dadurch auch unterschiedliche Sprachniveaus aufeinander treffen. Und das ist der große Vorteil von Tablets, dass eben die Möglichkeit besteht, sowohl (Pause) sowohl einerseits Übungen und Tools für die kompletten Sprachanfängerinnen zu haben als auch für die, die eben schon fortgeschritten sind, da in Deutschförderklassen, wie es bei unserem Standort also wie es bei mir am Standort der Fall ist, doch Schülerinnen und Schüler ständig hinzukommen.

---

23 **I:** [0:10:40.0] Mhm. Ok und wie würdest du den Umgang er Schülerinnen mit den Geräten bewerten? Also sehen sie das wirklich als Arbeitsgerät oder ist es für sie eher ein so wie das Handy ein Spielgerät auch oder wie nimmst du das wahr?

---

24 **L3:** [0:10:59.0] Also mir kommt vor, sie sehen es sehr wohl als Arbeitsgerät, aber natürlich ist ihre Freude, wenn ich die Tablets mit in die Klasse nehme, doch erheblich (lacht) und sie freuen sich, wenn wir etwas mit den Tablets machen.

---

25 **I:** [0:11:16.7] Oke und wo siehst du jetzt den Vorteil vielleicht gegenüber Handys oder Laptops sehen?

---

26 **L3:** [0:11:24.5] Der große Vorteil bei Tablets, die am Standort sind, ist, dass es eben nicht das privat genutzte Handy ist, dass eben nicht irgendwelche Snapchat oder WhatsApp oder sonstige sozialen Netzwerkdinge aufpoppen und die Schülerinnen und Schüler von ihrem Tun ablenke und der Vorteil, meiner Meinung nach, zu Laptops ist, dass Schülerinnen und Schüler mit den Tablets auch die Kamerafunktion haben, die sie mit einem Laptop so nicht haben. Sie können schwer rausgehen, etwas fotografieren oder filmen. Tablets sind vom Gewicht her, meiner Meinung nach handlicher und zusätzlich habe ich die Schülerinnen und Schüler trotzdem im Blick und ich habe keine Laptopwand vor mir.

---

27 **I:** [0:12:19.6] (lacht) Ja, das stimmt. Noch abschließend, eben eine weitreichende Nutzung von Tablets im Unterricht erfolgt ja leider noch eher schleppen kannst du dir vorstellen, woran das liegt, dass das eben noch nicht so weitreichend genutzt wird und was wäre notwendig, damit sich das vielleicht ändert aus deiner Sicht.

---

28 **L3:** [0:12:41.2] Also mir kommt vor, dass eben aufgrund von Corona sich sehr wohl schon einiges diesbezüglich geändert hat, dass es schleppend ist, liegt vielleicht auch daran, dass manche Kolleginnen und Kollegen andere Fortbildungen präferieren als die zu den digitalen Medien wobei ich die Fortbildungen diesbezüglich sehr hilfreich fand und auch immer davon sehr viele neue Apps und Tools mitgenommen habe, die ich dann auch im Unterricht eingesetzt hab und um andere Kolleginnen und Kollegen zu motivieren, ist es manchmal einfach nur nötig, dass sie eine Stunde den Umgang mit Tablets sehen und meistens ergibt sich daraus dann auch ein Interesse und manchmal ist das Interesse dann auch bleibender.

---

29 **I:** [0:13:40.4] Schön, das klingt gut. (lacht) Und gibt es noch irgendwas im im Zusammenhang mit dem Thema, dass nicht angesprochen wurde, dass du gerne ergänzen würdest.

---

30 **L3:** [0:13:51.5] Nein.

---

31 **I:** [0:13:55.2] Perfekt, dann vielen Dank!

## Transkript L4

1

[0:00:00.0]

---

2 **I:** [0:00:09.3] Also du unterrichtest Deutsch als Zweit und Fremdsprache in der Mittelschule wie sehen da bei euch an der Schule die Rahmenbedingungen für den Unterricht aus?

---

3 **L4:** [0:00:19.1] Also, wir haben derzeit eine Deutschförderklassen und einen Deutschförderkurs. (I: Super) Ich unterrichte die Deutschförderklasse im Ausmaß von 10 Stunden die Woche, die anderen 10 Stunden macht eine Kollegin von mir, wir teilen uns die Stunden auf, dadurch dass wir, dass vor allem ich und die andere Kollegin hat wirklich nur die Deutschförderklasse. Ich hab auch meine eigene Klasse und andere Klassen nebenbei, deswegen muss auf meine meinen Stundenplan bisschen Rücksicht genommen, weshalb die Schülerinnen und Schüler und Deutschförderklassen ein paar Lücken haben , dass heißt sie haben Sport zum Beispiel auch.

---

4 **I:** [0:00:56.8] Super

---

5 **L4:** [0:00:59.0] Genau also drei Stunden die Woche haben sie Sport bei Sportlehrern genau und sie haben ein bisschen eine Abwechslung von (unverständlich) es sind insgesamt 5 verschiedene Lehrerinnen und Lehrer in der Klasse, genau so schaut es bei uns aus.(Pause) Ja.

---

6 **I:** [0:01:16.3] Wie viele Schülerinnen und Schüler sind in der Deutschförderklasse bei euch?

---

7 **L4:** [0:01:21.3] Genau acht jetzt. Letztens Jahr war es anders - also letztes - dieses Jahr haben wir eine ganze kleine feine Deutschförderklasse und letztes Jahr waren es 19. (lachen)

---

8 **I:** [0:01:32.1] Wow, das ist aber eine große Lerngruppe.

---

9 **L4:** [0:01:36.5] Genau, es war eine sehr große Lerngruppe. Wir haben also ich habe mein Jüngster ist 10 Jahre alt. Der ist gerade gekommen jetzt erst am aus Peru und der ist halt ein bisschen das ist immer ein bisschen schwierig mit dem Einstufen von der Volksschule von aus anderen Ländern dann zu uns und ich hätte wahrscheinlich hätte er noch in die Volksschule gehört, aber jetzt ist er bei uns gelandet und eben Jüngste ist zehn. Meine älteste ist 16.

---

10 **I:** [0:02:08.9] Also da auch eine sehr große Bandbreite an Altersunterschieden.

---

11 **L4:** [0:02:14.4] Genau, auch leistungstechnisch ist es eine total große Lernspanne, weil ich habe zwei afghanische Kinder in der Gruppe, die ihr noch gar nicht beschult worden sind, bevor sie zu uns gekommen sind, mein eben mein peruanisches Kind der war in irgendeiner privat ober Nobel Schule in Peru und ist ein absoluter Überflieger also leistungstechnisch klafft es auch total auseinander. (lacht) Ja.

---

12 **I:** [0:02:45.5] Ja, das ist auch die Herausforderung, die große. Und du verwendest ja dann auch Tablets im Unterricht, kannst du mir beschreiben wie die Rahmenbedingungen bei euch am Standard sind, also bezüglich der Instandhaltung/Wartung oder welches Konzept ihr da auch verwendet?

---

- 13 **L4:** [0:03:02.5] Also, wir hatten jetzt für zwei Monate Leih-tablets von Magenta, wir hatten das alles über Magenta, das hat eine Kollegin organisiert und die waren frei verfügbar für alle Klassen und ich hab es mir 5 Stunden die Woche gesichert gehabt für die Deutschklasse. Also wir haben jetzt zwei Monate intensiv gearbeitet ab Herbst kriegen alle Erst- und Zweitklässlerinnen Tablets von der Geräteinitiative genau und eine Kollegin macht die ganze Verwaltung und eben wir verwenden i-Pad.
- 
- 14 **I:** [0:03:35.3] sehr gut. (lacht)
- 
- 15 **L4:** [0:03:36.9] Mhmhm (Pause)
- 
- 16 **I:** [0:03:44.4] Kannst du mir auch ein bisschen einen Einblick geben, wofür du sie im DaZ-Unterricht verwendest.
- 
- 17 **L4:** [0:03:51.0] Also ich hab ganz viele, also ich hab es sie primär zur Individualisierung benutzt. Also ich habe ganz viel über die App Nearpod gemacht - also das ist für eigene Lerntools, also das ist so - es sind die Lerneinheiten zu erstellen, da kann man Memorys gestalten und alles online, super niederschwellig auch zum Gestalten für die Lehrperson und da habe ich ganz viele Sachen gemacht und ihnen einzelnen Lektionen dann zugeteilt. Je nachdem, wie weit sie schon sind, haben sie meistens zwei Stunden die Woche von mir vorbereitet Sachen bekommen und dann eine Stunde mit dem Nearpods sich beschäftigt. Das war immer so zu jeweiligen Themen, also ich hab ganz viel Obst und Gemüse gemacht und die größere sozusagen advancedere Gruppe ganz viel mit mathematischen Formen und so.
- 
- 18 **I:** [0:04:49.6] Oh, super, das klingt sehr gut. Kenne ich gar nicht die App, muss ich gestehen.
- 
- 19 **L4:** [0:04:53.9] Es ist gar keine App. Es ist wirklich eine Webseite und ich find Nearpod zum Onlinelernen fand ich super praktisch, viel besser als learningapps oder so - das hat bei mir nie so funktioniert.
- 
- 20 **I:** [0:05:08.8] Super, vielen Dank. Das heißt, welche Fertigkeiten vor allem hast du dann oder für welche Fertigkeiten hast du die dem Tablet genutzt?
- 
- 21 **L4:** [0:05:20.0] Viel fürs Vokabellernen, weil man superschön über Bild und Schrift arbeiten konnte, also wirklich viel mit Memory, aber auch mit Flashcards haben wir gearbeitet, also viel mit Bild und dann habe ich auch angefangen mich heranzuwagen an Bild und Ton – wir haben dann Videos geschaut - unterschiedlich mit Untertiteln. Da gibt es ja einige ganz nette DaZ-Seiten die da Sachen anbieten, auch so Bilderbücher, die dann vertont sind und so, da habe ich versucht aus dem Vollen zu schöpfen.
- 
- 22 **I:** [0:05:54.3] Das heißt dann auch das Hören und Lesen sozusagen.
- 
- 23 **L4:** [0:05:59.3] Genau, es ist supercool, wenn es dann mitredet und sie können den Text wirklich mitlesen, sich auch einstellen, wie schnell sie das mitlesen wollen und das hat ihnen, habe ich das Gefühl gehabt, ganz viel bei der Aussprache auch geholfen. Also, wenn das dann schön vorgelesen worden ist.
- 
- 24 **I:** [0:06:17.9] Ja.
- 
- 25 **L4:** [0:06:20.5] War es halt echt schön, das hat echt gut geklappt und da habe sie wirklich viel mitgenommen. Vor allem weil ich das Gefühl hatte, dass besonders dieses Schuljahr durch diese Masken ganz viel von der schönen Aussprache verlorengangen ist.
-

