



universität  
wien

## DIPLOMARBEIT/DIPLOMA THESIS

Titel der Diplomarbeit/Title of the Diploma Thesis

**„Der Einfluss von digitalen Medien und Sprachlern-Apps auf das  
Lernverhalten der SchülerInnen im Russischunterricht“**

verfasst von/ submitted by

**Lisa Auinger**

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of

**Magistra der Philosophie (Mag. phil.)**

Wien, 2018/Vienna, 2018

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

A 190 445 362

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

UF Biologie und Umweltkunde UF Russisch

Betreut von/Supervisor:

Ao. Univ.-Prof. i.R. Dr. Gero Fischer

## **Danksagung**

Viele Personen, haben dazu beigetragen, dass diese Diplomarbeit entstehen konnte und bei diesen möchte ich mich hiermit bedanken.

Meinen größten Dank möchte ich Herrn Ao. Univ.-Prof. i.R. Dr. Gero Fischer für die Betreuung meiner Diplomarbeit aussprechen.

Durch seine ehrlichen und kritischen Meinungen sowie Anregungen und Tipps zu meinen verfassten Texten, konnte ich meine Arbeit aus einem anderen Standpunkt betrachten und sie stetig verbessern und erweitern.

Ebenso bedanke ich mich bei meinen Interviewpartnern, welche sich für diese Diplomarbeit zur Verfügung gestellt haben und einen weiteren Grundstein für diese Arbeit legten.

Außerdem möchte ich mich bei meinen Eltern, Annemarie und Gerhard, bedanken, welche mich während meines gesamten Studiums sowohl finanziell als auch ganz besonders emotional unterstützt haben, ohne deren Unterstützung wäre es nicht möglich gewesen mein Studium zu absolvieren.

Zu guter Letzt möchte ich mich bei meinen Schwestern und einzelnen FreundInnen bedanken, welche mich durch mein Studium begleitet haben.

## **Eidesstattliche Erklärung**

Ich erkläre hiermit an Eides Statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Hilfe oder Benutzung anderer Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Wien, am 9. 2. 18

## Inhalt

I.	Einleitung .....	10
1.1.	Der Gegenstand und die Zielsetzung der Arbeit .....	10
1.2.	Aufbau der Arbeit .....	12
II.	Theoretischer Teil .....	13
1.	Digitale Medien .....	13
1.1.	Einsatz von digitalen Medien im der Schulunterricht .....	13
1.2.	Allgemeingültige Nachteile beim Arbeiten mit digitalen Medien.....	14
1.3.	Negative Auswirkungen auf den Schulunterricht .....	15
1.4.	Beispiele für den Einsatz von digitalen Medien im Unterricht.....	18
1.4.1.	Der Computer .....	18
1.4.2.	Nachteile beim Einsatz des Computers im Schulunterricht .....	20
1.4.3.	Einsatz des Computers im Russischunterricht .....	21
1.5.	Notebooks und Laptops im Fremdsprachen- und Russischunterricht.....	22
1.6.	Softwareanwendungen am Computer sowie Notebook und Laptop .....	23
1.6.1.	„Computer-Based Training“ (CBT).....	23
1.7.	Das Internet im Fremdsprachen- und Russischunterricht .....	24
1.7.1.	Web 2.0.....	24
1.7.2.	Soziale Netzwerke .....	25
1.8.	Mobile Endgeräte .....	26
1.8.1.	Smartphones und Handys .....	26
1.8.2.	Bedienung des Handys und Smartphones.....	26
1.8.3.	Anwendungsunterschiede zwischen Computer (sowie Laptop, Notebook) und Smartphone .....	28
1.8.4.	Tablets im Schulunterricht .....	28
1.8.5.	Nachteile und Probleme mit Tablets im Schulunterricht .....	29
1.8.6.	Mobiles Lernen .....	30
1.8.6.1.	Nachteile des Mobilen Lernens .....	32
1.8.7.	Softwareanwendungen am Computer und am Smartphone.....	33
1.8.7.1.	Web-based Training (WBT) .....	33
1.8.7.2.	Vor- und Nachteile des Web-based Trainings .....	34
2.	Die App .....	35
2.1.	Definitionen des Begriffes „ App“ .....	35

2.2. Anwendungsgebiete von Apps .....	35
2.3. Definition: Sprachlern-Apps .....	36
2.4. Analyse der Sprachlernprogramme.....	37
2.4.1. Babbel.....	37
2.4.2. Duolingo.....	46
2.4.3. Busuu .....	53
2.4.4. Vorteile von Sprachlern-Apps.....	59
2.4.5. Allgemeingültige Nachteile von Sprachlernapps.....	61
2.4.6. Technische Probleme mit mobilen Appversionen von Sprachlernprogrammen .....	66
2.5. Weitere bekannte Lernprogramme .....	66
2.5.1. LearningApps .....	66
2.5.2. Kahoot! .....	67
2.5.3. Vokabeltrainer .....	68
2.5.4. Quizlet.....	69
2.6. Elektronische Nachschlagewerke .....	70
2.6.1. Bekannteste Online-Wörterbücher .....	71
2.6.1.1. Leo.org.....	71
2.6.1.2. Pons .....	71
2.6.1.3. Dict.cc .....	72
2.7. Vergleich zwischen traditionellen und digitalen Lehrmethoden .....	72
III. Empirischer Teil .....	76
1. Methodische Vorgehensweise .....	76
1.1. Die qualitative Sozialforschung .....	76
1.1.1. Leitfadeninterview.....	76
1.1.2. Teilnehmende Beobachtung .....	76
2. Durchführung der empirischen Untersuchung.....	77
2.1. Organisation und Rahmenbedingungen.....	77
2.1.2. Interviewsituation und Auswahl der InterviewpartnerInnen .....	77
2.1.3. Inhaltlicher Aufbau des Interviews.....	78
2.1.3.1. Der Interviewleitfaden.....	78
2.2. Auswertung der Interviews .....	79
2.2.1. Qualitative Inhaltsanalyse .....	79

2.3. Darstellung der Forschungsergebnisse.....	81
2.3.1. Digitale Medien .....	81
2.3.1.1. Einsatzarten und –möglichkeiten von digitalen Medien und ihre geförderten Kompetenzen.....	81
2.3.1.2. Computer.....	81
2.3.1.3. Arbeit mit dem Internet .....	81
2.3.1.4. Textproduktion mit Hilfe des Computers.....	83
2.3.2. Laptop.....	85
2.3.3. Smartphone .....	85
2.3.4. Tablet.....	87
2.3.5. Möglichkeit der Weiterbildung der individuellen Sprachkenntnisse .....	87
2.3.6. Ziele und Nutzen in der Verwendung digitaler Medien .....	89
2.3.7. Einfluss und Wirkung auf das Lernverhalten der SchülerInnen .....	89
2.3.8. Nachhaltigkeit und Anwendbarkeit des Erlernten .....	91
2.3.9. Vorteile in der Verwendung digitaler Medien.....	92
2.3.10. Nachteile in der Verwendung digitaler Medien .....	93
2.3.11. Didaktische Probleme.....	94
2.3.12. Technische Probleme .....	95
2.3.13. Vermeidung bestimmter digitaler Medien.....	96
2.4. Sprachlern-Apps .....	98
2.4.1. Einsatzarten und –möglichkeiten und geförderte Kompetenzen.....	98
2.4.1.1. Duolingo .....	98
2.4.1.2. Quizlet.....	99
2.4.1.3. Busuu .....	99
2.4.1.4. Babbel.....	100
2.4.1.5. Weitere Lernprogramme.....	100
2.4.2. Didaktische Ziele und Nutzen bei der Verwendung von Sprachlern-Apps .....	101
2.4.3. Einfluss und Wirkung auf das Lernverhalten der SchülerInnen und die Nachhaltigkeit des gelernten Wissens.....	102
2.4.4. Vorteile und Nachteile in der Verwendung von Sprachlern-Apps.....	104
2.4.5. Technische Probleme .....	107
2.4.6. Bewertungen und Empfehlungen .....	108
2.4.7. Vermeidung von bestimmten Sprachlern-Apps.....	110

2.4.8. Rückentwicklung durch Sprachlern-Apps und digitale Medien .....	110
2.4.9. Finanzierung von Sprachlern-Apps sowie weiteren Sprachlernprogrammen .....	110
2.5. Elektronische Wörterbücher .....	111
2.5.1. Elektronische Wörterbücher im Unterricht und ihre Qualität .....	111
2.5.2. Vergleich zwischen analogen und digitalen Wörterbüchern .....	114
2.6. Interpretation und Diskussion der Forschungsergebnisse .....	115
2.6.1. Einfluss von digitalen Medien auf das Lernverhalten der SchülerInnen .....	115
2.6.2. Nachteile des Einsatzes von digitalen Medien im Schulunterricht .....	118
2.6.3. Einfluss von Sprachlern-Apps auf das Lernverhalten der SchülerInnen .....	121
2.6.4. Nachteile beim Einsatz von Sprachlern-Apps .....	125
2.6.5. Arbeit mit elektronischen Wörterbüchern .....	126
IV. Resümee .....	128
V. Резюме .....	132
VI. Literaturverzeichnis .....	139
1. Analoge Quellen .....	139
2. Digitale Quellen .....	143
VII. Anhang .....	145
1. Interviewfragen .....	145
2. Abstract .....	148





## **I. Einleitung**

In der heutigen Zeit wird die Verwendung von diversen digitalen Medien und Lern-Apps, seien dies „Duolingo“, „Busuu“, „Quizlet“, „Babbel“ und Co. beim Erlernen von Fremdsprachen immer präsenter. Waren diese Apps vor zehn Jahren noch unbekannt, freuen sie sich heute immer größerer Beliebtheit. Auch in den Schulen greifen Lehrkräfte daher in der Unterrichtsgestaltung ergänzend zu herkömmlichen Unterrichtsmaterialien auf verschiedene Lern-Apps und auch andere digitale Medien, unter anderem Smartphones, Computer oder Tablets, zurück. Waren bis vor wenigen Jahren beispielsweise Smartphones oder Tablets als Unterhaltungsmedien gedacht, verfügen diese heute über eine große Bandbreite an Lehr- und Lernmaterialien.

### **1.1. Der Gegenstand und die Zielsetzung der Arbeit**

Die Verwendung digitaler Medien im Schulunterricht öffnet den Lehrkräften und auch SchülerInnen neue Arbeitsmethoden. Ebenso haben sich neue Lernmethoden in diesem Bereich entwickelt, wie beispielsweise das „Mobile Lernen“, welches sich aus der elektronischen Lernmethode „E-Learning“ entwickelt hat.<sup>1</sup> Auch verschiedenste Sprachlern-Apps bieten neue Arbeits- und Lernmethoden im und auch außerhalb des Fremdsprachenunterrichts an.

Doch welche positiven oder aber auch negativen Effekte kann die Verwendung digitaler Medien und Sprachlern-Apps auf den Unterricht und die SchülerInnen hervorrufen?

Anhand einschlägiger Literatur wird in dieser Arbeit aufgezeigt, welche digitalen Medien und Lernmethoden im Unterricht verwendet werden und welche positiven sowie negativen Auswirkungen sie auf die SchülerInnen sowie auf ihr Lernverhalten haben. Weiters werden mittels kritischer Selbsttestung verschiedene bekannte Sprachlern-Apps kritisch analysiert und ihr Einfluss auf den Unterricht erläutert.

Als Untersuchungsobjekte für den theoretischen Teil der Testung von Sprachlern-Apps dienen die ausgewählten Programme „Babbel“, „Busuu“ und „Duolingo“, welche die am Markt führenden Sprachlern-Apps darstellen. Diese wurden sowohl getestet als auch kritisch bewertet. Dabei werden diese anhand folgender Fragen analysiert:

---

<sup>1</sup> vgl. Grünewald in: Burwitz- Melzer et al 2016c, S. 463/S. 464

- Was sind die Zielvorstellungen von Lern-Apps und können sie das Versprechen, welches sie ihren Nutzern geben, überhaupt halten?
- Welche Vor- und Nachteile ergeben sich beim Erlernen von Sprachen mittels Sprachlern-Apps?
- Wie groß ist der Aufwand des Nutzers um die Ziele der App zu erreichen, und können diese überhaupt erreicht werden?

Das Anliegen der empirischen Untersuchung der Diplomarbeit ist es, einen Ausschnitt aus dem Einsatzgebiet und Methodenrepertoire digitaler Medien und Sprachlern-Apps im Russisch- sowie allgemeinen Fremdsprachenunterricht an österreichischen Schulen zu erforschen. Dabei werden folgende Hauptpunkte behandelt:

- Welche digitale Medien und Sprachlern-Apps werden im Unterricht verwendet und welche Kompetenzen werden mit deren Einsatz gefördert?
- Welchen Einfluss haben digitale Medien und Sprachlern-Apps auf das Lernverhalten der SchülerInnen im Russisch- sowie Fremdsprachenunterricht?
- Sind die mit Hilfe digitaler Medien und Sprachlern-Apps erworbenen Kenntnisse auch in der Realität anwendbar?
- Welche Vor- und Nachteile ergeben sich beim Arbeiten mit digitalen Medien und Sprachlern-Apps?
- Welche Rolle spielen digitale Wörterbücher im Schulunterricht und woran ist erkennbar, dass deren Qualität hochwertig ist?

Die Leitfrage dieser Diplomarbeit lautet: Welchen Einfluss hat der Einsatz von digitalen Medien und Sprachlern-Apps im Russisch- sowie Fremdsprachenunterricht auf das Lernverhalten der SchülerInnen?

## **1.2. Aufbau der Arbeit**

Die vorliegende Arbeit lässt sich in eine Einleitung, einen theoretischen Teil, welcher einen Überblick über den derzeitigen Forschungsstand gibt, und einen empirischen Teil mit dazugehöriger empirischer Untersuchung gliedern. Abschließend werden die Hauptaspekte der vorliegenden Diplomarbeit in einem deutschen und russischen Resümee zusammengefasst.

Der erste Teil der theoretischen Arbeit befasst sich allgemein mit den Einsatzmöglichkeiten von ausgewählten digitalen Geräten im Fremdsprachenunterricht und behandelt explizit die daraus resultierenden Vor- und Nachteile. Dabei werden Computer, Laptops und Notebooks sowie mobile Endgeräte, wie beispielsweise Smartphones und Tablets auf ihre Vor- und Nachteile sowie Anwendungsunterschiede genauer analysiert. Ebenso wird die neue Lernmethode „Mobiles Lernen“ kurz vorgestellt und kritisch beleuchtet. Weiters werden die Verwendungsmöglichkeiten des Internets und des Web 2.0 im Schulunterricht erörtert. Das zweite Kapitel des theoretischen Teils befasst sich mit den bekanntesten Sprachlern-Apps. In diesem Kapitel werden zusätzlich die drei populärsten Sprachlern-Apps vorgestellt und mittels Selbsttestung kritisch analysiert. Weiters werden ihre Vor- und Nachteile, sowie die Besonderheiten der einzelnen Apps vorgestellt. Zusätzlich werden weitere bekannte Lernprogramme, Vokabeltrainer und elektronische Wörterbücher kurz vorgestellt und kritisch durchleuchtet. Abschließend werden digitale Lernmedien mit den traditionellen Lernmedien miteinander verglichen.

Das erste Kapitel im empirischen Teil der vorliegenden Arbeit, befasst sich mit der Methodenauswahl und den Rahmenbedingungen der Untersuchung. Im zweiten Kapitel werden die Ergebnisse der Interviews präsentiert und anschließend interpretiert.

Zuletzt werden die Hauptaspekte und Ergebnisse der theoretischen und empirischen Forschung sowohl in deutscher als auch in russischer Sprache im Rahmen eines abschließenden Resümeees zusammengefasst.

## II. Theoretischer Teil

### 1. Digitale Medien

„Digitale Medien ist der Oberbegriff für alle elektronischen Medien, die auf der Basis digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien arbeiten.“<sup>2</sup> Beispiele für digitale Medien sind Computermedien, Smartphones, Tablets, Notebooks sowie das Internet, welches über diese Medien aufgerufen wird. Auch E-Books, digitales Fernsehen, diverse Lernsoftwareprogramme und die Sozialen Medien (Facebook, Twitter, Vkontakte, ...) zählen zu den digitalen Medien.

#### 1.1. Einsatz von digitalen Medien im der Schulunterricht

Das folgende Kapitel befasst sich mit dem Thema „Einsatz von digitalen Medien im Schulunterricht“ und den daraus resultierenden positiven sowie negativen Folgen.

Digitale Medien haben in den letzten Jahrzehnten immer mehr an Bedeutung im Schulunterricht gewonnen, und werden vermehrt in verschiedenen Unterrichtsgegenständen und vor allem im Fremdsprachenunterricht eingesetzt. Grünewald merkt dabei an, dass der Trend des Einsatzes von digitalen Medien besonders im Fremdsprachenunterricht immer mehr zum Online-Lernen tendiert: „Grundsätzlich lassen sich digitale Medien zum Sprachenlernen in Offline-Medien (z. B. Lernsoftware auf DVD) und Online-Medien (z.B. Online-Sprachlernkurs) klassifizieren. Dabei ist ein Trend weg von Offline-Medien hin zu Online-Angeboten mit Anbindung an eine serverbasierte Speichermöglichkeit (*cloudcomputing*) zu beobachten.“<sup>3</sup>

Auch Krauß beschäftigt sich mit dem Einsatz von digitalen Medien im Fremdsprachenunterricht und behandelt diese Thematik etwas genauer: „Digitale Technologien bieten im Vergleich zu nicht-digitalen Wortschatzlern-Materialien verschiedene Vorteile, z. B. was vereinfachte bzw. schnellere Zugriffsmöglichkeiten und Authentizität sowie Aktualität der Materialien in geschriebener und gesprochener Form anbelangt oder auch mit Hinblick auf die sofortige Überprüfung der eigenen Antworten.“<sup>4</sup> Wenn hingegen veraltete Lehrwerke im Unterricht verwendet werden, bemerkt man hier die positive Auswirkung von digitalen Medien auf den Unterricht, da die SchülerInnen mit

---

<sup>2</sup> Grünewald in: Burwitz-Melzer et al. 2016c, S. 463

<sup>3</sup> Grünewald in: Burwitz-Melzer et al. 2016c, S. 463

<sup>4</sup> Krauß in: Zeyer et al 2016g, S. 163/S. 172

aktualisierten Medien arbeiten und daraus für sich selbst sehr viel brauchbares Material nehmen können.

Schmidt erläutert in diesem Zusammenhang auch, dass digitale Medien neue Potenziale für die Verbesserung von Fremdsprachenlehr- und -lernprozessen auf unterschiedliche Art und Weise eröffnen. Er betont dabei, dass die digitalen Medien die Möglichkeit den unbegrenzten Zugriff auf mündliche sowie schriftliche Materialien, welche in der Zielsprache verfasst sind, geben, außerdem können Lernende über die digitalen Medien mit Muttersprachlern kommunizieren. Auch das gezielte Üben von spezifischen Kompetenzen wird laut Schmidt durch den Einsatz digitaler Medien gefördert.<sup>5</sup>

Die Lernbegleitung durch digitale Medien nimmt dabei verschiedene Formen an, wie sie Bialecki beschreibt: „Insgesamt bietet die Entwicklung der digitalen Lernangebote viele Möglichkeiten, um Schüler beim Lernen zu begleiten, sie zu motivieren, zu fördern und ihren Erfahrungshorizont zu erweitern. [...] Parallel erkunden sie ihre Umwelt über direkte unmittelbare Erfahrungen. Sie experimentieren in der Natur, erproben ihre Sinne[...]. All das lässt sich durch das Lernen mit digitalen Werkzeugen nicht ersetzen, wohl aber begleiten, ergänzen und erweitern.“<sup>6</sup> In diesem Sinne nehmen die digitalen Medien nicht den Platz des forschenden Lernens in der Natur ein, können aber eine sinnvolle Ergänzung dazu darstellen, indem die SchülerInnen beispielsweise wissenschaftliche Erklärungen zu ihren Forschungen mit Hilfe von digitalen Medien suchen. Auch Dräger und Müller-Eiselt sehen im digitalen Lernen zusätzlich das Potential, „[...] dass jeder die Möglichkeit erhält, sein Wissen zu erweitern und so seine persönlichen Talente zu entfalten.“<sup>7</sup>

## **1.2. Allgemeingültige Nachteile beim Arbeiten mit digitalen Medien**

Wenn der Einsatz von digitalen Medien im Bildungsbereich jedoch genauer analysiert wird, kann man erkennen, dass dieser nicht nur Vorteile sondern auch Nachteile mit sich bringt. Hier bemerkt man, dass sich viele Wissenschaftler nicht einig sind, welche positiven sowie auch negativen Folgen der Einsatz von digitalen Medien im Unterricht hat.

---

<sup>5</sup> vgl. Schmidt in: Hallet, Königs 2010c, S.280/S. 283f

<sup>6</sup> Bialecki 2014, zit. n. Lembke, Leipner 2015b, S. 89

<sup>7</sup> Dräger, Müller-Eiselt 2015a, S. 8f.

Die Arbeit mit digitalen Medien kann neben spezifischen auf die Situation bezogenen negativen Folgen wie auch negative Folgen für die Arbeit des Gehirns mit sich ziehen, welche Lembke und Leipner beschreiben:

„Digitale Medien stressen aber erheblich den Arbeitsspeicher des Stirnhirns, weil sie ihn gleichzeitig mit zu vielen Reizen bombardieren. Dadurch erlahmt unmerklich die Konzentration – und auch die willentliche Bereitschaft schwindet, die neuen Lerninhalte mit vorhandenem Wissen zu kombinieren. Sie lassen sich nur erschwert vorbahnen, assoziieren und integrieren. Daraus entsteht für mich langfristig ein großer Nachteil, denn meine synaptischen Verschaltungen im assoziativen Großhirn verarmen. Das Ergebnis: Denkfähigkeit und Motivation nehmen ab.“<sup>8</sup>

Auch lebenswichtige Funktionen werden bei zu häufigem Arbeiten mit digitalen Medien beeinträchtigt, wie auch Lembke und Leipner feststellen: „Das Reizbombardement digitaler Medien untergräbt die Impulskontrolle, eine der wichtigen exekutiven Funktionen des Gehirns, die wir für ein selbstbestimmtes Leben brauchen.“<sup>9</sup> Die Impulskontrolle oder auch Inhibitionskontrolle stellt dabei für den Menschen die Funktion dar, wichtige von unwichtigen Informationen zu unterscheiden und das für uns relevante Material herauszunehmen, dadurch können wir auf gelernte Strukturen zurückgreifen und schwierige Situationen meistern, sowie spontane Fehlentscheidungen verhindern.<sup>10</sup>

Zusätzlich entsteht der falsche Eindruck, dass alleine durch die Hilfe von digitalen Medien Sprachen isoliert gelernt werden können. Jedoch ist für den Lernerfolg auch der soziale Kontext, welcher für das Lernen einer Fremdsprache notwendig ist, ein wichtiger Punkt, jedoch beim isolierten, selbstgesteuerten, digitalen Lernen nicht gegeben ist und außer Acht gelassen wird.<sup>11</sup>

### **1.3. Negative Auswirkungen auf den Schulunterricht**

Die Digitalisierung im Bildungssystem hat nicht nur Vorteile, sondern kann auch Nachteile mit sich bringen, da diese Medien laut Dräger und Müller-Eiselt den SchülerInnen nicht die

---

<sup>8</sup> Lembke, Leipner 2015b, S. 141

<sup>9</sup> Lembke, Leipner 2015b, S. 104

<sup>10</sup> vgl. Lembke, Leipner 2015b, S. 59

<sup>11</sup> vgl. Würffel in: Burwitz-Melzer et al 2016c, S. 386f

nötigen Informationen sowie Fähigkeiten vermitteln können, die sie für ihren weiteren Lebensweg benötigen.<sup>12</sup>

Lankau bemerkt in diesem Zusammenhang, dass im Schulwesen immer wieder herausfordernde Situationen entstehen, wie man digitale Medien richtig im Schulunterricht verwendet, ohne negative Auswirkungen dabei zu erzeugen: „Sie künftig sinnvoll zu nutzen und zu verknüpfen, ist derzeit die große Herausforderung aller Bildungseinrichtungen, die dabei auf Unterstützung angewiesen sind – zumal bis heute noch niemand weiß, welchen Einfluss digitale Medien auf unsere geistige, soziale und praktische Entwicklung haben.“<sup>13</sup>

Lankau betont außerdem, dass der sinnvolle Einsatz von digitalen Medien im Unterricht altersabhängig sei und auch altersgerecht sein muss. Für ihn erscheint der Punkt außerordentlich wichtig, dass jüngere Kinder nicht allzu oft mit digitalen Medien im Unterricht in Berührung kommen sollten, da sie aufgrund der unzähligen Reize, die auf die Kinder dadurch einwirken, diese dadurch überfordert werden.<sup>14</sup> Weiters soll seiner Meinung nach, der Medieneinsatz auch die „lernpsychologischen Entwicklungen“ der SchülerInnen berücksichtigen, da je nach Alter sowie Entwicklungsstufe die „intellektuelle Reife“ wächst.<sup>15</sup>

Vergleichbar ist der Ansatz von Stoll, welcher den Einsatz von digitalen Medien im jungen Kindesalter als zu früh einschätzt: „Man muss sehr genau unterscheiden zwischen der Möglichkeit, Zugang zu Informationen zu haben, und der Fähigkeit, die man braucht, um sie zu interpretieren. Kinder, die nicht kritisch denken können, sitzen ahnungslos vor dem Monitor und verwechseln Form mit Inhalt, Sinn mit Sinnlichkeit und aufgeblasene Wörter mit gewichtigen Gedanken.“<sup>16</sup> Daher wäre es von Vorteil digitale Medien erst dann im Unterricht einzusetzen, wenn alle SchülerInnen die Fähigkeit erlernt haben, Inhalte kritisch zu hinterfragen und wichtige von unwichtigen Inhalten zu unterscheiden.

In diesem Zusammenhang geht Lankau auch auf die gesellschaftliche Spaltung in diesem Bereich ein: „[...]Digitale Medien verstetigen die soziale Selektion. Wer vorgebildet ist oder aus einem bildungsaffinen Umfeld kommt, kann und wird sich aus eigenem Interesse und Antrieb sowohl mit analogen wie mit digitalen Medien weiterbilden (können). Wem

---

<sup>12</sup> vgl. Dräger, Müller-Eiselt 2015a, S. 8

<sup>13</sup> Lankau 2017c, S. 20

<sup>14</sup> vgl. Lankau 2017c, S. 83

<sup>15</sup> vgl. ebd.

<sup>16</sup> Stoll 2001b, S. 12

Vorbildung und Vorbilder im sozialen Umfeld fehlen, scheitert auch bei digitalen Angeboten[...].“<sup>17</sup> Diesem Problem stellen sich die Bildungsinstitutionen, jedoch können sie nicht außerhalb der Institution auf das soziale Umfeld der Lernenden einsehen und eingreifen, daher wird leider dieses Problem bestehen bleiben.

Ein weiterer wichtiger Punkt, welcher das Schulwesen betrifft und von einigen Wissenschaftlern als positiv und wiederum von anderen als negativ bewertet wird, ist die Verwandlung der Rolle des Lehrers als Lehrperson zum sogenannten Lernbegleiter. Auf der einen Seite sehen einige Wissenschaftler, unter anderem Dräger und Müller-Eiselt diesem Thema gelassen entgegen und befürworten den zunehmenden Einsatz von digitalen Medien im Unterricht: „In der neuen Bildungswelt verändern sich auch Rolle, Aufgaben und Status der Lehrkräfte. Ihre *Rolle* wandelt sich, da sie von Wissensvermittlern zu Lernbegleitern werden: Wenn hochwertige Software und Videos Standardwissen vermitteln, dann müssen Lehrer und Professoren sich künftig weniger darum kümmern, sondern können stärker den Lernprozess stimulieren und orchestrieren. Statt Jahr für Jahr die gleichen Inhalte zu präsentieren, bleibt ihnen dann mehr Zeit für einzelne Schüler oder Studenten – auch um ihnen zu helfen, sich in der Masse der digitalen Lernmöglichkeiten zurechtzufinden.“<sup>18</sup>

Auch Bölling vertritt diese These und befürwortet ebenso die Haltung von Dräger und Müller-Eiselt, in dem er den Einsatz digitaler Medien als Entlastung für die Lehrkräfte bezeichnet: „*Entlastung* meint also nicht, dass digitale Medien die Lehrkräfte überflüssig machen. Sie entlasten sie nun von bestimmten Aufgaben, vor allem beim Input und bei der Kontrolle von Schülerübungen. So kann sie mehr Energie in ihre neue Rolle als Unterstützer individueller Lernprozesse stecken. [...] Eine Aktivierung der Schüler bedeutet also nicht eine passivere Rolle der Lehrkraft. In einem guten Unterricht sind alle Beteiligten aktiv.“<sup>19</sup>

Lankau befürchtet hingegen in absehbarer Zeit eine Abschaffung der menschlichen Lehrkraft, wenn der Flut des digital unterstützten Unterrichts nicht Stand gehalten wird: „Maßgeschneiderte Computerprogramme würden den herkömmlichen Unterricht ersetzen. Der persönliche Lehrer und primäre Gesprächspartner werde ein Computer sein. Rechner bzw. Software und synthetische Stimmen würden zum Lehrer, Partner, Ratgeber und

---

<sup>17</sup> Lankau 2017c, S. 131

<sup>18</sup> Dräger, Müller-Eiselt 2015a, S. 163

<sup>19</sup> Bölling in: Bertelsmann Stiftung 2017b, S. 231/S. 232f

lebenslangen Begleiter.“<sup>20</sup> Um diesem Problem entgegenzuwirken, wäre die sinnvollste Lösung, eine gesunde Mischung sowie gezielt digitale Medien im Unterricht einzusetzen um die Lehrkraft im Unterricht aufrechtzuerhalten sowie auch um das Gehirn durch die permanente Einwirkung nicht zu überfordern oder wie schon erwähnt, gar zu schädigen.

Auch die Gefahr des Schummelns im Unterricht sowie der Ablenkung, welche unter anderem der Einsatz digitaler Medien im Schulunterricht bewirkt, sieht Ebel als großes Problem: „[...] Lehrkräfte befürchten, dass digitale Medien zum Kopieren von Informationen aus dem Internet verleiten, vom fachlichen Inhalt ablenken und sich negativ auf die Entwicklung sprachlicher und mathematischer Grundfertigkeiten auswirken könnten.“<sup>21</sup>

Wenn durch den Einsatz digitaler Medien negative Folgen entstehen, kann die Schuld laut Ebel (2017) meist nicht nur auf die digitalen Medien alleine geschoben werden, sondern in vielen Fällen muss auch eine Mitschuld den Lehrpersonen gegeben werden.<sup>22</sup> Ebel geht davon aus, dass die Lehrkräfte sowohl über „methodisch-didaktische Kompetenzen und fachlich-inhaltliches Wissen“ und auch über das technische Know-how von digitalen Medien Bescheid wissen müssen.<sup>23</sup> Nur wenn diese Kompetenzen vorhanden sind, können die SchülerInnen vom Einsatz der Medien in einem didaktisch gut geplanten Unterricht profitieren.<sup>24</sup>

Die eben erläuterten Vor- und Nachteile sowie Probleme des Einsatzes digitaler Medien beziehen sich auf alle digitalen Medien, die im folgenden Teil genauer analysiert werden.

## **1.4. Beispiele für den Einsatz von digitalen Medien im Unterricht**

### **1.4.1. Der Computer**

Der Computer hat in den letzten Jahrzehnten aus technischer Sicht eine enorme Wandlung durchgemacht: „War es bis vor wenigen Jahren noch üblich, dass ein Computer über eine Maus und eine Volltastatur gesteuert wird[...]“<sup>25</sup>, befinden sich heute unzählige Kombinationen von Computersystemen im Handel. Jeder Computer verfügt über einen

---

<sup>20</sup> Lankau 2017c, S. 33

<sup>21</sup> Ebel in: Bertelsmann Stiftung 2017b, S. 12/ S. 13

<sup>22</sup> vgl. ebd.

<sup>23</sup> vgl. ebd.

<sup>24</sup> vgl. ebd.

<sup>25</sup> Werner et al: in Verclas, Linnhoff-Popien 2012, S. 285/S. 286

Internetzugang und beinhaltet unzählige Programme und wird in nahezu jeder Schule im Unterricht verwendet.

Schmidt definiert die Funktionen des Computers folgendermaßen:

„Der Computer ermöglicht eine Verknüpfung von zeitabhängigen kontinuierlichen Medien (Audio, Video, Animationen) und zeitunabhängigen diskreten Medien (Texte, Bildern, Grafik). Somit können verschieden codierte Inhalte (z.B. geschriebene oder gesprochene Sprache, Filme oder Musik) auf einem einzigen Medium zusammengeführt werden [...]. Durch dieses charakteristische Merkmal der Multicodierung werden beim Nutzer mehrere Wahrnehmungskanäle (zurzeit vor allem das Hören und Sehen) gleichzeitig angesprochen (Multimodalität der Inhalte).“<sup>26</sup>

Auch Peschel sieht die Funktion des Computers ähnlich und sieht in ihm ein für den Menschen hilfreiches Mittel: „Der Computer ist ein wichtiges Hilfsmittel zur Organisation, Überprüfung, Aufbereitung, Gestaltung, Präsentation, Weiterleitung und Bewahrung von Informationen und wird in der Berufswelt wahrscheinlich fast ausschließlich so genutzt.“<sup>27</sup>

In der Arbeitswelt ist der Computer seit Jahrzehnten ein wesentlicher Bestandteil an den österreichischen Arbeitsplätzen, (wie auch von Peschel definiert) und auch im Schulwesen wird der Einsatz des Computers immer beliebter. Die Art des Einsatzes kann dabei je nach Schulfach vielfältig sein, dies kann beispielsweise vom Verfassen von einfachen Texten in Textverarbeitungsprogrammen, Spielen von Lernspielen bis hin zum Ansehen und Analysieren von fachbezogenen Videos im Internet variieren.

Dabei sollte aber laut Peschel „[...] der Computer im Unterricht nur ein für die Kinder aus dem Alltag bekanntes *Werkzeug* darstellen. Ein Werkzeug unter mehreren, das ihre Eigenproduktion fördert und sinnvoll eingesetzt eine Arbeitserleichterung bietet[...]“<sup>28</sup> Wenn es nicht gelingt, den Computer auf diese sinnvolle Art und Weise einzusetzen, stellt er schneller eine Arbeitsbelastung als eine Arbeitserleichterung für die SchülerInnen dar.

---

<sup>26</sup> Schmidt in: Hallet, Königs 2010c, S. 280f

<sup>27</sup> Peschel in: Thissen 2003a, S. 15

<sup>28</sup> Peschel in: Thissen 2003a, S. 14

#### 1.4.2. Nachteile beim Einsatz des Computers im Schulunterricht

Speziell auch beim Einsatz des Computers im Schulunterricht ergeben sich Probleme sowie Nachteile.

Stoll weist besonders in Beziehung zum Schulunterricht darauf hin, dass der Computer keinen guten Lehrer ablösen kann: „Ein Computer kann niemals einen guten Lehrer ersetzen[...]. Ich glaube, dass ein guter Lehrer ohne Computer auskommt. Und ich glaube, dass eine schlechte Schule auch nicht viel besser wird, wenn sie die schnellsten Internet-Anschlüsse einrichtet.“<sup>29</sup>

In diesem Kontext muss auch auf die nicht vorhandenen Emotionen des PC's geachtet werden. Fischer richtet dabei sein Augenmerk auf die fehlende Empathie und Gefühllosigkeit des Computers: „[...]Die Computerisierung der Pädagogik geht offensichtlich davon aus, dass die Schüler hinsichtlich ihrer Lernmotivation, ihrer Fähigkeiten, Interessen etc., also hinsichtlich ihrer Eingangsvoraussetzungen, homogen seien. Dies ist selbstverständlich eine Fiktion. Die Auffassung vom Computer als ‚idealer Lehrer‘, der alle gleich behandelt, niemals müde wird, keinerlei Emotionen, Regungen zeigt, schlicht und einfach ‚unfehlbar‘ in seinen Entscheidungen und Aussagen ist, übergeht die Tatsache, dass manche Schüler eben mehr Zuwendung, spezielle Aufmerksamkeit benötigen als andere.“<sup>30</sup> Weiters beschreibt er in diesem Zusammenhang ein ähnliches Problem, das die technisch festgelegte Handlungsweise des Computers beinhaltet: „Die Computer sind nicht imstande, auf den individuellen Lernstil des Schülers einzugehen (von einigen Schleifen und sonstigen kleineren Details abgesehen); dies hängt damit zusammen, dass der Computer seine Umwelt nicht erkennt, versteht etc., sondern nur formale Handlungsanweisungen durchführt.“<sup>31</sup> In Anbetracht dieser Aussagen wird wieder erkenntlich, dass ein Computer nie einen Lehrer ersetzen kann, da eine Lehrperson die nötigen emotionalen sowie empathischen Handlungen treffen kann und der Computer dies nie erreichen wird.