- 26 **I:** [0:06:32.7] Das stimmt, weil sie sehen ja auch dann deine Bewegungen nicht und ja.
- 
- 27 **L4:** [0:06:40.5] Das ist mit diesen Audio-visuellen superklasse - fand ich zumindest und ich glaub sie haben es auch lustig gefunden. (lacht)
- 
- 28 **I:** [0:06:45.8] (lacht) Sehr cool und kannst du mir ein bisschen beschreiben wie da dein Planungsprozess aussieht, wenn du eben einplanst die Tablets zu verwenden.
- 
- 29 **L4:** [0:06:57.7] Na, also zuerst mal natürlich die organisatorischen Sachen, also das heißt, ich muss mal schauen, dass die Tablets für meine Gruppe reserviert sind zum Beispiel und dann habe ich sie mir meistens geholt, die Kinder haben jeweils ein eigenes Tablet zugewiesen bekommen das heißt sie haben immer am gleichen Tablet gearbeitet. (I: Ok.) Da hatte ich eine Liste, das hatte ich immer aufgeschrieben die Nummer vom Tablet und dann hat das Kind sich eingetragen und wieder ausgetragen auch, das war ganz lustig, weil sie mussten es auch reinigen immer also wenn sie es genommen haben reinigen und dann beim Zurückgeben auch reinigen - eben auch wegen der aktuellen Situation und das war einerseits und dann war natürlich auch viel vordenken, was möchte ich diese Stunde vermitteln und welche Tools verwende ich dazu. Also eben verwende ich ein Nearpod oder schauen wir ein Video oder was auch total super ist, ist die Anton App.
- 
- 30 **I:** [0:07:52.2] Davon hab ich auch schon gehört. (lacht)
- 
- 31 **L4:** [0:07:53.1] Genau, das finden die Kinder auch dann total super, weil man da auch was spielen kann, wenn sie dann mal fleißig gearbeitet haben. Jetzt sagst du, ja jetzt darfst du dir ein Spiel aussuchen. Jetzt kannst du mal spielen. Auch die Großen finden das super cool. Genau und dann habe ich mir immer überlegt, was möchte ich einsetzen, welche App oder welches Tool und dann habe ich immer erst mal erklärt und dann haben wir es uns gemeinsam am Tablet angeschaut und dann habe ich meistens auf meinem Tablet vorgezeigt, was ich jetzt möchte. Die eben machen und dann genau dann haben wir meistens einfach losgelegt und ich bin meistens in der Klasse dann herum gegangen und hab geschaut wo gibt es Schwierigkeiten oder was funktioniert vielleicht nicht so gut. Genau das war meistens die Planung. Und das Nearpod erstellen war meistens die meiste Planung, weil du dann wirklich überleben musst wie erstellen ich die Schritte, damit es halt auch logisch für die Kinder zum Nachvollziehen ist.
- 
- 32 **I:** [0:08:47.7] Ok und wie würdest du jetzt sagen ist der Unterschied beim Zeitfaktor, wenn du es jetzt mit der ich sag jetzt normalen Unterrichtsplanung vergleichen würdest.
- 
- 33 **L4:** [0:08:59.1] Also, wenn ich normal mache ich schon so Stunden, wo ich rein gehe und ich frage die Kinder mal so: "Was habt ihr so am Wochenende gemacht?", und dann reden wir einfach mal und dann schau ich was sind so Grammatik Sachen die vielleicht beim Sprechen passieren die greif ich mir dann raus und dann besprechen wir - sprechen wir darüber machen sowas also ich mach viel, sozusagen wenn ich ohne Tablett unterrichte, mache ich viel mit Gefühl und vielen nach, was brauchen die Kinder gerade von mir. Bin auch auf oft dazu bereiten, meine Planung völlig über den Haufen. Wenn ich sehe, dass funktioniert gerade überhaupt nicht, die Kinder sind müde oder sie haben gerade schon drei Stunden Grammatik gehabt oder so und dann und bei den Tablet war es halt wirklich schon so was ich dann wenn ich das vorbereitet hatte, dann bin ich halt auch wirklich damit durchgegangen. Weil dann ok gut, jetzt haben wir die Tablets und jetzt habe ich dieses
-

Programm vorbereitet und dann machen das jetzt auch. Meistens war es halt eh für sie superlustig. Sie haben dann schon immer gefragt, heute Tablet- Stunde (lacht).

- 
- 34 **I:** [0:10:00.7] Es ist schon ein Motivationsfaktor glaub ich auch- auch für die Kinder. Und du hast vorher kurz angesprochen, dass du dann wenn die Kinder an den Tablets arbeiten schon immer durchgehst. Wie würdest du sagen, hat sich deine Rolle als Lehrperson eben verändert durch den oder dein Aufgabenbereich während der Unterrichtsstunde wenn die Kinder mit den Tablets arbeiten?
- 
- 35 **L4:** [0:10:23.8] Voll die gute Frage, weil ich bin voll in die Coaching- Position reingegangen. Ich war nicht mehr Lehrerin, so im Sinne von ich vermittele dir jetzt alles was du können musst. Sondern es war so ein forschendes - entdeckendes Lernen, was ich total schön finde, wenn sie das haben. Und ich bin meistens nur so als Coach danebengestanden und wenn sie dann was gebraucht haben, sind sie zu mir gekommen und dann sind sie wieder zurück an ihren Platz und haben wieder weitergemacht.
- 
- 36 **I:** [0:10:49.3] Das ist schön.
- 
- 37 **L4:** [0:10:49.9] Und das fand ich total schön, weil sie auch so ihr eigenes Tempo machen konnten. Wenn sie einen langsamen Tag hatten, dann waren sie langsam. Dann gab es halt kein Spiel am Ende ja.
- 
- 38 **I:**[0:11:03.1] (lacht)
- 
- 39 **L4:** [0:11:04.3] Aber das war - es war schön, weil sie es eben so selbst gestalten konnten den Lernprozess auch bis zu einem gewissen Grad und das obwohl ich natürlich etwas vorgegeben hab. Aber ich war ein Coach. Ja richtig ein E- Coach (lacht)
- 
- 40 **I:** [0:11:20.6] Da begleitest du sie dann eigentlich. Es ist mehr schülerzentriert dann einfach und nicht mehr lehrerzentriert und welche Sozialformen setzt du dann meistens ein, wenn du Tablets verwendest?
- 
- 41 **L4:** [0:11:32.6] Ja, total lustiges Kahoot- spielen - also Kahoot find ich ja als Sozial' also sozusagen als Sozialform mit den Tablets cool - wir haben auch Gruppenarbeiten gemacht. Also die Kinder haben dann ein Tablet bekommen, als Gruppe, und dann mussten sie gemeinsam etwas recherchieren. Sowas in der Art habe ich gemacht und sonst auch viel Einzelarbeit, weil sie sich auch viel selber ausprobieren sollten einfach. Damit sie den Umgang mit den Tablets lernen. Eben weil ich auch ein paar Schüler\*innen in der Gruppe hab, die ganz wenig Erfahrung mit digitalen Geräten hatten und eben erst auch (Pause) kann ich da jetzt drauf drücken oder mach ich da was kaputt und sozusagen erstmal damit leben lernen mussten. Genau. Es war viel Einzelarbeit aber wir haben auch versucht in Gruppen zu arbeiten. Ich, jetzt haben wir ja momentan keine Geräte mehr, weil die abgeholt worden sind, jetzt mache es ich natürlich viel - gebe ich mein Tablet her - mein eigenes und lass sie meistens viel recherchieren. Wenn sie was suchen wollen oder zum Bildersuchen oder so, dann gebe ich ihnen mein Tablet. (unverständlich)
- 
- 42 **I:** [0:12:38.6] Das ist schön, dass es so funktioniert auch (lacht)
- 
- 43 **L4:** [0:12:41.7] Voll.
- 
- 44 **I:** [0:12:44.0] Und was würdest du sagen, sind die Möglichkeiten, die Tablets für den DaZ- Unterricht - jetzt für dich einerseits als Lehrperson und andererseits für die Schülerinnen und Schüler bieten?
-