Für Stoll ist der Computereinsatz zusätzlich Zeitverschwendung im Unterricht, da die Aufmerksamkeit nicht mehr primär auf die Lehrperson und den Unterrichtsinhalt gerichtet wird, sondern die SchülerInnen nur noch den Computer mit seinen verschiedenen

---

<sup>29</sup> Stoll 2001b, S. 12

<sup>30</sup> Fischer 1989, S. 183

<sup>31</sup> Fischer 1989, S. 169

Funktionen anstarren.<sup>32</sup> Weiters beschreibt er das Problem der Ablenkung im Unterricht, da Computer die Schüler vom Lernen abhalten:

„Diese ‚Lernmaschinen‘ halten die Schüler vom Schreiben und Studieren ab. Sie betäuben das Interesse der Kinder mit Graphikspielen, die auf schnelle Antworten statt auf Verstehen und kritisches Denken setzen und mit denen Triviales als ‚pädagogisch geschickt‘ verkauft wird. Mit dem Denken werden auch Originalität, Konzentration und Inspiration ausgetrieben. Die ‚interaktive‘ Sofortbelohnung, mit denen die Edutainment-Produkte unter dem Motto ‚Lernen macht Spaß‘ locken, fördert die geistige Trägheit und treibt den Schülern jegliche Ausdauer, Geduld und Lust am Probieren aus.“<sup>33</sup>

Ähnlich sehen dieses Problem Lembke und Leipner, da ihrer Meinung nach die intrinsische Motivation durch das Belohnungssystem zerstört werden kann.<sup>34</sup> Dies könnte auch für die Zukunft der Lernenden außerhalb der Schule fatale Folgen haben, da Kinder dadurch im Leben ungeduldiger und antriebsloser an Herausforderungen herangehen und nicht mehr selbstmotiviert lernen können.

Auch aus didaktischer Sicht spielt der Computer eine negative Rolle. Stoll spricht davon, dass Computer und deren Technologie die Zeit im sowie außerhalb des Klassenraums verschwenden, da auch die Unterrichtsvorbereitungszeit der LehrerInnen durch die notwendige Arbeit am Computer eingenommen wird und daher weniger Zeit für effektive Unterrichtsvorbereitung übrig bleibt.<sup>35</sup>

Diese und andere negative Meinungen über den Computer stoßen leider sehr oft auf Ablehnung von der Gesellschaft, was auch Stoll selbst erfahren hat: „Wenn man sich gegen den Gott ‚Computer‘ auflehnt, gilt man schnell als verrückt oder als reaktionärer Feind des Fortschritts.“<sup>36</sup>

### **1.4.3. Einsatz des Computers im Russischunterricht**

Wenn die Situation an österreichischen Schulen betrachtet wird, erkennt man schnell, dass in fast allen Schulklassen keine oder wenn dann nur am Lehrertisch ein Computer stationiert

---

<sup>32</sup> vgl. Stoll 2001b, S. 27

<sup>33</sup> ebd.

<sup>34</sup> vgl. Lembke, Leipner 2015b, S. 116

<sup>35</sup> vgl. Stoll 2001b, S. 47f

<sup>36</sup> Stoll 2001b, S. 22

ist. Somit stellt sich die Möglichkeit Computer in der Klasse zu verwenden als sehr schwierig dar. In den meisten Schulklassen können sie nur von der Lehrperson bedient werden, außer es besteht die Möglichkeit einen stationierten Computerraum aufzusuchen um dort allen SchülerInnen einen PC zur Verfügung zu stellen. Dieses Problem haben auch Maireder und Nagl bei ihren Forschungen bemerkt, da in Österreich nur wenige Schulen über Computer und Internet in allen Schulklassen verfügen und die Lehrpersonen in die Informatiksäle ausweichen und diese Säle oftmals mindestens zwei Wochen davor reserviert werden müssen.<sup>37</sup>

Wenn im Russischunterricht der Computer eingesetzt wird, müssen verschiedene wichtige technische Vorkehrungen getroffen werden. Die Spracheingabe auf dem PC muss auf das kyrillische Alphabet umgestellt werden. Auf dem Computer und auch am Laptop oder Notebook können verschiedene Spracheingaben eingestellt werden, wie die oben genannte Kyrilliza, oder auch lateinische Buchstaben. Es besteht nun zwar die Möglichkeit mit kyrillischen Buchstaben zu schreiben, jedoch wissen viele SchülerInnen nicht, wo sich welche Buchstaben auf der Tastatur befinden. Dies könnte beispielsweise im Russischunterricht in der Schule ein großes Problem darstellen, da die Tastaturen an österreichischen PC's nicht mit kyrillischen Tastaturen ausgestattet sind. Viele Computerbesitzer verfügen zusätzlich über Klebeetiketten mit aufgezeichneten kyrillischen Buchstaben, welche auf die Tastatur geklebt werden und das Schreiben damit erleichtern. Eine weitere Möglichkeit ist der Anschluss einer zusätzlichen kyrillischen Tastatur an den Computer. Beide Möglichkeiten erweisen sich als gute Methoden. Im Russischunterricht könnte dieses Problem ebenso auf diese Art und Weise behoben werden.

Das Fremdsprachenlernen am Computer kann vielfältig gestaltet werden, die Methoden die sich jedoch am meisten bewährt haben, sind die Formen des „Computer-Based Training“ und des „Web-based Trainings“.

### **1.5. Notebooks und Laptops im Fremdsprachen- und Russischunterricht**

Notebooks und Laptops funktionieren nahezu gleich wie der Computer, jedoch unterscheiden sie sich in ihrer Mobilität und Kompatibilität enorm von ihrem stationären Pendant. Mit Notebooks sowie Laptops wird es möglich komfortabler sowie zeit- und ortsungebunden zu arbeiten. Weiters benötigen sie keinen zusätzlichen Rechner und

---

<sup>37</sup> vgl. Maireder, Nagl in: Barberi et al 2009-2011, S. 97/ S. 102

müssen nicht stationär aufgebaut werden, sondern können aufgrund ihrer Größe in geeigneten Taschen transportiert und an beliebigen Orten damit gearbeitet werden. Durch WLAN-Anschluss oder LAN-Verkabelung besteht die Möglichkeit in jedem Bereich, an dem Internet zur Verfügung steht, damit zu arbeiten. Meist besitzen sie dieselben Softwareprogramme, Textverarbeitungsprogramme, etc. wie die stationären PC's. Weiters verfügen sie auch wie der Computer über die Möglichkeit, die Spracheingabe zu verändern. Hier erweist sich der Besitz von russischen Tastaturaufklebern klar als Vorteil.

Die Vor- sowie Nachteile von Laptops und Notebooks decken sich nahezu gänzlich mit denen des Computers.

## **1.6. Softwareanwendungen am Computer sowie Notebook und Laptop**

### **1.6.1. „Computer-Based Training“ (CBT)**

Unter dem Begriff Computer-Based Training werden „eigenständige Anwendungen“ verstanden, „[...] die auf CD-ROM, DVD oder Blu-Ray an die Lernenden weitergegeben werden und von diesen selbstbestimmt (d. h. orts- und zeitunabhängig) bearbeitet werden können.“<sup>38</sup> Leistungsüberprüfungen können bei diesem System nur mit Multiple-Choice-Prüfungen, Richtig/Falsch-Fragen oder Einsetzübungen kontrolliert werden. Es besteht keine Möglichkeit kreative Übungen mittels CBT-Software zu kontrollieren.

Ein großer Vorteil vom CBT ist die Unabhängigkeit des Internets, da sie nur als Offline-Anwendungen verfügbar sind. Auch die ständige Interaktivität wird als Vorteil gesehen, da die Lernenden ständig Aufgaben bearbeiten. Jedoch können sie bei Fragen keine Personen um Hilfe bitten, da im Zuge dieses Training kein Kontakt zu anderen Nutzern möglich ist. Somit ist der User beim Lernen auf sich alleine gestellt, obwohl der Austausch mit anderen Lernenden oft zu einem besseren Verständnis des Lernstoffs führt.<sup>39</sup>

Das Computer-Based-Training wird meist bei Lehrbüchern, welche Arbeits-CD's enthalten, angewendet. Der Trend des Offline-Lernens ist stark rückläufig, da sie durch das Web-based-Training, welche Online-Anwendungen darstellen, vom Markt verdrängt werden.

---

<sup>38</sup> Dittler in: Frey-Luxemburger 2013-2014, 2014, S. 153

<sup>39</sup> vgl. Computer-Based Training: <http://www.lessino.de/glossar/computer-based-training-cbt.php> (1.2.2018)

## **1.7. Das Internet im Fremdsprachen- und Russischunterricht**

Das Internet, welches auch über den Computer aufgerufen werden kann, nimmt im Unterricht ebenso einen sehr großen Stellenwert ein. Schmidt bringt die Vorteile des Interneteinsatzes im Fremdsprachenunterricht mit seinen Thesen genau auf den Punkt: „Für das Fremdsprachenlernen eröffnet das World Wide Web (WWW) als Lernressource insofern neue Möglichkeiten, als, dass ein über die Möglichkeiten des gedruckten Lehrwerks hinausgehender zeit- und ortsunabhängiger, zumeist kostenloser Zugriff auf ein weltweit vernetztes Angebot an authentischen, multimedialen zielsprachlichen Inhalten ermöglicht wird.“<sup>40</sup>

### **1.7.1. Web 2.0**

Das Web 2.0 stellt einen wesentlichen und wichtigen Bestandteil des Internets dar. Das Web 2.0 zeichnet sich laut García dadurch aus, dass im Gegensatz zu Web 1.0-Diensten, nicht nur Autoren, sondern auch Besucher der Webseiten aktiv Webinhalte produzieren, verändern und anschließend der Öffentlichkeit zur Verfügung stellen können.<sup>41</sup> Weiters besteht hier die Möglichkeit, veröffentlichte Texte, Bilder oder Videos von anderen Rezipienten kommentieren zu lassen und sich damit gegenseitig zu vernetzen. Auch Preußler stimmt diesem Argument zu: „Viele Anwendungen bieten die Möglichkeit zur gegenseitigen Vernetzung und Netzwerkpflege. Es liegt daher nahe, Web 2.0 auch als ‚Social Software‘ zu verstehen.“<sup>42</sup> Einen vergleichbaren Ansatz vertritt Grünewald (2016) mit seiner These, dass SchülerInnen durch die Weiterentwicklung des Internets zum Web 2.0 kaum noch via E-Mail miteinander kommunizieren und sich nun über soziale Netzwerke und deren mobilen Appversionen, wie beispielsweise Facebook, Instagram oder Whatsapp miteinander vernetzen. Diese Web 2.0-Dienste nutzen Lernende sowohl auf dem Computer als auch auf Tablets oder Smartphones.<sup>43</sup> „Eine herausragende Eigenschaft sogenannter Web 2.0-Applikationen (unter die hier Wikis, Weblogs und Diskussionsforen gefasst werden) besteht darin, dass sie prinzipiell jedem Internetnutzer die Möglichkeit eröffnen, Informationen öffentlich zu erstellen, zu verändern oder zumindest zu kommentieren. Anwendungen des

---

<sup>40</sup> Schmidt in: Hallet, Königs 2010c, S. 280/S. 282

<sup>41</sup> vgl. García in: Becker, Blell, Rössler 2016a, S. 29/S. 32

<sup>42</sup> Preußler in: Eickelmann 2010b, S. 153/S.155

<sup>43</sup> vgl. Grünewald in: Burwitz-Melzer 2016c, S. 463

Web 2.0 bieten somit neue Möglichkeiten, Inhalte über das Netz mit anderen Personen gemeinsam zu erarbeiten, Meinungen auszutauschen und Kontakte zu knüpfen.“<sup>44</sup>

Magenheim (2010) stellt zudem fest, dass die Mobilität der Endgeräte charakteristisch für die Vernetzung im Web 2.0 ist, da durch flächendeckende Internetverbindungen mobile Endgeräte, wie beispielsweise Smartphones oder Tablets auch außerhalb des Arbeitsplatzes an beliebigen Orten mit Internetverbindung eingesetzt werden können.<sup>45</sup>

### **1.7.2. Soziale Netzwerke**

Auch der Einsatz von sozialen Netzwerken wird im Schulunterricht immer beliebter. „Der Begriff ‚soziales Netzwerk‘ bezeichnet in diesem Zusammenhang eine *online community*, in der Nutzerinnen und Nutzer, die im Internet über bestimmte Plattformen miteinander vernetzt sind, interagieren.“<sup>46</sup> Zu den sozialen Netzwerken zählen Facebook, Twitter, Instagram, Vkontakte und auch der Instant Messaging-Dienst WhatsApp. Lankau beschreibt jedoch, wie gefährlich die Verwendung von Social-Media-Plattformen im Schulunterricht sein kann. Er berichtet davon, dass SchülerInnen und LehrerInnen, welche Daten über öffentliche soziale Netzwerke austauschen, ihre Kontrolle darüber verlieren. In den USA ist das Auswerten sowie Austauschen von Daten in Schulen verboten und das Sammeln von Daten unter 13-jähriger Jugendliche wird durch den „Childrens Online Privacy Property Act“ bestraft. In Europa gibt es dieses Gesetz nicht und daher kommunizieren Lehrkräfte ohne Bedenken mit ihren SchülerInnen über die sozialen Netzwerke.<sup>47</sup>

Die Nutzungsbedingungen von Facebook sind in diesem Zusammenhang in Österreich nicht geregelt, während hingegen WhatsApp genaue Regeln definiert: „Während die Nutzungsbedingungen von Facebook zur Kommunikation zwischen Lehrern und Schülern keine Vorgaben machen, führen die AGB von WhatsApp an, dass Chats nur für den privaten Gebrauch bestimmt sind, eine berufliche Nutzung eigentlich nicht erlaubt sei. Eine Lehrkraft sollte sich also gut überlegen, ob sie WhatsApp für die Besprechung von Hausaufgaben, Schulausflügen, Schulterminen, Vertretungsplänen oder Unterrichtsmaterialien, also Inhalte

---

<sup>44</sup> Schaumburg in: Bertelsmann Stiftung 2017b, S. 19/S. 32

<sup>45</sup> vgl. Magenheim in: Eickelmann 2010b, S. 115/ S. 116

<sup>46</sup> Grünewald in: Burwitz Melzer et al 2016c, S. 463

<sup>47</sup> vgl Lankau 2017c, S. 67

mit Schulbezug, nutzen möchte.“<sup>48</sup> Die AGB von WhatsApp lauten dabei wie folgt: „Du wirst unsere Dienste nicht auf eine Art und Weise nutzen (bzw. anderen bei der Nutzung helfen), die: [...] irgendeine nicht-private Nutzung unserer Dienste beinhaltet, es sei denn, dies wurde von uns genehmigt.“<sup>49</sup> Dieser Themenbereich ist aus rechtlicher Sicht noch nicht klar definiert.

## **1.8. Mobile Endgeräte**

### **1.8.1. Smartphones und Handys**

Moderne Handys und Smartphones besitzen heutzutage nahezu alle SchülerInnen und Erwachsene. Risch und Friedrich (2011) beschreiben moderne Handys wie folgt: „Das Leistungsspektrum moderner Handys reicht von medialen Standardanwendungen über unterschiedliche Kommunikationsmöglichkeiten bis hin zu vielfältigen Funktionen zur Alltagsorganisation. Daneben stehen immer mehr sogenannte ‚Apps‘ (Applications) zur Verfügung.“<sup>50</sup> Das moderne Handy oder genannt auch Smartphone ist somit multifunktional. Nahezu alle Handys verfügen über einen Internetzugang, welcher immer und überall (Internetempfang und freies Datenvolumen vorausgesetzt) genutzt werden kann.

In diesem Bereich sei auch wichtig zu erwähnen, dass moderne Handys oder Smartphones nur über eine begrenzte Akkulaufzeit verfügen, welche bei intensiver Nutzung schnell verbraucht wird, sodass einzelne Handy-Akkus nach einigen Stunden wieder aufgeladen werden müssen.

### **1.8.2. Bedienung des Handys und Smartphones**

Die Bedienungsmöglichkeiten von Handys haben sich in den vergangenen Jahren stark entwickelt und verfügen nun über eine große Bandbreite an vielfältigen Bedienungsfunktionen sowie -kombinationen. Während vor circa 15 Jahren Handys nur über die 12-Tasten-Tastatur verfügten, „[...]so kann man heute alle Kombinationen in der Realität

---

<sup>48</sup> Welche rechtlichen Vorgaben müssen Lehrer bei der Kommunikation über WhatsApp und Facebook bedenken?: <https://www.internet-abc.de/lehrkraefte/praxishilfen/sollten-lehrer-mit-den-schuelern-ueber-facebook-und-whatsapp-kommunizieren/welche-rechtlichen-vorgaben-muessen-lehrer-bei-der-kommunikation-ueber-whatsapp-und-facebook-bedenken/> (1.2.2018)

<sup>49</sup> AGB von WhatsApp: <https://www.whatsapp.com/legal/?l=de#terms-of-service> (1.2.2018)

<sup>50</sup> Risch, Friedrich in: Friedrich, Bachmair, Friedrich 2011, S. 13

antreffen: Manche Handys werden nur über einen Touch-Screen bedient, andere besitzen eine bei Bedarf ausfahrbare Voll-Tastatur [...].“<sup>51</sup>

Die Handytastatur kann aufgrund der kleinen Tasten nur mit Hilfe des Daumens oder des 2-Finger-Systems bedient werden, während am Computer, Laptop oder Notebook das 10-Finger-System eingesetzt wird. Das Verfassen von Texten stellt sich beim Handy somit als sehr schwierig, mühsam und vor allem langsam, heraus. Auch das Schreiben in anderen Sprachen und zusätzlich anderen Spracheingabesystemen wie beispielsweise der Kyrilliza wird zunehmend schwieriger, da diese und auch andere Schriften mehr Buchstaben als das lateinische Alphabet beinhalten und sich das Eingabefeld mit den Buchstaben dadurch verkleinert. Handys verfügen zusätzlich meist nicht über die Möglichkeiten Texte zu verfassen, da viele von ihnen keine Textverarbeitungsprogramme besitzen. Vereinzelt besitzen manche Betriebssysteme von diversen Handys die Möglichkeit Textverarbeitungsprogramme, wie beispielsweise „Microsoft Word“ zu öffnen und auch Texte zu verfassen.

Ein großer Vorteil, welcher sich in der Entwicklung des Smartphones ergeben hat, ist die Möglichkeit nahezu überall das Internet aufzurufen. Aufgrund der zusätzlichen Internetfunktion kann jederzeit und überall (außer die Nutzer befinden sich in einem Funkloch) das World Wide Web aufgerufen werden, um bestimmte Daten über diverse Suchmaschinen in Erfahrung zu bringen.

Smartphones können auch im Gegensatz zu Computer oder Notebooks sowie Laptops diverse „Apps“ installieren.

Nicht nur der Einsatz von Smartphones oder Handys in der Freizeit, sondern auch im Schulunterricht wird immer beliebter und gezielt eingesetzt.

Lerntechnisch gesehen ist das Handy laut Grimus und Ebner „[...] ein Instrument, mit dem Schülerinnen und Schüler sowie Lehrerinnen und Lehrer neue Lernkontexte schaffen. Diese Lernkontexte entstehen an der Schnittstelle der Medienkonvergenz von Internet, Unterhaltungsmedien der Lebenswelt und der Schule. Die mit dem Handy generierten Kontexte verbinden sich mit weit über die Schule hinausgreifenden Situationen. In diesen

---

<sup>51</sup> Werner et al: in Verclas, Linnhoff-Popien 2012, S. 286

Situationen lernen Schülerinnen und Schüler, indem sie selber ihr Wissen schaffen und Wissen nicht nur übernehmen. Mit dem Handy generierte Kontexte sind Gelegenheiten zum situierten Lernen, die die Lern-Straßen der Schule zu Lern-Plätzen erweitern. Das Handy verbindet diese Lern-Plätze mit der vernetzten Medienwelt.“<sup>52</sup>

### **1.8.3. Anwendungsunterschiede zwischen Computer (sowie Laptop, Notebook) und Smartphone**

Vorteile, welche sich beim Lernen sowie Arbeiten am Computer im Gegensatz zum Handy ergeben, ist die einfache Bedienung und Handhabung des Computers. Die Bildschirmgröße vergrößert sich mindestens um das 6-fache als am Handy. Zusätzlich verfügt der Computer über eine Tastatur sowie einer Maus. Auch diverse Anwendungen sind leichter zu bedienen.

Zusätzlich ist die Akkulaufzeit am Computer durch den permanenten Stromanschluss nicht begrenzt.

Jedoch muss in diesem Zusammenhang erwähnt werden, dass Smartphones die Funktion besitzen, „Apps“ herunterzuladen. Über diese Funktion verfügt der Computer nicht.

### **1.8.4. Tablets im Schulunterricht**

Tablets verfügen nach derzeitigem Stand über unzählige Kombinationsformen. Es werden Tablets mit, ohne oder auch mit abnehmbarer Tastatur auf dem Markt angeboten. Neben Computer, Notebooks sowie Smartphones verfügen auch Tablets über W-LAN-Anschluss und können ebenso wie Smartphones „Apps“ installieren. Auch Döring behandelt diese Funktionen der mobilen Endgeräte sehr genau: „Mobile vernetzte Endgeräte wie [...] Tablets erlauben über Webbrowser ortsflexibel jederzeit Zugang zu allen herkömmlichen Online-Angeboten, die dem Lehren und Lernen dienen.“<sup>53</sup>

Aufenanger und Welling beschreiben den Hype um Tablets folgendermaßen:

„Die hohe Popularität von Tablets hängt auch mit deren Ausstattungsmerkmalen zusammen: Erstens ist das Gerät durch geringes Gewicht, die relativ kleine Abmessung und ein sehr effizientes Energiemanagement, das in der Regel ein mehrstündiges Arbeiten ohne stationäre Stromversorgung ermöglicht, hoch mobil und flexibel nutzbar. Zweitens wird die einfache Handhabung von Tablets hervorgehoben. Gerade die einfache

---

<sup>52</sup> Bachmair in: Micheuz et al 2013c, S. 313/S. 319

<sup>53</sup> Döring in: Micheuz et al 2013c, S. 300

Gestenkommunikation soll insbesondere jüngeren BenutzerInnen und/oder Benutzern entgegenkommen. Drittens machen Kameras für Foto- und Videoaufnahmen, Mikrofone sowie Sensoren in Verbindung mit entsprechenden Applikationen (Apps) das Tablet zu einem Multifunktionsgerät für unterschiedlichste Lernkontexte.<sup>54</sup>

Jahnke bezeichnet zudem Tablets als „deutlich flexibler als Desktop-PCs und Laptops[...]“<sup>55</sup>, da sie „[...] durch ihr kleines handliches Format in jede Tasche passen.“<sup>56</sup> Tablets können zudem vielfältig eingesetzt werden und haben im Bezug auf den Schulunterricht eine motivierende Wirkung auf die Lernenden, da durch deren Einsatz der Unterricht abwechslungsreicher gestaltet wird.<sup>57</sup>

Durch die einfache Bedienung werden Tablets schon in der Grundschule eingesetzt. Tablets können auch ohne die Kompetenz Schreiben zu beherrschen, bedient werden. Grimus und Ebner (2016) stimmen ebenso diesem Argument zu: „Ohne Tastatur, nur mittels Touchscreen, sind Internetangebote oder Apps sofort auf Knopfdruck verfügbar, es sind nicht mehr zwingend Lese- oder Schreibkompetenzen erforderlich, die oftmals visuelle Benutzerführung erlaubt schon Vorschulkindern Spiele zu spielen, Bilder zu malen oder Videoclips anzusehen. [...]Tablets und iPads regen SchülerInnen an, sich selbstständig und kreativ mit Lerngegenständen auseinander zu setzen, sie unterstützen Lernerfahrungen, die weder mit Mobiltelefonen, Laptops oder PCs möglich sind[...]“<sup>58</sup> Ein weiterer positiver Aspekt, welcher für den Einsatz von Tablets im Schulunterricht plädiert ist der Faktor, dass sie keine Sprechfunktion besitzen.<sup>59</sup> Somit können die SchülerInnen keine Nachrichten oder Anrufe bekommen und das Tablet stört im Gegensatz zu Smartphones nicht den Unterricht.

#### **1.8.5. Nachteile und Probleme mit Tablets im Schulunterricht**

Wie alle digitalen Medien üben auch Tablets negative Wirkungen auf den Lernerfolg und den Schulunterricht aus. Die meisten negativen Aspekte wurden in den vorhergehenden Kapiteln abgehandelt, da sie sich mit den negativen Auswirkungen anderer digitaler Medien decken. Daher werden in dem folgenden Teil nur die negativen Aspekte, welche sich speziell auf das Tablet beziehen, erläutert.

---

<sup>54</sup> Aufenanger, Welling in: Bastian, Aufenanger 2017a, S. 15/S. 17

<sup>55</sup> Jahnke in: Bastian, Aufenanger 2017a, S. 37/S. 38

<sup>56</sup> ebd.

<sup>57</sup> vgl. Aufenanger, Aufenanger in: Bastian, Aufenanger 2017a, S. 120/S. 125

<sup>58</sup> Grimus, Ebner in: Micheuz et al 2013c, S. 305/306f

<sup>59</sup> vgl. Grimus, Ebner in: Micheuz et al 2013c, S. 305/306

Aufenanger geht in diesem Zusammenhang auf die technischen Probleme von Tablets ein, „[...]wie etwa die Administration der Apps oder die Frage, wie mit Datensicherheit und personenbezogenen Daten umgegangen werden sollte. Nicht zuletzt beklagten sich auch einige Lehrkräfte, dass sie viel Zeit mit allgemeinen technischen Administrationsaufgaben verbracht hatten.“<sup>60</sup>

Der WIFI-Anschluss wird auch als großes Problem angesehen, wie es auch Jahnke beschreibt. Ihrer Meinung nach wird das Tablet sonst nicht in seinen Potentialen, die die Lernenden unterstützen, entfaltet, da viele Anwendungen des Tablets nur mit dem Internet betätigt werden können.<sup>61</sup> Außerdem belegen Studien welche Aufenanger zum Thema Tablets im Unterricht vorstellt, dass sehr oft die SchülerInnen durch das Tablet im Unterricht abgelenkt werden und nicht mehr dem Unterricht folgen.<sup>62</sup>

#### **1.8.6. Mobiles Lernen**

Das „mobile Lernen“ ist eine neue Lernmethode, welche sich im Schulunterricht und auch außerhalb der Schule immer mehr Beliebtheit erfreut. Grünewald definiert das mobile Lernen folgendermaßen:

„Mobiles Lernen (*mobile learning*) stellt eine Weiterentwicklung von *E-Learning* dar, welche die örtliche Ungebundenheit des Lernens als zentrales Merkmal aufweist. Dabei kommen mobile Endgeräte wie Smartphones, Netbooks, Tablets und MP3/4- Player zum Einsatz.“<sup>63</sup>

Grimus und Ebner verstehen das mobile Lernen als Hilfswerkzeug in vielerlei Hinsicht: „Hinter mobilem Lernen steckt mehr als nur die Nutzung ubiquitärer Medien: Mobiles Lernen kann dabei helfen, Ansprüche nach entdeckendem, problembasiertem, sozialem und individualisiertem Lernen zu erfüllen.“<sup>64</sup>

Auf diesen Endgeräten sind laut Angaben von de Witt (2013) viele neue revolutionäre Konzepte vereint. Zu diesen Konzepten gehören de Witts Meinung nach Apps, welche im Gegensatz zur herkömmlichen PC-Software schneller verfügbar und installierbar sowie oft

---

<sup>60</sup> Aufenanger in: Bastian, Aufenanger 2017a, S. 119/S. 132

<sup>61</sup> vgl. Jahnke in: Bastian, Aufenanger 2017a, S. 37/S. 38

<sup>62</sup> vgl. Aufenanger in: Bastian, Aufenanger 2017a, S. 119/S. 133

<sup>63</sup> Grünewald in: Burwitz- Melzer et al 2016c, S. 463/S. 464

<sup>64</sup> Grimus, Ebner in: Micheuz et al 2013c, S. 305/306

kostenlos oder kostengünstig erhältlich sind.<sup>65</sup> Auch die Möglichkeit des Offline-Lernens führt de Witt als Qualitätskriterium an.<sup>66</sup> Um den Unterschied zwischen E-Learning und Mobile Learning erkennbar zu machen, definiert de Witt „E-Learning“ als „[...]alle Formen des Lernens mit elektronischen oder digitalen Medien[...]“<sup>67</sup>, während hingegen „Mobile Learning“, „[...] das Lernen und Informieren unterwegs mit portablen, mobilen Endgeräten, die einen sofortigen und direkten Zugriff auf Informationen und Wissen ermöglichen und zumeist vernetzt sind. Vor allem ist Mobile Learning dabei orts- und zeitunabhängig.“<sup>68</sup>

Kuszpa stellt außerdem fest, dass Nutzer mithilfe des mobilen Lernens „[...] nach ihrem ganz individuellen Zeitbudget üben und unterwegs ungeplante Leerzeiten spontan für Lernzeiten nutzen – auch ohne Manuskripte, Bücher oder PC. Zudem fördert die damit verbundene steigende Wiederholung der Lerninhalte signifikant den Erfolg des Lernens.“<sup>69</sup> Ähnlich sieht dies Döring (2013), da ihrer Meinung nach Smartphones mit den darauf gespeicherten Lerninhalten es ermöglichen zeit- sowie ortsunabhängig mittels der Methode des mobilen Lernens, zu lernen und dadurch die Gelegenheit der Wiederholung und Festigung des Lernstoffes erhöht wird. Dadurch sei es möglich spontan und in jeder beliebigen Situation darauf zurückzugreifen.<sup>70</sup> Weiters erläutert Döring, dass die Lernmotivation dadurch gefördert wird, da das Lernen am Smartphone mehr Freude als mit den herkömmlichen Lernmethoden bereitet.<sup>71</sup> Schaumburg sieht außerdem in diesem Bereich eine Steigerung der Motivation: „Motivationspsychologisch wird einer multimedialen, interaktiven und vernetzten Darbietung des Lernstoffs vor allem das Potenzial zugesprochen, positiv auf die intrinsische Motivation der Lernenden zu wirken. So sollte diese Darstellung besser als traditionelle Medien geeignet sein, Interesse und Neugier der Lernenden zu wecken.“<sup>72</sup>

Wenn jedoch diese Argumente aus einer anderen Perspektive betrachtet werden, kommt man zur der Feststellung, dass das mobile Lernen auch zu einer Motivationshemmung oder gar –zerstörung führt. Ein entsprechender Nachweis dieser Behauptung findet sich bei Lembke und Leipner (2015): „Die Psychologie macht einen klaren Unterschied zwischen

---

<sup>65</sup> vgl. Witt de, in: Witt de, Sieber 2013e, S. 13/S. 14f

<sup>66</sup> vgl. ebd.

<sup>67</sup> de Witt, in: de Witt, Sieber 2013e, S. 13/S. 15

<sup>68</sup> ebd.

<sup>69</sup> Kuszpa in: Gesellschaft der Freunde der Fernuniversität e.V. 2004-2005, S. 59/S. 70

<sup>70</sup> vgl. Döring in: Micheuz et al 2013c, S. 300/S. 301

<sup>71</sup> vgl. ebd.

<sup>72</sup> Schaumburg in: Bertelsmann Stiftung 2017b, S. 18/S. 60

einer extrinsischen und intrinsischen Motivation. Wer intrinsisch motiviert lernt, kommt zu besseren Ergebnissen. Dagegen sind ‚Belohnungssysteme‘ des E-Learning [und auch des mobilen Lernens, Anmerkung des Verf.] viel weniger fruchtbar, wenn es um den Lernprozess der Schüler geht. [...] Sie können sogar die intrinsische Motivation zerstören, wie weiter Experimente von Psychologen ans Tageslicht bringen.“<sup>73</sup> Somit stehen sich bei diesem Diskussionsthema positive wie negative Meinungen gegenüber. Eine wichtige These, welche einen Ausgleich zwischen diesen beiden Themen darstellt, erläutert Oesterreicher. Er selbst ist der Meinung, dass mobile Endgeräte alleine nicht den „neuronalen Zuwachs“ bewirken, jedoch Lernprozesse selbst „fördern“ können.<sup>74</sup> In diesem Zusammenhang scheint aber, dass beim mobilen Lernen „[...]wie bei der Einnahme einer Medizin, die Dosierung, die Darreichungsform und natürlich die korrekte Indikation [...]“<sup>75</sup>, äußerst wichtig sei.

#### **1.8.6.1. Nachteile des Mobilen Lernens**

Auch das mobile Lernen kann Nachteile mit sich bringen. Eine Studie von Kuszpa (2005) zeigt, dass einige Nachteile des Mobilen Lernens die notwendige Selbstlernkompetenz sowie auch der kleine Display mit dem das Lernen erschwert wird, darstellen. Auch wie schon beim Thema Handy genannt wird, ist die Speicherkapazität schnell ausgelastet und das Speichern von neuen Daten nicht mehr möglich.<sup>76</sup>

Lembke und Leipner sehen im mobilen Lernen die Gefahr, dass durch die permanente Verfügbarkeit des Lernmaterials und der Möglichkeit ständig zu lernen, die Kinder dauerhaft überlastet werden. Daher sollten die Kinder beispielsweise die Sommerferien dazu nutzen um zu entspannen sowie den in der Schule gelernten Stoff zu verarbeiten und „das Gehirn zu lüften“.<sup>77</sup> Daraus resultiert folgendes: „Dann tanken Kinder wieder auf – und ihre intrinsische Motivation geht nicht so schnell verloren.“<sup>78</sup>

Lankau ist auch der Meinung dass das mobile Lernen wie alle anderen Formen des digitalen Lernens den negativen Aspekt mit sich bringt, dass die SchülerInnen von ihrer Umwelt abgeschottet vor dem Bildschirm oder auch vor dem Touchscreen lernen und arbeiten.<sup>79</sup>

---

<sup>73</sup> Lembke, Leipner 2015b, S. 116

<sup>74</sup> vgl. Oesterreicher in: Böttger, Sambanis 2016b, S. 181/S. 185

<sup>75</sup> ebd.

<sup>76</sup> vgl. Kuszpa in: Stucky, Schiefer 2005, S. 1/S. 13

<sup>77</sup> vgl. Lembke, Leipner 2015b, S. 118f

<sup>78</sup> ebd.

<sup>79</sup> vgl. Lankau 2017c, S. 97

Hier entsteht laut Würffel das Problem, dass die SchülerInnen ohne „sozialem Kontext“ lernen, welcher aber für effektives Lernen notwendig ist. Lernende müssen sich mit anderen Lernenden austauschen, viele mobile Lernprogramme beinhalten zwar schon die Möglichkeit in integrierten Chatforen mit anderen Lernenden in Kontakt zu treten, jedoch besitzen diese Funktion noch nicht alle Lernprogramme.<sup>80</sup>

Mobiles Lernen kann in vielfältigen Formen angewendet werden, wie beispielsweise durch das Web-based Training oder Lernen mittels verschiedener Lern-Apps.

### **1.8.7. Softwareanwendungen am Computer und am Smartphone**

#### **1.8.7.1. Web-based Training (WBT)**

Das Web-based Training stellt eine Form des E-Learning sowie des mobilen Lernens dar. Jede Sprachlernsoftware gehört zum sogenannten „Web Based Training“ (deutsch: Webbasiertes Training). Der Vorläufer vom Webbasiertem Training ist das „Computer-Based Training (CBT)“.

„Diese Form des Lernens ist vom Internet abhängig. Sie werden nicht wie CBTs auf Datenträgern sondern über das Internet bzw. Intranet (firmen- bzw. institutionsinternes Netzwerk) vertrieben. Der/die Lernende bearbeitet in einer web- bzw. netzbasierten Wissensumgebung interaktive Lerninhalte und kann bei Bedarf mit dem Bildungsanbieter per eMail Kontakt aufnehmen.“<sup>81</sup>

Die Kommunikation zwischen den Lernenden kann beim Webbasierten Training auf zwei unterschiedlichen Weisen stattfinden:

„Das WBT kann zeitlich versetzt als *asynchrone* ‚Eins-zu-Eins-Kommunikation‘ stattfinden. Das ist vor allem der Fall, wenn der Lernstoff in einer E-Mail als Videoaufzeichnung transportiert wird. Diese Lernform ähnelt dem klassischen Frontalunterricht. Kommunikation im Sinne von Rückfragen ist möglich, jedoch zeitversetzt und weitgehend auf den Austausch zwischen Lehrer und Lernendem beschränkt.“<sup>82</sup>

---

<sup>80</sup> vgl. Würffel in: Burwitz-Melzer et al 2016c, S. 386f

<sup>81</sup>WBT-Web Based Training:

<http://www.didactics.eu/index.php?id=218><https://www.univie.ac.at/gonline/htdocs/site/browse.php?a=2943&arttyp=k> (1.2.2018)

<sup>82</sup> Simon 2007b, S. 185

„Meist findet die Kommunikation als *synchrone* ‚Wenige-zu-wenige-Kommunikation‘ statt. Hier treffen sich mehrere Personen in einem virtuellen Raum, um textbasiert Informationen auszutauschen.“<sup>83</sup>

Auch das Lernen mit diversen Apps, wie beispielsweise mit Sprachlern-Apps fällt unter die Großgruppe des Web-based Training.

Didaktisch gesehen sieht Frey-Luxemburger folgende Unterscheidungen zwischen dem Vorläufer CBT und WBT: „Im Unterschied zu CBT ist beim Web-based Training (WBT) ein kooperatives Lernen zweier oder mehrerer Teilnehmer gleichzeitig möglich. Lernende können in einem WBT beispielsweise gemeinsam ein Problem oder eine Aufgabenstellung bearbeiten und dabei nicht nur vom Computer sondern auch voneinander lernen.“<sup>84</sup> . Der technische Unterschied zwischen den CBTs und WBTs liegt darin, dass WBTs über das Internet aufgerufen werden müssen, während CBTs eigene Anwendungen darstellen.<sup>85</sup> Ein weiterer Vorteil, welchen WBTs von CBTs unterscheiden ist die Ortsunabhängigkeit des Web-based Trainings. Web-based Training muss nicht nur am Computer stattfinden, sondern kann auch am Smartphone oder Tablet an jedem beliebigen Ort erfolgen.

#### **1.8.7.2. Vor- und Nachteile des Web-based Trainings**

„Die technischen Vorteile dieses Vorgehens liegen vor allem in der stetigen Aktualisierbarkeit der Inhalte auf dem Web-Server und in den logistischen Einsparungen. Nachteile sind in der Abhängigkeit von ausreichend breitbandigen Internetzugängen zu sehen.“<sup>86</sup> Durch die Verfügbarkeit des Internets kann der Lernende zusätzlich mit anderen Lernenden kommunizieren. „Der Lernende ist nicht mehr isoliert beim Lernprozess, sondern kann sich zu dem Lernthema mit anderen austauschen. Durch die Einbringung von eigenen Fragen wird die Wissensvermittlung praxisnäher, konkreter und effektiver.“<sup>87</sup>

„Der Hauptvorteil von webbasierten Lehr- und Lernangeboten liegt darin, dass die technische Plattform weder für Lernende noch für Lehrende eine große Hürde darstellt, weil man mit maximal verbreiteten und vertrauten Programmen (Web-Browser, Web-Editor)

---

<sup>83</sup> Simon 2007b, S. 185

<sup>84</sup> Dittler in: Frey-Luxemburger 2013-2014, S. 155

<sup>85</sup> vgl. ebd.

<sup>86</sup> Dittler in: Frey-Luxemburger 2013-2014, S. 155

<sup>87</sup> Web-based Training: <http://www.lessino.de/glossar/web-based-training-wbt.php> (1.2.2018)

arbeiten kann.“<sup>88</sup> Auch die Möglichkeit Lektionen zu wiederholen oder sich längere Zeit damit zu auseinandersetzen ist beim WBT im Gegensatz zum herkömmlichen Unterricht möglich.<sup>89</sup>

Eine zu komplexe Darstellung von Lerninhalten bei diversen WBTs kann jedoch Lernende schnell überfordern.<sup>90</sup> „Nicht alle Lernbereiche sind für WBTs geeignet. Lernende müssen zumeist erst die Fähigkeiten selbstgesteuerten Lernens entwickeln, um den gewünschten Lernerfolg zu erzielen.“<sup>91</sup>

## **2. Die App**

### **2.1. Definitionen des Begriffes „ App“**

Der Ausdruck „App“ bezeichnet die Kurzform des englischen Begriffes „Application“, welcher auf Deutsch „Anwendung“ bedeutet. Laut der Webseite Gründerszene bezeichnet in der englischen Sprache das Wort „App“ die Abkürzung für „Application software“, welche alle Arten von Anwendungssoftware für Mobilgeräte oder mobile Betriebssysteme beschreibt.<sup>92</sup> Im deutschsprachigen Raum wird der Begriff „App“ jedoch oft mit diversen Anwendungssoftwares ausschließlich für mobile Endgeräte, wie beispielsweise Tablets oder Smartphones, gleichgesetzt. Als Synonym für „App“ wird auch oft die Bezeichnung „Mobile App“ verwendet.<sup>93</sup>

### **2.2. Anwendungsgebiete von Apps**

Eine App kann alle beliebigen Anwendungen oder Spiele wie beispielsweise Lernspiele, Textverarbeitungsprogramme, Bildbearbeitungsprogramme, etc. beschreiben. Apps können auf Smartphones oder Tablets unter dem Widget „App-Store“ je nach Art der Anwendung teils kostenpflichtig sowie teils gratis heruntergeladen werden. Diese App-Stores sind in

---

<sup>88</sup> Döring in: Issig, Klimsa 2002 S. 247/S. 249

<sup>89</sup> vgl. Web-based Training: <http://www.lessino.de/glossar/web-based-training-wbt.php> (1.2.2018)

<sup>90</sup> vgl. WBT – Web Based Training:

<http://www.didactics.eu/index.php?id=218><https://www.univie.ac.at/gonline/htdocs/site/browse.php?a=2943&arttyp=k> (1.2.2018)

<sup>91</sup> WBT- Web Based Training:

<http://www.didactics.eu/index.php?id=218><https://www.univie.ac.at/gonline/htdocs/site/browse.php?a=2943&arttyp=k> (1.2.2018)

<sup>92</sup> vgl. App: <https://www.gruenderszene.de/lexikon/begriffe/app> (1.2.2018)

<sup>93</sup> vgl. App: <https://www.gruenderszene.de/lexikon/begriffe/app> (1.2.2018)

verschiedenen Plattformen auf mobilen Endgeräten, wie beispielsweise Apple iTunes, Android, Google Play Store, etc. integriert.<sup>94</sup>

### 2.3. Definition: Sprachlern-Apps

Für diese Arbeit relevant sind die Begriffe „Sprachlern-App“, „digitales Sprachlernprogramm“ und „Sprachlernsoftware“, welche in ihren Definitionen nicht klar voneinander abzugrenzen sind. Der Duden definiert den allgemeinen Überbegriff „Lernsoftware“ als „Computerprogramm, das bestimmte Lerninhalte vermittelt.“<sup>95</sup> Es existieren unzählige Arten von Lernsoftware, wie beispielsweise die Sprachlernsoftware, diverse Lernprogramme für Mathematik und viele mehr.

Baumgartner stellt in diesem Kontext fest, dass diese Programme, die konkrete Zielbestimmungen vorsehen, Lerninhalte in unterschiedlichen Formen wie beispielsweise als Übungsprogramme, Quiz oder auch Vokabeltrainer deren Nutzerinnen und Nutzern vermitteln.<sup>96</sup> Baumgartner belegt diese These mit folgendem Beispiel: „Im Programm ist bereits ein bestimmtes didaktisches Konzept realisiert (z.B. Lückentests), das sowohl einen ganz bestimmten Lerninhalt (z.B. französische Grammatik) zum Gegenstand hat und sich auf eine mehr oder weniger klar definierte Zielgruppe (z.B. Französisch Anfänger) ausrichtet.“<sup>97</sup>

Für Schmidt „[...]reicht die Bandbreite der Programme von lehrwerkbegleitenden Angeboten (z. B. Vokabel- oder Grammatik-Apps oder CD-ROMs als Beilage zum Workbook) über verlagsunabhängige Software für bestimmte Lernniveaus oder Fertigungsbereiche bis hin zu kompletten Sprachkursen.“<sup>98</sup>

Weiters verwenden viele Wissenschaftler, unter anderem auch Schmidt, den Begriff „Educational Apps“, wenn sie von Sprachlern-Apps (sowie weiteren Lern-Apps sprechen). Sie definieren dabei den Begriff „Educational Apps“ als „[...]digitale Anwendungen zur Unterstützung von Lern- und Bildungsprozessen.“<sup>99</sup> Jedoch muss hier der Unterschied beachtet werden, dass „Educational Apps“ nur zur Unterstützung des Lernprozesses gedacht sind und nicht die Funktion des Lehrens einnehmen.

---

<sup>94</sup> vgl. Oesterreicher in: Böttger, Sambanis 2016b, S. 181/S. 184

<sup>95</sup> Duden-Definition Lernsoftware: <https://www.duden.de/rechtschreibung/Lernsoftware> (1.2.2018)

<sup>96</sup> vgl. Baumgartner in: Issing, Klimsa 2002 S. 424/ S. 434

<sup>97</sup> Baumgartner in: Issing, Klimsa 2002, S. 424/ S. 434

<sup>98</sup> Schmidt in: Burwitz-Melzer et al 2016c ,S.200f

<sup>99</sup> Schmidt in: Burwitz-Melzer et al 2016c, S. 200

## 2.4. Analyse der Sprachlernprogramme

Im folgenden Kapitel werden die bekanntesten Sprachlern-Apps vorgestellt und kritisch analysiert. Die Zielsprache, welche in den jeweiligen Apps erlernt wird, ist Russisch. Die Ausgangssprache ist jeweils Deutsch. Alle Lektionen, Übungen und Prüfungen der folgenden Sprachlernprogramme wurden in diesen Sprachen getestet.

### 2.4.1. Babbel

Babbel ist eine im Jahr 2007 gegründete Sprachlernsoftware mit mobiler Appversion, welche für seine Nutzer und Nutzerinnen kostenpflichtig ist. Jedoch besteht auch die Möglichkeit, eine kostenlose Demoversion mit einem begrenzten Übungsangebot zu erwerben. Babbel selbst wirbt zusätzlich mit seiner grenzenlosen Verfügbarkeit: „Babbel-Sprachkurse sind überall verfügbar, im Web oder als App für Smartphone, Tablet und auf Apple Watch.“<sup>100</sup>

#### Zielvorstellungen von Babbel

„Babbel zielt, laut seiner didaktischen Direktorin Plieninger, durch die Kombination des kommunikativen und kognitiven Ansatzes auf den Wunsch der User, sich im täglichen Leben und in gängigen Unterhaltungen behaupten zu können.“<sup>101</sup> Babbel wirbt laut Schmidt und Blume mit dem Versprechen, dass die App Sprechkompetenzen vermittelt.<sup>102</sup> Der Schwerpunkt in dieser App wird laut Schmidt und Blume im Bereich der Vokabeln gesetzt.<sup>103</sup> Babbel wirbt zusätzlich damit, dass die User mit Hilfe dieses Programms Übungen bis zum Sprachniveau C1 (laut dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen) erarbeiten können.<sup>104</sup> Bei diesem Sprachniveau verfügen Lernende über die Fähigkeiten, sich fließend und spontan mit anderen Personen zu unterhalten und ein breites Spektrum von anspruchsvollen Texten zu verstehen.<sup>105</sup> Dieser Grundsatz ist jedoch nicht für alle bei Babbel erlernbare Sprachen gültig, da beispielsweise von Babbel zur Verfügung gestellte Russischkurse nur explizit Anfängerkurse bis zum Erwerb des Sprachniveaus A1 anbieten. Darüber hinaus bietet die App seinen Nutzern und Nutzerinnen nur spezielle Themenkurse

---

<sup>100</sup> Babbel: <https://about.babbel.com/de/> (1.2.2018)

<sup>101</sup> Iszler 2015, zit. n. Schmidt, Blume in: Zeyer et al, 2016g, S. 211/S. 218

<sup>102</sup> vgl. Schmidt, Blume in: Zeyer et al 2016g, S. 211

<sup>103</sup> vgl. Schmidt, Blume in: Zeyer et al, 2016g, S.211/S. 220

<sup>104</sup> vgl. Schmidt und Blume: in Zeyer et al 2016g, S. 211/S. 218

<sup>105</sup> vgl. Beschreibung der Gemeinsames Referenzniveaus: <http://www.goethe.de/z/50/commeuro/303.htm> (1.2.2018)

wie beispielsweise Alltag, Medien oder Freizeit, welche jedoch keinem spezifischen Sprachniveau zugeordnet sind, an.

Bestimmte Zielgruppen umwirbt Babbel nicht. Anwender der App können weltweit unter dem Vorbehalt den monatlichen Kostenbeitrag zu bezahlen, die Software nutzen.

### **Analyse der Sprachlern-App**

Wenn Lernende sich dazu entscheiden mit Babbel diverse Fremdsprachen zu erlernen, schaltet die App nach Bezahlung des Mitgliedsbeitrags den gewünschten Fremdsprachenkurs frei. Wenn Lernende sich dazu entscheiden kein Abo zu erwerben, werden diesen lediglich einige kurze Demoversionen zum Üben weniger Aufgaben zur Verfügung gestellt. Diese Demoversionen dienen zusätzlich dazu, Interessierten einen kostenlosen Einblick in das Sprachlernprogramm zu geben, um sich für oder gegen den Erwerb der App entscheiden zu können. Für die Lernenden besteht die Möglichkeit die App sowohl auf mobilen Endgeräten als auch am Computer zu nutzen. Es muss dabei jedoch beachtet werden, dass die inkludierten Schreibübungen nicht für die mobilen Appversionen verfügbar sind.

### **Übungen für Anfänger**

Im Russischkurs für Anfänger setzen diese sich mit grundlegenden Themen, wie beispielsweise Schrift, Wortschatz, Grammatik und Aussprache auseinander. Das wichtigste Thema, welches den Lernenden sehr genau und portionsweise beigebracht wird, ist die russische Schrift. Die Lernenden müssen, um diese Aufgaben bewältigen zu können, nicht die russische Kyrilliza auf dem Laptop besitzen. Babbel stellt den NutzerInnen auch die Möglichkeit zur Verfügung, russische Buchstaben mit lateinischen Buchstaben zu schreiben. Die Software transliteriert anschließend die verfassten Vokabeln in die kyrillische Schrift.

Auch Aussprachephänomene schwieriger Laute, Phoneme und Vokabel wird den Lernenden in einzelnen Lektionen nähergebracht. Dazu werden verschiedene Erklärungen, wie beispielsweise zur richtigen Aussprache verschiedener Vokabel mit entsprechenden Beispielen geübt. Die Übungen beinhalten Intonationsübungen, welche den NutzerInnen langsam aber nicht immer deutlich die richtige Betonung von russischen Buchstaben und Wörtern beibringen.

Weiters besteht die Möglichkeit die Aussprache des bereits gelernten Vokabulars ständig zu wiederholen und zu festigen. „Ergänzend zu den Aufgaben zur Aussprache, können bereits gelernte Vokabeln u. a. in der Aussprache wiederholt werden: Sie werden in der Muttersprache angezeigt und in der Zielsprache aus bis zu vier Übersetzungen der Wörter oder Sätze durch Sprechen der korrekten Lösung ausgewählt[...]. Bei allen Übungen bekommen die Lernenden umgehend automatisches richtig/falsch-Feedback.“<sup>106</sup>

In den Anfängerkursen werden grundlegende Themenbereiche, wie beispielsweise Begrüßung, Wohnort, Alter, etc. behandelt. Die Themen werden den Lernenden im Stile des „pattern drill“ beigebracht. Diese müssen dabei verschiedene Wörter oder Mustersätze durchlesen und anhören, sowie die Struktursätze anschließend nachsprechen oder aufschreiben. Die Grammatik wird in den einzelnen Lektionen ebenfalls erklärt und die Lernenden absolvieren anschließend diverse Übungen dazu. Zusätzlich zeigt die Software bei vielen Wortschatzübungen kleine Notizen zur Aussprache oder Grammatik an.

Um seine Russischkenntnisse zu steigern, müssen die Lektionen positiv absolviert, immer wieder wiederholt, sowie das vorhandene Wissen stetig geübt werden, um das erworbene Wissen zu festigen.

### **Übungen für Fortgeschrittene**

Wenn man als Fortgeschrittener in den Russischkurs einsteigen möchte, werden keine expliziten Kurse, sondern nur spezielle Extrakurse für Fortgeschrittene angeboten, welche landeskundliche Themen und auch Alltagsthemen beinhalten. Der didaktische Aufbau besteht aus einer Mischung der audiovisuellen sowie audiolingualen Methode, welche das Hören und Sprechen der Lernenden schulen. Spezielle Grammatikkurse für Fortgeschrittene ab Sprachniveau A2, bietet Babbel für die russische Sprache nicht an. Die Lernenden könnten dadurch leicht irritiert werden, da in der App nicht erkenntlich ist, welche Aufgaben für Fortgeschrittene und welche für Anfänger geeignet sind. Daher wäre es von Vorteil für Fortgeschrittene einen eigenen Ordner anzulegen, damit zwischen Anfänger- und Fortgeschrittenenkursen unterschieden werden kann.

---

<sup>106</sup> Schmidt und Blume in: Zeyer et al 2016g, S. 211/S. 222

### **Besonderheiten von Babbel**

Babbel bietet den Lernenden viele verschiedene Übungen zu unterschiedlichen Schwerpunkten, wie beispielsweise Wörter und Sätze, Aussprache, etc. an. Auch Lektionen zu kulturellen Themen der Länder, in denen die Zielsprache gesprochen wird (z. B. Feierlichkeiten, Sitten und Bräuche, ...) sind auf Babbel vorfindbar. Auch viele spezielle Themen, wie beispielsweise Politik, Kultur, abstrakte Begriffe, Wissenschaft, etc. stellt Babbel seinen Nutzern zur Verfügung. Weiters bietet die App eigene Übungen zur Betonung von russischen Wörtern an, dazu benötigt der Lernende jedoch ein eigenes Mikrofon, damit das gesprochene Material von Babbel sofort als richtig oder falsch ausgesprochen erkannt werden kann. Auch Lektionen zur Reisevorbereitung in Russland werden angeboten. Diese beinhalten wichtige Sätze und Ausdrücke, mit denen sich Touristen im Zielland verständigen können. Diese Lektionen geben zusätzlich den Lernenden wertvolle Tipps, welche wichtig für Reiseplanungen sind, wie beispielsweise, die Funktion der Migrationskarte sowie die Notwendigkeit der Registrierung am Aufenthaltsort. Nachdem beispielsweise alle Lektionen zum Thema „Reisen in Russland“ bearbeitet wurden, bekommen die Lernenden ein Zertifikat über die Absolvierung der jeweiligen Kapitel. Dieses Vokabular reicht für einen Anfänger jedoch nicht aus um sich in Russland verständigen zu können.

### **Integrierter Vokabeltrainer**

Eine weitere Besonderheit, die Babbel seinen Nutzern anbietet, ist der inkludierte Vokabeltrainer, welcher es ermöglicht, erlernte Vokabel jederzeit zu wiederholen. Babbel bietet dazu drei verschiedene Übungsformen an. Einerseits kann der Wortschatz mit Karteikarten trainiert werden. Diese Übungen zeigen ein Bild und das deutsche Wort dazu. Zusätzlich müssen die Lernenden anschließend im Kopf dessen russisches Pendant übersetzen. Danach decken sie die russische Übersetzung auf und müssen beantworten, ob sie das Wort im Kopf richtig oder falsch übersetzt haben. Eine weitere Übung um die erlernten Vokabel zu wiederholen ist die Schreibübung. Bei dieser Aufgabe müssen die Nutzer vorgegebene Wörter mit dazu passenden Bildern auf Russisch übersetzen, anschließend wird angezeigt, ob das Wort richtig übersetzt wurde. Wenn bei dieser Wortschatzübung Fehler gemacht werden, wird nur angezeigt, bei welchem Buchstaben der Fehler gemacht wurde und wenn das Wort mehrmals falsch geschrieben wird, bietet Babbel trotzdem keine Hilfe an, nur durch einen Hilfebutton können die User Buchstaben aus einem

regelrechten „Buchstabensalat“ anklicken. Eine weitere Möglichkeit Vokabeln zu wiederholen, stellt die Sprechübung dar. Hier wird die deutsche Übersetzung und ein passendes Bild dazu auf dem Bildschirm angezeigt, dazu werden mehrere Übersetzungsmöglichkeiten vorgegeben und die Aufgabe der Nutzer besteht darin, anschließend das richtige Wort oder die richtige Phrase laut vorzusprechen. Wenn jedoch ein Wort oder eine vorgegebene Phrase falsch ausgesprochen wird, wird nur angezeigt, welchen Satz oder welches Vokabel der Lernende ausgesprochen hat, jedoch nicht welche Silbe falsch ausgesprochen wurde. Nachteilig ist auch, dass bei falsch betonten Wörtern das Wort als richtig gewertet wird, ohne den Nutzern Erklärungen zur Aussprache zu geben, es wird lediglich das Wort noch einmal vom Computer laut vorgesagt.

### **Besonderheiten bei Englisch- und Französischkursen**

Während bei Russischkursen oberflächlich auf die Kompetenzen Hören und Sprechen eingegangen wird, werden bei anderen Sprachkursen diese Kompetenzen viel stärker gefördert, wie beispielsweise bei Englisch- oder Französischkursen: „Bei Babbel kann aus den Unterthemen Aussprache der Vokale, Aussprache der Konsonanten, Reisedialoge, Zungenbrecher und Diktatkurs gewählt werden. [...]“<sup>107</sup>. Babbel bietet „[...]Aufgaben zur Sprachlernkompetenz, die die Aussprache indirekt trainieren. Das Aufgabennetz des Themas ‚Aussprache der Vokale‘ endet beispielsweise mit Aufgaben, die die Ausspracheunterschiede eines Vokals thematisieren, in dem Wörter durch Anklicken einer von zwei Aussprachemöglichkeiten (verdeutlicht durch jeweils ein Beispiel der Zielsprache) Wörter zugeordnet werden müssen[...].“<sup>108</sup> Hier wäre es aber didaktisch sinnvoll, das aufgenommene Material nicht von einem automatisch generierten System korrigieren zu lassen. Der Hersteller sollte dieses System überdenken und zu anderen und vor allem effektiveren Leistungskontrollen greifen (wie beispielsweise das aufgenommene, gesprochene Material anschließend von muttersprachlichen Mitarbeitern der Firma innerhalb kürzester Zeit korrigieren zu lassen.)

---

<sup>107</sup> Schmidt und Blume in: Zeyer et al 2016g, S.211/S.221

<sup>108</sup> ebd.

## Vor- und Nachteile von Babbel

Es wird beim Russischkurs die Hör- sowie die Sprechkompetenz der Fremdsprache geschult. Für Lernende, welche ihre Sprachkenntnisse auffrischen wollen und an ihrer Aussprache feilen möchten, bietet Babbel ein gutes Übungsangebot, da die richtige Aussprache und Betonung zusätzlich in den Fokus gestellt wird. Babbel bietet diesbezüglich viele Übungen an.

Wenn aber die Auswahl der russischsprachigen Übungen mit anderen Fremdsprachenkursen verglichen wird, wird erkenntlich, dass die Fülle an Angeboten sehr beschränkt ist. Bei Englisch- oder auch Französischkursen bietet Babbel nämlich Extraübungen zu den Kompetenzen „Hören und Sprechen“ sowie „Lesen und Schreiben“ an. Diese Übungen schulen diese Kompetenzen sehr gut.

Ein großer Nachteil von Babbel ist das überschaubare Kursangebot für die russische Sprache. Wenn Lernende beispielsweise die russische Sprache erlernen möchten, wird diesen vorab nicht mitgeteilt, dass keine Kurse für Fortgeschrittene angeboten werden, sowie die Anfängerkurse die Grenze des Sprachniveau A1 nicht überschreiten. Darüber hinausgehende Übungen beinhalten keine Grammatikkapitel, sondern nur Vokabelübungen zu Alltagsthemen oder Themenbereiche, welche die Kultur des Ziellandes betreffen. Aus einem Vergleich mit Französisch- oder Englischkursen resultierte das Ergebnis, dass diese Sprachen weitaus mehr Kursangebote, wie beispielsweise Mittelstufenkurse oder Kurse zu den Themen „Hören & Sprechen“, anbieten.

Die Möglichkeit, dass Lernende Texte auf lateinischen Buchstaben schreiben können und diese am Computerbildschirm auf Russisch wiedergegeben werden, scheint einerseits positiv für Personen, welche keine kyrillische Tastatur besitzen, jedoch auch negativ für Lernende, welche das Schreiben mit der kyrillischen Tastatur beherrschen. Für Fortgeschrittene besteht jedoch zusätzlich die Möglichkeit, wie gewohnt mit Hilfe der Kyrillischen Tastatur ebenfalls Texte auf Russisch zu verfassen. Weiters müsste Transliteration sowie die Transkription der Schrift jedoch von der Software überarbeitet werden, da sie viele gravierende Fehler beinhaltet. Als Beispiel hierfür transliteriert Babbel den kyrillische Buchstabe Ы zu „J“, wobei der Buchstabe „Й“ laut dem internationalen phonetischen Alphabet nur mit einem „J“ transliteriert wird

Babbel gibt den NutzerInnen die Möglichkeit mittels Vokabeltrainer gelernte Vokabel und Sätze zu trainieren, jedoch ist dies nicht sehr sinnvoll, da die Vokabeln vom Kontext isoliert gelernt werden. Der Trainer inkludiert allerdings ebenso einige Sätze, welche in der App erlernt wurden. Diese werden aber in den Trainingsübungen vom Kontext isoliert geübt. Daher gestaltet es sich für die Lernenden oftmals als schwierig, diese Beispiele in passenden Situationen richtig anzuwenden.

Während bei den Sprachübungen auf Englisch verschiedene Kompetenzen wie beispielsweise Lesen und Schreiben erweitert und vertieft werden, legt der Russischkurs keinen Wert auf diese Themenbereiche. Diese Lektionen wären jedoch für das Verständnis und die Anwendung der russischen Sprache von wesentlicher Bedeutung.

Auch diverse Grammatikübungen werden nicht ausreichend geübt, da die Grammatiklektionen sehr wenig Inhalt vermitteln. Es findet außerdem keine Vertiefung in verschiedene Besonderheiten sowie Ausnahmeregeln der einzelnen russischen Grammatikkapitel statt. Manche Grammatikkapitel behandeln außerdem nur männliche und weibliche, jedoch nicht die sächlichen Formen, wie beispielsweise bei dem Grammatikkapitel „чья и чей“<sup>109</sup>.

Bei den spezifischen Zusatzthemen sind auch Sätze mit neuem grammatikalischem Inhalt enthalten, welche nicht in den Anfängerkursen behandelt wurden. Das Verständnis dieser Satzkonstruktionen könnte für Anfänger, welche das A1-Niveau erreicht haben und die Sprache weiterlernen möchten, ziemlich schwierig sein, da diese nicht im Anfängerkurs behandelt wurden. Beispielsweise enthalten etliche Sätze in den Extrakursen Steigerungsformen von Adjektiven, ungeachtet dessen, dass dieses grammatikalische Phänomen in den Anfängerkursen nicht erklärt wurde.

Weiters besteht bei Babbel nicht die Möglichkeit selbst Texte zu verfassen. Babbel gibt auch den Lernenden nicht die Möglichkeit selbst Sätze zu übersetzen, sondern setzt ihnen Satzteile vor, welche die Anwender der App in die richtige Reihenfolge bringen müssen, oder lässt die NutzerInnen verschiedene Lücken im Text ausfüllen.

Außerdem wird den NutzerInnen bei Fehlern nicht erklärt, welche Fehler gemacht wurden und welche Ursache dafür gegeben ist. Dies wäre jedoch ein wichtiger Punkt im Lernprozess,

---

<sup>109</sup> „Wessen?“

um Folgefehler zu vermeiden. Es besteht zwar die Möglichkeit, Fehler am Ende der Lektion auszubessern, jedoch ist dies keine Pflicht für die Lernenden, um das Kapitel positiv abzuschließen.

Auch das System, wie die einzelnen Lektionen aufgebaut sind, wirkt sehr monoton. NutzerInnen sprechen nur vorgegebene Texte nach oder müssen Satzteile in die richtige Reihenfolge bringen. Dieses Lernsystem wirkt vermutlich auf die Dauer langweilig. Hier wäre ein Lösungsansatz vielfältigere Übungsformen anzubieten.

Bei den Ausspracheübungen ist weiters die Aussprache der vorsprechenden Stimme sehr oft undeutlich. Babbel gibt auch keine Erklärungen dazu ab, wie Wörter richtig ausgesprochen werden müssen. Auch für die russische Aussprache wichtige Begriffe wie beispielsweise Palatalisierung oder Stimmhaftigkeit sowie Stimmlosigkeit erachtet die App als unwichtig. Außerdem hat eine App technisch gesehen nicht die dazu nötigen Mittel um so gut wie eine Lehrperson verschiedene Laute zu erklären. Dazu werden Experten wie beispielsweise Lehrpersonen benötigt, welche den Lernenden das Sprechen verschiedener besonderer Laute wie beispielsweise palatal, stimmlos, stimmhaft, etc. beibringen und bei Fehlern auch korrigieren.

Weiters ist die Möglichkeit mit einem Mikrofon gesprochene Wörter aufzunehmen und diese durch den Computer korrigieren zu lassen, eine gute Idee, jedoch reagiert das Mikrofon nicht auf alle Laute und die Lernenden müssen sehr laut in das Mikrofon sprechen oder falls nötig auch schreien, damit Wörter oder Sätze vom System erkannt und aufgenommen werden. Das Sprachlernprogramm gibt darüber hinaus keinerlei Rückmeldung bei falsch ausgesprochenen Wörtern und springt sofort zur nächsten Aufgabe weiter, ohne die Fehler zu erklären. Wenn Fehler beim Sprechen gemacht wurden, müssen diese nicht wiederholt werden und anschließend werden die Lernenden zur nächsten Aufgabe weitergeleitet. Diese Wiederholung falsch beantworteter Aufgaben wäre jedoch ein wichtiger Teil des Lernprozesses, um sich seinen Fehlern bewusst zu werden und die richtigen Lösungen zu festigen.

In diesem Zusammenhang lassen die angebotenen Englischkurse die User (im Gegensatz zu den Russischkursen) sogar Sätze umformulieren, sodass diese ein Gespür dafür bekommen, wie und wo bestimmte Wörter im Kontext eingesetzt und angewendet werden. Bei der

russischen Version werden nur bestimmte „pattern drills“ nachgesprochen, aufgeschrieben und auswendiggelernt, ohne zu wissen in welchem Kontext diese Redewendungen oder Sätze anwendbar sind. Diese „pattern drills“ geben den NutzerInnen auch keine Freiheit beim Formulieren von Sätzen, sondern müssen der vorgedachten Struktur zugeordnet werden, obwohl auch bei vielen Sätzen Freiheiten bei der Satzstellung gegeben wären. Auch Schmidt beschäftigt sich mit diesem Themenbereich und erläutert dazu: „Insgesamt sind Übungsinhalte nur selten in kommunikative Kontexte eingebunden. Stattdessen finden sich häufig behavioristisch anmutende *Drill & Practice*-Formate mit vielen Wiederholungsschleifen zum isolierten Training von Wortschatz und Grammatik.“<sup>110</sup> Diese Art des Lernens ist aus didaktischer Sicht nicht sinnvoll, da das isolierte Auswendiglernen durch „pattern drills“ keine Hilfe dabei ist, richtige Kommunikationsformen zu erlernen.

### **Kann diese App ihr Versprechen, welches es dem Nutzer gibt, überhaupt halten?**

In Anbetracht dessen, dass Babbel vorgibt, viele Übungsformate seinen NutzerInnen anzubieten und viele Kompetenzen (sei es Hör-, Lese- oder Sprechkompetenz) zu fördern, hält diese Lern-App nicht ihr Versprechen. Die Grammatikkapitel werden nicht ausreichend erklärt und geübt. Weiters fehlen etliche wichtige grammatikalische Themen, welche für die Verständigung in russischer Sprache von Nöten ist. Weiters enthält die App keine Schreibübungen, welche jedoch sehr wichtig für den Lernprozess und die Anwendung der Sprache sind. Babbel setzt den Lernenden keine zu erreichenden Ziele vor. „Babbel-Nutzer setzen sich ihre Lernziele selbst. Sie bestimmen, wann und wo sie lernen. Ob sie Vokabeln wiederholen oder neue Grammatik üben wollen. Dass die anfängliche Motivation schnell schwinden kann, wenn man ganz auf sich allein gestellt ist, geben die Babbel-Gründer zu.“<sup>111</sup>

### **Was lernen die Nutzer der App wirklich?**

Auch auf die Frage wie Babbel seinen Nutzern, mit dem überschaubaren Übungsangebot ermöglichen will, höhere Sprachniveaus zu erreichen, klingt sehr surreal und bedarf zusätzlicher Übung außerhalb der App. Zu dieser Thematik äußerte sich auch Witte, der Geschäftsführer des Sprachlernprogramms Babbel: „Klar, wir können den Seminarraum

---

<sup>110</sup> Schmidt in: Friedrich Jahresheft 2016f, S. 98f.

<sup>111</sup> Babbel-Gründer: Wir können den Seminarraum nicht ersetzen:

<https://derstandard.at/2000070420927/Babbel-Gruender-Wir-koennen-den-Seminarraum-nicht-ersetzen>  
(1.2.2018)

nicht ersetzen', sagt Witte. Er sieht die App eher als Ergänzung zum Präsenzlernen.<sup>112</sup> Die Nutzer der App benötigen somit auch anderweitig Lernunterstützung und wiederholen somit nur den im Kurs (wenn zusätzlich ein Sprachkurs belegt wird) gelernten Stoff auf Babbel. Für Nutzer, welche beginnen eine Fremdsprache zu lernen, ist Babbel eine gute App, da sie die Grammatik in kurzen Lektionen erklärt und dazugehörige Übungen zur Verfügung stellt, jedoch sollte auch hier ein Präsenzkurs zusätzlich belegt werden, da viele sprachliche Feinheiten sowie die Aussprache und die Schreibkompetenz in der App nicht ausführlich behandelt werden.

### **Wie groß ist der Aufwand des Nutzers um die Ziele der App zu erreichen, und können diese überhaupt erreicht werden?**

Die Ziele, die Russischlernende bei Babbel erreichen können, sind schnell erreicht, da das Kursangebot nicht sehr groß ist und nur bis Sprachniveau A1 gelernt werden kann. Ehrgeizige Lernende spielen diese Lektionen schnell durch, da diese sehr kurz sind und innerhalb von 2-3 Monaten ausgespielt sind. Mit diesem Niveau ist eine Verständigung im Zielland fast unmöglich.

## **2.4.2. Duolingo**

### **Definition**

Duolingo versteht sich als ein Sprachlernprogramm, welches auf dem Computer oder als mobile App auf mobilen Endgeräten, wie beispielsweise Smartphones oder Tablets, angewendet werden kann.<sup>113</sup> Diese App wurde vom Informatikprofessor Luis von Ahn erfunden und entwickelt. Die mobile App steht jedem Nutzer gratis zum Download zur Verfügung und kann ebenso am Computer kostenlos genutzt werden. Während für deutschsprachige Nutzer das Angebot an Fremdsprachenkursen sich bis zum heutigen Standpunkt auf drei Sprachen beschränkt, können Anwender, welche Englisch als Ausgangssprache gewählt haben, bis zu 19 Sprachen über diese Software erlernen. Zielgruppen umwirbt Duolingo keine, es bestehen auch keine Zugangsbeschränkungen, Lernende aus der ganzen Welt können die Software kostenlos nutzen. Die Sprachkenntnisse,

---

<sup>112</sup> ebd.

<sup>113</sup> vgl. Falk und Götz in: Zeyer et al 2016g, S. 237/S. 239

welche dessen Nutzer mit der App erreichen können, werden bei diesem Programm nicht angegeben.

### **Zielvorstellungen**

Bei dieser Lernsoftware, kann laut Krauß „[...]hauptsächlich Wortschatz durch verschiedene *multiple choice*- und Ausspracheübungen gelernt werden [...].“<sup>114</sup> Es werden zusätzlich auch themenbezogene Übersetzungsaufgaben den Anwendern in einzelnen Lektionen zur Verfügung gestellt. „Das Unternehmen lässt die Leute kurze Textabschnitte übersetzen oder aber die Übersetzungen anderer Personen überprüfen und korrigieren. Statt erfundene Sätze zu präsentieren, wie es für Sprachlernsoftware typisch ist, verwendet Duolingo echte Sätze aus Dokumenten [...].“<sup>115</sup> Leider kann man nicht aus der App herauslesen, welche Zielvorstellungen sie hat und ob sie diese auch einhält.

### **Analyse der Lern-App**

Im Duolingo-Russischkurs setzen Anfänger sich mit grundlegenden Themen, wie beispielsweise Begrüßung, Wohnort oder Alter auseinander. Duolingo beginnt hierbei mit sehr einfachen Wortschatzübungen.

Jedoch werden im Russischkurs Grundkenntnisse über die Kyrilliza vorausgesetzt, was aus didaktischer Sicht ein Nachteil für die Lernenden darstellt, da sie sich diese Kenntnisse selbst aneignen müssen. Bevor die Lernenden mit dem Üben beginnen, werden ihnen Grammatikerklärungen zu den jeweiligen Kapiteln mit Untertext zur Verfügung gestellt. Dies beschreibt auch Zeyer bei ihrer Testung der App: „Möchte man ein grammatisches Thema digital erlernen, steht zunächst meistens eine tabellarische Erklärung grammatischer Themen zur Verfügung.“<sup>116</sup> Diese werden dabei sehr kurz und prägnant erklärt und anschließend geübt und mit dem gelernten Wissen verknüpft.

Das System von Duolingo orientiert sich sehr stark an der behavioristischen Lernform der operanten Konditionierung von Skinner. Wenn man das System der operanten Konditionierung mit dem Aufbau von Duolingo vergleicht, kann man erkennen, dass die Aufgaben in verschiedene kleinere Lektionen aufgeteilt werden. Dabei müssen die Lernenden verschiedene Sätze übersetzen, sowie Multiple-Choice-Aufgaben richtig

---

<sup>114</sup> Krauß in: Zeyer et al 2016g, S. 163/ S. 180

<sup>115</sup> Meyer-Schönberger 2014, S. 20

<sup>116</sup> Zeyer in: Zeyer et al 2016g, S. 191/ S. 193

beantworten. Abschließend nach positiver Absolvierung jeder Lektion erwartet den Lernenden eine Belohnung, indem anspruchsvollere Level freigeschaltet werden und die User zusätzlich „Lingots“ erhalten, mit diesen können die Lernenden Extrakurse, welche nicht im Kurssystem enthalten sind, freischalten.<sup>117</sup>

Um auf das System der operanten Konditionierung bei Lern-Apps näher einzugehen, beschreibt Lankau, dass die Personen, wie lernende Tiere, selbst auf das Verhalten Einfluss nehmen können. Bei Tieren zeigt sich dies insofern, dass sie sich auf eine bestimmte Art und Weise verhalten müssen um eine positive Reaktion auszulösen, wie zum Beispiel Ratten, die im Käfig einen bestimmten Hebel drücken müssen um Futter zu bekommen. Beim Menschen zeigt sich diese Verhaltensweise bei Sprachlern-Apps in dem Zusammenhang, dass sie nach erledigten Übungen Punkte dafür bekommen oder weitere Levels freigeschaltet werden. Das Problem, das hier entsteht ist die Möglichkeit, dass Themen nicht verstanden werden, da nur stur, auf das Ziel bedacht, Punkte zu bekommen oder höhere Levels zu erreichen, Aufgaben auswendiggelernt wurden.<sup>118</sup> Lankau betont dabei folgendes erschreckendes Ergebnis: „Verloren geht in solchen Modellen der Mensch als Individuum und Persönlichkeit mit (Selbst-)Bewusstsein, Sozialverhalten, eigenem Willen und reflektierendem Verstand.“<sup>119</sup> An diesem didaktisch nicht sinnvollen System bedient sich leider auch Duolingo um den Lernenden Sprachen beizubringen.