- 45 **L4:** [0:12:56.3] Ich find, dass der riesengroße Vorteil ist und was ich total wichtig finde, ist das, Wörterbücher so extrem niederschwellig zu erreichen sind, weil gerade, wenn man so unglaublich heterogene Klassen hat also vor allem sprachlich, (Pause) dann ist es einfach schwierig, wenn man dann immer "ich muss jetzt im Wörterbuch nachschauen" und so haben die Kinder Pons als App auf dem Tablet drauf und können draufklicken und das Wort, das sie in ihrer Sprache wissen, aber nicht wissen auf Deutsch, dann schauen sie geschwind nach und ich hab das Gefühl oft gehabt, dass die Wörter, die sie dann nachgeschaut haben, egal wie schwierig sie warn, (lacht), die haben sie sich dann gemerkt.
- 
- 46 **I:** [0:13:35.2] Super!
- 
- 47 **L4:** [0:13:36.9] Also das fand ich, das ist ein Vorteil, den fand ich einfach großartig. Weil sie viel versuchen auszudrücken, aber dann halt schwierige Wörter einfach [0:13:49.8] (Pause) mühsam nachzuspielen oder zu erklären. Und natürlich ist es wichtig die Wörter zu erklären. Und dieses Erklären zu lernen, aber oft ist es dann wirklich einfacher, wenn sie dann auf das Tablet klicken konnten. Das eine Wort nachschauen konnten, das fand ich wirklich super cool. Das muss ich sagen, das fand ich war wirklich der größte Vorteil. Und das halt die Bilder da sind. Also Bilder nachschauen zu können. Ich hab mir auch extra ein Bilderwörterbuch von Pons eben als App geholt. [0:14:22.4] Damit ich einfach das Bild herzeigen kann. Dann (unverständlich) sofort auf Deutsch und zeig das Bild und Bilder sind so toll einsetzbar.
- 
- 48 **I:** [0:14:28.3] Ja, die verstehen auch alle.
- 
- 49 **L4:** [0:14:31.6] Genau, und das fand ich zum Beispiel auch super also allein um schon um diesen Übersetzungswillen find ich das Tablet eine riesengroße Bereicherung.
- 
- 50 **I:** [0:14:42.5] Und wo würdest du da den Vorteil zum Beispiel gegenüber einem Handy sehen oder einem Laptop.
- 
- 51 **L4:** [0:14:52.1] Ja, also erstmal find ich, wir haben es mit Laptops auch schon probiert und die sind ultra sperrig in der Klasse - also ich find Laptops sind total sperrig Tablets also das Tablet hat genau die richtige Größe vom Bildschirm. Das ist nicht zu klein, dass sie sich die Augen ruinieren, wie am Handy, wenn sie die ganze Zeit am Handy sind. Und das Tablet, zumindest war es bei uns so, das war ein Schulgerät, das war ein Schultool, das ist kein Privatding, wie das Handy, weil wenn sie das Handy verwenden sind sie dann schnell mal auf TikTok oder Instagram oder wo auch immer, das sind sie am Tablet nicht. Das find ich ein Riesenvorteil am Tablet. Im Gegensatz zum Computer oder im Gegensatz zum Handy. Weil es ist genau die richtige Größe um etwas nachzuschauen.
- 
- 52 **I:** [0:15:40.9] Ja, und dann noch, der Einsatz oder die Nutzung von Tablets erfolgt ja eher sehr schleppend also es ist noch nicht ganz so in der Schule angekommen sag ich mal, woran glaubst du liegt das oder was wäre notwendig, damit sich das vielleicht auch ändert?
- 
- 53 **L4:** [0:16:03.4] Also ich sehe es jetzt, wir haben morgen eine SCHILF zum Thema Tablets, weil wir eben jetzt welche bekommen und die ganzen wir haben wirklich ein sehr überaltertes Kollegium also ich gehöre zu den fünf jüngsten Kolleginnen und ich bin auch schon fast dreißig (lacht) genau und sonst sind auch alle über 50 und die können das -also die schaffen es teilweise nicht weiß ich nicht, einen Screenshot auf ihrem Handy zu machen. Und die trauen sich dann schon gar nicht

an ein Tablet ran. [0:16:41.0] Das war auch, das hat man voll gemerkt, wie fünf jungen Kolleginnen haben uns die ganze Zeit die Tablets ausgeliehen (lacht) und von den älteren Kollegen hat es kein einziger angefasst, weil halt die Hemmschwelle so groß ist. Und sie waren so, ja es ist so schwierig damit umzugehen. Und das Einschalten allein schon und wie oft ich gehört, ich hab das Internet gelöscht (lacht)

---

54 I: [0:17:01.7] Oje (lacht)

---

55 L4: [0:17:02.1] Also das ist tatsächlich glaub ich, also bei mir zumindest im Kollegium viel an dem Alter und an der Affinität natürlich auch, natürlich gibt es auch ältere Kolleginnen die sind total technisch affin und daran liegt es viel und auch das man den Umgang mit digitalen Medien in diesem Sinne im Studium ganz wenig lernt.

---

56 I: [0:17:25.3] Ja

---

57 L4: [0:17:27.3] iPads einsetzen im Unterricht, hab ich nie gehabt, im Studium, oder wie man damit, also (Pause) ja also hab ich nie gehabt. Ich bin jetzt seit zwei Jahren an meinem Schulstandort, komm jetzt in mein drittes Jahr und ich mein, wir haben in jeder Klasse einen Overheadprojektor, aber wir haben nicht in jeder Klasse einen Beamer. (lacht) [0:17:54.5] Also da sieht man auch, gerade in Mittelschulen glaube ich, sind extrem schlecht ausgestattet, was Medien angeht. Also ich muss den Beamer immer herräumen, wenn ich ihn verwenden will. Und das dauert zehn Minuten und das ist solange das nicht sozusagen von der Decke hängt, sodass ich nur auf ein Knöpfchen drücken muss. Ist es auch noch eine große Hemmschwelle das zu verwenden. Genauso ist es bei Tablets. Ich glaube solange man es nicht anfängt irgendwie zu institutionalisieren wird es nicht verwendet werden. Und solange man nicht genug anbietet. Ich hab jetzt auch geschaut, dieses Jahr an der PH - es gab zwei Lehrveranstaltungen zum Thema iPad Fortbildung an der PH oder drei und die hab ich alle gemacht und nach der ersten kam in den andern zweien genau das Gleiche in grün. Also es waren einfach genau die selben Inhalte. Und solange da sozusagen nicht mehr getan wird, wird es auch wenig verwendet werden, glaub ich.

---

58 I: [0:18:59.1] Ja, das sehe ich sehr ähnlich. (lacht). Ich schau noch ganz kurz in meine Stichwortliste, ob ich irgendetwas verabsäumt hab. (Pause) Nein, ich glaub ich hab alle meine Punkte sozusagen abgearbeitet. (lacht) Gibts von dir noch irgendetwas, das gar nicht aufgekommen ist bezüglich des Themas, was du vielleicht noch ergänzen oder eben erwähnen möchtest, was jetzt bei den Fragen nicht vorgekommen ist.

---

59 L4: [0:19:44.0] ja und zwar, eben genau das das Problem auch mit der Deutschförderklasse ist, ist das sie keine richtige Klasse ist und das bedeutet, dass die Kinder alle nur ein Tablet bekommen, wenn sich sozusagen die KVs die Klassenvorstände, der Stammklassen darum kümmern, dass die Kinder ein Tablet bekommen. Das heißt, es kann gut sein, dass ich nächstes Jahr mit der Deutschklasse starte und ich habe drei Kinder, die ein Tablet haben und fünf Kinder, die kein Tablet haben, weil es die Lehrer nicht interessiert hat, dass sie noch eines organisieren, weil die Eltern nicht wussten, dass sie das zahlen müssen und das ist eine ganze Reihe an Dingen, die dann passieren kann die mal wieder überhaupt nicht im Blick der Institutionen war, weil die Deutschförderklasse einfach nicht als Klasse existiert. Und somit fällt sowas total weg.

---

60 I: [0:20:43.4] Durch den Rost.

---

- 61 **L4:** [0:20:45.8] Ja, das ist ein totales Problem, weil ich glaub gerade diese Kinder würden wirklich profitieren von Tablets. Aber so hab ich wahrscheinlich drei Kinder, die ein Tablet haben oder vier und der Rest (unverständlich) weil sie später einsteigen oder wie auch immer.
- 
- 62 **I:** [0:21:02.6] Weil es ja auch bei dieser Digitalisierungsinitiative ist es ja auch erste zweite Klasse, das heißt wenn da jetzt ein Kind auf der dritten vierten dabei ist, bekommt das nicht im Zuge dieser Ausstattung ein Gerät. Ok.
- 
- 63 **L4:** [0:21:15.6] Genau und das find ich zum Beispiel - ich verstehe schon, dass es nicht immer geht, aber ich denk mir, es gibt auch zum Beispiel keine Lehrertablets. Wir haben keine Lehrertablets, die werden uns nicht zur Verfügung gestellt oder nur bis zu einem ganz gewissen Grad. Wir haben jetzt vom Schulbudget welche gekauft. Also wir haben vom Schulbudget, wir haben abgestimmt darüber und wir haben beschlossen, dass wir vom Schulbudget welche für die Lehrerinnen und Lehrer kaufen. Aber eben, dass da keine Möglichkeit ist, sich das auszuleihen. Also das sind die Lehrertablets und die kann ich dann nicht an die Schülerinnen und Schüler ausleihen. Das man nicht irgendwie ein Kontingent hat, das man sagt ok, wir geben jeder Schule noch 15 Tablets dazu, die kann man zu einem gewissen Preis kaufen, damit man Leihweise in allen anderen Klassen Tablets verwenden kann und nicht (unverständlich) die kann man ja dann irgendwie wieder eingliedern oder so aber das stört mich zum Beispiel total, weil das überhaupt nicht behirnt worden ist mal wieder, weil es ist die Deutschförderklasse und niemand kümmert sich um die Kinder.
- 
- 64 **I:** [0:22:18.1] Ja, das (Pause) ich glaub das ist ein ganz ganz schwieriges Thema.