Die Lernenden üben bei diesem Übungssystem immer nur kurze Lektionen und überfordern sich somit selbst nicht. Die Lektionen sind kurz und behandeln zuerst leichtes Übungsmaterial und steigern mit der Freischaltung von Arbeitsaufgaben das Schwierigkeitslevel. Die Übungen werden zwar zunehmend schwieriger, jedoch sind sie immer gleich aufgebaut und laufen nach einem immer gleichbleibenden Schema ab, dies könnte auf die Dauer für den Lernenden langweilig werden und deren Motivation für das Lernen senken. Der Nutzer bekommt meist nur spärliches Feedback bei der Beantwortung der Aufgaben. Zeyer betont außerdem: „Die Rückmeldungen gehen aber je nach Übungsform teilweise auch über ein bloßes richtig/falsch hinaus.“<sup>120</sup> Wenn eine Aufgabe richtig beantwortet wurde, wird man von der Lernsoftware unmittelbar nach der Übung mit

---

<sup>117</sup> vgl. Käser et al in: Käser 2008, S. 14f.

<sup>118</sup> Lankau 2017c, S. 49

<sup>119</sup> Lankau 2017c, S. 50

<sup>120</sup> Krauß in: Zeyer et al 2016g, S. 163/ S. 180

Applaus, Musik, Häkchen oder beispielsweise auch Bonuspunkten (nach einer abgeschlossenen Lektion) belohnt. Beantworten Lernende jedoch die Aufgaben falsch, wird nicht erklärt, welche Fehler gemacht wurden, sondern es wird lediglich ein schriftliches Feedback gegeben, welches den Usern mitteilt, dass sie einen Tippfehler oder Grammatikfehler gemacht haben und die richtige Lösung wird zusätzlich angezeigt, um selbst kontrollieren zu können, welche Fehler gemacht wurden. Ein Beispiel: Übersetzen Sie folgenden Satz ins Russische: „Sie sehen uns.“ Der Nutzer übersetzt die Aufgabe wie folgt: „Они видят нам.“ Es wird sofort dem Lernenden mittels eines roten Balkens angezeigt, dass er einen Fehler gemacht hat, jedoch fällt das Feedback sehr spärlich aus, indem die Lernsoftware ihm lediglich mitteilt: „Sie haben einen Tippfehler.“

Weiters wird nur die richtige Übersetzung angezeigt und mit einer Markierung des Wortes, welches falsch geschrieben wurde, wird dem Nutzer nicht erklärt, welchen Fehler und warum er diesen gemacht hat und wie er diesen Fehler ausbessern kann. Dieses System kritisiert auch Krauß: „Die Analyse der Antworten scheint jedoch auch hier sehr begrenzt zu sein, so dass man nicht von einem intelligenten System sprechen kann, das über die programmierten Antwortmöglichkeiten hinaus frei auf Lernereingaben reagieren kann.“<sup>121</sup>

Bei einigen wenigen Übungen wird dem Nutzer angezeigt, welche Fehler er gemacht hat, wie Krauß beschreibt: „Es handelt sich auch um geschlossene Übungsformate (hier als Lernen von Wörtern und deren Übersetzung), die Rückmeldungen gehen aber je nach Übungsform teilweise auch über ein bloßes richtig/falsch hinaus. Das Programm bietet dem Lerner Hilfe, die auf dessen Eingabedaten basieren und zeigt z. B. nicht nur Rechtschreibfehler an, in Teilen werden auch Genus-Verwechslungen aufgezeigt[...]“<sup>122</sup>

Wenn der Nutzer Probleme mit den Übungen hat oder davon überzeugt ist, dass seine Antworten richtig sind und das System diese als falsch erkennt, wird ihm vom Lernprogramm die Möglichkeit gegeben, mit den Herstellern Kontakt aufzunehmen um mit anderen Nutzern über diese Themen diskutieren.

---

<sup>121</sup> Krauß in: Zeyer et al 2016g, S. 163/ S. 180

<sup>122</sup> Krauß in: Zeyer et al 2016g, S. 163/ S. 180

### **Vorteile der Lern-App**

Ein großer Vorteil für alle Sprachenlernenden ist die kostenlose Verwendung der App, somit wird jedem Lernenden/jeder Lernenden der freie Zugang zum Sprachprogramm gewährt.

Duolingo wird als kostenlose App in verschiedenen Sprachen angeboten. Vor jeder Übung wird die Grammatik des Kapitels in einem Unterpunkt erklärt. Es werden Übungen von beiden Seiten der Fremdsprachen aus gestaltet, die Lernenden müssen somit Sätze in beide Sprachen übersetzen. Es gibt am Ende von einigen Lektionen eine eigene Lektion nur mit der Übung von russischen Phrasen. Wenn Übungen falsch beantwortet wurden, müssen diese am Ende der Lektion wiederholt geübt werden, bis der Satz richtig beantwortet wurde. Bis zu diesem Zeitpunkt gilt die Lektion als nicht abgeschlossen und es werden auch keine weiteren Übungen freigeschaltet. Die Wiederholung falsch beantworteter Aufgaben ist didaktisch gesehen ein wichtiger Teil für den Prozess des Lernens, da sich dadurch die Lernenden ihren Fehlern bewusst werden und die richtigen Lösungen festigen. Jedoch wäre es besser, den Lernenden nicht sofort die vollständige Lösung zu präsentieren, da diese vermutlich die Lösung anschließend sofort kopieren und nicht sich nicht mit ihren Fehlern auseinandersetzen.

Weiters gibt Duolingo den Nutzern die Möglichkeit überall zu spielen, vorausgesetzt man verfügt über einen Internetempfang. Diese können jederzeit einen „Stärketest“ durchführen und ihren bisher gelernten sprachlichen Wortschatz unter Beweis stellen. Für diese und alle anderen erbrachten Leistungen bei Erledigungen einzelner Aufgaben, gewinnen die Nutzer sogenannte „lingots“, mit Hilfe dieser können sie Extras kaufen, wie beispielsweise zusätzliche Lektionen, welche nicht in den regulären Lektionen eingebaut sind.

Es wird zusätzlich nach jeder abgeschlossenen Lektion der Lernfortschritt in Prozent angezeigt. Bei der englischsprachigen Version ist dies nicht der Fall.

### **Nachteile von Duolingo**

Die hier erläuterten Nachteile beziehen sich nur auf den Russischkurs von Duolingo. Man könnte die App mehr als „Educational App“ bezeichnen und nicht als Sprachlern-App, da sie mehr die vorhandenen Lernprozesse unterstützt.

Wenn deutschsprachige Nutzer Russisch lernen möchten, ist dies nicht möglich, da die Lernsoftware nach derzeitigem Stand keinen Russischkurs für deutschsprachige Nationen anbietet. Jedoch können russischsprachige Anwender dieses Lernprogramms die deutsche Sprache lernen. Deutschsprachige Nutzer, welche gute Englischkenntnisse vorweisen, können Russisch mit Englisch als Ausgangssprache lernen, da in dieser Sprache ein Russischkurs angeboten wird. Dieser Nachteil bietet jedoch auch den Lernenden einen Vorteil. Die deutschsprachigen Lernenden frischen somit auch zusätzlich ihre Englischkenntnisse auf.

Ein weiterer Nachteil ist die Voraussetzung des Beherrschens der kyrillischen Schrift. Die App beginnt nämlich nicht mit einfachen Übungen zur kyrillischen Schrift, sondern setzt diesbezüglich ein gewisses Grundwissen voraus. Die russische Schrift müssen sich die Lernenden somit anderweitig aneignen.

Für Fortgeschrittene wirkt die App möglicherweise anfangs langweilig, da viel Zeit in Anspruch genommen werden muss um die einzelnen Übungen zu bearbeiten oder die vorhandenen Kenntnisse mittels diverser Überprüfungstests durchzuspielen um anschließend anspruchsvollere Lektionen zu erreichen. Jedoch kann auch hier wieder der Vorteil darin gesehen werden, dass die NutzerInnen ihre vorhandenen Kenntnisse damit auffrischen.

Um den Aufbau des Übungssystems anzusprechen, ist erkennbar, dass dieses System sehr monoton ist, die Nutzer müssen in jeder Lektion Sätze übersetzen oder Bilder zuordnen. Aus didaktischer Sicht ist dieses System nicht sinnvoll, da die Lernenden schnell die Motivation am Lernen verlieren.

Auch die Aufbereitung der Grammatikerklärungen wirft viel Diskussionsmaterial auf. Die App inkludiert keine Grammatikerklärungen in den ersten Lektionen, was für Anfänger sehr irritierend ist. Die Lernenden müssen sich die Grammatik zusätzlich durch die Hilfe von externen Lehrbüchern oder Lehrern aneignen. Auch die Grammatikerklärungen zu schwierigeren Kapiteln sind aus didaktischer Sicht nicht gut aufbereitet, da beispielsweise keine Ausnahmeregeln erwähnt werden und Beispielsätze dazu nur kurz oder gar nicht angesprochen werden.

Weiters geht das erlernbare Sprachniveau nicht weiter über A2-B1 (definiert nach dem Gemeinsamen europäischen Referenzrahmen für Sprachen) hinaus. Jedoch wird von der App selbst nicht klar definiert, welches Sprachniveau die Nutzer erreichen können. Es besteht aber die Möglichkeit die Lektionen mit den Anforderungen des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen zu vergleichen um zu erkennen, welche Sprachlevel die einzelnen Lektionen abdecken.

Im Gegensatz zu Babbel benötigen die NutzerInnen am Computer die kyrillische Tastatur oder Klebeetiketts um russische Sätze schreiben zu können. Wenn die App am Smartphone verwendet wird, besteht dieses Problem nicht, da dort die Tastatur in den Einstellungen verändert werden kann.

Die Prozentangabe des Lernfortschritts kann auch negativ gesehen werden, da dadurch die Lernenden sich darauf verlassen, dass sie nur mit Hilfe der App schon sehr gut ihre Fremdsprache sprechen obwohl die Realität ganz anders aussieht.

### **Kann diese App ihr Versprechen, welches es dem Nutzer gibt, überhaupt halten?**

Nachdem die App seinen Nutzern keine Versprechen gibt, stellt sich hier nicht die Frage, ob sie dieses auch einhalten kann. Außerdem gibt Duolingo nicht bekannt, welches Sprachniveau die Lernenden mit der Lern-App erreichen können. Somit erübrigt sich auch die Frage, welche Ziele Duolingo anstrebt und ob diese auch erreicht werden können.

### **Was lernen die Nutzer mit der App DuoLingo?**

Was wirklich bei Duolingo gelernt wird, sind Vokabeln, welche im Laufe der Lektionen sehr häufig genutzt werden und auch grammatikalische Inhalte werden geübt, der Lernende kann sich nur mäßig mit seinen Mitmenschen verständigen, da keine Dialoge geübt werden, sondern nur zusammenhangslose Sätze übersetzt und themenspezifische Vokabeln dazu geübt werden. Zusätzlich schult der Lernende seine Hörkompetenz und bei Französisch, sowie Spanisch- oder Englischübungen kann der Lernende auch selbst mittels Spracherkennung in das System hineinsprechen und erhält Feedback zur Aussprache, indem das Gerät das Gesprochene lediglich als falsch oder richtig bewertet. Jedoch ist die App ab dem Sprachniveau B1 nicht mehr geeignet und beinhaltet auch keine Übungen mehr ab diesem Sprachniveau. Als ergänzende Übung zum Präsenzunterricht ist diese App eine gute Basis um die Sprachkenntnisse zu festigen, jedoch ist es nicht möglich, wenn nur mit dieser

App eine Fremdsprache gelernt wird, sich mit diesen Kenntnissen in der Zielsprache zu verständigen, da auch keine ausführlichen Grammatikerklärungen vorhandensind, die Aussprache nicht geschult wird und nur, wie oben erwähnt, zusammenhangslose Sätze übersetzt werden.

### **2.4.3. Busuu**

#### **Definition**

Busuu ist eine Sprachlern-App, welche 2008 auf dem Markt erschienen ist. Den Namen „Busuu“ verdankt die Sprachlernsoftware einer Sprache im Kamerun, welche Busuu genannt wird. Die Software bietet seinen Nutzern eine kostenlose Version mit beschränkter Anzahl an Aufgaben und eine kostenpflichtige Premiumversion mit Zusatzübungen an. Die User können zwischen diesen beiden Versionen wählen. Die Gratisversion enthält Vokabel- und Schreibübungen sowie die Besonderheit der Korrektur von Übungen durch Muttersprachler. Wenn die Premiumversion aktiviert wird, können weitere Übungen zu diversen Themen bearbeitet werden. Mit dieser Sprachlernsoftware kann der Anwender nach derzeitigem Stand 12 Sprachen erlernen. Das zu erlernbare Niveau reicht, laut dem Gemeinsamen europäischen Referenzrahmen für Sprachen, von A1-B2. Auch bei Busuu gibt es keine Zugangs- oder Altersbeschränkungen und ermöglicht somit jedem/jeder die App zu nutzen.

#### **Zielvorstellungen**

„Busuu beschreibt sich ‚als weltweit größtes soziales Netzwerk zum Sprachenlernen, das den Usern ermöglicht, mit Muttersprachlern zu üben‘[...].“<sup>123</sup> Die Webseite wirbt zusätzlich damit, „[...]die kommunikativen Fähigkeiten der Lernenden zu trainieren.“<sup>124</sup> „Busuu trainiert die Aussprache mittels vermeintlich authentischer Dialoge, die vorzulesen sind.“<sup>125</sup> Zugleich werden Lernende auch zu Lehrenden, indem sie als Muttersprachler verfasste Texte von anderen Nutzern korrigieren sowie Tipps geben.

---

<sup>123</sup> Schmidt, Blume in: Zeyer et al 2016g, S. 211/ S. 218

<sup>124</sup> Schmidt, Blume in: Zeyer et al 2016g, S. 211/ S. 224

<sup>125</sup> Schmidt, Blume in: Zeyer et al 2016g, S. 211/ S. 220

## Analyse der Lern-App

### Kurse für Beginner

Bei diesen Lektionen werden den Nutzern als erstes die kyrillischen Buchstaben beigebracht. Der Einstieg ist leicht, es werden 3 kyrillische Buchstaben vorgestellt und dazu Ausspracheübungen sowie Übungen zur Zuordnung von Buchstaben gegeben. Die Aufgaben zur Aussprache sind gut gewählt, jedoch springt die Software zu schnell zu den nächsten Lektionen. Die Nutzer benötigen mehr Übungen zur Festigung der gelernten Buchstaben. Weiters werden bei vielen Aufgaben gelernte mit neuen Buchstaben vermischt, sodass die Nutzer einige Wörter nicht verstehen können. Außerdem werden keine Schreibübungen in den Anfängerkursen eingebaut, diese wären jedoch für die Anfänger gute Übungen, um die kyrillische Tastatur kennenzulernen. Wenn die Kyrilliza erstmals beherrscht wird, können einfache Lektionen geübt werden. In den darauffolgenden Kapiteln werden elementare Themen, wie beispielsweise Begrüßung, Wohnort, Alter, etc. behandelt.

### Übungen für Fortgeschrittene

Die App gibt den Lernenden die Möglichkeit zwischen allen verfügbaren Kursen, welche nach den Sprachniveaus A1-B2 geordnet sind, auszuwählen.

Bei den Lektionen für Fortgeschrittene werden die Übungen nach Themen und Sprachniveau sortiert. Die Lernenden üben diverse Themen, indem sie verschiedene Ausspracheübungen dazu machen oder Texte zuordnen müssen. Dies geschieht dadurch, dass man Wörter auf Russisch hört und diese anschließend selbst nachspricht oder Übersetzungen zuordnet. Es wird eine russische Tastatur am Bildschirm eingeblendet, bei welcher der Nutzer die Buchstaben anklicken muss. Man kann auch auswählen, ob man vereinzelt Übungen schreiben oder sprechen möchte. „Jeder Satz wird vorgesprochen, direkt anschließend wird der Lernende aufgefordert, den Satz vorzulesen und aufzunehmen. Dabei besteht die Möglichkeit, die Dialogfragmente beliebig oft anzuhören, nachzusprechen und aufzunehmen.“<sup>126</sup> Man kann seine selbst verfassten Texte an eine Community schicken, welche den gesprochenen oder geschriebenen Text korrigiert und im Gegenzug kann man selbst die Texte anderer in seiner Muttersprache korrigieren. „Im Gegensatz zu *Babbel* setzt *Busuu* bei der Bewertung nicht auf die *Automatic Speech Recognition (ASR)*, sondern auf die

---

<sup>126</sup> Schmidt, Blume in: Zeyer et al 2016g, S. 211/S. 222

Gemeinschaft der Lernenden. Nachdem eine Aufgabe bearbeitet wurde, können aus den von Busuu vorgeschlagenen Mitgliedern bis zu fünf ausgewählt werden, die die Leistung beurteilen sollen. Nachdem die Lernenden ihre Aufnahme so zur Bewertung ‚abgeschickt‘ haben, werden sie ebenfalls gebeten, Übungen anderer Lernender zu bewerten.“<sup>127</sup> Der bewertende Nutzer gibt meist ein sehr spärliches Feedback ab, wie beispielsweise „Super gemacht!“ oder kurze Angaben zu falschen Antworten. Es kann auch der Fall sein, dass diese Personen nicht antworten. Bei anderen Übungen, welche nicht an die Community geschickt werden, wird sofort Feedback gegeben, in dem die Antworten vom System als richtig oder falsch markiert werden. Es wird jedoch keine Auskunft darüber gegeben was falsch gemacht wurde und wie die Lernenden ihre Fehler ausbessern können.

Bei Übungen, welche für Fortgeschrittene geeignet sind, hört der Nutzer auch Dialoge und sieht den Text mit den dazugehörigen Übersetzungen dazu. Weiters erledigt der User anschließend Aufgaben zum Textverständnis. Es werden anspruchsvolle Themen, wie beispielsweise die Politik, das Universum, etc. und auch relevante Themen für den Alltag (z. B. Wegbeschreibungen,...) angeboten. Die Übungen werden nach den Niveaustufen des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens eingeteilt und auch dementsprechend angepasst. Wenn der Nutzer bei diesen Übungen neuen Wortschatz erlernt, bringt die Software diese anschließend in einen Kontext (beispielsweise wird das Vokabular in Konversationen eingebaut) und wendet den neuen Wortschatz somit fachgerecht an. Vor jeder Lektion werden wichtige Vokabel bearbeitet, und laut vorgesprochen, zusätzlich kann der Nutzer ein Kontextbeispiel zu den neuen Vokabeln mit der fachgerechten Übersetzung durchlesen und anschließend werden diese Vokabel mittels Zuordnungsübungen oder Richtig/Falsch-Aufgaben geübt. Anschließend folgt ein Text, welcher vorgelesen wird und die neuen Vokabeln beinhaltet, der Nutzer liest diesen und beantwortet anschließend dazu Fragen. Busuu gibt seinen Lernenden auch die Möglichkeit die Dialoge selbst nachzusprechen und das Gespräch aufzunehmen.

Busuu verfügt ebenso wie Babbel über die Möglichkeit mittels Vokabeltrainer gelernte Vokabeln zu testen. Dies ist mittels eines Quiz möglich. Die App verfügt zusätzlich über einen eigenen Vokabeltrainer, welcher alle gelernten Vokabel auflistet und auf dessen Seite die Nutzer immer wieder Vokabeln nachschlagen können.

---

<sup>127</sup> Schmidt, Blume in: Zeyer et al 2016g, S. 211/S. 222

## **Besonderheiten von Busuu**

Diese Sprachlern-App bietet dem Lernenden an, sich in einer sogenannten „Community“ zu vernetzen, und seine Übungen von „Native speakers“ korrigieren zu lassen. Auch die Möglichkeit Freundschaften mit anderen Lernenden aus der ganzen Welt zu schließen, ist eine einzigartige Besonderheit dieser Lernsoftware.

## **Vorteile**

Ein großer Vorteil gegenüber anderer Sprachlern-Apps ist jener, dass bei Busuu der Nutzer auch Sprechübungen an die „Community“ weiterschicken kann. Nutzer der Community, dies sind ebenfalls User der Sprachlernsoftware Busuu, welche ebenso Fremdsprachen erlernen, korrigieren anschließend diesen Text. Diese Personen sind Muttersprachler der Zielsprache, die der Nutzer erlernt.

Außerdem kann man auf dieser Seite, wie auch bei dem sozialen Netzwerk Facebook Freundschaftsanfragen verschicken und weltweit mit Lernenden in Kontakt treten. Dies ist für viele Lernende ein großer Vorteil, da sie sich somit mit Muttersprachlern unterhalten und dabei die erworbenen Kenntnisse anwenden können.

Wenn das Augenmerk auf die Übungen und Erklärungen der App gelegt wird, ist erkennbar, dass beispielsweise die Erklärungen zum Thema „russisches Alphabet“ aus didaktischer Sicht sehr gut beschrieben sind, jedoch fehlen Personen, welche kein Premium-Abo besitzen, das geeignete Übungsmaterial dazu, um diese Themengebiete ausreichend zu üben.

Auch für Fortgeschrittene eignet sich diese App sehr gut, da man dadurch auch schwierigere Themenbereiche mit Busuu üben kann. Außerdem können diese mit anderen Nutzern und vor allem Muttersprachlern in Kontakt treten kann und die Sprachkenntnisse vertiefen. Es werden den Nutzern Übungen jedes Sprachniveaus von A1-B2 angeboten, somit kann man sich aussuchen, welches Niveau und welche Themen geübt werden sollen. Auch der Aufbau der einzelnen Lektionen ist sehr gut aufbereitet, da immer die Vokabel, welche für die Lektionen wichtig sind, vor der Übung besprochen sowie Kontextbeispiele dazu vorgestellt und anschließend geübt werden. Durch die Anwendungsbeispiele können die Lernenden den Verwendungskontext von Vokabeln besser verstehen.

Für Personen, welche ihre Aussprachekenntnisse vertiefen wollen, ist diese App genau das Richtige, da Busuu sehr viel Wert auf Ausspracheübungen legt und diese Übungen anschließend von Muttersprachlern korrigiert werden. Außerdem können Lernende, welche die Hörkompetenz schulen wollen, hiermit große Fortschritte erreichen, da ein großes Augenmerk auch auf diesen Bereich in der App gelegt wird.

### **Nachteile der App**

Ein großer Nachteil der App ist jener, dass der Nutzer ein gewisses grammatikalisches Vorwissen mitbringen muss, da die App mehr der Festigung des Gelernten und der Aneignung von themenbezogenen Vokabeln dient. Grammatikerklärungen sind bei Busuu nämlich nicht enthalten. Auch Übungen zu grammatikalischen Inhalten entpuppen sich als rar. Für die Aneignung der Grammatikkenntnisse benötigt der Nutzer einen externen Lehrer, welcher für das effektive Fremdsprachenlernen notwendig ist. Dieses Problem könnte mit der „Community“, welche die App zur Verfügung stellt, gelöst werden, jedoch wird hier Erfahrungen zufolge, nur sehr wenig miteinander kommuniziert. Ein weiterer Nachteil ist jener, dass die Korrektur von Aussprache- oder Schreibübungen nicht sofort vom System korrigiert, sondern von Mitgliedern aus einer sogenannten Community, welche die Sprache „fließend“ sprechen, gemacht wird. Dies hat zwar die Vorteile, dass die Korrektur richtig ist, jedoch muss man oft lange warten, bis jemand die Übungen korrigiert hat und meist fehlt eine Erklärung zur Korrektur. Weiters korrigiert der Muttersprachler individuell die Übungen und legt auf andere Themen mehr Wert als auf die, welche für den Lernenden relevant wären, wie es auch Schmidt und Blume erläutern: „Hinweise zum sprachlichen Fokus oder der Formulierung der Rückmeldung werden nicht bereitgestellt, hier entscheidet vor allem der korrigierende, auf welche aussprachlichen Aspekte geachtet wird.“<sup>128</sup> „Die Werbung der Webseite kündigt an, Lernende bekämen innerhalb von 30 Minuten eine Rückmeldung zu ihren aufgenommenen Übungen.“<sup>129</sup> Diese Möglichkeit ist jedoch eigenen Erfahrungen zufolge nicht vorhanden. Frühestens nach einem Tag werden Rückmeldungen von Muttersprachlern gegeben. Es besteht auch die Gefahr, dass keine Rückmeldungen zu den beantworteten Aufgaben von anderen Nutzern kommen. Wenn aber Aufgaben vom System selbst korrigiert werden, ergibt sich hier das Problem, dass die Plattform keine Auskunft darüber gibt, welche Fehler gemacht wurden und wie die Nutzer diese ausbessern können,

---

<sup>128</sup> Schmidt, Blume in: Zeyer et al 2016g, S. 211/S. 226

<sup>129</sup> Schmidt und Blume in: Zeyer et al 2016g, S. 211/S. 227

es wird lediglich, wie oben erwähnt, angegeben, ob die Antwort falsch oder richtig sei. Aus didaktischer Sicht ist dieses System ein Fehlgriff, da die Lernenden somit nicht aus ihren Fehlern lernen können und womöglich immer wieder dieselben Fehler machen.

Weiters wurden die Erklärungen zur Aussprache nicht sehr gut durchdacht, da seitens der App keine Anmerkungen gemacht werden, welche Besonderheiten verschiedene Buchstaben oder Silben mit sich bringen, wie beispielsweise was die Unterscheidung zwischen palatal oder nicht palatal, sowie stimmlos und stimmhaft ist und wie Buchstaben mit diesen Merkmalen ausgesprochen werden.

Das gesamte Konzept von Busuu enthält Aspekte, welche überdacht werden sollen und ausreifen müssen. Die Themenwahl einerseits ist sehr gut gewählt und enthält brauchbares Material, jedoch entsprechen die Übungen einer endlosen Wiederholungsschleife und wirken auf die Dauer monoton. Die Idee der „Community“ klingt sehr vielversprechend, jedoch wird beim Anwenden dieser Funktion klar, dass auch hier grobe Mängel enthalten sind und auch dieses Konzept ausreifen muss.

### **Kann diese App ihr Versprechen, welches sie den Nutzern gibt, halten?**

Die App gibt ihren Nutzern kein direktes Versprechen, sie stellt Übungen zu verschiedenen Sprachniveaus zur Verfügung und lässt die Lernenden die für sie wichtigen oder interessanten Übungen herausnehmen. Der Lernende kann somit frei entscheiden, mit welchen Themenbereichen er sich auseinandersetzen will und welche für ihn irrelevant sind. Weiters kann die App mehr als eine zusätzliche Lernstütze als „Lehrer“ selbst angesehen werden, da der Lernende sich außerhalb des Sprachenlernens mit Hilfe der App die Grammatikkenntnisse selbst aneignen muss.

### **Was lernen die Nutzer dieser App?**

Die Nutzer lernen bei Busuu neue Vokabeln und vertiefen das Wissen in verschiedenen, interessanten Themenbereichen und schulen ihre Hörkompetenz. Bei den enthaltenen Sprech- und Schreibaufgaben kann die Sprech- sowie Schreibkompetenz geübt werden, jedoch lernen Personen, welche die Fremdsprache gut beherrschen (ab B2-Niveau), nichts Neues mit dieser App. Lernende, welche beginnen, eine neue Fremdsprache mit Busuu zu erlernen, werden sich vermutlich überfordert fühlen und anschließend das Lernen mit der App wieder aufgeben oder eine anderweitige Lernunterstützung suchen, da sie mit Busuu

die Grammatik nicht erlernen, da die App keine Grammatikerklärungen beinhaltet. Wenn man auf die Frage „Wie groß ist der Aufwand des Nutzers um die Ziele der App zu erreichen, und können diese überhaupt erreicht werden?“ eingeht, kann damit nur darauf geantwortet werden, dass die Nutzer auch außerhalb der Sprachlern-App sich zusätzliches Wissen aneignen müssen, um bei den Übungsaufgaben der App überhaupt die grammatikalischen Strukturen zu verstehen und richtig anwenden zu können. Jedoch kann diese App als zusätzliche Übung zum Präsenzlernen auf jeden Fall eingesetzt werden und für diejenigen, welche sich mit spezifischen Themen zusätzlich auseinandersetzen sowie die Hörkompetenz schulen möchten, bietet die App eine gute Gelegenheit.

#### **2.4.4. Vorteile von Sprachlern-Apps**

Die Nutzung von Sprachlern-Apps bringt ihren NutzerInnen, in Anbetracht des Lernerfolges, viele Vorteile, welche im folgenden Teil angeführt werden.

Grünewald definiert die Qualitätsmerkmale für gute Sprachlernprogramme damit, dass sie abwechslungsreiche Übungsformate, vielfältige Inhalte beinhalten und das Angebot an Rückmeldungen qualitativ hochwertig ist.<sup>130</sup>

Weiters bieten gute Lernsoftwareprogramme laut Grünewald „[...] eine Vielfalt zusätzlicher Möglichkeiten: So können Bilder, Texte, Grafiken und Filme eingebunden, individuelle Lernwege zugelassen und auf den einzelnen Lerner abgestimmtes Feedback angeboten werden[...].“<sup>131</sup>

„Die Lernsoftware soll generell dazu dienen, ihrem Anwender feste, vorher definierte Inhalte zu vermitteln. Ein wichtiger Aspekt und Vorteil der Lernsoftware besteht darin, dass der Lernende sein Tempo und auch die Reihenfolge des zu lernenden Stoffes selbst bestimmen kann.“<sup>132</sup> Dies ist vor allem für SchülerInnen beim Lernen einer Fremdsprache ein großer Vorteil, da jeder Schüler und jede Schülerin ein individuelles Lerntempo hat und dieses durch die Nutzung von Sprachlernapps zusätzlich, wie oben erwähnt, selbst steuern kann.

Sprachlernapps geben dem Lernenden außerdem die Möglichkeit Übungen und Lektionen zuhause zu wiederholen und diese laufen dabei nicht Gefahr sich vor anderen Personen, z. B.

---

<sup>130</sup> vgl. Grünewald in: Burwitz-Melzer et al 2016c, S. 463

<sup>131</sup> Grünewald in: Burwitz-Melzer et al 2016c, S. 463/S. 466

<sup>132</sup> Rugen 2004, S. 74

MitschülerInnen zu blamieren, wenn beispielsweise Wörter falsch ausgeschrieben oder ausgesprochen werden, da bei dieser Übungsform meist alleine gelernt wird. Auch wenn der Lernende ein Thema oder eine Übung im Unterricht noch nicht bis zur Gänze verstanden hat, kann dieses beliebig oft zuhause wiederholt werden, was im herkömmlichen Unterricht nicht der Fall ist, da Lehrpersonen in der Unterrichtseinheit nicht auf alle Bedürfnisse der einzelnen SchülerInnen eingehen können.

Weiters bieten Sprachlernprogramme laut Rugen den Lernenden ein großes Maß an Selbstbestimmung und Interaktivität, was seines Erachtens nach bei Büchern oder im Frontalunterricht nicht der Fall ist.<sup>133</sup> Weiters behauptet Rugen, dass die SchülerInnen beim Lernen mit einer Sprachlernsoftware nicht an einen bestimmten Ort sowie an eine bestimmte Zeit gebunden sind.<sup>134</sup> Die Lernenden können flexibel sowie immer und überall mit mobilen Sprachlernapps lernen. „Der Vorteil ist, dass man sich öfters ‚zwischen durch‘ mit Lernmaterialien und –medien beschäftigen kann, z. B. wenn man auf einen Bus wartet.“<sup>135</sup> Somit wird der Einsatz von mobilen Sprachlernapps auch außerhalb der Schule immer beliebter.

Ein weiterer großer Vorteil von verschiedenen Sprachlernprogrammen, welcher auch in der Sprachlernapp Busuu angepriesen wird, beschreiben Jones, Stuhlmann und Zeyer in ihrem Werk: „Interaktive Medien bieten viele Möglichkeiten an, das Hör- und Leseverstehen einer Fremdsprache zu entwickeln und zu üben.“<sup>136</sup> Somit kann der Lernende aus verschiedenen Übungsformaten auswählen und sein individuelles Lernprogramm zusammenstellen und damit individuell und an seine Stärken und Schwächen angepasst, lernen.

Auch die Kultur der Länder, in denen die Zielsprache gesprochen wird, wird in vielen Sprachlernprogrammen eingebaut: „Positiv ist auch, dass die Multimodalität von interaktiven Medien Zugang zu authentischen kulturellen ‚Texten‘ wie Fotos, Filmen und Popmusik ermöglicht. [...] Sie bieten für den Fremdsprachenunterricht auch Zugang zur Kultur anderer Länder und dadurch auch das Potenzial für interkulturelles Lernen.“<sup>137</sup> Dieser Punkt wird beispielsweise in der Lernsoftware Babbel geboten, dort wird es dem Nutzer

---

<sup>133</sup> vgl. Rugen 2004, S. 74

<sup>134</sup> vgl. ebd.

<sup>135</sup> Jones, Stuhlmann, Zeyer in: Zeyer et al, 2016g, S. 11/S. 27

<sup>136</sup> Jones, Stuhlmann, Zeyer in: Zeyer et al 2016g, S. 11/S. 36

<sup>137</sup> Jones, Stuhlmann, Zeyer in: Zeyer et al 2016g, S. 11/S. 36

ermöglicht, verschiedene kulturelle Feste, Bräuche und Traditionen mit realen Bildern sowie die dazu passenden Sprüche kennenzulernen.

Oesterreicher betont außerdem die effektive Lernhilfe von Sprachlern-Apps bei Lernprozessen: „Apps auf mobilen Endgeräten können Lernenden einerseits Hilfestellung und Lerngrundlage sein, auf *einfache* Art und Weise das komplexe Spektrum der jeweiligen lexikalischen Einheit im Lernprozess darstellen, und andererseits auch den Lernenden lexikalische Einheiten zur rhythmisierten Wiederholung mit dem Ziel der Langzeitsicherung anbieten, was wiederum unsinniges Bulimielernen zu vermeiden hilft. Lernen müssen die Lernenden allerdings noch immer selbst, doch kann der Lernprozess mit Hilfe von kompetenten Wortschatzlernapps effizienter und umfassender gestaltet werden[...].“<sup>138</sup>

Auch im Schulwesen finden Sprachlern-Apps immer mehr Eingang, wie es auch Schmidt erläutert: „Nicht die *Apps*schaffung der Lehrkraft, sondern vielmehr die Bereicherung der Lehrkraft durch den Einsatz digitaler Lehr- und Lernassistenten ist das Ziel.“<sup>139</sup> Hierbei soll der Fremdsprachenunterricht durch eine effektive Anwendung von Sprachlern-Apps unterstützt werden.

#### **2.4.5. Allgemeingültige Nachteile von Sprachlernapps**

Sprachlern-Apps bringen neben positiven Aspekten auch negative Aspekte mit sich. Schmidt stellte beispielsweise bei seinen Testungen von 50 verschiedenen Sprachlern-Apps fest, dass bei „[...] etwa zwei Drittel der 50 getesteten Programme [...] geschlossene Übungsformate wie Multiple Choice und Sortieren dominieren. Lernende finden zumeist eine nach Wortfelder und Grammatikthemen in Lektionen sortierte Struktur. Der Großteil der Programme zeichnet sich durch eine starke Steuerung des Übungsprozesses aus, die sich in wenigen Auswahl- (Inhalte, Reihenfolge, offene Antworteingaben) und Anpassungsmöglichkeiten (Grad der Unterstützung, Schwierigkeitsgrad) bemerkbar macht.“<sup>140</sup> In diesem Zusammenhang ist erkenntlich, dass beispielsweise Multiple-Choice-Aufgaben bis dato der einzige effektive Leistungsnachweis, jedoch aber nicht der Weisheit letzter Schluss ist.

---

<sup>138</sup> Oesterreicher in: Böttger, Sambanis 2016g, S. 181/S. 184

<sup>139</sup> Schmidt in: Friedrich Jahresheft 2016f, S. 98

<sup>140</sup> Schmidt in: Friedrich Jahresheft 2016f, S. 98

Weiters kann eine Sprachlernsoftware keine Emotionen erkennen oder darauf fachgerecht reagieren, was auch Lankau beschreibt: „Software versteht nichts vom Lernen und nichts von den Inhalten. Programme laufen ab und verarbeiten Eingaben. Software prüft deren Relevanz bzw. Korrektheit und reagiert gemäß der vorgegebenen Programmstruktur. Die Struktur technischer Systeme erzwingt maschinenangepasstes Lernverhalten[...] Lernen am System konditioniert auf das System und die Programmlogik. Dabei wird man nicht unbedingt klüger, in jedem Fall jedoch maschinenkonform.“<sup>141</sup> Außerdem betont er das nicht vorhandene soziale Verhalten von Softwareprogrammen: „Ein Softwaresystem kann weder emotional reagieren, noch sind soziale oder moralische Einstellungen programmierbar, allenfalls Reaktionsmuster.“<sup>142</sup> Dabei wäre es für die User besonders wichtig, Lob oder Anerkennung für ihre Leistungen zu bekommen, damit diese Motivation und Ehrgeiz beim Lernen entwickeln können. Außerdem wäre ein wichtiger Teil des Lernprozesses beispielsweise der Erhalt eines Feedbacks bei falsch beantworteten Aufgaben, jedoch enthalten fast keine Sprachlern-Apps diese Funktion des ausführlichen Feedbacks.

Wenn diverse Sprachlernapps aus didaktischer Sicht betrachtet werden, können auch hier Probleme und Nachteile auftreten. „Auch wenn das Angebot mittlerweile groß ist, befindet sich manche Lernsoftware didaktisch und methodisch keinesfalls auf dem neuesten Stand.“<sup>143</sup> Daher muss das Konzept vieler Apps grundsätzlich verändert und erneuert werden um an die aktuelle Situation angepasst zu sein, sowie die effektivsten Lehrmethoden zu beinhalten.

Auch auf den Lernprozess selbst bezogen, ergeben sich einige Nachteile von Lern-Apps. Zeyer, Jones und Stuhlmann behaupten, dass ein großer Nachteil die zunehmende Annahme sei, dass die NutzerInnen den Drang verspüren, ständig lernen zu müssen. Dies schadet laut Jones, Stuhlmann und Zeyer der Ruhephase und vermischt die Trennung zwischen Freizeit und Arbeitsphase.<sup>144</sup> Die Nutzer kommen somit nie zur Ruhe und können sich nicht richtig erholen. Wenn Sprachlernprogramme von ehrgeizigen Nutzern zu ernst genommen werden sind diese zu „[...] immersiv und führen zum Flow-Erlebnis. Darunter versteht man die

---

<sup>141</sup> Lankau 2017c, S. 116

<sup>142</sup> Lankau 2017c, S. 118

<sup>143</sup> Grünewald in: Burwitz-Melzer et al 2016c, S. 463/S. 466

<sup>144</sup> vgl. Jones, Stuhlmann, Zeyer in: Zeyer et al 2016g, S. 11/S. 27

konzentrierte Beschäftigung mit einer Aufgabe und eine derartige Vertiefung darin, dass man alles um sich herum vergisst.“<sup>145</sup>

Außerdem wird auf die Individualität von Nutzern nicht geachtet, die Softwareentwickler können nicht die Lerngewohnheiten der einzelnen Nutzer kennen und legen allgemeine Übungen sowie deren Interaktionen mit den Nutzern fest, wie sie es für richtig erachten. Ähnlich sieht dies Lankau: „So ignoriert eine digitale Lernplattform die Vielfalt der Lerntypen und Lernformen, adressiert primär visuell orientierte Menschen und ‚belohnt‘ nur diejenigen, die mit Lernkontrollumgebungen zurechtkommen.[...] Sie kann nur schwer oder gar nicht ermitteln, ob die Schülerinnen und Schüler etwas verstanden haben.“<sup>146</sup> Daher wäre aus didaktischer Sicht eine sinnvolle Lösung für dieses Problem die Überarbeitung des Konzepts vieler Lern-Apps, welche Übungen für alle Lerntypen beinhalten und diese auch gezielt fördern.

Keine Lern-App definiert genau, welchen Lerntyp sie fördert und für welchen sie am besten geeignet sind. Daher ist es für viele Lernende schwierig, aus der Fülle an Sprachlern-Apps herauszufiltern, für welche man sich entscheiden soll. Manche Lern-Apps stehen den Nutzern kostenlos zur Verfügung, andere bieten Demoversionen an, um sich einen groben Überblick über die App zu verschaffen, bevor man die Lern-App kauft. Auch Jones, Zeyer und Stuhlmann beschäftigen sich mit diesem Problem: „Selten gibt es interaktive Medien, die nur das Interesse haben das Lernen zu fördern – oft stecken auch kommerzielle oder andere ausgrenzende Absichten dahinter.“<sup>147</sup> Diese Apps sind meist aus pädagogischer sowie didaktischer Sicht nicht gut umgesetzt.

Andere Nachteile beziehen sich auf die Software selbst und der Nutzung auf mobilen Endgeräten. Es muss auf den Endgeräten genügend Speicher vorhanden sein um die Apps herunterladen zu können. Wenn die Software nur am Desktop verwendet wird, ist dieses Thema irrelevant. Es gibt einige Apps (vor allem Vokabeltrainer) welche nur am Handy bearbeitet werden können und für die keine Softwareversion für den PC existiert. „Weitere Zugriffshindernisse sind Soft- und Hardware, die manche Programme erfordern.“<sup>148</sup> Nicht jedes Endgerät verfügt über dieselbe Soft- oder Hardware, welche die Nutzung einer App

---

<sup>145</sup> Gabriel in: Micheuz et al 2013c, S. 259/ S. 260

<sup>146</sup> Lankau 2017c, S. 96

<sup>147</sup> Jones, Stuhlmann, Zeyer in: Zeyer et al 2016g, S. 11/ S. 28

<sup>148</sup> ebd.

voraussetzt. Viele Apps unterstützen nur die digitale Vertriebssoftware „App Store“, andere wiederum nur den „Google Play Store“ und können somit nicht allen NutzerInnen auf ihren Smartphones zur Verfügung gestellt werden.

In diesem Zusammenhang müssen laut Jones, Zeyer und Stuhlmann folgende Faktoren berücksichtigt werden: „Die drei Faktoren der Zugänglichkeit (Zeit, Ort und Zugriff) haben einen beträchtlichen Einfluss auf die Interaktivität eines digitalen Lern- und Lehrprogramms, und müssen dementsprechend in Kontexten des Fremdsprachenlernens und -lehrens beachtet werden“.<sup>149</sup>

Ein weiterer großer Nachteil ist jener, dass keine reale Kommunikation bei der Nutzung von Lern-Apps zwischen den Nutzerinnen stattfindet und somit die gesprochene Sprache nicht angewandt wird. „Nicht jedoch kann ein Online-Sprachkurs die reale Kommunikation mit Muttersprachlern simulieren, entsprechend wird auch niemand eine Sprache ausschließlich basierend auf Software-Kursen fließend sprechen können. Oftmals liegt der Fokus solcher Kurse zudem auf schnellen Erfolgen - was zur Lehre von vielen Vokabeln und Sätzen führt, oftmals aber die Grammatik vernachlässigt. Hier ist ein ergänzendes Studium auf anderem Wege sinnvoll.“<sup>150</sup> Somit können Sprachlern-Apps aus didaktischer Sicht keinen Sprachunterricht ersetzen, da im Unterricht reale Kommunikation zwischen Lehrenden und Lernenden stattfindet und auch beispielsweise Grammatikregeln, Besonderheiten in der Aussprache, etc. von Lehrenden erklärt werden. Ähnlich sieht dies auch Reinke, welcher auf eine notwendige Stütze einer zusätzlichen Lehrperson plädiert: „[...]Entsprechende Programme [...] versprechen, dass Lernende ihre Ausspracheleistungen z.B. über die Darstellung von Intonationskonturen (visible speech) kontrollieren, bewerten und verbessern können. Sie sollten jedoch nicht ohne Unterstützung durch eine erfahrene Lehrperson eingesetzt werden, da Aussprache in ihrer Komplexität und Variabilität noch kaum angemessen technisch dargestellt wird und (teilweise aus diesem Grund) das programmierte Feedback nicht ausreicht.“<sup>151</sup> Auch bei Babbel ist dieses Problem sichtlich erkennbar, da Babbel den Lernenden die Aussprache erklärt, jedoch aus technischer Sicht unmöglich ist, Laute sinngemäß zu erklären.

---

<sup>149</sup> Jones, Stuhlmann, Zeyer in: Zeyer et al 2016g, S. 11/ S. 28

<sup>150</sup> Vergleich: die besten Online-Sprachkurse im Test: <https://www.netzwelt.de/online-sprachkurs/vergleich-besten-online-sprachkurse-test.html> (1.2.2018)

<sup>151</sup> Reinke in: Burwitz-Melzer et al 2016c, S. 452/ S. 454

Außerdem geben viele Sprachlernprogramme ihren NutzerInnen das Versprechen, dass diese innerhalb weniger Monate mit Hilfe der App die Zielsprache fließend sprechen können. Dies ist allerdings unmöglich, da nur mit Hilfe von externen LehrerInnen viele elementare Fakten (z. B. richtige Aussprache,...), welche eine Lern-App nicht lehren kann, ihnen erklären und beibringen können. Wie Lernende dieser Apps das C1-Niveau bestimmter Sprachen erreichen sollen, ist sozusagen „science fiction“. Wenn beispielsweise mit dem Sprachniveau von Bachelor-Absolventen des Slawistikstudiums mit der Sprache Russisch an österreichischen Universitäten verglichen wird, erreichen diese mit einem Präsenzstudium mit einer Kursdauer von sechs Semestern höchstens B2-Niveau. Damit diese das C1-Niveau erreichen können, wäre ein Auslandsaufenthalt nötig. Daher stellt sich hier die Frage, wie die Hersteller in so kurzer Zeit nur mittels einer Sprachlern-App den Nutzern eine Sprache erlernen wollen, damit diese sie anschließend fließend sprechen können. Weiters sind viele Lern-Apps auch aus sprachlicher Sicht (vor allem das Russische betreffend) unglaublich fehlerhaft. Wie der Lernende es unter diesen Bedingungen schaffen soll, dass er die Zielsprache in nur wenigen Monaten fließend sprechen kann, bleibt wohl das Geheimnis des Herstellers.

Sprachlern-Apps können keine Lehrkraft ersetzen, dies erläutert auch Schmidt: „Fremdsprachenlern-Apps fungieren keinesfalls als Substitut des Lehrens durch eine Lehrkraft, sondern dienen eher als auf einzelne Übungsbereiche beschränktes Supplement, das gezielt und reflektiert eingesetzt bestimmte Bereiche des Fremdsprachenlernprozesses zu verbessern mag. Gelingt es hier zukünftig, Klassenraumlernen und digitales Lernen stärker aus einem Guss zu denken, die besten digitalen Programme mit den besten Unterrichtsmethoden sinnvoll zu verknüpfen und die Stärken und Schwächen beider Bereiche aufeinander abzustimmen, sollte eine deutliche Qualitätsentwicklung des Fremdsprachlernprozesses die logische Konsequenz sein.“<sup>152</sup> Hier zeigt sich wieder, dass Sprachlern-Apps nur dann einen effektiven Nutzen haben, wenn sie sinnvoll in den Unterricht integriert werden und damit auch den SchülerInnen die bestmögliche Unterrichtsqualität gewährleistet wird.

---

<sup>152</sup> Schmidt in: Friedrich Jahresheft 2016f, S. 98/S. 100

#### **2.4.6. Technische Probleme mit mobilen Appversionen von Sprachlernprogrammen**

Es können bei der Verwendung von Appversionen am Smartphone genau so wie bei Sprachlernprogrammen am Computer technische Probleme auftreten. Ein wichtiger Punkt, der oft als selbstverständlich angesehen wird, ist die Internetabhängigkeit von Apps. Um überhaupt Apps auf das Handy herunterladen zu können, ist der Internetempfang erforderlich. Auch der Downloadvorgang kann bei vielen NutzerInnen zu Problemen führen, seien dies schlechter Internetempfang, zu wenig Speicherkapazität am Handy oder schlicht und einfach das Problem, dass das Handy nicht über die Ausstattung verfügt, Apps herunterzuladen. Ein weiteres großes Problem stellen die Kosten von manchen Apps dar. Nicht alle Apps sind kostenlos erhältlich und können nur mit der Gegenleistung einer Bezahlung erworben werden.

Auch die Aufmachung verschiedener Apps stellt ein Problem für viele Nutzer dar. Das Layout kann möglicherweise aufgrund der mangelnden Ausstattung nicht lesbar oder gar verschoben sein. Weiters ist es bei vielen Appstores notwendig, ständige Aktualisierungen durchzuführen um über die beste Qualität der App zu verfügen und „up to date“ zu sein. Für NutzerInnen von Sprachlernprogrammen, welche diese nicht am Handy installieren können, ist es unabkömmlich einen Computer zu besitzen, um dort die jeweiligen Sprachlernanwendungen nutzen zu können.

### **2.5. Weitere bekannte Lernprogramme**

#### **2.5.1. LearningApps**

LearningApps.org ist eine neue und von der Wissenschaft noch nahezu unerforschte kostenlose Web 2.0-Plattform und „[...]unterstützt Lern- und Lehrprozesse mit kleinen interaktiven, multimedialen Bausteinen, die online erstellt und in Lerninhalte eingebunden werden. Für die Bausteine (Apps genannt) steht eine Reihe von Vorlagen (Zuordnungsübungen, Multiple Choice-Tests etc.) zur Verfügung.“<sup>153</sup> Diese LearningApps können Lehrpersonen als auch SchülerInnen individuell für ihren Unterricht erstellen. Auch für das Unterrichtsfach Russisch wurden schon etliche Übungen online erstellt, welche für alle Nutzer öffentlich zugänglich sind. LearningApps bietet eine große Bandbreite an unterschiedlichen Übungsformaten an, welche selbst erstellt und geübt werden können, wie beispielsweise Memorys, phonetische Übungen, Schreibübungen, Vokabelaufgaben,...

---

<sup>153</sup> LearningApps.org: <https://learningapps.org/> (1.2.2018)

Diese und weitere Übungsformate können in vielen unterschiedlichen Unterrichtsfächern und Sprachen entwickelt werden. Probleme, welche sich bei LearningApps.org ergeben können, sind fehlerhafte Aufgaben, die sich unabsichtlich beim Erstellen von Übungen eingeschlichen haben und nicht kontrolliert wurden. So kommt es sehr oft zu der Situation, dass SchülerInnen, welche spielerisch diverse Themen über LearningApps.org lernen, sich falsches Wissen zu diesen Themenbereichen aneignen.

### **2.5.2. Kahoot!**

„Kahoot!“ ist eine neue spielbasierte Lernsoftware, welche 2013 das erste Mal getestet wurde. Kahoot ist ein Quizspiel und soll zur Überprüfung des erlernten Wissens dienen. Das Konzept dieser Lernsoftware läuft folgendermaßen ab:

Die Lehrperson erstellt ein Quiz zu einem bestimmten Thema. Dieses Quiz beinhaltet jeweils Fragen mit vier Antwortmöglichkeiten. Voraussetzung für das Spielen von Kahoot im Schulunterricht ist eine gute Internetverbindung aller SpielerInnen und die Verfügbarkeit eines PC's sowie eines Beamers, der die Fragen auf die Wand projiziert. Das Spiel beginnt, indem die Lehrperson den SchülerInnen einen Zugangscodes zum Quiz gibt und diese sich darunter einloggen. Wenn alle SchülerInnen eingeloggt sind, kann das Spiel beginnen. Die Fragen werden auf die Leinwand projiziert und die SchülerInnen beantworten diese auf ihren Smartphones. Wer am Ende die meisten Antworten richtig und am schnellsten beantwortet hat, hat das Spiel gewonnen. Diese App kann nur im Schulunterricht eingesetzt werden, da die Aufgaben nur durch die Eingabe eines bestimmten Codes im Web geöffnet werden können. Wichtig beim Spielen ist es, wie es auch Kletzl erklärt, dass der „spielerische Charakter“ aufrechterhalten wird und das Spielen nicht zu einer Art strengen Kontrolle des gelernten Wissens führt.<sup>154</sup> Auch das Problem der Schnelligkeit, welche Kahoot bei der Beantwortung der Fragen erfordert, führt Kletzl als negativen Aspekt dieser Lernsoftware an.<sup>155</sup> Wer als schnellster die richtige Antwort anklickt, bekommt Bonuspunkte, welche für die Endwertung von Bedeutung sind. Dadurch können Flüchtigkeitsfehler entstehen, weil sich die SchülerInnen die Fragen und Antworten zu ungenau durchlesen. Dadurch passiert es schneller, dass Fehler entstehen und falsche Antworten angeklickt werden.<sup>156</sup> Der positive Aspekt der App, welcher von Kletzl angesprochen wird, ist der stressfreie Umgang mit

---

<sup>154</sup> vgl. Kletzl in: phscript 2016d, S. 41/S. 46f

<sup>155</sup> vgl. ebd.

<sup>156</sup> vgl. ebd.

diesem Quizformat. „Kahoot kann der erste Schritt für einen stressfreien Umgang mit quizähnlichen Testformaten am Computer sein.“<sup>157</sup>

### 2.5.3. Vokabeltrainer

Viele Lernende greifen zusätzlich zu herkömmlichen Lernmethoden auch auf das Lernen mit Vokabeltrainern zurück, um deren Wortschatz zu erweitern. Digitale Vokabeltrainer sind meist „[...] geschlossene Übungsformate mit Einsetz-, Umform- oder Übersetzungscharakter [...]“.<sup>158</sup> „Ausgangskonzept vieler Vokabellernapps ist die digitale Form einer Vokabelkartei. Kompetente Apps gehen allerdings hierbei über eine reine Äquivalenzpaarung hinaus und bieten den Lernenden neben der entsprechenden, schriftlichen Darstellung auch eine Audioausgabe des jeweiligen Lexems an [...]“.<sup>159</sup>

Oesterreicher (2016) sieht jedoch einen Unterschied zwischen ‚kompetenten‘ und ‚wirklich kompetenten‘ Apps: „Wirklich kompetente Apps halten neben den reinen zweisprachigen Äquivalenzpaaren auch noch Kontextualisierungsbeispiele bereit, zu denen ebenfalls eine Vertonung vorliegt, sodass die Lernenden sowohl die Aussprache des Einzelwortes als auch suprasegmentale Aussprachephänomene trainieren können.“<sup>160</sup> Auch Kirschroth sieht die Situation ähnlich. Er beschreibt, dass beim Vokabellernen immer ein zusätzlicher Kontext, wie beispielsweise Sachfelder oder Wortgruppen zu einzelnen Vokabeln beim Lernen integriert werden sollen.<sup>161</sup> Wichtig sei laut Kirschroth dabei auch, dass nur solche Kontextualisierungsbeispiele verwendet werden sollen, welche auch bei realen Gesprächen anwendbar sind.<sup>162</sup>

Eine weitere interessante Erkenntnis die auch beim Lernen mit verschiedenen Vokabeltrainern gemacht wurde, ist folgende: Das System von vielen Vokabeltrainern folgt dem Prinzip des operanten Konditionierens des Behavioristen Skinner. Ein Beispiel hierfür zeigt Käser (2009) auf: „Wenn in einer Einheit 30 Vokabeln gelernt werden sollen, werden diese anfänglich in zufälliger Reihenfolge gleich oft präsentiert. Vokabeln, die vom Nutzer richtig genannt werden, werden in der Folge seltener repräsentiert, während Vokabeln, bei denen der Nutzer noch Fehler macht, häufiger präsentiert werden, bis dass alle Vokabeln gut

---

<sup>157</sup> Kletzl in: phscript 2016d, S. 41/S. 46f

<sup>158</sup> Kurtz in: Burwitz-Melzer et al 2016c, S. 445/S. 446

<sup>159</sup> Oesterreicher in: Böttger, Sambanis 2016b, S. 181/S. 184f

<sup>160</sup> Oesterreicher in: Böttger, Sambanis 2016b, S. 181/S. 184f

<sup>161</sup> vgl. Kirschroth 1992, S. 42f, zitiert nach: Stork 2003b, S. 116

<sup>162</sup> vgl. Kirschroth 1992, S. 42f, zitiert nach: Stork 2003b, S. 116

eingepägt worden sind.“<sup>163</sup> Wenn man jedoch die Situation betrachtet, dass Vokabeln nur einzelne Wörter sind und beim Lernen dieser Wörter kein Zusammenhang mit anderen Wörtern besteht und sie isoliert vom Kontext gelernt werden, wird das behavioristische Lernsystem des operanten Konditionierens nicht erfolgreich umgesetzt. Lernende verfügen somit nicht über das Verständnis zusammenhängende Texte zu verstehen, welche die gelernten Vokabeln enthalten.<sup>164</sup>

Lankau betont auch den Nachteil, dass beim Vokabellernen mit Hilfe von Vokabeltrainern die Aufmerksamkeit durch die Flash-Animationen, welche am Bildschirm erzeugt werden, sinkt und sich negativ auf den Lernerfolg auswirkt. Er beschreibt auch, dass der Lernerfolg am größten ist, wenn die Vokabeln selbst mit der Hand geschrieben werden anstatt diese am Bildschirm abzutippen, da körperliche Tätigkeiten (das Schreiben mit der Hand) den Lernerfolg verstärken. Hingegen hinterlassen laut Lankau das Tippen am Computer und Wischen am Tablet keine Gedächtnisspuren im Gehirn der Lernenden.<sup>165</sup> Daher wäre die herkömmliche Lernmethode dem Lernsystem mittels moderner Vokabeltrainer vorzuziehen.

#### **2.5.4. Quizlet**

Quizlet ist einer der bekanntesten Vokabeltrainer und hat sich in diesem Bereich am meisten bewährt. Dieser Vokabeltrainer basiert auf einem Karteikartensystem, welches meist von Lehrenden für ihre SchülerInnen selbst einprogrammiert werden. Bei dieser App „[...]kann sich der Lerner durch das System abfragen lassen und erhält eine Rückmeldung zu seinem Lernfortschritt – es findet demnach eine didaktische Interaktion in Form einer Interaktivitätsschleife [...] statt, die vom System initiiert wird.“<sup>166</sup> Quizlet stellt seinen NutzerInnen neben der Online-Version auch eine App-Version zur Verfügung. Die installierten Themen können auf verschiedene Art und Weise gelernt werden, entweder durch das Lernen mit Karteikartensystemen oder mittels Zuordnungsübungen. Eine Besonderheit bietet auch die Audioausgabe der Vokabeln in 17 Sprachen, somit können die SchülerInnen auch ihre Hörkompetenz trainieren.<sup>167</sup> Außerdem besteht bei Quizlet die Möglichkeit selbst Vokabeln für den Eigengebrauch in die App einzuprogrammieren. Auch Tests können auf dieser App durchgeführt werden. Im Livechat besteht zusätzlich die

---

<sup>163</sup> Käser et al in: Käser 2008, S. 11/S. 14

<sup>164</sup> vgl. Käser et al in: Käser 2009, S. 11/S.15

<sup>165</sup> vgl. Lankau 2017c, S. 95

<sup>166</sup> Krauß in: Zeyer et al 2016g, S. 163/ S.175f.

<sup>167</sup> vgl. Audioausgabe Quizlet: <https://quizlet.com/de/help/2444118/audio-on-quizlet> (1.2.2018)

Möglichkeit mit anderen Nutzern zu lernen oder zu spielen. Eine Besonderheit dieser App ist die Möglichkeit, dass sie nicht nur im Fremdsprachenunterricht sondern auch in allen anderen Schulfächern als Lernunterstützung eingesetzt werden kann.

## **2.6. Elektronische Nachschlagewerke**

Der Einsatz elektronischer Wörterbücher wird heutzutage an Schulen immer beliebter. Diese können nahezu auf allen Appstores heruntergeladen werden und sind stets online verfügbar. Die Aufmachung der einzelnen elektronischen Wörterbücher ist jedoch sehr unterschiedlich. Es existieren elektronische Wörterbücher, welche nur die gesuchten Begriffe übersetzen, andere hingegen zeigen auch Anwendungsbeispiele oder grammatikalische Besonderheiten und Konjugationen sowie Deklinationen an. Fast alle von ihnen stellen Audiodateien zu den gesuchten Begriffen oder Phrasen zur Verfügung.

Eine Besonderheit vieler elektronische Nachschlagewerke ist der integrierte Vokabeltrainer: „Bei den meisten Anbietern (z. B. [www.leo.org](http://www.leo.org), [www.pons.eu](http://www.pons.eu), [www.Dict.cc](http://www.Dict.cc)) kann man die gesuchten Wörter per Mausklick seinem persönlichen Vokabeltrainer hinzufügen [...]. Hier werden Semantisierung und Reaktivierung von Wortschatz miteinander verbunden.“<sup>168</sup> Die Vor- und Nachteile von Vokabeltrainern wurden im vorhergehenden Kapitel (siehe Vokabeltrainer) erläutert.

Auch elektronische Wörterbücher haben positive wie auch negative Seiten. Tschichold beschreibt die Vorteile von elektronischen Nachschlagewerken folgendermaßen: „Das Nachschlagen ist einfacher und das Layout meist weniger gedrängt als in der Papierversion, weil der Platz praktisch unbeschränkt ist. Dazu kann ein elektronisches Wörterbuch mit Vertonung der Einträge aufwarten, was besonders für Sprachen mit schwieriger Orthographie-Aussprache-Beziehung ein nicht zu unterschätzender Vorteil ist und der üblichen phonetischen Transkription weit überlegen ist.“<sup>169</sup>

Boeckmann sieht in diesem Sinne sowohl positive als auch negative Seiten im Gebrauch von elektronischen Wörterbüchern, da sie seines Erachtens nach zwar in der Handhabung

---

<sup>168</sup> Krauß in: Zeyer et al. 2016g, S. 163/S. 175

<sup>169</sup> Tschichold in: Stolz, Gisi, Loop 2007c, S. 217

flexibler sowie bequemer und auch schneller sind, aber ihre Aufmachung noch nicht ganz ausgereift und auch nicht für alle verfügbar ist.<sup>170</sup>

Kletzl ist nicht sehr begeistert vom Einsatz von Online-Wörterbüchern im Fremdsprachenunterricht: „Selbst der engagierte Einsatz von online Wörterbüchern kann im Sprachunterricht zur Belastung werden, geht es nicht immer darum, jedes einzelne Wort zu verstehen, sondern den Textzusammenhang zu erfassen. Überlegen und die Bedeutung des unbekanntes Wortes aus dem Kontext erschließen, wäre vielfach schneller.“<sup>171</sup>

### **2.6.1. Bekannteste Online-Wörterbücher**

Im folgenden Teil werden die bekanntesten elektronischen Wörterbücher kurz vorgestellt:

#### **2.6.1.1. Leo.org**

Leo.org ist eine Webseite mit Appversion, welche nur als Onlinewörterbuch fungiert. Sie ist für die NutzerInnen zweisprachig zugänglich. Beispielsweise für die Sprache Deutsch werden acht Sprachen zur Verfügung gestellt. Das Wörterbuch kann in beide Richtungen übersetzen, zusätzlich zur Übersetzung des gesuchten Wortes ist es möglich Deklinationstabellen von Nomen, Konjugationstabellen von Verben in allen Zeitformen der übersetzten Wörtern aufzurufen sowie dazugehörige Audiodateien mit der richtigen Aussprache anzuhören. Auch Kontextualisierungsbeispiele wie beispielsweise gängige Phrasen oder Sätze mit den übersetzten Wörtern, werden angegeben. Auch grammatikalische Besonderheiten der gesuchten Begriffe zeigt das Wörterbuch an. Leo bietet zusätzlich den Nutzern Fremdsprachenkurse in allen acht angebotenen Sprachen an, auch Russischkurse (Niveau A1), welche jedoch erst gegen Bezahlung freigeschaltet werden. Zusätzlich beinhaltet Leo einen Vokabeltrainer, welcher den Nutzern zur Verfügung gestellt wird. Bei Leo besteht weiters die Möglichkeit selbst Wörter oder Begriffe in das Wörterbuch einzutragen. Diese werden anschließend von Fachpersonen überprüft und in das Wörterbuch aufgenommen.

#### **2.6.1.2. Pons**

Pons ist ein Wörterbuchverlag, welcher analoge sowie auch digitale Wörterbücher herausgibt. Nach derzeitigem Stand erstellt Pons Wörterbücher für 32 Sprachen. Zusätzlich

---

<sup>170</sup> Vgl. Boeckmann in: Helbig et al. 2001a, S. 1110

<sup>171</sup> Kletzl in: phscript 2016d, S. 41/S. 43

zum digitalen Wörterbuch enthält Pons auch ein visuelles Wörterbuch mit Bildern. Neben der Funktion Wörter zu übersetzen bietet der Verlag auch online Sprachkurse an, welche kostenpflichtig sind. Ebenso wie Leo.org enthält auch Pons einen kostenlosen Vokabeltrainer, welchen auch die Nutzer selbst zusammenstellen können. Wenn die Übersetzungen genauer betrachtet werden, ist erkennbar, dass das deutsch-russische Wörterbuch neben der Übersetzung von Verben auch das passende russische Aspektpaar anzeigt. Im Vergleich zum Onlinewörterbuch Leo gibt Pons keine Anwendungsbeispiele oder Flexionstabellen sowie Erklärungen zu grammatikalischen Eigenschaften zu den übersetzten Wörtern an. Pons beinhaltet auch eine Textübersetzungsfunktion, welche Texte unterschiedlicher Sprachen in die jeweilige Zielsprache übersetzen, jedoch werden viele Sätze falsch übersetzt, daher muss dieses Konzept noch überarbeitet werden.

### **2.6.1.3. Dict.cc**

Dict.cc ist ein kostenloses Onlinewörterbuch, welches multilingual verfügbar ist. Dieses Wörterbuch besitzt auch eine mobile Appversion, welche die Nutzer kostenpflichtig erwerben können. Ebenso wie beim Onlinewörterbuch Leo werden zu den übersetzten Begriffen Kontextbeispiele dazu angegeben. Dieses Wörterbuch gibt seinen Nutzern zusätzlich die Möglichkeit selbst neue Wörter oder Begriffe, ähnlich wie das Onlinewörterbuch Leo.org, in das Wörterbuch einzutragen. Diese Wörter werden anschließend von Fachpersonen überprüft, bevor sie freigegeben werden. Auch Dict.cc stellt seinen Nutzern Vokabeltrainer zur Verfügung.

## **2.7. Vergleich zwischen traditionellen und digitalen Lehrmethoden**

Es stellt sich beim Einsatz digitaler Medien immer wieder die Frage, ob sich der Aufwand, welcher betrieben wird, um ein digitales Medium effektiv im Unterricht einzusetzen, lohnt. Auch die Frage, ob die Arbeit mit digitalen Medien überhaupt den SchülerInnen eine Stütze ist und ob sie selbst davon profitieren und ihre Leistung gesteigert wird, ist eine ungeklärte Frage, welche immer wieder für Diskussionen sorgt.

Wenn auf die Lesekompetenz Bezug genommen wird, stellt sich hier die Frage, welche Lernmedien, ob analog oder digital, ertragreicher sind. Es wurden signifikante empirische Studien zum Laptopunterricht an diversen Schulen durchgeführt und folgende Ergebnisse

präsentiert: „Die Lesekompetenz steigt bezogen auf die Lesegeschwindigkeit [...]. Immer häufiger werden Quellen ausschließlich am Bildschirm gelesen, wobei dies von den Schülern nicht als Nachteil empfunden wird. Computerprogramme bieten hier die Möglichkeit, Informationen zu markieren, zu verlinken oder zu kopieren und in Vergleichen mit dem Lernen ohne Computernutzung steigt die Qualität der verfassten Texte vor allem durch leichtes Editieren der Texte am Rechner, aber auch durch hilfreiche Werkzeuge bei der Informationssuche und –strukturierung oder für den Schreibprozess selbst.“<sup>172</sup> Bei diesen Studien ergab sich eine positive Bilanz in Bezug auf die Schulung der Lesekompetenz. Weiters haben Forschungen ergeben, „[...] dass digitale Medien über großes Potential verfügen, um Kinder und Eltern stärker zum Lesen und Vorlesen zu motivieren.“<sup>173</sup> Diese Ergebnisse sprechen sich für den Einsatz digitaler Medien zur Förderung der Lesekompetenz aus, jedoch sind in der Forschung noch zu wenige vergleichende Studien in Bezug des Vergleichs zwischen digitalen und analogen Medien gemacht worden, um in diesem Themenbereich gezielt positive oder negative Ergebnisse vorzustellen. Doch wie sieht es aus mit der Schreibkompetenz, leidet diese unter der ständigen Verwendung digitaler Medien? Auch Schaumburg hat sich mit diesem Thema auseinandergesetzt und ist zur folgenden Erkenntnis gekommen: „Verschiedentlich wird die Sorge geäußert, dass die Einführung digitaler Medien in der Schule dazu führt, dass die Schüler generell weniger schreiben oder zu wenig mit der Hand schreiben. [...] Evaluationsstudien zum Einsatz digitaler Medien in der Schule zeigen allerdings, dass digitale Medien in der Schule nicht durchgängig zum Schreiben genutzt werden, da Schüler wie auch die Lehrkräfte das digitale Schreiben dem handschriftlichen Schreiben in verschiedener Hinsicht als unterlegen ansehen[...].“<sup>174</sup> Mit dieser Studie wird erkenntlich, dass die digitalen Medien die traditionellen Lernmedien nicht verdrängen und sehr viel Wert auf das Schreiben mit der Hand gelegt wird. Schaumburg führte ebenfalls Studien zur Schreibkompetenz in Laptopklassen durch und kam zu den Ergebnissen, „[...]dass Schüler des Laptop-Projekts signifikant bessere Aufsatzleistungen hinsichtlich Inhalt, Aufbau und Ausdruck zeigten und längere Aufsätze schrieben – allerdings nur dann, wenn sie zum Schreiben den Computer nutzen durften (EG1) [=Name der Versuchsgruppe, Anm. d. Verf.].[...] Die Annahme, dass die Teilnahme am Laptop-Projekt sich generell verbessernd auf die Schreibleistung auswirkt, z. B. auf dem Wege einer generell

---

<sup>172</sup> Issing, Seidel in: Eickelmann 2010b, S. 85/S. 87

<sup>173</sup> Maas in: Maas, Ehmig 2013b, S. 68/S. 85

<sup>174</sup> Karsenti, Fievez 2002 zitiert nach: Schaumburg in: Bertelsmann Stiftung 2017b, S.19/ S. 73

erhöhten Schreibmotivation, muss also verworfen werden, denn Schüler des Laptop-Projekts, die den Aufsatz mit der Hand schrieben (EG2)[Name der Versuchsgruppe, Anm. d. Verf.], zeigten mit der Kontrollgruppe vergleichbare Ergebnisse. Wenn am Computer spezifische Schreibkompetenzen erworben wurden (z. B. Externalisierungs-, Strukturierungs-, Überarbeitungskompetenzen), so haben sich diese nicht auf das handschriftliche Arbeiten übertragen.“<sup>175</sup> Hier wird erkenntlich, dass digitale Medien keine verbessernden Ergebnisse zur Schreibkompetenz beigetragen haben und der Einsatz digitaler Medien weder schadet noch nützt.

Hinsichtlich der Schulung der Hörkompetenz bieten digitale Medien eine große Bandbreite an Übungsmaterialien. „Im Netz sind viele fremdsprachliche Audiomaterialien verfügbar, etwa Radio-Streams, Podcasts, kostenlose und kostenpflichtige Hörbücher oder auch Videos (beispielsweise bei YouToube).“<sup>176</sup> Mit diesen modernen Techniken wird es zusätzlich im Gegensatz zu herkömmlichen Lehrmethoden möglich, authentische Texte, Dialoge anzuhören, welche meist von Muttersprachlern aufgenommen wurden. „Im Gegensatz zum traditionellen Hörverstehen im Klassenverband haben die Lernenden über portable Abspielgeräte wie Handy oder MP3-Player von jedem beliebigen Ort aus Zugriff auf die Hördateien und bestimmen das Hörtempo individuell, indem sie den Hörtext anhalten sowie vor- und zurückspulen.“<sup>177</sup> Zu diesem Themenbereich gibt es nahezu keine signifikanten Studien, welche in diesem Kompetenzbereich den Vergleich zwischen traditionellen und digitalen Lernmethoden behandeln. Zusätzlich muss im Bereich der Hörkompetenz angemerkt werden, dass auch schon vor der Zeit der digitalen Medien die Audio-Medien Kassette und CD sowie das Sprachlabor zur Schulung der Hörkompetenz im Schulwesen eingesetzt wurde.

Auch technische Probleme, welche diverse digitale Medien verursachen, sind Diskussionspunkte, unter denen effektiver Unterricht immer wieder leidet. Beispielsweise nimmt der Aufbau von Laptops und Beamer, sowie der Startprozess von stationären Computern kostbare Zeit des Unterrichts in Anspruch, welcher jedoch anderweitig effektiv genutzt werden kann. Auch die schlechte oder gar fehlende Internetverbindung stellt ein großes Hindernis dar. Weiters treten bei Arbeiten, welche über das Smartphone getätigt

---

<sup>175</sup> Schaumburg in: pedocs 2006, S.22/S. 36

<sup>176</sup> Buchberger, Chardaloupa, Perperidis, Heckmann in: Ebner, Schön 2013a, S. 570

<sup>177</sup> Buchberger et al in: Ebner, Schön 2013a, S. 571

werden, immer wieder Verbindungsfehler mit dem Internet sowie Probleme im Zusammenhang mit den Apps auf, welche den Arbeitsfluss verzögern oder unterbrechen. Weiters kamen die Wissenschaftler bei diesen Studien zur Erkenntnis, dass auch in diesem Bereich erfahrene Professoren unter Zeitdruck zu den herkömmlichen Lehrmethoden zurückgreifen und nicht mit digitalen Medien unterrichten, da dies zu viel Zeitaufwand im Unterricht bedeuten würde.<sup>178</sup> Wenn diese Probleme, welche die digitalen Medien verursachen mit den traditionellen Lernmedien, wie beispielsweise das Arbeiten mit dem Lehrbuch oder der Tafel verglichen werden, dann wird hier der Unterschied deutlich, dass der Zeitaufwand, welcher entsteht um ein Heft oder das Lehrbuch aufzuschlagen, sich wesentlich verkürzt und auch keine technischen Probleme mit sich bringt.