## Transkript L5

- 1 **I:** [0:00:00.0] Genau, also du unterrichtest ja eben Deutsch als Zweitsprache an einer Mittelschule, kannst du mir da ein bisschen beschreiben, wie da die DaZ-Situation bei euch am Standort aussieht.
- 
- 2 **L5:** [0:00:11.4] Ja, also bei uns - ich hab witziger Weise heute gerade den DaZ-Unterricht gehabt, erst vor einer Stunde und das schaut bei uns so aus, dass wir fünf Kinder im DaZ-Unterricht haben. Die sind aus drei Klassen zusammengewürfelt, man muss dazu sagen, wir haben insgesamt nur acht Klassen und haben die meisten DaZ-Kinder in der PTS, haben ein DaZ-Kind in der vierten Klasse und eins in der zweiten Klasse und die sind aber witziger Weise alle auf einem ziemlich gleichen Niveau, auf einem sprachlichen Niveau kann man sagen. Wobei die in der zweiten Klasse fast auf dem besten Niveau ist und es ist aber schon so, dass die auch einen externen Deutschkurs besuchen also die sind nicht nur bei mir im Unterricht sondern auch von einem externen Deutschlehrer werden die betreut.
- 
- 3 **I:** [0:01:04.7] Oke und wie viel Stunde umfasst dein DaZ-Unterricht.
- 
- 4 **L5:** [0:01:11.9] Mein DaZ-Unterricht ist eigentlich nur eine Wochenstunde und genau, des ist quasi dieses Minimum, was wir da zur Verfügung stellen können und eben mit der Auflage, dass ohnehin extern auch noch irgendwas stattfindet.
- 
- 5 **I:** [0:01:28.4] Ok. Super und du verwendest ja auch Tablets in deinem Unterricht, wie sehen da an eurem Standort die organisatorischen Rahmenbedingungen aus.
- 
- 6 **L5:** [0:01:39.2] Also bei uns ist es so, dass wir ja mittlerweile fast die gesamte Schule jetzt eine iPad-Schule geworden ist. Das [0:01:47.8] heißt wir haben von den acht Klassen haben wir eigentlich sechs Klassen mit den Tablets ausgestattet, wo die Kinder auch alle ihre eigenen Geräte haben. [0:01:58.5] Und dementsprechend tu ich mir da eigentlich sehr leicht, wenn ich jetzt sag, so und jetzt machen wir schnell irgendeine Übung am iPad oder machen irgendeine Anton-Übung oder sowas. Da sag ich dann einfach, nimm das iPad raus und dann haben die Schüler das eigentlich sofort parat. Die haben auch Kopfhörer gleich parat, die nehmen da die eigenen und können da dementsprechend eigentlich super problemlos damit arbeiten.
- 
- 7 **I:** [0:02:22.2] Ja, da klingt toll und wer ist da für die Instandhaltung und Wartung eigentlich zuständig, dann die Schüler selbst oder
- 
- 8 **L5:** [0:02:29.3] Die Schüler selbst, genau ja, das sind die privaten Geräte und dadurch, dass wir die jeden Tag eigentlich verwenden und konsequent einsetzen nehmen die Schüler das eigentlich ziemlich ernst und in den meisten Klassen funktioniert das eigentlich problemlos. Da gibt es vielleicht ein oder zwei Kinder, wo das iPad dann einmal leer ist, weil sie es vergessen haben aufzuladen in der Nacht, aber im Wesentlichen funktioniert das ziemlich gut. Ist eigentlich überraschend, dass die Geräte eigentlich immer dabei sind. [0:02:59.7] Wer es nicht mithat, der kann immerhin das Handy verwenden - Smartphones haben sie sowieso alle mittlerweile und dann können sie im Notfall halt immer noch aufs Handy umsteigen oder sie schauen halt einfach zu zweit auf einem iPad zusammen.
- 
- 9 **I:** [0:03:15.1] Oke, und das bringt mich gleich zum nächsten Punkt. Kannst du mir ein bisschen einen Einblick geben, wofür du sie dann im DaZ-Unterricht einsetzt.
-

10 **L5:** [0:03:24.3] Ja, also die Anton- App hab ich schon erwähnt, also die ist wirklich eine Universal-App für Deutsch und für Englisch, dann verwende ich sehr gerne eine Seite, die heißt diktat-truhe.de und zwar ist das eine Seite mit Sammlungen von Diktaten für unterschiedliche Klassenstufen und die Kinder haben dort die Möglichkeit, dass sie sich die Diktate diktieren lassen können mit so einer Audio-Datei also die ist quasi schon gibt es in zwei Versionen, einmal in einer normalen Vorleseversion und einmal in einer Diktierfunktion, wo wirklich die Interpunktion mit angesagt wird und die Sätze ganz kurz aufgesplittet werden in verschiedene Teile und so haben zum Beispiel auch Kinder die Möglichkeit für ein Diktat zu üben, wo jetzt nicht die Eltern daheim sitzen und das mit ihnen üben können. Und ja, es gibt natürlich viele andere interaktive Übungsangebote noch. Was ich schon sehr oft eigentlich mache, dass ich Arbeitsblätter nicht analog ausdrucke, sondern digital am iPad direkt mit dem Eingabestift oder eben mit dem Finger und das hat eben den Vorteil, dass man die Arbeitsblätter halt dann auch gleich am iPad ablegen im jeweiligen Ordner, damit, dass auch einfach nicht verloren geht. Man kann sie, man braucht auch nicht irgendwelche Markierstifte oder sowas, das kann man alles über die Markierfunktion machen. Man sich einfach was dazu schreiben mit der Tastatur, also und vor allem es geht natürlich total problemlos. Ich teile das den Kindern per AirDrop und innerhalb von zwei Sekunden, hat jeder das Arbeitsblatt und ich brauche nichts austeilen, ich brauch nicht einmal (lacht) aufstehen. Ich zeige das einfach über den Beamer her. Ich habe dann einfach mein iPad gespiegelt und fülle mit den Kindern das aus oder wir kontrollieren es gemeinsam und das hat ein-fach enorme Vorteile. Ich brauch jetzt nicht extra vorher etwas kopieren, ich brauche jetzt nicht irgendwelche Schnellhefter austeilen, die sowieso wieder verloren gehen. Also ich hab da wirklich wirklich gute Erfahrungen gemacht, mach ich wirklich sehr sehr oft, oder auch, dass ich aus dem Buch irgendwas einfach schnell kopiere oder einscane mit der integrierten Scann- Funktion und genau, da kann man einfach innerhalb kürzester Zeit eine gute Unterrichtssituation schaffen. Es muss ja nicht immer alles interaktiv und so weiter sein, manchmal reicht es einfach aus, wenn man ein klassisches Arbeitsblatt am iPad ausfüllt, hat auch seine Vorteile und hat auch seine Berechtigung.

---

11 **I:** [0:06:15.8] Für welche Fertigkeiten, wenn man jetzt eben für den DaZ- Unterricht das Hören, Sprechen, Schreiben, Lesen hernimmt, wofür siehst du da das Tablet als beste Möglichkeit oder für welche Fertigkeit würdest du sagen, nutzt du es am meisten.

---

12 **L5:** [0:06:35.5] Ich nutze es eigentlich sehr gerne fürs Hören. Ich arbeite viel mit Videos auch und natürlich fürs Lesen, keine Frage also auch, wenn es darum geht irgendwie Klassenlektüre am iPad zu lesen, die Texte zu lesen. Und natürlich auch im kreativen Bereich, wenn es irgendwie darum geht, da Inspiration zu finden für den BE-Unterricht oder für den DaZ- Unterricht genauso also wenn es wiederum darum geht, etwas zu erklären, dann bietet sich das natürlich sehr gut an, weil man einfach einmal das Wort googelt und dann auf Google- Bilder geht und damit man das einfach besser demonstrieren kann, versucht zu erklären, weil Deutsch ja doch eine sehr abstrakte (lacht) komplizierte Sprache ist und wenn man natürlich die DaF/DaZ da sitzen hat und man versucht ihnen da irgendwas zum Schreiben und die verstehen nur Bahnhof, dann ist da natürlich viel besser, wenn man ihnen einfach ein Bild zeigt und dann haben sie sofort kapiert.

---

13 **I:** [0:07:41.3] Ja, das ist die Veranschaulichung hilft da oft, oft sehr.