Auch der Arbeitsaufwand, welcher dahinter steckt, um digitale Medien effektiv im Unterricht zu verwenden, muss gut durchdacht sein, damit stellt sich immer wieder die Frage, ob es sich vor allem für Lehrpersonen lohnt, aufwändige Arbeitsaufträge mit digitalen Medien zu gestalten oder besser doch herkömmliche Lehrmethoden zu bevorzugen. In diesem Kontext, wurden von Breiter, Welling und Stolpmann empirische Studien durchgeführt, welche bewiesen, dass der Arbeitsaufwand, welcher nötig ist, um effektiv mit digitalen Materialien zu arbeiten, sehr zeitintensiv ist und die Suche brauchbares Material zu finden, oftmals nicht erfolgreich ist und auf traditionelle Lernmedien zurückgegriffen werden muss.<sup>179</sup>

---

<sup>178</sup> vgl. Breiter, Welling, Stolpmann 2010a, S. 245

<sup>179</sup> vgl. Breiter, Welling, Stolpmann 2010a, S.76

### **III. Empirischer Teil**

Neben einem theoretischen Teil mit umfassender Literaturrecherche enthält die vorliegende Arbeit auch eine empirische Datenerhebung im Rahmen der qualitativen Sozialforschung.

#### **1. Methodische Vorgehensweise**

##### **1.1. Die qualitative Sozialforschung**

Für die vorliegende Arbeit wurde aus der qualitativen Sozialforschung, definiert von Mayring, das „qualitative leitfadenorientierte Interview“ ausgewählt. Für den zu erforschenden Themenbereich Bereich eignet sich das qualitative Interview.

###### **1.1.1. Leitfadeninterview**

Zur Datenerhebung wurde das leitfadenorientierte Interview ausgewählt. „Kennzeichnend für Leitfadeninterviews ist, dass ein Leitfaden mit offen formulierten Fragen dem Interview zu Grunde liegt. [...] Durch den konsequenten Einsatz des Leitfadens wird einmal die Vergleichbarkeit der Daten erhöht[...]. Das Leitfadeninterview orientiert sich an der Forschung nach Offenheit qualitativer Forschung.“<sup>180</sup>

###### **1.1.2. Teilnehmende Beobachtung**

Weiters wurde durch die Möglichkeit, den Einsatz von digitalen Medien und Sprachlern-Apps im Unterricht selbst zu beobachten, weitere Daten erhoben. Die Beobachtungen wurden anschließend ergänzt und zur Auswertung hinzugefügt.

---

<sup>180</sup> Mayer 2009a, S. 37

## **2. Durchführung der empirischen Untersuchung**

### **2.1. Organisation und Rahmenbedingungen**

#### **2.1.2. Interviewsituation und Auswahl der InterviewpartnerInnen**

Die Auswahl der InterviewpartnerInnen erfolgte über den Bekanntenkreis. Verschiedene Bekannte, welche als SprachlehrerInnen im Schulwesen tätig sind und mit digitalen Medien sowie Lern-Apps im Unterricht arbeiten, wurden per Mail angeschrieben oder auch persönlich angesprochen, mit der Bitte ein Interview zu diesen Themen zu geben. Die Auswahl der InterviewpartnerInnen erfolgte aufgrund verschiedener Merkmale, welche davor schon festgelegt wurden. Alle InterviewpartnerInnen sollten folgende Merkmale aufweisen:

- Die InterviewpartnerInnen arbeiten im Unterricht mit digitalen Medien.
- Die InterviewpartnerInnen arbeiten mit diversen Sprachlern-Apps im Unterricht.

Da die Anzahl an Schulen, welche Russisch unterrichten, überschaubar ist, wurden auch Lehrpersonen mit anderen Fremdsprachen befragt. Für diese Arbeit wurden insgesamt 16 Personen interviewt, wobei vier Lehrpersonen an unterschiedlichen höheren Schulen in Oberösterreich sowie zehn in Wien (aus Schulen im 1., 16., sowie 4. Bezirk) und zwei in Niederösterreich unterrichten. Es wurden LehrerInnen der Sprachen Russisch (6 Personen), Italienisch (1 Person), Spanisch (3 Personen), Französisch (3 Personen) sowie Englisch (3 Personen) befragt. Vor jedem Interview wurde das Forschungsthema den InterviewpartnerInnen erklärt.

Die Interviews wurden in Wien, Nieder-, und Oberösterreich im Zeitrahmen von November 2017 bis Jänner 2018 durchgeführt.

### **2.1.3. Inhaltlicher Aufbau des Interviews**

#### **2.1.3.1. Der Interviewleitfaden**

Nachdem den InterviewpartnerInnen die Thematik der Arbeit vorgestellt worden war, wurden Einleitungsfragen zum Thema gestellt, um das Eis zwischen den InterviewpartnerInnen zu brechen. Es wurden offene Fragen gewählt, um den Befragten Spielraum bei der Beantwortung zu geben.

Der erste Teil des Interviews behandelte das Thema „Einsatz von digitalen Medien im Russisch-/oder Fremdsprachenunterricht“. In diesem Teil sollte erforscht werden, welche digitalen Medien im Unterricht eingesetzt werden. Weiters sollten deren Einsatzmöglichkeiten und damit geförderten Kompetenzen, sowie deren Einfluss und Wirkung auf den Unterricht und die SchülerInnen erfragt werden. Auch die Vor- sowie Nachteile des Einsatzes von digitalen Medien wurden erforscht.

Der zweite Teil des Interviews befasst sich mit der Verwendung von Sprachlern-Apps im Russisch- und Fremdsprachenunterricht. Hier wurden ebenso Fragen zu den Einsatzarten und Anwendungsmöglichkeiten, deren Einfluss und Wirkung auf den Unterricht und die SchülerInnen, sowie deren Vor- und Nachteile gestellt. Ein weiterer wichtiger Punkt in diesem Abschnitt war die Befragung zur subjektiven Bewertung der Lehrpersonen von diversen Sprachlernprogrammen und welche Apps sie im Kollegium weiterempfehlen würden. Auch Fragen zur Finanzierung von Sprachlern-Apps sowie digitalen Medien wurden gestellt.

Der letzte Abschnitt des Interviews beschäftigt sich mit dem Thema elektronische Wörterbücher. Hier sollte die Frage beantwortet werden, ob und welche elektronischen Wörterbücher im Unterricht angewandt werden. Auch die Frage, woran die Lehrpersonen persönlich kennen, dass die Qualität von Wörterbüchern hochwertig ist, sollte hier geklärt werden.

## **2.2. Auswertung der Interviews**

### **2.2.1. Qualitative Inhaltsanalyse**

Die Interviews wurden anhand des Verfahrens der „qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring“ analysiert.

#### **Das Kategoriensystem**

Auf Basis der theoretischen Grundlagen wurden Fragen, welche sich auf folgende Themenbereiche konzentrieren, erstellt:

Es wurden drei verschiedene Kategoriensysteme entwickelt. Das erste Kategoriensystem dient der Analyse der Forschungsergebnisse zum Themenbereich „Einsatz digitaler Medien im Russisch-/Fremdsprachenunterricht“. Das zweite Kategoriensystem dient der Analyse der Forschungsergebnisse zum Themenbereich „Einsatz von Sprachlern-Apps im Russisch-/Fremdsprachenunterricht“. Die dritte Kategorie beschäftigt sich mit dem Themengebiet „Verwendung elektronischer Wörterbücher im Russisch-/Fremdsprachenunterricht“.

#### **Kategorie 1: digitale Medien**

Die Kategorie „Digitale Medien“ umfasst folgende Punkte:

- Einsatzarten und -möglichkeiten digitaler Medien und ihre geförderten Kompetenzen
- Möglichkeit zur Weiterbildung der individuellen Sprachkenntnisse
- Ziele und Nutzen in der Verwendung digitaler Medien
- Positive Auswirkung auf das Lernverhalten der SchülerInnen
- Nachhaltigkeit und Anwendbarkeit des Gelernten
- Vorteile und Nachteile in der Verwendung digitaler Medien
- Didaktische Probleme
- Technische Probleme
- Vermeidung bestimmter digitaler Medien

#### **Kategorie 2: Sprachlern-Apps**

Die Kategorie „Sprachlern-Apps“ berücksichtigt folgende Aspekte:

- Einsatzarten und –möglichkeiten und geförderte Kompetenzen

- Didaktische Ziele und Nutzen bei der Verwendung von Sprachlern-Apps
- Einfluss und Wirkung auf das Lernverhalten der SchülerInnen und die Nachhaltigkeit des erlernten Wissens
- Bewertungen und Empfehlungen von Sprachlern-Apps
- Vorteile- und Nachteile in der Verwendung
- Technische Probleme
- Finanzierung von Sprachlern-Apps sowie weiteren digitalen Sprachlernprogrammen

### Kategorie 3: Elektronische Wörterbücher

- Einsatz elektronischer Wörterbücher im Unterricht
- Vergleich: elektronische vs. analoge Wörterbücher

## **2.3. Darstellung der Forschungsergebnisse**

In der folgenden Analyse werden die Ergebnisse aller Interviews zusammenfassend dargestellt.

### **2.3.1. Digitale Medien**

Alle Lehrkräfte setzen im Unterricht verschiedene digitale Medien ein. Die Gründe dafür sind je nach Verwendungsart unterschiedlich.

#### **2.3.1.1. Einsatzarten und –möglichkeiten von digitalen Medien und ihre geförderten Kompetenzen**

Die Aufgaben, welche die befragten Lehrkräfte mit Hilfe verschiedener digitaler Medien im Unterricht anwenden, werden im folgenden Teil genauer analysiert. Die meisten Lehrpersonen haben dabei viele unterschiedliche Einsatzmöglichkeiten sowie die dazu geförderten Kompetenzen genannt.

#### **2.3.1.2. Computer**

Fast alle Lehrkräfte benutzen regelmäßig (jede Woche) und drei von ihnen auch jede zweite Stunde den Computer mit der Internetfunktion im Unterricht. Der Computer wird in den Schulklassen nur von den Lehrpersonen selbst bedient. Außerdem werden die Inhalte für die SchülerInnen sichtbar mit Hilfe des Beamers an die Wand projiziert. Manche Lehrkräfte arbeiten auch mindestens einmal pro Monat im EDV-Raum der Schule, um allen SchülerInnen einzelne PCs zur Verfügung zu stellen. Diese Lehrkräfte geben aber auch an, dass sie aus dem Grund nicht regelmäßig mit den SchülerInnen im PC-Raum arbeiten können, da die PC-Räume Wochen zuvor reserviert werden müssen. Eine Lehrperson erwähnt auch, dass deren SchülerInnen Hausaufgaben regelmäßig am Computer erledigen müssen.

#### **2.3.1.3. Arbeit mit dem Internet**

##### **Einsatz von Videos**

Im Fremdsprachenunterricht werden viele verschiedene Aufgaben anhand des Computers und der zusätzlichen Funktion des Beamers bewältigt, einerseits benutzen fast alle befragten Lehrpersonen das Internet, um mit ihren SchülerInnen bestimmte „YouTube“-Videos sowie Filme anzusehen und dazu Fragen oder Arbeitsaufträge zu beantworten. Hierbei ist es den befragten Lehrpersonen ein großes Anliegen mit den SchülerInnen die Hörkompetenz

durch die authentischen Gesprächssituationen, welche in den Videos gegeben sind, zu trainieren.

Eine Russischprofessorin berichtete in diesem Zusammenhang, dass sie auch zusätzlich die Sprech-, und Lesekompetenzen der SchülerInnen mit Hilfe von YouTube-Videos fördert, indem sie im Unterricht russische Lieder anhören und die SchülerInnen den ausgedruckten Songtext zur Verfügung gestellt bekommen und somit gemeinsam singen, um damit die genannten Kompetenzen gleichzeitig zu fördern. Weiters sieht sich diese Lehrkraft auch mit ihren SchülerInnen (Sprachniveau B1/B2) einmal im Monat im Internet die russischen Nachrichten an, wie beispielsweise auf dem russischen Sender «первый канал»<sup>181</sup>. Dieser Sender verfügt zusätzlich zu den Videos auch über eine schriftliche Version des Textes, welche es den SchülerInnen ermöglicht, das Gesprochene zu lesen. Mit diesen Übungen schult die Lehrkraft neben der Hör- und Lesekompetenz, auch die Sprechkompetenz, da sie ihren SchülerInnen zusätzlich den Auftrag gibt, über die Themen in der Zielsprache zu diskutieren. Eine andere Lehrperson gibt ihren SchülerInnen auch oft den Auftrag, dass sich die SchülerInnen kurze russische Nachrichten aus Themenbereichen, die sie interessiert, wie beispielsweise Sport, etc. ansehen und diese dann in der Schule präsentieren, sodass jeden Tag ein Schüler oder eine Schülerin eine kurze Nachricht vorträgt. Eine Lehrperson verwendet die russischen Nachrichten auch nur dazu, um beispielsweise den SchülerInnen, (Sprachniveau A1/A2), die russische Landeskunde näherzubringen und ihnen kulturelle Elemente Russlands zu vermitteln, da auch Nachrichten über kulturelle Feste sowie Bräuche gezeigt werden.

### **Unterpunkt: Arbeit mit Webseiten im Russischunterricht**

Mehrere Lehrkräfte, vor allem Russischprofessoren arbeiten mit diversen Webseiten im Unterricht.

Besonders die Russischlehrkräfte nutzen explizit im PC-Raum das Angebot mit russischen Lern-Webseiten zu arbeiten, welche im folgenden Teil vorgestellt werden. Hierbei üben alle SchülerInnen individuell am Computer.

---

<sup>181</sup> „Pervyj kanal“ , dt. „Erster Kanal“

**Время говорить по-русски**<sup>182</sup>: Diese Webseite wird von allen befragten Russischprofessoren im Unterricht eingesetzt, da sie einfache Übungen zu verschiedenen Themenbereichen, wie beispielsweise Alltagssituationen (Am Flughafen, im Restaurant, im Hotel, etc.), enthält, welche zusätzlich diverse Grammatikübungen, sowie kurze Filmsequenzen beinhalten und Aufgabenstellungen dazu geübt werden. Die Russischprofessoren berichten, dass sie hier die Hörkompetenz schulen sowie die Grammatikkenntnisse festigen, indem Verben, Nomen oder passende Endungen in die Übungen eingesetzt werden müssen.

**Webseite „russianlessons“**<sup>183</sup>

Diese Webseite wird von einer Russischprofessorin verwendet. Die Webseite ist nur auf Englisch und Russisch vorhanden und enthält Erklärungen sowie Übungen und Podcasts zu verschiedenen Grammatikkapiteln und Alltagssituationen, wie beispielsweise „Im Cafe, im Restaurant, beim Arzt, etc.“, zu denen die Lernenden verschiedene YouTube-Videos ansehen und dazugehörige Übungen bewältigen, indem sie beispielsweise Dialoge vervollständigen.

**Speak Russian - Learn Russian**<sup>184</sup>

Diese Webseite wird ebenso von einer Russischprofessorin verwendet, welche nur auf Englisch erhältlich ist und ähnlich aufgebaut ist, wie die eben genannten Webseiten. Die Lehrkraft verwendet auch hier gerne die unterschiedlichen themenbezogenen Arbeitsaufgaben.

#### **2.3.1.4. Textproduktion mit Hilfe des Computers**

Mehr als die Hälfte der Lehrpersonen lässt auch ihre SchülerInnen selbstständig in Kleingruppen oder in Partnerarbeit im PC-Raum spezifische Themenfragen mit Hilfe des Computers und des Internets gemeinsam erarbeiten und anschließend in der Klasse präsentieren. Die Lehrpersonen wollen dabei nicht nur die Schreib-, Lese- und Sprechkompetenz, sondern auch die Sozialkompetenz fördern, indem die SchülerInnen gemeinsam im Team ein Thema erarbeiten. Mit der damit einhergehenden Recherchetätigkeit im Internet, wollen die Lehrpersonen ebenso die digitale Kompetenz

---

<sup>182</sup> „Vremja govorit' po-russkij“, dt.: „Zeit Russisch zu sprechen“

<sup>183</sup> Webseite „russianlessons“: <http://www.russianlessons.net/>(1.2.2018)

<sup>184</sup> <http://learnrussian.rt.com/speak-russian/> (1.2.2018)

fördern, indem sich die SchülerInnen damit auseinandersetzen, wie man aus einer Fülle an Daten für sich persönlich wichtige Informationen herausfiltert. Eine Lehrperson verwendet außerdem die Webseite „Googledoc“, dies ist ein Textverarbeitungsprogramm im Internet, welches eine gemeinsame Erstellung eines Textes ermöglicht. Diese Seite erleichtert ihrer Meinung nach das Verfassen eines gemeinsamen Textes, da die SchülerInnen auf diese Seite jederzeit zugreifen und an den Texten weiterschreiben können. Auch die ähnlichen Aufgabenstellungen Portfolios, Texte und Präsentationen als Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit mithilfe des Internets und diversen Textverarbeitungsprogrammen zu produzieren, wird von circa der Hälfte der Lehrpersonen als weiterer Punkt zur Computerverwendung im Fremdsprachenunterricht genannt, um auch damit die Schreib- sowie Lese- und Sozialkompetenz zu fördern. Zusätzlich fördern einige Lehrkräfte mit diesen Arbeiten die Sprechkompetenz, da sie ihren SchülerInnen den Auftrag geben, während der gemeinsamen Erarbeitung zu versuchen, nur in der Zielsprache zu kommunizieren. Eine Italienischlehrerin betont auch, dass sie die Freiarbeit gerne dafür verwendet, dass SchülerInnen auch Aufgaben am Computer erledigen und auch die Selbstständigkeit der SchülerInnen damit fördert, indem sie selbst ihren eigenen Arbeitsplan zusammenstellen und abarbeiten.

Zusätzlich üben im Unterricht zwei FranzösischlehrerInnen sowie eine Russischlehrkraft die Grammatikkenntnisse mithilfe von Powerpoint-Präsentationen, da laut deren Angaben mit Hilfe dieser Medien den SchülerInnen bestimmte Unterrichtsthemen besser erklärt werden können und die SchülerInnen anschließend auf der Präsentation grammatikalische Aufgaben lösen müssen (beispielsweise Endungen einsetzen). Ebenso gestaltet eine der Lehrkräfte Rätsel auf ihren Präsentationen, welche die SchülerInnen lösen müssen.

Weiters geben auch fast alle Lehrkräfte ihren SchülerInnen Hausübungen auf dem Computer auf, indem diese Texte am Computer produzieren sollen. Die Russischlehrkräfte betonten dabei, dass es ihnen wichtig ist, dass die SchülerInnen sich mit der kyrillischen Schrift am Computer vertraut machen und dies zuhause am besten funktioniert, da sie dort nicht unter Zeitdruck stehen würden und sich in ihrem eigenen Lerntempo damit auseinandersetzen können. Damit wollen insbesondere die Russischprofessoren auch erreichen, dass ihre SchülerInnen lernen mit dem Computer richtig umzugehen, indem sie ihnen beibringen, wie am Computer russische Texte verfasst werden.

Eine Lehrende gibt auch an, das selbstständige Arbeiten mit dem Computer zu fördern, da sie sehr viele Hausaufgaben per Mail ausschickt, indem die SchülerInnen beispielsweise diverse Webseiten oder Videosequenzen ansehen und Aufgaben dazu lösen müssen. Diese Aufgaben werden anschließend in der nächsten Einheit gemeinsam kontrolliert und somit weiß sie, wer selbstständig die Hausaufgaben erledigt hat (und wer sie nicht gemacht hat).

Eine Lehrperson betont, dass ihre SchülerInnen in ihrem Unterricht auch über den Computer (sowie über den Laptop) ihre eigenen Hausübungshefte führen müssen. Die SchülerInnen verwenden dazu die Software „OneNote“ von Microsoft, anstelle des Hausaufgabenhefts. Somit wird laut Angaben der Lehrperson, ihr das Korrigieren der Aufgaben erleichtert, indem sie ihnen per Mail die korrigierten Texte übermittelt und die SchülerInnen keine Ausreden erfinden können, wenn sie ihre Hausaufgaben nicht erledigt haben.

Fast alle Lehrpersonen benutzen ebenso die Internetfunktion des Computers im Unterricht, um mit den SchülerInnen „Kahoot!“, „Quizlet“, „Duolingo“ oder „Busuu“ zu spielen. Dieser Themenbereich wird im zweiten Teil der Analyse näher erläutert.

### **2.3.2.Laptop**

Einige Lehrpersonen erwähnten auch, dass sie anstelle des Computers ihre eigenen Laptops im Unterricht regelmäßig verwenden, da beispielsweise kein PC im Klassenraum stationiert ist. Die Aufgaben, welche die Lehrpersonen mit ihren SchülerInnen am Laptop erledigen, sind dieselben, wie am Computer.

### **2.3.3. Smartphone**

Alle befragten Lehrpersonen verwenden auch aktiv Smartphones im Sprachunterricht. Der Großteil der befragten LehrerInnen benutzt das Smartphone regelmäßig im Unterricht, wobei hier von allen erwähnt wurde, dass die SchülerInnen dieses dann auch im Unterricht verwenden, um beispielsweise im Internet zu recherchieren, Quiz (z. B. Kahoot) zu spielen oder mit diversen Sprachlern-Apps (Duolingo,...) zu arbeiten. Dieses Thema wird im zweiten Teil der Ergebnisanalyse präsentiert.

Weiters haben die befragten Lehrkräfte verschiedene Arbeitstechniken mit dem Handy entwickelt. Bei drei Russischprofessoren trainieren ihre SchülerInnen auch die richtige Aussprache mit Hilfe der Smartphones. Die SchülerInnen nehmen dabei Dialoge auf den Diktiergeräten ihrer Smartphones auf, welche ihnen die Möglichkeit geben, das

aufgenommene Material anzuhören und die Aussprache mit Hilfe neuer aufgenommener Dialoge auszubessern. Hier wenden alle drei Lehrkräfte verschiedene Arbeitsmethoden an. Eine Lehrerin lässt ihre SchülerInnen Dialoge aufnehmen, bis diese aussprachetechnisch perfekt sind, anschließend schicken sie die besten Versionen in die WhatsApp-Gruppe der Klasse, damit deren Klassenkameraden die Möglichkeit nutzen können, gute Dialoge anzuhören und somit auch ihre Hörkompetenzen schulen. Die Lehrerin berichtet über den positiven Effekt, dass die SchülerInnen sich bei dieser Aufgabe mehr anstrengen, russische Wörter richtig auszusprechen, da sie ihre Sprachmemos anschließend verschicken müssen. Eine weitere Lehrperson hat in diesem Kontext ein anderes System entwickelt. Sie ließ ebenso ihre SchülerInnen Dialoge oder Monologe am Smartphone aufnehmen und diese schickten ihr persönlich ihre Sprachmemos. Anschließend hat sie die aufgenommenen Texte der SchülerInnen selbst herausgeschrieben und nach Aussprache- und Grammatikfehler analysiert und diese mit ihnen im Unterricht einzeln besprochen sowie die richtige Aussprache gemeinsam im Unterricht trainiert. Jedoch berichtete sie von dem Problem, dass dieses Verfahren sehr viel Vorbereitungs- und auch Unterrichtszeit in Anspruch nimmt und denkt derzeit über eine neue, weniger zeitintensive Strategie nach. Die dritte Russischlehrerin hat ein komplexeres System in diesem Zusammenhang entwickelt und gestaltet Übungen zur Sprache im Kontext. Die SchülerInnen machen dabei Handyvideos von Gesprächen und verschicken diese dann über die WhatsApp-Gruppe. Dabei nehmen diese laut Angabe der Befragten unzählige Male die Szenen auf, nur um keine Fehler im Video zu haben und trainieren somit automatisch den Text sowie die richtige Aussprache. Eine weitere Russischprofessorin erzählte außerdem, dass ihre SchülerInnen auch in Kleingruppen kleine Theaterstücke auf Russisch mit dem Handy aufnehmen und diese dann in die WhatsApp-Gruppe versenden.

Eine Russischlehrperson erzählt auch von der Methode, dass sie ihren SchülerInnen den Auftrag gibt, zuhause Fotos zu bestimmten Themengebieten zu suchen und diese dann in die gemeinsame WhatsApp-Gruppe zu posten und dazu einen kurzen Text zu verfassen, mit dem Ziel die Schreibkompetenz (auf das Handy bezogen) zu fördern, indem sie somit das Tippen auf der kyrillischen Tastatur lernen und üben. Zusätzlich besteht für die MitschülerInnen die Möglichkeit, Texte und Bilder ihrer Klassenkameraden in der WhatsApp-Gruppe zu lesen.

In diesem Zusammenhang verwenden fünf LehrerInnen WhatsApp-Gruppen nicht nur zur Versendung diverser Sprachmemos oder Videos, sondern auch als technisches Kommunikationsmittel um den abwesenden SchülerInnen beispielsweise die Schul- und Hausaufgaben per WhatsApp zu vermitteln. Eine Lehrperson spricht in diesem Zusammenhang an, dass anhand der Nutzung von Smartphones und insbesondere von WhatsApp, im Unterricht Verhaltenskompetenzen trainiert werden, wie beispielsweise die Sicherheits- und Verhaltensregeln im Netz.

Auch die Benutzung des Smartphones als elektronisches Wörterbuch führen viele LehrerInnen als Einsatzart an, da die SchülerInnen ihre Handys im Unterricht immer bei sich haben und bei schnellen Übersetzungsfragen im Online-Wörterbuch nachschlagen können. Eine Italienischprofessorin schildert zu diesem Thema einen Sonderfall. Sie spricht sehr oft im Unterricht auf Italienisch mit ihren SchülerInnen. Diese verstehen oftmals nicht alle Wörter, möchten aber nicht den Unterricht unterbrechen und nehmen anschließend ihre Smartphones zur Hand und suchen im Internet geeignete Übersetzungen zu den unbekanntem Wörtern. Die Lehrperson erwähnt zusätzlich, dass sie diese SchülerInnen nicht ermahnt, sondern sich darüber freut, dass ihre SchülerInnen sich aktiv am Unterricht beteiligen und ehrgeizig mitarbeiten, mit dem Ziel das Gesprochene zu verstehen.

#### **2.3.4. Tablet**

Das Tablet wird von keinem der PädagogInnen im Unterricht eingesetzt, da an den Schulen keine Tablets vorhanden sind und auch die SchülerInnen keine eigenen Tablets besitzen.

#### **2.3.5. Möglichkeit der Weiterbildung der individuellen Sprachkenntnisse**

Knapp die Hälfte der Lehrkräfte ist davon überzeugt, dass mit Hilfe digitaler Medien die Sprachkenntnisse der SchülerInnen weitergebildet werden. Eine Lehrperson berichtet in diesem Kontext, dass dies dadurch möglich sei, da das Prinzip eines guten Unterrichts digital und analog dasselbe wäre und über die digitalen Medien Übungen zu unterschiedlichen Kompetenzbereichen (welche im vorhergehenden Kapitel vorgestellt wurden) angeboten werden. Dabei bekommen die SchülerInnen einen guten Überblick über die erledigten Aufgaben und erkennen, welche für ihren Lerntyp am besten geeignet sind und wo ihre Stärken und Schwächen liegen und können mit diesen Übungen gezielt darauf aufbauen. Eine weitere Lehrperson erwähnt in diesem Zusammenhang auch, dass begabte SchülerInnen durch das Arbeiten mit digitalen Medien ihr Wissen ergänzend zum Arbeiten

mit analogen Methoden weiter vertiefen können und schwächere SchülerInnen ihre Defizite mit Hilfe der digitalen Medien einfacher aufholen können, indem sie die Möglichkeit haben, individuell zuhause weiterzulernen. Eine Russischlehrkraft erwähnt in diesem Zusammenhang, dass sie selbst mit Hilfe digitaler Medien auf jeden einzelnen Schüler/jede einzelne Schülerin eingegangen ist und sie in deren Sprachkenntnis weitergebildet hat. Sie hat (wie oben erwähnt) mit ihnen explizit Aussprachetraining mit Hilfe des Smartphones dazu gemacht und allen SchülerInnen Feedback zu ihrer Aussprache gegeben, was laut den Berichten zu positiven Effekten geführt hat und die Aussprache signifikant verbessert hat. Eine Lehrperson berichtet außerdem, dass sie im Englischunterricht zu einem Lehrbuch eine E-Learning CD-ROM hat und diese zeigt im Internet an, welche SchülerInnen welche Fehler bei diversen Aufgaben gemacht haben, dadurch kann sie die SchülerInnen individuell fördern und ihnen Zusatzaufgaben geben, welche ihre Lernschwächen kompensieren.

Eine Lehrperson spricht auch davon, dass sie selbst ihren SchülerInnen Zusatzmaterial, unter anderem Internetlinks, Webseiten mit Lernmaterial und auch Filmlinks, per Mail ausschickt und damit ihre SchülerInnen, welche sich in deren Sprachkenntnis weiterbilden wollen, dies auch über diese ausgesendeten Zusatzmaterialien machen können. Somit kann sie mit Hilfe der digitalen Medien die SchülerInnen auch außerhalb des Unterrichts individuell in ihrer Sprachkenntnis weiterbilden und jene, welche dies nicht möchten, werden nicht dazu gezwungen, diese Zusatzaufgaben zu erledigen.

Eine Lehrperson berichtet, dass sie gerne mit Hilfe von digitalen Medien auf die Stärken und Schwächen der SchülerInnen eingehen möchte, jedoch die SchülerInnenanzahl in der Klasse meist zu groß ist, um damit die Bedürfnisse jedes einzelnen abzudecken und individualisierte Übungen zu erstellen und daher alle SchülerInnen dieselben Arbeitsaufgaben mit digitalen Medien bekommen, unabhängig davon, ob diese ihre Sprachkenntnisse fördern. Sie überlässt in diesem Bereich ihren SchülerInnen selbst die Eigenverantwortung die Sprachkenntnisse weiterzubilden.

Eine Lehrperson war sich über ihre Meinung zu diesem Thema unschlüssig und spricht die individuellen Lerntypen an, welche auf die Arbeit mit digitalen Medien unterschiedlich reagieren und es dadurch SchülerInnen gibt, welche beispielsweise mit dem sozialen Lernen überfordert sind und diesen der Einsatz von digitalen Medien beim Lernen hilft und andere

wiederum völlig unabhängig von Medien lernen und es daher nie möglich ist, alle SchülerInnen mit digitalen Medien in ihrer Sprachkenntnis weiterzubilden.

### **2.3.6. Ziele und Nutzen in der Verwendung digitaler Medien**

Die didaktischen Ziele decken sich größtenteils mit den Kompetenzen, die mit der Verwendung digitaler Medien gefördert werden sollen. Im folgenden Teil werden die zusätzlich erwähnten Ziele sowie die daraus resultierenden, vielfältigen Nutzen näher beschrieben.

Sehr oft wird der Grund genannt, dass die Professoren mit der Verwendung digitaler Medien das Interesse an der Sprache wecken und die SchülerInnen zum Mitlernen motivieren wollen, unabhängig davon, bestimmte Kompetenzen zu trainieren. Auch das Ziel den Unterricht vielfältiger in Hinblick auf die Methodenvielfalt zu gestalten, ist ein häufig genannter Aspekt, indem beispielsweise Powerpoint-Präsentationen, Sprachlern-Apps sowie Youtube-Videos, eingesetzt werden, da der Unterricht dadurch abwechslungsreicher und spannender wird.

Auch der Nutzen, der von mehreren Befragten daraus gezogen wird, ist es, dass die SchülerInnen die Sprache mit Hilfe digitaler Medien in der Realität anwenden können. Als Beispiel wurde mehrfach das Internet genannt, welches von einer Russischprofessorin als Teil unserer Lebenswelt und auch ein Teil der russischen Lebenswelt bezeichnet wird und ihr es ein persönliches Anliegen ist, dass ihre SchülerInnen auch in der Freizeit auf russischen Internetseiten surfen, da die SchülerInnen somit Zugang zu Materialien haben, welche sie persönlich interessieren, wie beispielsweise russische Filme oder Musik. Somit hätten auch die SchülerInnen Zugang zu realen Materialien aus der russischen Kultur und setzen sich nicht nur mit dem „künstlichen Lehrbuch“ in der Schule auseinander.

Eine Lehrperson nennt auch das Ziel, durch den Einsatz von digitalen Medien, beispielsweise durch das gemeinsame Singen von Liedern mit Hilfe von YouTube-Videos, das „Gehirn der SchülerInnen zu durchlüften“ (sie bezieht dieses Ziel auf den Fremdsprachenunterricht am Nachmittag), damit diese wieder für komplexe Themeninhalte aufnahmebereit sind.

### **2.3.7. Einfluss und Wirkung auf das Lernverhalten der SchülerInnen**

Viele Lehrpersonen erwähnen, dass bei der Verwendung digitaler Medien, wie beispielsweise beim Arbeiten mit Lern-Webseiten oder beim Erstellen eines Referats, etc.,

sich alle aktiv am Unterricht beteiligen und der gelernte Unterrichtsstoff beim Verfassen von Texten sowie Tests oder Schularbeiten, angewendet wird. Außerdem beschreibt eine Lehrkraft das Erlebnis, dass sie schon oft Filme hergezeigt hat und ihre SchülerInnen anschließend in Erfahrung bringen wollten, unter welchem Link der Film im Internet zu finden sei, um ihn zuhause weiterschauen zu können. Dies ist für sie ein Anzeichen, dass die SchülerInnen Interesse am Unterricht haben und die Themenbereiche für die SchülerInnen auch außerhalb der Schule Bedeutung haben. Auch die Motivation und die Freude, die das Arbeiten mit digitalen Medien bei den SchülerInnen auslöst, (welche auch im vorigen Punkt als Ziele der Lehrkräfte genannt wurden), werden von den LehrerInnen als große Vorteile erachtet. Dies haben alle Lehrpersonen so erklärt, dass die SchülerInnen sich bei Arbeiten am Computer oder auch am Smartphone aktiver und konzentrierter beteiligen, als im Frontalunterricht, bei dem die SchülerInnen meist nur Aufgaben im Buch oder auf Arbeitsblättern lösen oder dem Vortragenden zuhören und dabei das Problem besteht, dass viele von ihnen sich oftmals nicht aktiv am Unterricht beteiligen und mit den Gedanken vom Unterricht abschweifen. Somit bewältigen alle SchülerInnen selbst ihre eigenen, individuellen Arbeitsaufgaben, beispielsweise auf Webseiten am Computer oder Smartphone, welche ihnen laut Angaben der Lehrkräfte mehr Spaß am Sprachenlernen bereiten.

Eine Lehrkraft sieht auch, dass sich der Einsatz von authentischen YouTube-Videos und Podcasts im Unterricht und auch als Hausübung lohnt, da sich das Hörverständnis signifikant verbessert. Dies merkt sie daran, da die SchülerInnen bei den Höraufgaben bei Tests und Schulübungen deutlich bessere Leistungsergebnisse erzielen.

Außerdem kommt das Feedback beim Arbeiten am Computer, beispielsweise auf Lern-Webseiten, nicht von der Lehrperson, sondern vom Gerät selbst, was für viele SchülerInnen das Lernen damit viel attraktiver macht, da die SchülerInnen laut dieser Lehrperson weniger Angst davor haben, Aufgaben falsch zu beantworten und unabhängig von den MitschülerInnen arbeiten können.

Einige erzählen auch, dass manche SchülerInnen den Lehrpersonen auch positives Feedback zum Einsatz von digitalen Medien geben und mehr Aufgaben damit bearbeiten wollen. Eine Lehrperson erwähnt auch, dass immer eine gewisse Vorfreude unter den SchülerInnen herrscht, wenn sie erfahren, dass sie beispielsweise mit Powerpoint-Präsentationen im

Unterricht arbeiten und auch die Leistung sowie die Motivation der SchülerInnen damit gesteigert wird.

Eine Lehrperson denkt nicht, dass sich der Einsatz von digitalen Medien nur positiv auf das Lernverhalten auswirkt. Sie selbst verwendet zwar auch digitale Medien im Unterricht, jedoch ist sie nicht davon überzeugt, dass der Unterricht oder das Lernverhalten dadurch besser wird. Sie empfindet den Einsatz als nette Spielerei aber die Sprachkenntnis der SchülerInnen wird ihrer Meinung nach dadurch nicht gefördert oder besser und sieht als einzige positive Auswirkung die gesteigerte Motivation und Freude der SchülerInnen am Arbeiten.

### **2.3.8. Nachhaltigkeit und Anwendbarkeit des Erlernten**

Zusätzlich zu den positiven Auswirkungen wird auch die nachhaltige Anwendung angesprochen. In diesem Bereich differenzieren sich die Meinungen sehr stark voneinander.

Mehr als die Hälfte der Lehrpersonen bestätigen, dass die SchülerInnen das durch digitale Medien erworbene Wissen, anschließend im Unterricht anwenden können.

Mehrere erwähnen auch, dass sie bei Tests oder Schularbeiten feststellen, dass die SchülerInnen das erlernte Wissen besser anwenden können, wenn sie die digitalen Angebote (wie beispielsweise das Lernen mit Webseiten, Ansehen von Filmen und YouTube-Videos etc.) auch annehmen und sich auch zuhause gerne damit auseinandersetzen und nicht nur in der Schule damit arbeiten.