---

14 **L5:** [0:07:45.2] Genau

---

- 15 **I:** [0:07:46.1] Im Unterricht und wie sieht es, also kannst du ein bisschen schildern, wie das für die, also welchen Einfluss das jetzt auf deinen Planungsprozess hat, also wenn du Tablets einsetzt, wie sich da die Planung oder die Unterrichtsplanung eben bei dir gestaltet.
- 
- 16 **L5:** [0:08:02.9] Ja, ich muss ganz ehrlich zugeben, dass ich sehr viel sehr viel improvisiere (lacht) in meinem Unterricht. Ich habe, ich nehme mir meistens den Themenbereich vor und dann lass ich mich einfach inspirieren, was mir halt einfach einfällt dazu. Es gibt ein paar gut Seiten, wo Stammkunde bin, mehr oder weniger. [mittelschulvorbereitung.ch](http://mittelschulvorbereitung.ch) und so weiter also oder für den DaF- Unterricht gibt es eigene Portale, [derdiedaf.at](http://derdiedaf.at) und so weiter. Also da gibt es genug Material. Wie gesagt, ich mach das meistens digital die Arbeitsblätter einfach auf meinem iPad speichern, per AirDrop verschicken und dann machen wir die Übungen dazu. Wenn Zeit bleibt, mach ich sehr gern das so, dass ich sag, hab ich zum Beispiel auch wieder heute so gemacht, dass ich gesagt hab, wir haben noch eine Viertelstunde Zeit, du kannst jetzt in deinem an deinen persönlichen Anton- Übungen weitermachen, auf deinem Level und dass ist dann so, dass eine Mädchen schon im Deutschunterricht der fünften Klasse ist und die andere ist noch im Deutschunterricht der Volksschule und so kann eigentlich jeder auf seinem Level weitertrainieren.
- 
- 17 **I:** [0:09:20.8] Oke, und wie sieht dann für dich die deine Aufgabe oder deine Rolle als Lehrperson im Unterricht selbst aus, wenn die Schüler an den Tablets arbeiten?
- 
- 18 **L5:** [0:09:33.2] Ja, ich steh natürlich für die für irgendwelche Fragen zur Verfügung, natürlich auch für die, wenn sie irgendwelche technischen Probleme gibt und einfach ja kontrollieren, schauen, wird da wirklich jetzt mit der Anton-App gearbeitet oder wird da nur irgendwie alibi halber das aufgemacht und sobald ich weg bin, machen sie wieder irgendetwas anderes. Also ja, des ist, wobei die Gefahr besteht bei den DaF/DaZ-Kindern eh nicht, weil die wahnsinnig motiviert sind und wirklich bemüht sind, die Sprache zu lernen. Was man bei den normalen Kindern unter Anführungszeichen, bei den normalen Klassen gar nicht behaupten kann. Der DaF/DaZ- Unterricht macht eigentlich aus Lehrersicht wahnsinnigen Spaß, muss ich sagen, weil man wirklich merkt, dass die Freude daran haben, wenns irgendwelche grammatikalischen Regeln auswendig lernen können, was ja normalerweise nicht so der Fall ist. (lacht)
- 
- 19 **I:** [0:10:32.8] Ja, das stimmt. (lacht) Das ist bewundernswert eigentlich. Aber würdest du sagen, wie hat sich dein Aufgabenbereich im Vergleich zum Unterricht ohne den Tablets gewandelt, also vielleicht auch in Bezug auf den lehrerzentrierten und schülerzentrierten Unterricht. Wo siehst da den Unterschied oder gibt es für dich einen Unterschied, eben Unterricht mit und ohne Tablets diesbezüglich.
- 
- 20 **L5:** [0:11:00.2] Ja, eigentlich schon, ja es verschiebt sich eher mehr Richtung Lernbetreuer also einfach den Lernprozess ein bisschen überwachen und bisschen kontrollieren die Lernangebote zur Verfügung stellen auch die Arbeit mit den Lernplattformen hat sich sehr bewährt, wo man einfach das viel besser begleiten kann, wo man den Lernfortschritt einfach viel besser aufzeichnen kann, auch transparente Lernfortschritt gewährleisten kann, wo auch die Eltern einen Einblick haben, welche Aufgaben sind da jetzt schon erledigt und so weiter, das hat sich schon gewandelt. Das hat sich schon gewandelt. Früher, vor 5-6 Jahren, haben die Eltern überhaupt keinen Einblick gehabt, was eigentlich so in der Schule passiert und es wird eigentlich sehr gut angenommen und die Eltern, die wollen das, sie fordern das teilweise auch. Gerade wir, an meiner Schule, wir haben da schon wahnsinnig engagierte Eltern, denen das total wichtig ist, was die Kinder machen und bis wann

das zu machen und das ist schon ein großes Thema. Das hat sich in eine positive Richtung entwickelt und da hat der Tablet-Unterricht sicher einen großen Teil dazu beigetragen.

- 
- 21 **I:** [0:12:22.2] Und kannst du ein bisschen schildern, welche Möglichkeiten sich durch die Tablets jetzt eben für den Unterricht ergeben, die es sonst nicht gäbe.
- 
- 22 **L5:** [0:12:33.4] Ja, also ich würde sagen, auf jeden Fall die Möglichkeit, dass jeder Schüler viel aktiver am Unterricht beteiligt ist. (Pause) Einfach nur ein Arbeitsblatt jetzt am iPad auszufüllen ist trotzdem kommt trotzdem immer noch viel besser an, als wenn das Kind das Arbeitsblatt auf Papier vor sich liegen hat. [0:13:01.4] Weil einfach durch die Tätigkeiten, dass man das mit dem iPad machen kann, und dass man das dann auch speichern kann und dass es so viele Formatierungsmöglichkeiten hat und so, das sorgt immer noch dafür, dass das viel mehr wertgeschätzt wird als wenn man nur ein Blatt Papier vor sich liegen hat. Es ist einfach so abgedroschen schon und das ist denen Kindern dann vollkommen egal, was da drauf ist und worum es da eigentlich geht. Die sind einfach total überfordert mit Papier und mit dem Einordnen und so weiter, und man sieht ja dann immer, dass die Arbeitsblätter dann irgendwo zerknüllt im Bankfach liegen und irgendwo am Fensterbrett herumkugeln, gerade als Klassenvorstand kriegt man das halt mit, dass da irgendwo vom Musikunterricht oder vom Kochunterricht, die Arbeitsblätter herumliegen und dann ist natürlich nie irgendetwas beschriftet und man weiß wieder nicht, wem das gehört und so weiter. Und die Probleme hat man bei einem digitalen Arbeitsblatt einfach nicht, weil wenn er das, selbst wenn er das jetzt nicht beschriftet, das Arbeitsblatt, dann ist das zumindest noch am iPad drauf und ist nicht verloren gegangen. Ja.
- 
- 23 **I:** [0:14:10.0] Und worin würdest du jetzt den Vorteil vom iPad oder Tablets allgemein gegenüber anderen digitalen Endgeräten wie jetzt beispielsweise dem Handy oder auch dem Laptop sehen, (Pause) oder Vor- und Nachteile.
- 
- 24 **L5:** [0:14:24.6] Ja, also beim iPad sind im Wesentlichen, die Vorteile, dass man jederzeit gut darauf lesen kann, weil ja der Bildschirm doch größer ist, als auf einem Smartphone. Gleiches gilt natürlich auch für die Videos, auch wenn man jetzt irgendwie was ausfüllen muss, wenn man irgendwo so Drop-Down Menüs bedienen muss und so weiter. Und ich habe beim iPad die Möglichkeit, für eine Filmproduktion, kann irrsinnig leicht Fotos machen, die Fotos dann bearbeiten damit, ich kann einen Videoschnitt machen mit iMovie und so weiter und kann eigentlich, ja also im Wesentlichen natürlich kann man all das mit auch mit einem Handy machen, aber die Bildschirmgröße ist halt da einfach entscheidend. Und ich habe natürlich am iPad die Möglichkeit, dass ich eine Tastatur dazu kaufe. Gibt es ja mittlerweile und man braucht nicht unbedingt die Apple- Tastatur, sondern da reicht eine ganz normale Bluetooth-Tastatur um 30-40 Euro auch völlig aus. (Pause) Ja, genau. Also ein Tablet macht auch von Haptik her viel mehr Eindruck auf das Kind, als wenn es einfach nur das Handy in der Hand hat. Das Handy muss immer gehalten werden und ein Tablet kann man einfach bequemer aufstellen und so, also der Tableteinsatz ist schon eine Bereicherung einfach für den Unterricht. Es wird von den Kindern als totale Bereicherung angesehen, als zusätzliches, als richtiges Arbeitsmittel.
- 
- 25 **I:** [0:16:07.3] Ok, das wäre nämlich so mein nächster Punkt gewesen, eben wie nimmst du den Umgang der Schüler mit dem Gerät wahr, also eben ob sie das als Arbeitsmittel oder doch eher, so wie das Handy, auch als Spielgerät sehen.
- 
- 26 **L5:M** [0:16:23.2] Dadurch, dass man ja mit einem Tablet eher weniger telefoniert, wäre theoretisch möglich, macht aber eigentlich keiner, weil es auch komisch
-