Eine Lehrperson erwähnt auch, dass sie nur solche Übungen mit digitalen Medien auswählt, welche für die SchülerInnen interessant sind und sie auch im Alltag anwenden können und es dadurch für die SchülerInnen einfacher wird, das Erlernte auch in der Praxis zu verwenden. Sie berichtet zudem von veranstalteten Diskussionsrunden über Themen, welche sie gemeinsam mit Hilfe von digitalen Medien (beispielsweise Portfolios, Präsentationen,...) erarbeitet haben, bei denen sich fast alle SchülerInnen aktiv an der Diskussion beteiligen und ihr gelerntes Wissen angewendet haben.

Eine Lehrperson erwähnt auch, dass sie digitale Medien mehr zum Festigen und Üben von Grammatikkenntnissen verwendet und daher der Unterricht keineswegs nur auf digitale Medien aufgebaut sein soll. Sie sagt, dass sich die Nachhaltigkeit durch die Art der

Aufgabenstellung, die mit digitalen Medien gestellt wird und der Geschicktheit der Lernenden selbst ergibt.

Eine Lehrperson behauptet auch, dass die Nachhaltigkeit nur dann gegeben ist, wenn der Lehrer das Medium so einsetzt, dass der Unterricht nicht langweilig wird und nur, wie oben erwähnt, zu bestimmten Zwecken im Unterricht eingesetzt wird.

Weiters wurde berichtet, dass die SchülerInnen, welche vor der Klasse beispielsweise Nachrichten, diverse Präsentation, etc. vorgetragen haben, dieses erworbene Wissen auch anderweitig im Unterricht, beispielsweise beim Verfassen von Hausaufgaben oder bei Unterrichtsgesprächen mit dem vorhandenen Wissen verknüpft sowie anschließend im Kontext angewendet haben und somit das neu erworbene Vokabular besser abrufbar und anwendbar ist.

Eine einzige Lehrperson berichtet von dem Gegenteil, dass die meisten ihrer SchülerInnen das gelernte und erarbeitete Wissen aus unbekanntem Gründen nicht anwenden können.

### **2.3.9. Vorteile in der Verwendung digitaler Medien**

Die Arbeit mit digitalen Medien bringt allen befragten Personen Vorteile im Unterricht, welche sich größtenteils mit den didaktischen Zielen und Förderungen der Kompetenzen sowie den positiven Auswirkungen überlappen.

Ein großer Vorteil, den mehrere Lehrpersonen ansprechen, ist der zeitgemäße Unterricht, der durch den Einsatz von digitalen Medien entsteht, da laut deren Argumenten dadurch aktuelle Themen besser behandelt werden können. Zwei Lehrpersonen erwähnen in diesem Kontext den Vorteil, dass im Internet sehr viele aktuelle und authentische Materialien vorhanden sind, wie beispielsweise Nachrichten, Webartikel, etc., und sie diese gut im Unterricht einbauen können.

Die Zeitersparnis ist auch ein Vorteil, welcher von zwei Lehrkräften genannt wurde, indem durch das Üben auf Webseiten (z. B. auf der russischen Webseite „Время говорить по-русски“,...) das Erstellen eines „langweiligen Arbeitsblattes“ erspart bleibt und der Computer die SchülerInnen mehr motiviert als ein herkömmliches Arbeitsblatt und die SchülerInnen ebenso zuhause auf diesen Webseiten üben können.

Die Funktion Powerpoint-Präsentationen im Unterricht einzubauen ist für eine Lehrperson das beste System, da sie dadurch verschiedene Übungen oder Rätsel erstellen kann und die SchülerInnen anschließend im Plenum diese Aufgaben lösen. Eine Lehrperson erwähnt auch, dass sie ihren Laptop immer in die Schule mitnehmen kann und sie dadurch jederzeit, wenn sich die Gelegenheit ergibt, mit dem Laptop im Unterricht arbeiten kann.

### **2.3.10. Nachteile in der Verwendung digitaler Medien**

Folgende Nachteile beziehen sich auf alle verwendeten digitalen Medien.

Ein Nachteil, welcher von allen Lehrkräften angesprochen wird, ist das Problem, dass die Schulen oder die SchülerInnen passend ausgerüstet sein müssen, um effektiv mit digitalen Medien im Unterricht arbeiten zu können. Außerdem sollte für viele Lehrpersonen der klassische Unterricht nicht unter der Verwendung digitaler Medien leiden. Ein weiterer häufig genannter Grund sind die technischen Probleme, welche der Einsatz digitaler Medien mit sich bringt. Dieses Thema wird im Unterpunkt „Technische Probleme mit digitalen Medien im Unterricht“ näher ausgeführt.

Weiters wird ebenso von allen Professoren das Problem angesprochen, dass viele SchülerInnen beispielsweise durch das Internet (hier wurde sehr oft Facebook genannt) abgelenkt werden und sich nicht mehr auf die wesentlichen Inhalte konzentrieren. In diesem Kontext erwähnen viele Lehrkräfte auch die fehlende Kontrollmöglichkeit, ob ihre SchülerInnen wirklich mitarbeiten oder nur mit dem Handy spielen oder im Internet surfen.

Auch der Hype um die Arbeit mit digitalen Medien wird von einigen als Nachteil genannt, da laut der Hälfte der InterviewpartnerInnen dadurch die Arbeit mit den Medien seinen Reiz verliert und den SchülerInnen auf die Dauer keinen Spaß mehr bereitet. Eine Lehrkraft erwähnt auch, dass durch zu intensivem Einsatz von digitalen Medien Konzentrationsprobleme und daraus folgend Konzentrationsschwächen resultieren können.

Außerdem wird von einer Lehrperson das Problem genannt, dass bei der Arbeit mit digitalen Medien, hier wird speziell das Anschauen von Filmmaterialien und Arbeiten mit Webseiten angesprochen, zu wenig Kontakt zwischen den SchülerInnen und den Lehrenden besteht und daher die Sprechkompetenz nur schlecht gefördert wird.

Eine Lehrperson erwähnt auch, dass es SchülerInnen gibt, welche Probleme beim Arbeiten mit digitalen Medien entwickelt haben und dabei abblocken, wenn sie ihnen beispielsweise die Anweisung gibt, Texte am Computer auf Russisch zu verfassen. Der Grund dafür ist jener, dass die meisten SchülerInnen die kyrillische Schrift am Computer nicht einstellen können, da sie dies nicht gelernt haben. Daraus resultiert die Angst sich im Unterricht vor der Lehrperson sowie den MitschülerInnen zu blamieren. Eine Lehrperson erzählt auch von dem Problem, dass viele SchülerInnen ebenso nicht den Flash-Adobe-Player auf YouTube einstellen können und dadurch Videos, welche beispielsweise Hausübung sind, nicht ansehen und die dazugehörigen Aufgaben nicht beantworten können.

Einige Lehrpersonen berichten außerdem von dem Problem, dass vereinzelt SchülerInnen kein Handy besitzen und somit bei diversen Übungsaufgaben, welche am Handy erledigt werden, nicht oder nur mit den Sitznachbarn gemeinsam an einem Smartphone arbeiten können.

Eine Lehrperson behauptet, dass es in ihrem Unterricht keine Nachteile bei der Verwendung von digitalen Medien gibt, dies gilt aber nur, wenn die digitalen Medien didaktisch richtig im Unterricht eingesetzt werden, sodass keine Nachteile entstehen können.

### **2.3.11. Didaktische Probleme**

Einige Lehrpersonen berichten davon, dass guter Unterricht komplex sei und dieser durch die alleinige Verwendung von digitalen Medien nicht besser wird, sondern, dass spezifische didaktische Gedankenzüge dahinter stecken müssen, damit das digitale Medium effektiv eingesetzt wird und sich in seiner Wirkung entfalten kann.

Alle Lehrpersonen berichten, dass die Technik oft nicht auf Anhieb funktioniert und die SchülerInnen während der Behebung des Problems unruhig werden und die Lehrkräfte immer einen alternativen Unterrichtsplan (hier wurden als Beispiele Aufgaben im Buch lösen, Arbeitsblätter bearbeiten, Hausaufgaben kontrollieren, andere Themen vorziehen, Themen oder Vokabel wiederholen, etc.) parat haben müssen, welcher didaktisch gesehen auch gut zum Unterrichtsstoff passt und mit dem währenddessen gearbeitet wird.

Eine Lehrperson kritisiert die Fülle von didaktisch nicht wertvollen Übungen, welche im Internet kursieren. Diese sind ihrer Meinung nach im Internet meist für den Unterricht unbrauchbar und man muss als Lehrperson aus der Fülle von Angeboten sehr lange suchen,

bis eine passende Aufgabe gefunden wurde. Sie erwähnt auch, dass sie selbst, während dieser Zeit, ein geeignetes Arbeitsblatt oder Spiel für den Unterricht erstellt hat. Auch das Problem, dass viele Internetseiten fehlerhaft sind, wird oft genannt, somit eignen sich viele SchülerInnen falsches Wissen an und die Lehrpersonen müssen sehr viel Vorbereitungszeit in das Ausbessern von Fehlern im Internet investieren. In diesem Zusammenhang wurde auch das Problem angesprochen, dass oftmals die Suche nach geeigneten Materialien im Internet und das anschließende Erstellen der Arbeitsmaterialien mit digitalen Medien aufwendig und zeitintensiv ist.

Es entstehen laut den Aussagen mehrerer Lehrkräfte auch innerhalb von Schulklassen Probleme, da manche SchülerInnen beispielsweise verschiedenen Filmen nicht folgen können und nur wenig Inhalt verstehen. Hierbei ist es wichtig, als Lehrkraft behutsam auf die Probleme der SchülerInnen einzugehen, um ihnen nicht das Gefühl zu vermitteln, dass sie die Sprache nicht verstehen. Für diese Lehrkräfte ist es wichtig, dass sie sich anschließend gemeinsam länger mit gewissen Schlüsselszenen beschäftigen, was jedoch auch wieder sehr viel Unterrichtszeit in Anspruch nimmt.

Eine Lehrperson erwähnt auch, dass sie vor der Einführung der Zentralmatura mehr mit digitalen Medien im Unterricht gearbeitet hat und sich beispielsweise intensiv mit Filmen auseinandergesetzt hat, dies aber nun durch die Zentralmatura nicht mehr möglich ist, da jede Stunde für das Bearbeiten der Themenpools notwendig ist und sie keine freie Unterrichtszeit mehr hat, um mit den SchülerInnen interessante Filme im Unterricht anzuschauen und zu analysieren.

### **2.3.12. Technische Probleme**

#### **Computer**

Viele Lehrpersonen sprachen über dieselben technischen Probleme, welche beim Einsatz digitaler Medien im Unterricht immer wieder auftreten. Das größte Problem ist die fehlende oder schlechte Internetverbindung, welche den reibungslosen Unterrichtsablauf erschwert und wertvolle Unterrichtszeit verloren geht, bis dieses Problem behoben ist. In diesem Zusammenhang erzeugt bei allen befragten Personen die Technik im Unterricht oft Probleme und wertvolle Unterrichtszeit (bis zu 15 Minuten) geht verloren, bis diese

behooben sind. Auch das Starten des Computers selbst stellt einen langer Prozess dar, welcher bis zu 10 Minuten andauern kann.

Ebenso ist der Aufbau des Beamer oder des Laptops, welche im Unterricht eingesetzt werden, sehr aufwendig und zeitintensiv. Probleme entstehen ebenso dadurch, da beispielsweise das dazugehörige Equipment (Lautsprecher, LAN-Kabel) nicht funktioniert oder nicht vorhanden ist.

In vielen Schulen sind außerdem die technischen Voraussetzungen, um mit digitalen Geräten im Unterricht zu arbeiten, nicht gegeben (kein stationärer Computer oder W-LAN vorhanden).

### **Smartphone**

Ebenso funktioniert das Internet bei vielen SchülerInnen am Handy nicht, da laut Angaben der befragten Personen beispielsweise das W-LAN in der Schule überlastet oder nicht vorhanden ist oder eine schlechte Verbindung herrscht. Weiters erzählen Lehrkräfte von dem Problem, dass die SchülerInnen am Handy kein freies Datenvolumen mehr haben oder dieses nicht für schulische Zwecke verwenden wollen. Viele LehrerInnen beklagen zusätzlich das Problem, dass die Handy-Akkus der SchülerInnen ständig leer sind und sie dadurch nicht am eigenen Smartphone mitarbeiten können. Auch der Stromausfall ist ein häufig genanntes technisches Problem.

Ein weiteres Problem, das von einer Lehrperson genannt wird, ergibt sich dadurch, wenn die SchülerInnen beispielsweise im Unterricht Webseiten am Handy öffnen müssen und diese über ein anderes Layout als am Computer verfügen oder aufgrund dessen oftmals nicht geöffnet werden können.

### **2.3.13. Vermeidung bestimmter digitaler Medien**

Fast keine Lehrperson vermeidet explizit bestimmte digitale Medien.

Zu diesem Themenbereich setzte eine Lehrkraft mit ihrer Aussage ein treffendes Statement, welches die Meinung fast aller Lehrkräfte ebenso vertritt. Sie ist der Meinung: „Auf den Inhalt kommt es an, nicht auf das Medium.“ Für sie macht es keinen Unterschied, über welches Medium, ob analog oder digital, Themen unterrichtet werden, es scheint ihr

persönlich aber sehr wichtig, dass der Unterrichtsinhalt von der Lehrperson selbst richtig vermittelt wird.

Viele Lehrpersonen haben diesbezüglich keine Hemmungen diverse digitale Medien anzuwenden, da sie verschiedene neue Methoden sowie neue Medien ausprobieren wollen.

Eine Russischprofessorin gab auch an, dass sie alle digitalen Medien, die ihr im Unterricht zur Verfügung stehen, anwendet, da die digitalen Medien ein Teil ihres Lebens sind und es in jedem digitalen Medium, sei es das digitale Radio, Fernsehen, Internet, etc. tolle Angebote wie beispielsweise Lieder, Filme, Serien, Radiosender, Webseiten in der Fremdsprache, welche auch für die SchülerInnen von Interesse sein können, gibt. Somit haben die SchülerInnen nicht nur in der Schule sondern auch in ihrer Freizeit Zugang zu diesen Medien und können sich aktiv damit auseinandersetzen, indem sie beispielsweise russische Radiosender hören oder russische Filme und Serien ansehen und sich individuell in ihrer Sprachkenntnis weiterbilden.

Abgesehen von diesen Statements, erwähnen zwei Lehrkräfte zusätzlich, dass sie das digitale Medium Tablet im Unterricht nicht verwenden, weil ihrer Meinung nach Smartphones sowie Computer und Laptops deren Arbeit ersetzen, da diese Medien die gleichen Inhalte vermitteln. Außerdem sprechen sie das Problem an, dass vielen Schulen sowie die meisten SchülerInnen keine Tablets besitzen.

Eine Lehrperson erzählte zusätzlich, dass sie den Einsatz sozialer Netzwerke, wie beispielsweise Facebook, WhatsApp oder Instagram im Unterricht vermeidet, da sie über soziale Netzwerke den Kontakt zu ihren SchülerInnen meiden will und beispielsweise auftretende Probleme auch gemeinsam im Unterricht besprechen können.

## **2.4. Sprachlern-Apps**

In der folgenden Analyse wird allgemein auf den Einfluss von Sprachlern-Apps auf die verschiedenen Fremdsprachen eingegangen, es wird sowohl allgemein sowie durch spezifische Beschreibungen in den Kategorien auf die einzelnen Fremdsprachen explizit Bezug genommen.

### **2.4.1. Einsatzarten und –möglichkeiten und geförderte Kompetenzen**

Die befragten Lehrkräfte verwenden verschiedene Apps im Unterricht. Der Großteil beschränkt sich jedoch auf den Gebrauch der Sprachlern-App Duolingo sowie auf den Vokabeltrainer Quizlet.

#### **2.4.1.1. Duolingo**

Fast alle befragten Lehrpersonen verwenden im Fremdsprachenunterricht die Sprachlern-App „Duolingo“. Zwei Lehrpersonen arbeiten am Anfang jeder Stunde im Spanisch- und Französischunterricht mit Duolingo um die SchülerInnen auf die Stunde einzustimmen, die Sprachkenntnisse aufzufrischen sowie das Gelernte in Erinnerung zu rufen. Dabei bewältigen alle SchülerInnen mindestens eine Lektion auf ihren Smartphones, welche circa 5-10 Minuten Zeit in Anspruch nimmt. Eine Professorin erwähnt dabei, dass es in ihrem Unterricht oftmals zu Verwechslungen zwischen den Fremdsprachen kommt und die SchülerInnen zuvor in einer anderen Fremdsprache unterrichtet wurden und es daher für sie schwierig ist, anschließend in einer anderen Fremdsprache zu denken. Sie möchte mit Duolingo ihren SchülerInnen einen sanften Einstieg in die Fremdsprache gewähren und nicht sofort mit schwierigen Grammatikthemen den Unterricht beginnen. Zwei Spanisch- sowie eine Englischlehrkraft berichten, dass sie nicht regelmäßig mit der App arbeiten, sondern die Lektionen auf die Grammatikkapitel im Unterricht abstimmen und festigen somit die Kenntnisse mit Hilfe von Duolingo. Drei RussischlehrerInnen erwähnen, dass sie ihren SchülerInnen Duolingo-Lektionen als Hausaufgaben aufgeben und von ihren SchülerInnen verlangen, dass sie diese erledigen und ihnen die bearbeiteten Punkte in der nächsten Einheit zeigen, da im Unterricht keine Zeit bleibt, um damit aktiv zu arbeiten. Die Aufgaben werden auch hier mit dem Lehrstoff abgestimmt. Zwei RussischlehrerInnen spielen auch unabhängig vom Lehrstoff damit, um die Unterrichtsstunden abwechslungsreich zu gestalten

und aufzulockern. Sie fördern dabei nicht direkt bestimmte Kompetenzen, sondern möchten die SchülerInnen zum Mitdenken motivieren.

Eine Italienisch- sowie eine Französischprofessorin üben auch zusätzlich mit ihren SchülerInnen vor Tests oder Schularbeiten auf Duolingo, wenn beispielsweise ein Kapitel aus der App zum Schularbeitsthema passt.

Eine Englischprofessorin verwendet auch Duolingo oftmals dazu, um mit ihren SchülerInnen gemeinsam im Plenum an einem Kapitel zu arbeiten, indem sie die Webseite mit Hilfe des Beamers an die Wand projiziert und ein bestimmtes Themenkapitel mit ihren SchülerInnen gemeinsam durchspielt. Bei dieser Methode müssen alle SchülerInnen mitarbeiten, indem jeder eine Aufgabe lösen muss, bis die Lektion beendet ist.

#### **2.4.1.2. Quizlet**

Derzeit besteht an den Schulen ein großer Hype um den Vokabeltrainer Quizlet. Nahezu alle Lehrpersonen verwenden in ihrem Fremdsprachenunterricht Quizlet und sind begeistert von diesem Vokabeltrainer. Die SchülerInnen arbeiten und lernen meist zu Hause damit. Eine Lehrperson bespricht auch die Vokabeln vor dem Lesen von Texten mit Hilfe der App, da die SchülerInnen somit bei der Besprechung auf ihren Smartphones die Vokabeln auf dem Lernprogramm aufrufen und sehen. Diese Lehrperson erwähnt auch, dass sich durch das Feature authentische Audioausgaben der Vokabeln auf Quizlet anhören und damit die Hörkompetenz zu schulen sowie die Möglichkeit Anwendungsbeispiele einzuprogrammieren, neue Lernmethoden für die SchülerInnen eröffnen. Viele Lehrpersonen gestalten zusätzlich auch Vokabelspiele im Unterricht. Ein Professor nutzt die App ebenso als Zusatzfunktion, indem er die Vokabellisten daraus ausdruckt und seinen SchülerInnen die Entscheidung selbst überlässt, mit welcher Methode sie lernen möchten und somit auch das selbstständige Lernen fördert.

#### **2.4.1.3. Busuu**

Eine Spanischlehrerin hat die spanische Version von Busuu im Unterricht angewendet, jedoch aber wieder deinstalliert, da ihrer Meinung nach das Übungsmaterial nur eingeschränkt verfügbar ist und die kostenpflichtige Version für das Ausmaß an verfügbaren Übungen zu teuer ist, um sie im Unterricht aktiv zu verwenden. Eine weitere Französischprofessorin hat Busuu im Unterricht verwendet, jedoch war sie ebenso wenig wie

ihre SchülerInnen vom Übungsmaterial begeistert, da diese zu „monoton“ aufgebaut und aufgrund der beschränkten Demoversion nur wenige Übungen freigeschaltet waren. Eine weitere Französischlehrkraft verwendet weiterhin Busuu im Fremdsprachenunterricht, da sie die Hörübungen aus didaktischer Sicht für die SchülerInnen geeignet empfindet und auch auf viele Unterrichtsthemen abgestimmt sind. Die wenigen Lehrkräfte, welche Busuu im Unterricht angewendet haben, und die Französischlehrkraft, welche noch mit der App arbeitet, haben mit ihren SchülerInnen nur Übungen zu bestimmten Themenbereichen, welche im Unterricht durchgenommen wurden, damit geübt und die Hörkompetenz mit den Übungsmaterialien der App geschult, da fast ausschließlich Hörtexte für Nutzer der Demoversion verfügbar sind. Die Lehrpersonen erwähnten zusätzlich, dass nur sie selbst am Computer ihren SchülerInnen die Aufgaben zu verschiedenen Themen vorgespielt- und gezeigt haben und diese den dazugehörigen Text lesen konnten. Sie erwähnten auch, dass sie ihnen abschließend Fragen zu den gehörten Dialogen gestellt haben und die SchülerInnen diese mündlich beantworten mussten. Es hatte keiner der SchülerInnen selbst am Smartphone mit der App gearbeitet. Alle anderen Lehrpersonen kannten entweder die App nicht oder waren der Meinung, dass die Software nur kostenpflichtig erworben werden kann und verwenden diese deshalb nicht im Unterricht.

#### **2.4.1.4. Babbel**

Babbel wird von keiner der interviewten Lehrkräfte aktuell im Unterricht verwendet, da diese Lern-App kostenpflichtig ist und laut Angaben aller Befragten im Schulwesen keine zusätzlichen Kosten entstehen dürfen und die Lehrpersonen auch von der didaktischen Aufbereitung der App, sowie dessen Übungen selbst nicht überzeugt sind und auch dafür selbst kein Geld ausgeben würden. Eine Französischlehrkraft überlegt jedoch, ob sie sich selbst Babbel kaufen und Übungen daraus im Unterricht verwenden soll, jedoch klagt sie über das Problem, dass auch bei dieser App die Themen nicht mit dem Lehrbuch abgestimmt sind.

#### **2.4.1.5. Weitere Lernprogramme**

**Kahoot:** Fast die Hälfte der befragten Lehrkräfte verwendet Kahoot im Schulunterricht. Die Einsatzarten sind dabei sehr vielfältig. Die befragten Lehrpersonen spielen diverse Quiz auf Kahoot, um das Vokabelwissen zu trainieren, indem beispielsweise Sätze vervollständigt oder Vokabeln richtig übersetzt werden. Auch die richtige Anwendung und Festigung von

gelernten Grammatikregeln üben alle Befragten auf Kahoot, indem die SchülerInnen die richtigen Endungen von Verben, Adjektiven oder Nomen auswählen müssen. Weiters bearbeiten auch zwei RussischlehrerInnen Aufgaben zur Landeskunde mit Hilfe von Kahoot. Eine Lehrerin erwähnt zusätzlich, dass deren SchülerInnen die Quizfragen auch selbst in Teams erarbeiten müssen und daraus ein Quiz gestaltet wird. Diese Professorin hat auch die Methode eingeführt, dass sie gemeinsam im Unterricht Texte lesen und anschließend Fragen zum Textverständnis über Kahoot beantwortet werden. Sie sieht während des Spiels sofort, wer die Fragen richtig beantwortet hat, ebenso wer den Text nicht verstanden hat und bespricht die Problemstellen zusätzlich mit ihren SchülerInnen. Eine weitere Russischlehrperson erwähnt, dass sie auf Kahoot eine neue Funktion entdeckt hat, welche es den LehrerInnen ermöglicht, Hausaufgaben in Form von Rätsel zu gestalten.

**LearningApps.org:** Zwei Russischlehrkräfte setzen zusätzlich die Webseite „LearningApps.org“ im Unterricht ein. Die SchülerInnen bewältigen dabei diverse Grammatik- oder Vokabelübungen, wie beispielsweise das Zuordnen von Wörtern zu passenden Bildern oder auch das Konjugieren von Verben sowie Adjektive zu den passenden Personen zuordnen. Die Lehrpersonen wollen damit gelernte Themen sowie die Grammatikkenntnisse festigen und vertiefen. Weiters nutzt auch eine Lehrkraft die Funktion, über „LearningApps.org“ eigene Übungsaufgaben zu produzieren.

#### **2.4.2. Didaktische Ziele und Nutzen bei der Verwendung von Sprachlern-Apps**

Die geförderten Kompetenzen wurden auch bei den didaktischen Zielen als Antwort genannt, zusätzlich wird hier erwähnt, welche weiteren Ziele die Lehrpersonen mit dem Einsatz verschiedener Apps verfolgen.

Viele Lehrkräfte setzen sich das Ziel mit der Verwendung von Sprachlern-Apps ihre SchülerInnen zu animieren, im Unterricht aktiver mitzuarbeiten und auch zuhause mit den Sprachlern-Apps zu arbeiten. Außerdem haben mehrere Lehrpersonen sich das Ziel gesetzt, den SchülerInnen das Lernen mit Hilfe von Duolingo oder Quizlet zu erleichtern.

**Duolingo:** Neben dem Ziel diverse Kompetenzen zu fördern und Freude und Spaß am Sprachenlernen zu vermitteln, wollen mehrere Lehrkräfte auch erreichen, dass die SchülerInnen individuell, im eigenen Lerntempo auf ihren eigenen Smartphones, Lektionen durchspielen. Die ProfessorInnen selbst sind dabei nur als Stütze bei Fragen zu Antworten

oder Aufgabenstellungen in der Klasse anwesend sind und helfen ihnen bei Problemen. Auch das selbstständige Arbeiten will eine Lehrperson fördern, indem die SchülerInnen auch zuhause selbständig auf Duolingo weiterlernen und wenn dies gelingt, die Grammatikkenntnisse auch in der Schule schneller abrufbar sind, weil die Sprachkenntnisse ständig zuhause trainiert werden.

**Kahoot:** Das wichtigste Ziel aller Lehrkräfte, welches sie mit Kahoot erreichen möchten, ist es, den SchülerInnen Freude und Spaß am Lernen zu vermitteln. Weiters wollen sie damit die Konzentration im Unterricht fördern und die SchülerInnen zum Mitlernen animieren, da das erlernte Wissen beim Spiel abgeprüft wird und diese bei der Beantwortung der Fragen Punkte bekommen und am Ende der Beste gewinnt.

**Quizlet:** Alle Lehrpersonen nannten das Ziel, dass ihre SchülerInnen ihren Wortschatz erweitern und das gelernte Vokabular anwenden können. Das Lernen von Vokabeln soll ihnen zudem mit Hilfe der App mehr Spaß bereiten. Die Kompetenz des selbstständigen und individuellen Lernens wird ebenso gefördert, indem die SchülerInnen selbstständig die Vokabeln zuhause oder auch beim Wartezeiten auf Quizlet lernen und somit ihre Zeit sinnvoll nutzen. Auch der Nutzen, Zeit im Unterricht zu sparen, wurde sehr oft genannt, da die SchülerInnen die Vokabeln nicht zusätzlich handschriftlich festhalten müssen. Außerdem kommt das Feedback beim Lernen mit Quizlet, nicht von der Lehrperson sondern vom Gerät selbst, was für viele SchülerInnen das Lernen damit attraktiver macht, da die SchülerInnen weniger Angst haben, Fragen falsch zu beantworten.

### **2.4.3. Einfluss und Wirkung auf das Lernverhalten der SchülerInnen und die Nachhaltigkeit des gelernten Wissens**

Die wichtigsten positiven Auswirkungen, welche am häufigsten genannt wurden, sind der Spaßfaktor sowie die Freude und Motivation am Sprachenlernen.

Viele Lehrkräfte bestätigen, dass die SchülerInnen auch außerhalb des Unterrichts mit den Apps arbeiten.

**Duolingo:** Explizit auf Duolingo bezogen, wird laut Angaben aller Lehrpersonen die Konzentration und das Mitdenken angeregt und gefördert, da jeder an seinem eigenen Smartphone arbeitet. Außerdem geben viele SchülerInnen ihren LehrerInnen positives

Feedback zu den bearbeiteten Aufgaben und fast alle bestätigen, dass sie damit gerne grammatikalische Inhalte wiederholen und auffrischen.

Eine Spanischlehrerin berichtet, dass ihre SchülerInnen eine gewisse Art von „Sucht“ entwickelt haben und bei guten Ergebnissen nicht mehr aufhören wollen, damit zu arbeiten. Sie fühlen sich zusätzlich in ihrem Können bestärkt, wenn sie nach jeder Übung sehen, welchen „Lernfortschritt“ sie auf der App machen. Dieser wird beispielsweise bei Spanisch- sowie Englisch- und Französischaufgaben immer nach jeder bearbeiteten Lektion in Prozentangaben angezeigt. Eine Lehrperson beschreibt auch den positiven Effekt, welchen Duolingo auf ihre SchülerInnen, welche nicht am Sprachenlernen interessiert sind, ausgelöst hat. Sie erklärte, dass diese SchülerInnen durch das individuelle Üben auf der App im Unterricht Spaß am Sprachenlernen gefunden haben.

Eine Lehrperson erwähnt jedoch in diesem Zusammenhang, dass sie nicht denkt, dass Duolingo sich positiv auf das Lernverhalten von ihren SchülerInnen auswirkt, jedoch wirkt es ihrer Meinung nach aus rein psychologischer Sicht sich positiv auf das Lernverhalten der SchülerInnen aus, da sie dadurch das Gefühl bekommen, dass sie eine Sprache gut sprechen, wenn sie die Fragen richtig beantworten und dafür Punkte bekommen.

**Quizlet:** Eine Lehrperson erwähnte, dass nur sehr wenige SchülerInnen Feedback zum Lernen mit Quizlet geben, aber diejenigen, die ihr Feedback geben, bestätigen, dass ihnen die App beim Vokabellernen hilft. Mehrere Befragte merken, dass ihre SchülerInnen vor schriftlichen Wiederholungen oder Schularbeiten häufiger auf Quizlet online sind und dies auch selbst bestätigt haben, dass sie damit gerne die Vokabeln lernen. Die SchülerInnen sind auch bei dieser App sehr konzentriert, wenn sie damit im Unterricht arbeiten und können die Vokabel später besser abrufen. Alle befragten Lehrkräfte geben ebenso an, dass die SchülerInnen bei Vokabelwiederholungen mit Hilfe der App bessere Testergebnisse erzielen, da sie sich dank der App erstmals richtig mit den Vokabeln auseinandergesetzt haben, da bei den SchülerInnen das „analoge“ Vokabellernen absolut nicht beliebt ist. Eine Lehrkraft bestätigt auch, dass ihre SchülerInnen ebenso in anderen Fächern mit Hilfe der App Quizlet lernen.

**Busuu:** Zum Einsatz von Busuu wurden keine positiven Auswirkungen genannt, da die SchülerInnen nicht mit dieser App arbeiten wollten. Es wurde von allen befragten

Lehrkräften das Gegenteil behauptet, da die SchülerInnen sich beim Arbeiten mit dieser App unterfordert gefühlt hatten und ihnen das Übungsformat nicht gefallen hat. Eine Lehrperson, welche jetzt noch damit arbeitet, erkannte die positive Wirkung, welche auch als didaktisches Ziel genannt wurde, dass die SchülerInnen mit Busuu ihre Hörkompetenz schulen.

**Kahoot:** Alle beteiligen sich aktiv am Quiz, bestätigen die Lehrenden. Der Teamgeist steigt und es entsteht gesunde Konkurrenz, erwähnen einige Befragte. Die Stimmung ist dabei immer gut und die SchülerInnen sind beim Beantworten der Fragen sehr konzentriert, um Fehler zu vermeiden. Die SchülerInnen fragen bei mehreren Lehrpersonen immer wieder nach, wann sie das nächste Mal damit arbeiten und entwickeln eine gewisse Vorfreude, wenn sie erfahren, dass sie wieder im Unterricht Kahoot spielen.

Eine Lehrperson erwähnt in diesem Zusammenhang, dass sie es als besonders wichtig erachtet, dass Sprachlern-Apps, welche den SchülerInnen Spaß machen, nicht für Testzwecke eingesetzt werden sollen, da die SchülerInnen ansonsten die Freude am Spielen verlieren.

#### **2.4.4.Vorteile und Nachteile in der Verwendung von Sprachlern-Apps**

##### **Vorteile**

Die Vorteile decken sich zumeist mit den geförderten Kompetenzen, sowie den didaktischen Zielen.

**Duolingo:** Bei Duolingo wurde als größter Vorteil genannt, dass kein Druck und kein Stress beim Arbeiten entsteht und laut Angaben der Lehrpersonen die bearbeiteten Übungen auch nicht prüfungsrelevant sind. Zusätzlich kann jeder auf seinem eigenen Niveau sowie individuell auf seinem eigenen Smartphone üben. Weiters berichten die Lehrkräfte, dass das Arbeiten mit der App sehr einfach ist.

**Quizlet:** Ebenso ist die Verwendung von Quizlet „kinderleicht“. Das Lernen wird für die SchülerInnen „cool“, da sie mit Hilfe von Apps lernen können. Ebenso gelingt es mehreren Befragten auch leistungsschwächere SchülerInnen zum Vokabellernen zu animieren. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, Vokabeln online zu stellen, welche nicht im Lehrbuch vorhanden, aber trotzdem wichtig für die SchülerInnen sind.

## Nachteile und didaktische Probleme

Viele Lehrpersonen erwähnen auch bei der Verwendung von Sprachlern-Apps, dass die technischen Probleme der Apps (welche im Kapitel „Technische Probleme“ beschrieben werden) die größten Nachteile sind. Die Lehrpersonen können ebenso, wie bei der Arbeit mit diversen digitalen Medien, mit Sprachlern-Apps nicht alle SchülerInnen im Unterricht kontrollieren, ob diese wirklich damit arbeiten oder anderweitig das Internet nutzen oder Nachrichten am Smartphone versenden. Generell fehlt hier die handschriftliche Übung, da beispielsweise die kyrillische Schrift immer wieder durch das Schreiben mit der Hand trainiert werden soll, was beim Lernen mit Sprachlern-Apps jedoch nicht möglich ist.

Duolingo: Weiters wird mehrmals das Problem erwähnt, dass Duolingo nicht auf das Lehrbuch abgestimmt und sich somit schlecht im Unterricht einbauen lässt. Ebenso beinhaltet die App manche Vokabeln, welche die SchülerInnen noch nicht gelernt haben. Dieses Problem kann die Lernenden bei der Bewältigung der Aufgaben verunsichern. Eine Spanischlehrerin erwähnt auch den Nachteil, dass ihre SchülerInnen, welche gute Sprachkenntnisse haben, nicht in höhere Lektionen einsteigen können und bei der ersten Lektion beginnen und die Lektionen nach und nach freischalten müssen, daher ist es für sie im Unterricht schwierig, passende Themenbereiche aus Duolingo zu üben, da beispielsweise zum Unterricht passende Lektionen noch nicht freigeschaltet sind. Außerdem dauert es bei manchen SchülerInnen (meist aufgrund schlechter Internetverbindungen) sehr lange, bis die App am Smartphone geöffnet ist. Auch die Handys können während dem Spiel abstürzen und die SchülerInnen können anschließend nicht auf der App arbeiten und benötigen ein Ersatzgerät. Auf diese Fälle sollten die LehrerInnen immer vorbereitet sein und einen Plan B parat haben, beispielsweise indem die SchülerInnen auf Ersatzgeräten, wie beispielsweise am stationären Computer oder auf Tablets (wenn welche zur Verfügung stehen) oder gemeinsam mit ihren MitschülerInnen die Aufgaben bewältigen. Ein weiterer Nachteil, welcher genannt wird, ist das fehlende qualitative Feedback der App, wobei die SchülerInnen nicht erfahren, welche Fehler sie bei diversen Aufgaben gemacht haben und somit nicht aus ihren Fehlern lernen können. Eine Lehrperson berichtet außerdem von dem Problem, dass der Lernfortschritt angezeigt wird und nicht nur zu dem positiven Zweck führt, dass die SchülerInnen sich über ihren Erfolg freuen, sondern, dass sich SchülerInnen über ihre „Lernfortschritte“ auf Duolingo austauschen und leistungsschwächere Lernende dazu

neigen, sich gekränkt zu fühlen, wenn ihr Leistungsfortschritt nicht mit dem leistungsstärkerer SchülerInnen übereinstimmt. Dabei kann es auch passieren, dass diese SchülerInnen keine Lust mehr haben, mit Hilfe der App weiterzulernen.