ausschaut, aber dadurch, dass man es eben nicht in erster Linie zum Kommunizieren benutzt, so wie man es beim Handy gewohnt ist, sorgt das schon dafür, dass das ja, quasi wie ein Schulgerät gesehen wird, obwohl es natürlich im persönlichen Besitz der Kinder ist. Aber des Ganze steht und fällt halt einfach mit den Lehrern, wenn die Lehrer das nicht Ernst nehmen oder wenn die Lehrer nicht regelmäßig irgendwas machen mit den Tablets, dann gerät das irgendwann in Vergessenheit. [0:17:08.6] (Pause) Ich hab das damals nämlich gehabt die Situation, wie wir im Schuljahr 12/13 haben wir erstmalig mit den iPads begonnen, das war meine damalige erste Klasse, die ich als Klassenvorstand übernommen hab und damals haben wir eben das System gehabt, dass wir gesagt haben, wir stellen es den Schülern frei, ob sie jetzt ein eigenes Gerät sich kaufen oder nicht, das hat dann die Hälfte der Klasse gemacht, aber dadurch, dass wir damals damit angefangen haben und überhaupt gar keine Erfahrung gehabt haben damit, ist das ja, ist das ein bisschen sehr langsam in Gang gekommen das Alles. Das dauert einfach einmal seine Zeit. Das dauert ein paar Schuljahre, bis man sich da wirklich ein paar Sachen zurecht gelegt hat. Das war für mich alles komplett neu damals. Bis zu dem Zeitpunkt überhaupt nichts mit Apple zu tun gehabt und dementsprechend hab ich halt auch den Schülern nicht so wahnsinnig den Eindruck vermittelt, dass wäre als wäre mir das jetzt so wichtig und das hat eben dafür gesorgt, dass innerhalb von 2/3 Monaten die Kinder ihre iPads dann gar nicht mehr mitgenommen haben, weil ich und mein Kollege, wir waren damals die einzigen, die das überhaupt eingesetzt haben und dementsprechend waren wir dann irgendwo auf einem verlorenen Posten und das hat, haben die Schüler natürlich auch gemerkt. Aber das hat sich mittlerweile ganz ganz stark geändert, also sogar die Kolleginnen, die da ja 50/60+ sind, sogar die verwenden das mittlerweile schon sehr gerne und gerade die, also ja man braucht einfach nur diesen kleinen Funken halt irgendwo entfachen und bisschen etwas zeigen, was allgemein verwendbar ist, was auch nicht so auf das Fach bezogen ist und dann was wirklich jeder Lehrer verwenden kann, wie das Kahoot oder das Sokrativ oder sowas und dann macht sich jeder Lehrer Gedanken darüber, wie kann er das in seinem Fach einsetzen und dann ist irgendwo ein roter Faden drinnen im Unterrichtsalltag und dementsprechend kann man dann wirklich behaupten, dass man iPad- Klassen hat.

- 
- 27 **I:** [0:19:18.5] Ja, das ist, also ich sag bei euch in der Schule klingt es schon mal sehr gut, dass es sehr viel genutzt wird - weitreichend ist das ja leider eher noch schleppend, woran kannst du dir vorstellen, dass das liegt oder was notwendig wäre, damit eben dass dieser Tablet Einsatz flächendeckend passiert.
- 
- 28 **L5:** [0:19:41.2] Ja, was ich natürlich immer wieder höre, ich hab das letztens auch wieder ein Telefonat gehabt mit einer Kollegin aus St. Pölten, die auch jetzt die iPads neu gekriegt hat an ihrer Schule und natürlich steht und fällt das alles mit der Lehrerfortbildung, also die Lehrer brauchen am besten irgendeinen Trainer vor Ort, der ihnen genau sagt, das und das kannst ausprobieren und das funktioniert so und so, der ihnen das vor exerziert, Schritt für Schritt und einfach Möglichkeiten aufzeigt, wie man das halt nutzen kann und dann wie gesagt, ist eben schon die Lehrperson gefragt, dass die sich dann selber Gedanken drüber macht, wie er das jetzt für irgendeinen konkreten Fall halt einsetzen kann, aber einfach so die Möglichkeiten vorzeigem und da sind halt die meisten Lehrer, ich kenne es aus meinem eigenen Lehrerteam, die sind dann halt schon, dass sie dann einfach wie die Kinder dann auch, man braucht halt irgendwo dann einen, der das vorzeigt und die wenigsten sind eigentlich bereit, dass sie sich das irgendwie, dass sie da irgendwelche Fortbildungen auf der PH jetzt suchen oder dass sie sich da in der Freizeit jetzt fortbilden, aber die Möglichkeiten gibt es natürlich. Es gibt die virtuelle PH, die

wirklich wahnsinnig gut aufbereitet ist mit dem CoffeeCupLearning, es gibt die es gibt auf YouTube wahninnig viele Videos, es gibt die von Apple natürlich auch sehr viele Videos im auf Englisch und es gibt das Apple Teacher Programm also Möglichkeiten würde es eigentlich genug geben.

---

29 **I:** [0:21:25.5] Ok, vielen Dank, also von meinen Punkten hätte ich jetzt das meiste, gibts von dir vielleicht noch etwas zu dem Thema, das ich gar nicht angesprochen hab, dass dir noch wichtig wäre diesbezüglich zu ergänzen.

---

30 **L5:** [0:21:42.0] Mhm (Pause), ja und zwar die (Pause) und neben der Lehrerfortbildung ist natürlich auch die Verwaltung der Geräte ein großes Thema, sprich, wo bewahrt man die Geräte auf, wie werden sie aufgeladen, welches MDM verwendet man, das ist das Mobile Device Management Programm, wo es dann einfach darum geht, dass man Geräte synchronisiert, dass man die nicht alle einzeln angreifen muss, sondern dass man die irgendwo zentral verwaltet mit einem Klick und über all diese Dinge machen sich die Schulen viel zu wenig Gedanken auch. Ja, die glauben halt einfach sie kriegen jetzt im Herbst die Tablets und und damit ist automatisch jetzt moderner Unterricht gewährleistet, aber so ist es ja nicht. Und wenn es nicht wirklich zwei drei Personen gibt, eine reicht nicht aus, da brauchts wirklich zwei drei Personen, die sich da bisschen reinsteigern, weil wenn das wirklich nur von einer Person abhängig ist und der ist dann irgendwie längere Zeit im Krankenstand oder sowas, dann steht die ganze Sache halt einfach. Dementsprechend braucht es wirklich ein paar, denen das wirklich am Herzen liegt, die das jetzt nicht widerwillig machen, sondern die da wirklich, Apple affin sind. Das kann man jetzt auch nicht nur so einem Informatiker aufs Auge drücken, weil die im Normalfall mit Apple überhaupt nichts anfangen können. Ganz im Gegenteil, das sind Apple-Gegner bis zum Gehnichtmehr, Apple-Hasser, also da kannst völlig egal mit welchen Argumenten du daher kommst, da hast du absolut keine Chance und sogar diejenigen, wo sich die Schulen schon für Tablets entschieden haben, habe ich letztens, ich bin auf Twitter sehr viel unterwegs, da TwitterLehrerzimmer und so weiter und da hat sich eine ganz eine interessante Diskussion ergeben, wo der die ganze Zeit Argumente gegen das iPad angebracht hat und dann hat er dazu geschrieben am Schluss, aber ich muss schon dazu sagen, unsere Schule hat sich eigentlich schon für Tablets entschieden (lacht) und dann hab ich mir eigentlich eh gedacht, also der hat sich noch nicht ausreichend genug eigentlich mit Tablets beschäftigt und ich hab jetzt auf meinem eignen Block einen Artikel dazu geschrieben, was eigentlich so die Vorteile sind für einem Tablet- Einsatz.

---

31 **I:** [0:24:13.0] Ja, den habe ich sogar schon gelesen.

---

32 **L5:** [0:24:15.4] Genau, also auf dem iPadmachtSchule, das ist der gemeinschaftliche Blog, den ich mit einem Kollegen habe und ich habe zusätzlich auch noch zusätzlich einen eigenen Blog und da gebe ich auch Erklärungen ab zu meinen digitalen Arbeitsblättern, die ich habe, ich habe nämlich, bin nämlich Autor bei Lehrermarktplatz.de schon seit letzten Jahr und erstelle dafür auch ziemlich viele digitale Arbeitsblätter und so weiter und die Erklärungen dazu, schreib ich eben dazu auf meinem eigenen Blog. Das hat mit iPadmachtSchule nichts zu tun und genau. Also wenn du da noch irgendwas näheres wissen willst zum Tablet- Unterricht und so weiter, es ist auch auf unserer Schulhomepage einiges zu finden, zu dem Thema. Einfach nur, um einen Überblick zu kriegen, wie das eigentlich bei uns so geregelt wird. Ja, was auch ein Thema ist, da hat mir ein Kollege letztens auch gezeigt, welche Regeln es da eigentlich gibt für so einen Tablet- Unterricht. Der hat eigenes Regelwerk jetzt zusammengestellt, auch von den Schülern einzeln unterschreiben

---

lassen, wo dann einfach drinnen steht, dass Tablet muss jeden Tagen aufgeladen in die Schule mitgenommen werden. Es dürfen keine jugengefährdenden Inhalte gezeigt werden und so weiter und auch das ist ein wichtiger Punkt, was man eigentlich bedenken muss im Umgang mit diesen Geräten, weil natürlich ja, das ist quasi so was da muss natürlich irgendwo Maßnahmen treffen, damit da jetzt nicht nur Pornoseiten angeschaut werden und dass dann einfach nicht nur Spiele gespielt werden damit und so weiter. Und da gibt es eben die Jugendschutzeinstellungen. Da gibt es die Bildschirmzeit, die man einsetzen kann. Dann machen wir auch immer einen eigenen Elternabend dazu, wo wir den Eltern die Bildschirmzeit erklären, dass die einfach einmal einen Einblick kriegen, wie viele Stunden am Tag, das Handy oder das Tablet eigentlich verwendet wird und wofür vor allen Dingen. Und genau, also sowas ist eben auch wichtig in dem Zusammenhang, nicht nur die technische Komponente, nicht nur die pädagogische Komponente, sondern auch eben die der persönliche Umgang damit.

---

33 **I:** [0:26:42.1] Sicherheit

---

34 **L5:** [0:26:42.6] Was mach ich mit dem Gerät eigentlich, mhm.

---

35 **I:** [0:26:46.5] Ja, da kommt viel zusammen (lacht).

---

36 **L5:** [0:26:50.2] Ja, das stimmt.

---

37 **I:** [0:26:52.6] Vielen Dank für das Interview.

## Transkript L6

- 1 **I:** [0:00:00.0] Vielen Dank, dass du dir die Zeit genommen hast und mir meine Fragen beantwortest. Du unterrichtest ja Deutsch als Zweitsprache an einer Mittelschule, kannst du mir ein bisschen erzählen, wie die DaZ- Situation an eurem Standort ist.
- 
- 2 **L6:** [0:00:15.1] Also hineinbezogen die ganze Corona- Situation, wenn ich jetzt rückblickend, zurückschauen kann, war es natürlich ein bisschen komplizierter als sonst gestaltet und wir hatten in den Schichtbetrieb bestimmte Stundenanzahl, was wir halten konnten. Im Grundgenommen die Zeit war natürlich sehr schwierig für die DaZ- Kinder. Jetzt seit dem Regelunterricht hat die Lage sich normalisiert und würde ich noch dazu sagen, dass die ganze Situation, hat irgendwie dazu beigetragen, dass wir mehr mit den mit den Medien und mit den medialen Techniken uns auseinandergesetzt haben. Das war vielleicht die positive Entwicklung.
- 
- 3 **I:** [0:01:14.4] Ok und wie ist der DaZ- Unterricht bei euch gestaltet?
- 
- 4 **L6:** [0:01:18.2] Also, wir haben jetzt im Moment (Pause) im grundgenommen zwei außerordentliche Kinder, die in einer bestimmten Stundenanzahl Deutschförderung kriegen und integrativ noch im Regelunterricht unterrichtet werden also die Schulleitung hat bei der Einteilung darauf geachtet, dass in den Hauptfächern immer zwei Lehrer dabei sind und glücklicherweise bin ich, bei den Kinder, die eigentlich die Unterstützung brauchen, auch eingeteilt als Zweitlehrerin und daher kann ich die Kinder, also individuell auch fördern.
- 
- 5 **I:** [0:02:03.1] Und wie viel Stunden?
- 
- 6 **L6:** [0:02:04.8] Im Stundenzahl sind die jetzt wie gesagt 4 Stunden, die eigentliche Kurs. Außerdem haben wir Leseförderung, aber das ist nicht nur auf die Schülerinnen bezogen und Förderstunde haben sie noch eine zusätzliche in den ersten Klassen, eigentlich in jedem Jahrgang haben wir Förderstunden, aber im Grunde genommen haben wir nur vier Stunden Deutschkurs, das ist sehr schwierig.
- 
- 7 **I:** [0:02:33.1] Und du nutzt ja auch digitale Medien und Tablets in deinem Unterricht, wie schaut da die Ausstattung der Geräte bei euch in der Schule aus?
- 
- 8 **L6:** [0:02:44.4] Also wir werden jetzt ab September, soweit ich weiß, werden wir dann ab September mehr und mehr ausgestattet, wo auch in den Regelklassen dann wirklich Tablets verwendet werden. Also alle Kinder kriegen Tablets. Am Standort haben wir soweit ich weiß 7 Stück, 6/7 Stück iPads, die auch eben im Rahmen der also der Unterrichtsstunden, was alles durch Teams passierte, durch mit der Hilfe eingestiegen und natürlich Laptops wurden auch mehrmals verwendet. Ja, ich kann eigentlich auch zu dem Teams ein bisschen mehr erzählen, weil das haben wir immer wieder verwendet. Ich weiß nicht, ob das jetzt relevant ist, nicht so sehr.
- 
- 9 **I:** [0:03:37.7] Wer ist bei euch für die Tablets verantwortlich?
- 
- 10 **L6:** [0:03:42.2] Wir haben eine IT-Kollege plus eine Kollegin, die eigentlich die Laptops, die iPads warten und immer wieder mit neuen Apps und so weiter, die das auch ausgestattet haben. Und installiert haben, ja.
- 
- 11 **I:** [0:04:00.7] Oke, perfekt. Und kannst du mir ein bisschen einen Einblick geben, wofür du die Tablets im DaZ- Unterricht, im Sprachförderunterricht verwendet hast.
-

- 12 **L6:** [0:04:09.9] Also ich hab das auch immer wieder verwendet. Im Grunde genommen in meinem Raum waren ganz viele Laptops, die dann später diese Leihgeräte, die dann leider natürlich ausgegeben worden sind also immer wieder hab ich dann zu den iPads gegriffen. Verschiedene Spiele, wir haben ganz viele Online-Übungen, ich hab ganz viele Rechtschreibübungen, bestimmte Seiten, die immer wieder angepasst zu dem eben auch für den Regelunterricht und weil ja eben, die meisten Kinder, die bei mir im Kurs sind, die werden jetzt schon benotet, also sie haben quasi Kurs und Benotung parallel und deshalb war das auch wichtig, dass ich mit den Kollegen immer besprechen, was ich eigentlich in der Stunde mache. Jetzt, ich weiß nicht, Schubert Verlag verschiedene Seiten, Levrai haben wir ganz viel verwendet.
- 
- 13 **I:** [0:05:06.1] Und du hast schon angesprochen zu Rechtschreibung verwendest du es ganz viel. Welche Fertigkeiten können aus deiner Sicht, als wenn wir jetzt auf Hören, Lesen, Schreiben, Sprechen, wenn wir das betrachten, was kann man mit dem iPad vielleicht eben, wofür kann man das iPad ganz gut verwenden, glaubst du?
- 
- 14 **L6:** [0:05:30.0] Also ich finde generell, ist es für die Kinder so, dass die eben mit diesen Medien aufgewachsen sind und wenn ich sagen, wir machen jetzt eine Rechtschreibübung auf klassische Art (lacht) und Weise und wenn ich sage wir verwenden aber die iPads das natürlich irgendwie interessanter. Wie auch ich zum Beispiel die Kahoot-Spiele in anderen Bereichen sehr oft verwendet habe und das ist immer so, wenn ich selber Spiele kreieren, ist es interessanter. Ich glaube, das macht es irgendwie auch schmackhafter. Also wir haben schon mal früher hab ich erwähnt Rechtschreibtrainer angewendet, was auch sehr nützlich war und die haben ganz gerne damit gearbeitet eigentlich, also das kann man ganz gut in dem Unterricht und das war in der Unterrichtsstunde, wo wir einfach damit gearbeitet haben. Also da war eine bestimmte Menge von Aufgaben, die erledigt sein mussten. Das war zeitlich begrenzt, weil sie haben für eine Woche dies und das. Das wurde dann, während des Unterrichts, erledigt. Und die bei diesem Rechtschreibtrainer war das auch so. Sie können mit ihrem eigenen Tempo gehen. Jedes Mal, wenn sie eine falsche Antwort geben, müssen sie wieder das Ganze wiederholen. Also auch mit dem iPad war das irgendwie besser. Ich glaube das, ich glaube das passt ihnen besser so. Also wäre ich jetzt tausenden Seiten kopiere und sie schreiben jetzt dies und das und das, das haben wir auch gemacht aber so haben wir das auch angewendet. Und das ist nützlich.
- 
- 15 **I:** [0:07:20.4] Oke und natürlich muss das ja auch dann geplant werden, wie oder kannst du ein bisschen beschreiben, wie für dich die Planung jetzt aussieht, die Unterrichtsplanung, wenn du Tablets einsetzt.
- 
- 16 **L6:** [0:07:34.7] Es ist immer also jetzt, wenn wir wirklich ausgestattet werden, wird besser sein, weil wir eben so wenige hatten, das war immer so ein Problem, wenn jemand anderer das auch angewendet hat, wenn ich spontan jetzt auf die Idee komme, ich will jetzt das und das machen, das musste ich natürlich vorher mit meinen Kollegen besprechen, dass wir jetzt diese geringe Menge Tablets brauchen. Ausgehend davon, dass wir ab September ausgestattet werden, finde ich das sehr gut, weil dann kann ich natürlich meinen Unterricht nach meinem Geschmack gestalten und muss mich nicht vorher absprechen, nur mit meinem Teamkollegen, ob wir das und das und das machen. Ich sehe es als sinnvoll, dass wir auch iPads haben aber ich würde das auf jeden Fall als Ergänzung nehmen. Und planmäßig, also wie gesagt, ich hab das sehr gut bei der Rechtschreibung anwenden können und als wir
-

zu dem Thema gekommen sind, dann haben wir gewusst, jetzt kommen wir zu dem und wir arbeiten jetzt damit. In der kommenden einen Woche abwechselnd, nicht nur das, sondern immer auch etwas anderes dann dazu, dass es nicht irgendwie eintönig vorkommt das Ganze.

- 
- 17 **I:** [0:08:48.2] Und wenn du jetzt den Zeitaufwand bei der Unterrichtsplanung denkst.
- 
- 18 **L6:** [0:08:53.2] Weniger.
- 
- 19 **I:** [0:08:54.0] Hat sich das verändert.
- 
- 20 **L6:** [0:08:55.1] Also ich finde, es ist schon verkürzt (lacht). Unterrichtsplanung nimmt sowieso Zeit, aber wenn ich schon vorinstalliert habe, auf den iPads, was ich brauche, dann verkürzt sich natürlich die Zeit als der andere Aufwand, wie bei einem klassischen normalen Unterricht. Also das ist finde ich die positive Seite.
- 
- 21 **I:** [0:09:23.0] Ja, und wie oder kannst ein bisschen berichten, wie deine Rolle als Lehrperson dann ausschaut im Unterricht, wenn die Kinder mit den Tablets arbeiten, was deine Aufgaben sind.
- 
- 22 **L6:** [0:09:36.8] Also auf jeden Fall es waren immer wieder so Kinder, die natürlich nicht weiterkamen und einfach Hilfe brauchten, das ist, ich finde, es ändert sich nicht allzu viel wie bei einem normalen Unterricht, aber ich habe auch den Überblick wer, wie weit kommt. Zum Beispiel bei diesem Rechtschreibtrainer - das war wunderbar, dass wir immer gewusst haben, wer wo stehen geblieben ist und wer was noch nicht gemacht hat, also wir hatten so eine Kontrolle- Rolle. Und ich glaube meine Rolle als - es ist halt nicht dieser Frontalunterricht, sondern eben vom Hintergrund beobachtend aber trotzdem unterstützend, würde ich sagen.
- 
- 23 **I:** [0:10:21.2] Und welche Sozialformen hast du da eingesetzt, wie die Kinder also oder setzt du ein, wenn die Kinder mit den Tablets arbeiten.
- 
- 24 **L6:** [0:10:30.6] Also wir haben auch als Gruppenarbeit angewendet, ich hab eben erwähnt auch die Kahoot- Spiele haben wir auch damit gespielt, weil das war einfach schneller, also vorhanden, nicht nur am Handy, wenn jemand kein Handy hatte. Und sie haben das auch als Gruppen also zu zweit, also Partnerarbeit gemacht. Nur jetzt mit Corona war das auch immer diese Distanz halten und oft war das auch selbstständige Arbeit. (Pause) Aber man kann so auch anwenden. Also zu zweit oder ich glaube, das ist sogar, gar nicht so schelcht. Also ich habe bei jetzt ist das nicht mit DaZ aber bei Geschichte hab ich das auch so angewendet, wo ich gesehen habe, da können sie zu zweit machen und dann die Antworten angeben, bei der haben sie dann die Kontrolle von der anderen. Natürlich wenn sie Hilfe gebraucht haben, war ich da, das bedeutet nicht, dass der Lehrer irgendwie außerhalb ist, sondern eh inkludiert. Als Hilfe, aber mehr Selbstständigkeit. Würde ich sagen.
- 
- 25 **I:** [0:11:36.7] Und kannst dir vorstellen oder kannst du ein bisschen schildern, wo für dich die Möglichkeiten von diesen Geräten sind. (Pause) Die es vielleicht ohne diesen Geräten gar nicht gibt, also ohne den Tablets. Was dadurch ermöglicht wird.
- 
- 26 **L6:** [0:11:56.0] Also ich muss schon sagen, diese ganze aber im Grunde genommen all jenigen medialen Ausstattungen ohne dem hätten wir diese ganze Krise, also diese Zeit, was wir jetzt durchgemacht haben, die Corona- Zeit, das wäre wahnsinnig schwierig gewesen. Für mich war wichtig, dass ich auch mit den Kindern kommunizieren konnte und gewisse Aufgaben, so denen näher gebracht habe. Das hat

jetzt, wir ja diese Teams auch benutzt, wir brauchen auch irgendwie eine Form, wie wir mit denen einen Unterricht machen aber im Grunde genommen ich finde, das war jetzt eigentlich wichtig, weil das hätten wir irgendwie nicht anders schaffen können. Auf dem [0:12:45.9] bezogen nur auf die iPads also wie gesagt, es war schon so, dass die Kinder, die zum Beispiel in Betreuung waren oder eben Deutschkurs, dort haben wir das öfters verwendet. Jetzt ab [0:13:00.3] September, wenn sie das selbst mit dem arbeiten können oder sogar mitnehmen können, kann man diverse Aufgaben mitgeben als ich weiß nicht als Hausaufgabe, was weiß ich. Also nicht diese klassische Art, wie wir bis jetzt gemacht haben, sondern all diese Sachen kann man auch anwenden.

- 
- 27 **I:** [0:13:20.2] Mhm und wie bewertest du den Umgang der Schüler mit den Geräten. Glaubst du ist das für sie ein Arbeitsgerät oder sehen sie das als Spielgerät, so wie das Handy zum Beispiel.
- 
- 28 **L6:** [0:13:35.7] Ich glaube auch teilweise, das ich auch die Frage, ob sie damit dann umgehen können. Aber ich glaube auch, dass ist dann so eine Erziehungssache und wenn man das dann schön langsam einführt, dann wird das auch so angewendet, wofür das man braucht. Eigentlich hatte ich nicht unbedingt das Gefühl, weil eben sie haben damit genauso gearbeitet wie mit dem Laptop. Im Grunde genommen. (Pause) Nicht unbedingt nur als Spielgerät, das würde ich nicht so sagen.
- 
- 29 **I:** [0:14:10.2] Oke und du hast jetzt auch schon den Vergleich ein bisschen mit dem Laptop angesprochen, wo sind für dich die Vor- und Nachteile iPads im Vergleich zum Laptop oder zum Handy. Wenn du diese drei Geräte miteinander vergleichst.
- 
- 30 **L6:** [0:14:30.1] Also die iPads sind einfach einfacher mitzutragen. Bei den [0:14:34.9] Laptops haben viele Schüler überhaupt auch mit dem Teams Probleme gehabt ganz am Anfang, also diese ganze wie sie sich verknüpfen und einsteigen, und was weiß ich, das war mal ein Lernprozess, Prozedere. Am Handy hat das oft nicht funktioniert auch die Teams, das war das nächste also, dann war eben der Laptop da, aber es ist einfach natürlich ist es viel einfacher, wenn ich sage, wir arbeiten morgen mit dem mit iPad und ich sage, bringt ihr die iPads mit oder wir lassen das halt in der Schule und dort verwenden. Weniger Platz [0:15:19.2] nimmt es weg, ich weiß nicht, es ist natürlich Pro und Kontra, wenn ich das gleiche mit denen, für diese gewisse Aufgaben machen kann als wie mit einem Laptop und mit einem Laptop, haben wir schon besprochen vorhin, brauch ich für eine wissenschaftliche Arbeit, dass ich dann Texte schreibe (Pause) größere, in größerem Ausmaß. Dann ist natürlich ein Laptop natürlich viel besser und ich muss schon sagen, wenn ich noch meine persönliche Meinung dazu sagen kann. Also bei den Laptops war es schon so, dass ich glaube viele unserer Schüler haben das letztendlich nicht verwendet. Sie haben dann gesagt, wir haben Teams dann eh auf dem Handy und da funktioniert manchmal geht, manchmal geht nicht, aber das ist einfacher also von der Handhabung und ja ein iPad ist ein bisschen größer, würde ich sagen, ist vielleicht einfacher.
- 
- 31 **I:** [0:16:16.7] Ja und es ist ja die weitreichende Nutzung von Tablets im Unterricht geht ja noch schleppend voran und findet jetzt nicht in allen Schulen statt oder wird noch nicht so viel angenommen, kannst du dir vorstellen, woran liegt und was vielleicht notwendig wäre, damit mehr Lehrer und Lehrerinnen Tablets nutzen. Was sie brauchen?
- 
- 32 **L6:** [0:16:46.0] Naja es ist, wenn ich von meiner persönlichen Erfahrung reden darf. Also ich bin sicherlich nicht damit groß aufgewachsen und diese Situation hat
-

das auch mitgebracht, dass ich mich jetzt mehr damit auseinandergesetzt habe, mit all diesen medialen Produkten. Und einfach mitgelernt habe. Ich nehme an, es geht auch daran dass dass Interesse geweckt, das man das Positive mehr und mehr verbreitet, was daran gut ist und warum wir das auch anwenden könnten. (Pause) Vielleicht scheitert auch daran, dass manche Kollegen, die eben mit dem klassischen Unterricht mehr Fortschritte erzielt haben oder denken sie, dass sie eben ein bisschen abweisend sind. Ich glaub, man muss ein bisschen mehr und mehr davon erfahren dann. Weil ich ja [0:17:45.1] auch mit dem Ganzen. Ich war früher wie gesagt. Das war für mich auch ein neues Gebiet, aber ich habe viele neue Sachen entdeckt. Was ist alles dann auch ausprobiert habe. Und das kann man glaub ich genauso in den Unterricht einsetzen.

---

33 **I:** [0:18:00.3] Ja, ich hätte jetzt alles schon gefragt, was für mich wichtig war. Gibts noch irgendetwas was ich nicht erwähnt oder angesprochen hab, das dir wichtig ist bei dem Thema.

---

34 **L6:** [0:18:15.3] Naja vielleicht das, was ich eben gesagt hab, also wenn ich von dem auch mehr erfahre natürlich. Dann, werde ich sicherlich auch öfters verwenden oder werde ich das mehr in meinen Unterricht hineinbringen. Ich stell mir vor, auch für die Zukunft, nicht zurückkehren für den klassischen Unterricht, wenn ich das jetzt schon dazu gelernt habe, sondern bleib ich eben bei dem neu ausgetasteten Gebieten, was ich jetzt neu erlernt habe, weil ich finde das ist sehr das macht den Unterricht spannender, interessanter und

---

35 **I:** [0:18:53.9] In der Lebenswelt der Kinder auch verankert.

---

36 **L6:** [0:18:57.0] Ja, genau. Also mal die Welt ein bisschen so betrachten wie sie, weil sie sich eben mit dem mehr auseinandersetzen.

---

37 **I:** [0:19:07.2] Ja, perfekt. Vielen Dank.

---

38 **L6:** [0:19:11.5] Nicht zu danken (lacht)

---