Quizlet: Mehrmals wurde erwähnt, dass manche SchülerInnen nicht der Lerntyp für das effektive Lernen mit Hilfe der App Quizlet sind und es bevorzugen mit herkömmlichen Lernmethoden zu lernen. Dabei wäre es wichtig, darauf zu achten, dass auch diese SchülerInnen anderweitig gefördert werden, indem sie beispielsweise die analogen Vokabellisten zur Verfügung gestellt bekommen. Manche LehrerInnen stellen auch Übungsmaterialien auf Quizlet online, doch die SchülerInnen arbeiten nicht oder nur selten damit, weil sie zu „faul“ sind, um sich an den Computer zu setzen oder am Handy die App zu öffnen. Die Erstellung ist für alle Lehrpersonen aufwendiger und zeitintensiver als aus dem Lehrbuch Vokabeln zu kopieren und es stellt sich für viele Lehrpersonen damit auch immer wieder die Frage ob es Sinn macht, diese Arbeit für die SchülerInnen zu machen, wenn sie beispielsweise zu „faul“ sind, um damit aktiv zu lernen oder lieber mit anderen Lernmethoden arbeiten.

Busuu: Die kostenpflichtige Version hält viele Lehrpersonen davon ab, die App im Unterricht zu verwenden. Weiters beklagen die Lehrpersonen, welche Busuu im Unterricht anwenden bzw. angewendet haben, dass das Lernprogramm, wie oben erwähnt, zu wenig abwechslungsreiches Übungsmaterial beinhaltet.

Kahoot: Allgemeine Probleme bei der Verwendung von Kahoot bestehen darin, dass die SchülerInnen sehr langsam bei der Wahl eines Spielnamens sind und bis zu 10 Minuten für diese Vorbereitungen verschwendet werden und auch die Erstellung eines Kahootspiels mindestens 30 Minuten Zeit in Anspruch nimmt.

Es gibt laut den Angaben aller Russischprofessoren auch bei den Sprachlern-Apps äußerst wenig fertiges Material für die russische Sprache als für andere Sprachen (beispielsweise auf LearningApps.org, Duolingo, Busuu, Babbel) und auch das fertige Material, das im Internet existiert ist sehr oft fehlerhaft und unbrauchbar. Eine Lehrperson spricht hier zusätzlich das Problem an, dass gewisse Sprachlern-Apps oder Webseiten langweilig aufgebaut sind und die SprachwissenschaftlerInnen mit zu wenig kompetenten Informatikern zusammenarbeiten und viele Übungen nur „halbfertig“ ins Internet gestellt werden und in

ihrer Entwicklung noch nicht gut genug ausgereift sind. Für sie ist es zusätzlich wichtig, dass man als Lehrperson herausfinden soll, welche Apps für den Schulunterricht brauchbar sind, aber auch hier wieder der Zeitaufwand zu groß ist, um passendes Material herauszufiltern.

#### **2.4.5. Technische Probleme**

Alle Lehrkräfte sprechen auch hier von generellen technischen Problemen, wie beispielsweise schlechte Internetverbindungen oder langsam arbeitende digitale Geräte, welche die Arbeit im Unterricht erschweren. Auch der Punkt, dass die SchülerInnen über zu wenig Speicherplatz am Handy verfügen um Apps installieren zu können, sowie zu wenig Datenvolumen oder auch kein freies Internet mehr auf den Handys vorhanden ist, wird mehrmals angesprochen. Mit technischen Problemen muss man ruhig und kompetent umgehen können und auch in der Zwischenzeit, bis verschiedene Probleme behoben wurde, einen zum Unterricht passenden Plan B parat haben. Hierbei wurden verschiedene Aufgaben genannt, indem beispielsweise Übungen im Buch oder auf Arbeitsblätter bearbeitet oder kurze Dialoge in der Zielsprache geführt werden.

Kahoot: Es klagten viele zudem über das Problem, dass bei der Verwendung von Kahoot auch oftmals der Computer oder die Webseite abstürzt und das Spiel einen neuen Start erfordert. Auch der Beamer funktioniert gelegentlich nicht, um die Kahootfragen für die SchülerInnen sichtbar zu machen.

Duolingo: Mehrere Lehrpersonen erläutern das Problem, dass ihre SchülerInnen oft keine eigenen E-Mailadressen besitzen und sich dadurch nicht auf Duolingo registrieren können und zuerst einen eigenen E-Mailaccount erstellen müssen. Außerdem vergessen viele von ihnen immer wieder ihr Passwort für Duolingo und müssen ein neues anfordern, was wiederum sehr viel Zeit in Anspruch nehmen kann. Auch hier wird das Problem des begrenzten Speicherplatzes auf den Smartphones der SchülerInnen genannt, sodass die SchülerInnen Duolingo nicht herunterladen können oder Lernfortschritte (auch verursacht durch technische Probleme) nicht gespeichert werden. Eine Lehrperson hat für diese Probleme eine Lösung gefunden, indem sie nur am stationierten Computer mit Duolingo in der Klasse arbeitet und die SchülerInnen in der Gruppe die Aufgaben lösen müssen.

Quizlet: Bei Quizlet wurden keine spezifischen technischen Probleme genannt, da die SchülerInnen meist nur zuhause damit arbeiten und die Lehrpersonen, welche auch im Unterricht damit arbeiten, keine technischen Probleme zu beklagen hatten.

#### **2.4.6. Bewertungen und Empfehlungen**

Quizlet: Viele Lehrpersonen empfehlen Quizlet weiter, da diese App aus didaktischer Sicht gut aufgebaut und das Erstellen von Vokabelkarteien sehr einfach ist. Außerdem können die SchülerInnen spielerisch damit Vokabeln lernen. Zusätzlich hilft die App den Lehrpersonen im Unterricht Zeit zu sparen. Eine Lehrkraft gibt an, dass ihre SchülerInnen Quizlet auch in anderen Unterrichtsfächern verwenden und in diesen Fächern selbst Karteikarten erstellen und dadurch ihre Kreativität selbstständig fördern.

Kahoot: Viele Lehrpersonen empfehlen ebenso Kahoot weiter, da dieses Programm einen Unterhaltungswert hat und die SchülerInnen motiviert. Zusätzlich erwähnt eine Lehrkraft, dass sie die Kreativität ihrer SchülerInnen mit Kahoot fördert, indem sie diese selbst die Fragen und Antworten zum Quiz erarbeiten lässt.

LearningApps.org: Zwei Lehrpersonen empfehlen diese App weiter, da sie abwechslungsreiches Übungsmaterial beinhaltet und die Möglichkeit besteht, selbst Übungen mit der App zu entwickeln.

Duolingo: Alle befragten Lehrpersonen befürworten die Verwendung der App Duolingo, da diese App eine gute Lernmethode darstellt, um gelerntes Wissen aufzufrischen und sich spielerisch damit auseinanderzusetzen. Ein weiteres wichtiges Kriterium ist die zeit- sowie ortsunabhängige Verwendung der App, welche diese umso attraktiver macht. Mehrere Lehrpersonen erwähnen, dass die individuelle Lernmöglichkeit, sowie das stressfreie Arbeiten, welches durch Duolingo gegeben ist, den Reiz ausmachen, dass die SchülerInnen gerne damit lernen. Ebenso bestätigen mehrere ProfessorInnen, dass die SchülerInnen auch außerhalb des Unterrichts mit Duolingo lernen, da diese sich zusätzlich auf Schularbeiten und Tests damit vorbereiten.

Busuu: Eine Lehrperson empfiehlt auch die in der App Busuu enthaltenen Hörübungen weiter, da diese von Muttersprachlern aufgenommen wurden und zu verschiedenen Themenbereichen, wie beispielsweise Schule, Kleidung, usw., Dialoge zu hören sind und mit den besprochenen Unterrichtsthemen als Zusatzübungen bearbeitet werden können.

Eine Lehrperson empfiehlt auch eine kreative Webseite weiter, mit der die SchülerInnen Minibücher erstellen können. Diese Webseite nennt sich „Minibooks“<sup>185</sup>. Sie bestätigt auch, dass sie selbst schon damit im Russischunterricht gearbeitet hat und die SchülerInnen sehr begeistert waren, da beim Erstellen der Minibücher deren Kreativität gefördert wird.

Eine Lehrkraft berichtet in diesem Zusammenhang, dass die SchülerInnen beispielsweise auch kurze Filme mit den Smartphones gedreht haben und dies die Kreativität der SchülerInnen sehr gefördert und ihnen sehr viel Spaß gemacht hat. Sie empfiehlt allen Lehrkräften diese Methode im Unterricht auszuprobieren.

Ein weiterer wichtiger Punkt, der von Lehrpersonen genannt wird, ist die Bedingung, dass die App oder die Arbeit mit dem digitalen Medium einfach handzuhaben sein muss und die SchülerInnen eine Einführung zur Arbeitsweise mit verschiedenen Apps bekommen sollten, da sie ansonsten nicht damit üben, weil sie es nicht anwenden können. Weiters soll die App einen spielerischen Charakter haben, um seinen Zweck zu erfüllen. Eine Lehrperson erwähnt auch, dass ihre SchülerInnen das Lernen mit digitalen Lernmethoden, und auch mit digitalen Lern-Apps gegenüber herkömmlichen Lernmethoden bevorzugen, da sie mit Hilfe digitaler Apps die Sprache spielerisch am Smartphone sowie PC erlernen können.

Mehrere Lehrpersonen behaupten, dass fast alle SchülerInnen von der Arbeit mit Lern-Apps begeistert sind und es nur einige wenige Ausnahmen gibt, welche nicht gerne damit arbeiten, da sie die Übungsformate als „kindisch“ erachten oder ihren Anforderungen nicht entsprechen und lieber mit dem Buch lernen wollen oder ihre eigenen Lernmethoden entwickelt haben.

Eine Lehrkraft denkt, dass der Mix aus den Lehrmethoden es ausmacht, dass SchülerInnen gerne mit dem Buch und auch mit Apps und digitalen Medien lernen und arbeiten, jedoch bestehe zusätzlich das Problem, dass oft zu viele Lehrpersonen damit arbeiten und es dann schwierig wird, dass sie dadurch zum Lernen motiviert werden, da der nötige Reiz verloren geht, wenn beispielsweise alle Lehrkräfte mit den gleichen Lehrmethoden am Computer arbeiten. Daher geht es ihrer Meinung nach nicht nur darum, ob die Apps für die SchülerInnen interessant sind, sondern auch, wie andere Lehrkräfte mit diesem Thema im Unterricht umgehen, um einen guten Mix aus allen Unterrichtsmethoden herzustellen.

---

<sup>185</sup> <http://www.minibooks.ch/> (28.1.2018)

#### **2.4.7. Vermeidung von bestimmten Sprachlern-Apps**

Auf diese Frage antworteten fast alle Lehrpersonen, dass sie von keinen bestimmten Sprachlern-Apps abraten würden. Eine Lehrperson gibt hier zusätzlich den Tipp, dass alle Apps, die im Unterricht eingesetzt werden, zuerst auf Fehler oder inhaltliche Mängel analysiert werden sollen. Mehrere Lehrpersonen sind außerdem der Meinung, dass es möglich ist, aus allen Apps sinnvolles Material herauszuholen und dies effektiv im Unterricht anzuwenden.

#### **2.4.8. Rückentwicklung durch Sprachlern-Apps und digitale Medien**

Alle Lehrpersonen beantworten diese Frage damit, dass man nicht permanent im Unterricht mit diversen Apps oder digitalen Medien arbeiten soll. Wenn ausschließlich mit digitalen Medien und Apps im Unterricht gearbeitet wird, könnte es den SchülerInnen schaden und nachteilige Wirkungen mit sich ziehen, da dies laut mehreren Lehrkräfte zu Konzentrationsschwächen führen kann. Eine Lehrperson erwähnt auch, dass im Sprachunterricht es unmöglich ist, dass sich die SchülerInnen rückentwickeln, da diese im Unterricht sowieso bei verschiedenen Arbeitsaufgaben sprechen müssen. Der Einsatz von digitalen Medien und Sprachlern-Apps könnte auch laut der Meinung einer Lehrperson dazu führen, dass sie die Kommunikation fördern, da beispielsweise wie bei den digitalen Medien beschrieben, durch die Verwendung digitaler Medien zur Erstellung von Präsentationen oder Portfolios die SchülerInnen untereinander kommunizieren müssen.

Zwei Lehrpersonen sprechen auch das Problem an, dass global gesehen, abseits der Schule, Handys mit verschiedenen Apps, sowie Computerspiele und digitale Medien das Leben der SchülerInnen beeinflussen und diese intensive Verwendung sich negativ auf die Konzentration der SchülerInnen auswirken kann, da aber im Schulunterricht digitale Medien und Apps nicht permanent verwendet werden, würde dies sich nicht negativ auf die Konzentration der Lernenden auswirken.

#### **2.4.9. Finanzierung von Sprachlern-Apps sowie weiteren Sprachlernprogrammen**

Alle Lehrpersonen gaben an, dass ihre verwendeten Apps und digitalen Medien kostenlos sind und somit keine Zusatzkosten für die SchülerInnen im Unterricht entstehen. Auch viele Schulen stellen den Lernenden kostenloses W-LAN zur Verfügung. Eine Lehrperson erwähnt dabei, dass an der Schule, an der sie unterrichtet, kein W-LAN eingerichtet ist und viele

SchülerInnen Angst haben, dass sie ihr freies Datenvolumen mit der Arbeit, die sie in der Stunde im Internet erledigen, aufbrauchen könnten. Jedoch verbraucht die Arbeit im Unterricht nur wenig Datenvolumen, sodass sich die SchülerInnen keine Sorgen um ihr freies Internet machen müssen. Eine Lehrperson erzählt auch, dass sie Hotspots auf ihrem Handy erstellt um ihren SchülerInnen, welche keinen Internetempfang oder kein freies Datenvolumen mehr haben, das Mitarbeiten am Handy zu ermöglichen.

Eine Lehrperson berichtet auch, dass sie den SchülerInnen kostenpflichtige Apps nur empfiehlt, wenn sie sich individuell damit weiterbilden möchten, dieses Angebot jedoch nur auf freiwilliger Basis besteht und die SchülerInnen frei darüber entscheiden können, ob sie dieses Angebot annehmen oder ablehnen.

Eine Lehrperson erzählt in diesem Zusammenhang auch, dass sie sich noch keine Gedanken darüber gemacht hat, ob für die SchülerInnen durch die Verwendung von Apps oder digitalen Medien zusätzliche Kosten entstehen oder entstanden sind, es hätte sie auch noch niemand darauf angesprochen oder sich beschwert. Eine Lehrperson hat sich ebenso aus rechtlicher Sicht sehr intensiv mit dem Thema auseinandergesetzt und erklärt, dass aus rechtlichen Gründen keine Kosten für die SchülerInnen entstehen dürfen. Sie erwähnte auch, dass sie zuerst eine Aussendung an die Eltern machen müsste, wenn sie eine didaktisch argumentierbare, kostenpflichtige App im Unterricht verwenden möchte und die SchülerInnen auch einen Nutzen für sich selbst darin sehen und die Eltern dem Kauf kostenpflichtiger Apps zustimmen müssen. Mehrere Lehrpersonen erwähnen in diesem Kontext auch, dass sie explizit nicht mit der App Babel im Unterricht arbeiten, da diese kostenpflichtig ist.

## **2.5. Elektronische Wörterbücher**

### **2.5.1. Elektronische Wörterbücher im Unterricht und ihre Qualität**

Die befragten Lehrkräfte nannten eine große Bandbreite an diversen elektronischen Wörterbüchern, welche im Unterricht eingesetzt werden. Weiters erwähnte die Hälfte der Befragten, dass ihre SchülerInnen nur Online-Wörterbücher verwenden, da sie die Arbeit damit als bequemer und einfacher empfinden, anstatt im analogen Wörterbuch nachzuschlagen. Die andere Hälfte der Lehrpersonen plädiert an die SchülerInnen, auch mit

analogen Wörterbüchern zu arbeiten. Nahezu alle befragten FremdsprachenlehrerInnen verwenden die elektronischen Wörterbücher „Leo.org“, „Pons“ oder „Dict.cc“ im Unterricht.

Die Aspekte, welche die Qualität von elektrischen Wörterbüchern ausmachen, wurden sehr subjektiv bewertet. Auch durch die Erfahrungen beim Übersetzen gesuchter Wörter, erkennen viele, welche sich als qualitativ hochwertig herausstellen und welche nicht geeignet sind. Wichtig sei auch, um die hochwertige Qualität diverser elektronischer Wörterbücher zu erkennen, dass diese gewisse Aspekte abdecken. In diesem Zusammenhang sollten die elektronischen Wörterbücher über Synonyme, Anwendungsbeispiele, Konjugations- sowie Deklinationstabellen und auch Audioausgaben verfügen. Weiters wurde von mehreren Lehrkräften erwähnt, dass sie im Zweifelsfall zu mehreren Wörterbücher (sowohl analog als auch digital) greifen, um adäquate Übersetzungen zu bekommen.

Eine Lehrperson erwähnte hierzu eine ganz spezielle Methode, welche sie im Schulunterricht anwendet. Mit dieser Methode sollten die SchülerInnen selbst erkennen, welche elektronischen Wörterbücher sich als hochwertig herausstellen und verwendet werden können. Sie gibt ihren SchülerInnen dazu eine Hausaufgabe, welche es erfordert in verschiedenen elektronischen Wörterbüchern nach Übersetzungen zu suchen und diese anhand verschiedener Kriterien (z. B. sind Aspektpartner, Konjugations- sowie Deklinationstabellen, usw. vorhanden) zu analysieren. Anhand dieser Vergleiche erkennen die SchülerInnen auch selbst, welche Wörterbücher sich als qualitativ hochwertig herausstellen und sie weiter verwenden können und welche für den weiteren Gebrauch ungeeignet sind.

Folgende Wörterbücher werden aufgrund verschiedener Qualitätskriterien im Unterricht verwendet:

Leo.org: Leo.org wird von mehr als der Hälfte der Befragten verwendet, da damit erste schnelle Übersetzungen möglich sind. Mehrere Lehrkräfte schätzen an diesem elektronischen Wörterbuch die integrierten Deklinations- und Konjugationstabellen der gesuchten Wörter, welche in allen Zeiten sowohl aktiv wie auch passiv vorhanden sind, sowie die zusätzlichen Anwendungsbeispiele. Eine Lehrperson nennt jedoch den Nachteil,

dass (auf die russische Sprache bezogen) keine Aspektpaare der gesuchten Verben angegeben werden.

Pons: Pons verwendet fast die Hälfte der befragten Personen, da dieses Wörterbuch neben dem Verb auch den Aspektpartner anzeigt, sowie die Betonungen markiert und auch Anwendungsbeispiele angegeben werden.

Dict.cc: Dict.cc wird von vielen Lehrpersonen verwendet, da dieses Wörterbuch ebenso Anwendungsbeispiele, Synonyme und auch Audioausgaben enthält.

Zusätzlich wurden von einigen Russischprofessoren Wörterbücher vorgestellt, welche sie im Russischunterricht anwenden und weiterempfehlen:

«словарь мультитран»<sup>186</sup>: Zwei Russischlehrkräfte verwenden das russische Online-Wörterbuch «мультитран» mit der Begründung, dass hier mehr Feinheiten, wie beispielsweise Konjugations- sowie Deklinationstabellen, Synonyme und Phrasen in der russischen Sprache angezeigt werden.

„Wiktionary.ru“: Bei diesem Wörterbuch besteht die Möglichkeit Konjugations-, sowie Deklinationstabellen aufzurufen. Außerdem sind die Betonungsmarkierungen hier auch enthalten und auch bei den springenden Verben werden bei jeder einzelnen Konjugation die Betonungen markiert, jedoch ist dieses Wörterbuch nur als Online-Version und nicht als App verfügbar.

„ReversoContext“: Dieses Wörterbuch wird ebenso von zwei RussischlehrerInnen verwendet, jedoch ist dieses nur in den Sprachen Russisch-Englisch sowie Englisch-Russisch verfügbar. Hier werden viele Anwendungsbeispiele mit der zusätzlichen fachgerechten Übersetzung präsentiert. Jedoch betont die Lehrperson das Problem, dass dieses Wörterbuch für die SchülerInnen oft nicht sinnvoll ist, da sie die englische Sprache noch nicht so gut beherrschen, und dann zusätzlich fachgerechte deutsche Übersetzungen des englischen Wortes suchen müssen. Jedoch ist dieses Wörterbuch für diese Lehrpersonen eine große Hilfe, da sie dadurch erfahren, in welchem Kontext gesuchte Wörter verwendet werden.

---

<sup>186</sup> „Slovar' mul'titran“

### **2.5.2. Vergleich zwischen analogen und digitalen Wörterbüchern**

Die Hälfte der befragten Lehrpersonen betonte, dass sie nicht das elektronische Wörterbuch bevorzugen würden und dies auch nicht ihren SchülerInnen raten würden, da die Übersetzungen oberflächlicher sind als bei analogen Wörterbüchern und dadurch auch das Nachschlagen mit herkömmlichen Wörterbüchern verlernt wird. Mehrere Lehrpersonen antworten auch, dass die Qualität beim analogen Wörterbuch hochwertiger und die Übersetzungen verlässlicher sind. Wichtig ist auch vielen Lehrpersonen, dass die SchülerInnen analoge Wörterbücher verwenden können und wissen, dass man nicht alles wörtlich übersetzen kann, wie beispielsweise Synonyme, Homonyme und Polyseme.

Die andere Hälfte bevorzugt das Arbeiten mit elektronischen Wörterbüchern. Gründe dafür werden mehrere genannt. Das elektronische Wörterbuch besitzt laut allen Befragten die Vorteile, dass das Nachschlagen gesuchter Wörter einfacher und schneller vorangeht und auch praktisch ist. Die Verwendung im Unterricht ist auch wesentlich einfacher und alle SchülerInnen und Lehrpersonen haben das digitale Wörterbuch ständig bei sich auf dem Smartphone. Außerdem lohnt sich für die meisten Lehrkräfte der Aufwand nicht, analoge Wörterbücher in die Schule mitzunehmen, da selbiges auch im Internet zu finden ist und mit der Verwendung digitaler Wörterbücher außerdem Zeit gespart wird da vor allem die SchülerInnen, welche Russisch lernen, anfangs noch Schwierigkeiten haben, kyrillische Buchstaben im analogen Wörterbuch zu finden. Weiters verfügen viele digitale Wörterbücher über eine Fülle an Zusatzinformationen (z. B. Konjugations- und Deklinationstabellen,...). Außerdem enthalten elektronische Wörterbücher die Funktion Audiodateien wiederzugeben, welche bei analogen Wörterbüchern nicht gegeben ist. Ebenso reicht das digitale Wörterbuch laut mehreren Lehrkräften für das Fremdsprachenniveau, das SchülerInnen in der Schule erreichen, aus und dazu benötigen die Schüler kein besonderes analoges Wörterbuch. Ebenso erwähnte eine Lehrperson das Argument, dass Sprachen lebendig sind und sich daher auch verändern und deshalb nicht alle Informationen, die man in der Fremdsprache benötigt, nicht immer in gedruckten und analogen Wörterbüchern finden kann und deshalb auch zum Internet greifen muss.

## **2.6. Interpretation und Diskussion der Forschungsergebnisse**

Dieser Abschnitt der vorliegenden Arbeit dient der Interpretation der Forschungsergebnisse, dessen Verknüpfung mit den theoretischen Inhalten, sowie der Beantwortung der Forschungsfrage.

### **2.6.1. Einfluss von digitalen Medien auf das Lernverhalten der SchülerInnen**

#### **Wirkt sich der Einsatz von digitalen Medien positiv oder negativ auf das Lernverhalten der SchülerInnen aus?**

Aus den geführten Interviews wird erkenntlich, dass sich der Einsatz digitaler Medien positiv auf das Lernverhalten der SchülerInnen auswirkt. Besondere Bedeutung hat hier der Einsatz des Computers sowie des Internets im Unterricht, da die Lehrpersonen in den Interviews davon schwärmten, dass sie mit Hilfe des Internets den SchülerInnen authentische und vor allem aktuelle Themen näherbringen können, zudem im Gegensatz das traditionelle Lehrbuch nicht fähig ist. Die Verwendung von Materialien aus dem Internet ermöglicht allen Lehrpersonen eine gute Basis für zeitgerechten Unterricht, was auch im theoretischen Teil angesprochen wurde. Schmidt beschreibt den Vorteil, dass ein „[...] zumeist kostenloser Zugriff auf ein weltweit vernetztes Angebot an authentischen, multimedialen zielsprachlichen Inhalten[...]“<sup>187</sup> im Internet besteht. Auch die Internetkultur, welche die besten Möglichkeiten bietet, sich über die Kultur eines Landes zu informieren, nehmen die SchülerInnen gerne an, da sie dadurch auch für sich selbst neue Erkenntnisse gewinnen können. Viele SchülerInnen fragen beispielsweise im Unterricht nach, wo sie bestimmte Filme im Internet finden können und dies freut die Pädagogen umso mehr, da sie merken, dass die SchülerInnen an der Kultur des Ziellandes interessiert sind. Gerade das Internet sowie auch andere interaktive Medien bieten den Lernenden Zugang zu verschiedensten kulturellen Materialien, wie beispielsweise Filme, Musik oder Texte.<sup>188</sup>

Aus den geführten Interviews ergab sich außerdem die Erkenntnis, dass mehr als die Hälfte der InterviewpartnerInnen den positiven Einfluss im Unterricht spüren, da sich alle SchülerInnen am Unterricht aktiv beteiligen und der besprochene Stoff besser behalten wird und in realen Situationen, wie beispielsweise bei Tests oder Schularbeiten, angewendet

---

<sup>187</sup> Schmidt in: Hallet, Königs 2010c, S. 280/S. 283f

<sup>188</sup> Vgl. Jones, Stuhlmann, Zeyer in: Zeyer et al 2016g, S. 11/S. 36

wird. Daraus macht sich erkennbar, dass die Inhalte der digitalen Medien die SchülerInnen ansprechen und sie beim Erreichen ihrer Ziele unterstützen. Es geht auch aus den Interviews hervor, dass die Lehrpersonen explizit spezifische Kompetenzen mit dem Einsatz von digitalen Medien fördern wollen und dies ihnen auch in mancher Hinsicht gut gelingt, wie beispielsweise die Schulung der Hörkompetenz, durch das Verwenden von „Youtube-Videos“ sowie die Aufnahme von „Sprachmemos“ mit anschließender Kontrolle durch Lehrpersonen zeigen, dass sich bei Schularbeiten oder Mitarbeitüberprüfungen eine Steigerung der Leistungen der SchülerInnen bestätigen. Auch im theoretischen Teil wurde aufgezeigt, dass der Einsatz digitaler Medien ermöglicht spezifische Kompetenzen gezielt zu üben und zu fördern.<sup>189</sup>

Um auf die Sprechkompetenz zurückzukommen, ist es mehreren Russischlehrkräften ein großes Anliegen, dass ihre SchülerInnen die richtige Aussprache diverser Vokale und Wörter lernen und fördern diese (wie oben erwähnt) mit der Aufnahme von Dialogen oder Monologen. Dies ist eine ausgezeichnete Methode um mit allen SchülerInnen die Sprechkompetenz zu trainieren, da bei diesem Verfahren alle SchülerInnen sprechen müssen und jene, welche nicht gerne im Unterricht sprechen oder Schwächen in diesem Bereich haben, auch gefördert werden.

Eine Lehrperson arbeitet nur mit digitalen Materialien, welche die SchülerInnen auch selbst anwenden können und für sie von Relevanz ist. Hier ist wieder erkenntlich, dass die Lehrkräfte auch einen wesentlichen Teil zum effektiven Einsatz von digitalen Medien beitragen und sich aktiv mit dem Nutzen digitaler Medien auseinandersetzen. Auch Ebel ist der Meinung, dass die Lehrkräfte sich aktiv mit den digitalen Medien auseinandersetzen und „medienkompetent“ arbeiten müssen, damit die SchülerInnen nicht für die Schule, sondern für das Leben lernen.<sup>190</sup>

Aus den geführten Interviews wurde zudem ersichtlich, dass viele Lehrpersonen Gruppenarbeiten mit Hilfe digitaler Medien gestalten, welche das Ziel haben, Präsentationen oder Portfolios zu erstellen. Sie sprachen zudem davon, dass damit die Sprechkompetenz dadurch gefördert wird, da die SchülerInnen gemeinsam in der Zielsprache kommunizieren müssen. Wenn man diese Erkenntnisse mit den Thesen von Würffel, welche behauptet, dass

---

<sup>189</sup> Schmidt in: Hallet, Königs 2010c, S. 280/S. 283f

<sup>190</sup> Vgl. Ebel in: Bertelsmann Stiftung 2017b, S. 12/13

bei der Arbeit mit digitalen Medien kein sozialer Kontakt herrscht, vergleicht, kann man erkennen, dass die befragten Lehrpersonen einen Konsens in diesem Themenbereich gefunden haben, welcher die Arbeit mit digitalen Medien mit mündlicher Kommunikation im Unterricht effektiv verknüpft.<sup>191</sup> In diesem Zusammenhang wird auch erkenntlich, dass einige Lehrpersonen mit dem Einsatz digitaler Medien die Sozialkompetenz fördern. „Im kooperativen Lernen können verschiedene Sichten auf Probleme und ihre Lösung erfahren werden. Teamwork, Gruppenarbeit und Sozialkompetenzen werden immer mehr gefordert und dies findet zusehends auch mit digitalen Werkzeugen im Internet statt.“<sup>192</sup> Eine Lehrkraft erwähnte in diesem Zusammenhang jedoch den interessanten Aspekt, dass beim Einsatz von digitalen Medien zu wenig Kontakt zwischen den SchülerInnen und den Lehrenden herrsche. Für den Fremdsprachenunterricht ist jedoch sozialer Kontakt notwendig, da dadurch das Gelernte besser verarbeitet wird.<sup>193</sup> Diese Gegenargumente könnten dadurch erreicht werden, da diese Lehrkraft möglicherweise die digitalen Medien anderweitig (mit Webseiten und Filmen arbeiten,...) im Unterricht verwendet und noch nicht das kommunikative Potential in der Verwendung digitaler Medien entdeckt hat.

Interessant ist ebenso die Frage, worin der Mehrwert in der Verwendung digitaler Medien besteht, und ob die SchülerInnen mehr Wissen durch digitale Medien erlernen oder nicht. Hinsichtlich der Förderung der Schreib-, und Lesekompetenz wird von den Lehrkräften nicht viel angeboten, lediglich werden Portfolios, Referate mit Hilfe digitaler Medien erstellt, jedoch trägt dies mehr zur Förderung der Digital- und Sozialkompetenz als zur Schreib-, oder Lesekompetenz bei, da diese Aufgaben nicht permanent im Unterricht eingesetzt werden und nur themenspezifische Aufgaben damit bewältigt werden und das vorhandene Wissen vertieft wird. Die meisten Lehrkräfte verwenden digitale Medien nur zur Festigung des erlernten Wissens, indem die SchülerInnen beispielsweise auf Lern-Webseiten Aufgaben bewältigen, welche jedoch zuvor mit Hilfe traditioneller Medien erklärt wurden. Man kann somit nicht behaupten, dass SchülerInnen nur dadurch, dass sie mit digitalen Medien beschult werden, mehr können als andere SchülerInnen, in gewissen Bereichen, wie beispielsweise der Hörkompetenz, werden die SchülerInnen mit digitalen Medien in jeder Hinsicht besser beschult als mit traditionellen Medien, da diese mehr Möglichkeiten bieten,

---

<sup>191</sup> Vgl. Würffel in: Burwitz-Melzer et al 2016c, S. 386f

<sup>192</sup> Vgl. Heinen, Kerres in: Bertelsmann Stiftung 2017b, S. 95/S. 101

<sup>193</sup> Vgl. Würffel in: Burwitz-Melzer et al 2016c, S. 386f

mit authentischen, von „Native Speaker“ produzierten Materialien zu arbeiten. Die Wissenschaft schreibt allgemein darüber, dass die Verwendung digitaler Medien im Unterricht nicht schadet aber auch nicht nutzt. Diese Behauptung spiegelt sich auch teilweise in dieser empirischen Forschung wieder, da einerseits keinem der SchülerInnen durch den Einsatz digitaler Medien geschadet wurde und diese sich freuen, wenn sie damit im Unterricht arbeiten. Andererseits, wie schon erwähnt, wird die Hörkompetenz bei allen SchülerInnen geschult, da die Lehrkräfte sich aktiv mit YouTube-Videos und Podcasts im Unterricht auseinandersetzen sowie Hausaufgaben dazu aufgeben und dies die Hörkompetenz signifikant verbessert, da beispielsweise bei Schularbeiten die SchülerInnen in diesem Bereich bessere Leistungsergebnisse erzielen. Jedoch kann in den anderen Kompetenzbereichen gesagt werden, dass die digitalen Medien keinen besonderen Nutzen haben, da diese von allen Lehrkräften nicht permanent eingesetzt werden und die meisten Aufgabenstellungen nur zur Festigung erlernten Wissens dienen und zu einem abwechslungsreichen Unterricht beitragen.

#### **2.6.2. Nachteile des Einsatzes von digitalen Medien im Schulunterricht**

Neben den positiven Effekten, welche die Verwendung digitaler Medien im Unterricht erreichen, ergeben sich auch immer wieder Probleme und Nachteile.

Das Problem, das von allen Befragten immer wieder erläutert wurde, ist die große Gefahr der Ablenkung durch digitale Medien, wie sie auch Stoll beschreibt, indem die digitalen Medien die SchülerInnen vom Lernen abhalten.<sup>194</sup> Auch die fehlende Kontrollmöglichkeit stellt sich als ein zusehend immer größer werdendes Problem dar, da beispielsweise die SchülerInnen auch neben dem Lernen mit Hilfe des Internets zeitgleich auf Facebook surfen oder am Handy Nachrichten verschicken. Hier wäre ein diszipliniertes Eingreifen der Lehrkräfte notwendig, jedoch scheint dies aufgrund der großen Schüleranzahlen nahezu unmöglich. Ebenso wurde von allen Lehrkräften die wertvolle Zeit, die mit dem Aufbau und Startprozessen digitaler Medien verloren geht, angesprochen. Diese wurde auch im theoretischen Teil als eines der größten Probleme erkannt. Diese Prozesse führen ebenso immer wieder zu technischen Problemen, durch welche bis zu 15 Minuten wertvolle Unterrichtszeit verloren geht und die Lehrkräfte einen Ersatzplan benötigen, um diese Zeit effektiv zu nutzen. Ebenso stellt sich dann in diesem Zusammenhang wieder die Frage, ob

---

<sup>194</sup> Stoll 2001b, S. 27

sich der Einsatz digitaler Medien überhaupt lohnt, da zumal auch die Erstellung des Unterrichtsmaterials oftmals sehr zeitintensiv ist.

Interessant war außerdem das Ergebnis, dass bei einer Lehrkraft die SchülerInnen, die mit Hilfe von digitalen Medien erlernte Sprachkenntnisse, nicht anwenden können. Dies könnte verschiedene Gründe haben (beispielsweise inaktive, unmotiviert SchülerInnen) oder aber auch damit zusammenhängen, was Lembke und Leipner erläutern. Für sie ist, wie im theoretischen Teil schon angesprochen, durch die permanenten Reize, welche durch die ständige Arbeit mit digitalen Medien entsteht, der Arbeitsspeicher im Stirnhirn gestresst. Daraus resultiert die Folge, dass die Konzentration abnimmt und neue Inhalte nicht mehr mit vorhandenem Wissen kombiniert werden können und die Denkfähigkeit sowie die Motivation abnehmen.<sup>195</sup> Dies muss aber nicht unbedingt die Folge dieser einzelnen Unterrichtsstunden sein und kann auch dadurch entstehen, dass in den anderen Fächern ebenso digitale Medien eingesetzt werden und die SchülerInnen durch die permanente Auseinandersetzung mit digitalen Medien überfordert sind und keine neuen Informationen mehr aufnehmen und mit vorhandenem Wissen verknüpfen können.<sup>196</sup> Daher wäre es wichtig, dass sich die Lehrkräfte oft absprechen, welche Methoden sie im Unterricht anwenden, um solche Situationen zu vermeiden.

Eine Lehrperson spricht zusätzlich das Problem an, dass viele SchülerInnen nicht kompetent mit dem Computer umgehen und arbeiten können und einfache Arbeitsanweisungen nicht verstehen, da sie beispielsweise keine Spracheingaben einstellen oder auch keinen Flash-Adobe-Player bei YouTube-Videos aktivieren können. Wenn dieses Problem mit der Aussage von Peschel verglichen wird, welcher den Computer als „Arbeitserleichterung“ bezeichnet und auch als für die SchülerInnen „bekanntes Werkzeug aus dem Alltag“ definiert, muss erkannt werden, dass die SchülerInnen noch nicht die nötigen digitalen Kompetenzen erworben haben, um den Computer richtig zu verwenden.<sup>197</sup> In diesem Bereich sollte aus Sicht der Lehrperson der Computereinsatz im Fremdsprachenunterricht überdacht werden. Vielleicht wäre auch ein kleiner Einführungskurs für die SchülerInnen eine gute Idee, um ihnen die Basics, welche sie beispielsweise im Russischunterricht bei der Arbeit am Computer benötigen, zu erklären. Wichtig wäre in diesem Zusammenhang die Einstellung

---

<sup>195</sup> Lembke, Leipner 2015b, S. 141

<sup>196</sup> ebd.

<sup>197</sup> Peschel in: Thissen 2003a, S. 14

und Umstellung der Spracheingabe oder das Aktivieren von Flash-Adobe-Systemen bei Youtube, den SchülerInnen zu zeigen, um die Hemmungen vor der Arbeit mit dem PC zu lösen und die digitale Kompetenz zu fördern.

Ein großes Problem stellt auch die Zentralmatura dar, da durch die Standardisierung der Themenpools, der pädagogische Handlungsraum der Lehrkräfte enorm eingeschränkt wird und auch eine befragte Lehrkraft sich über dieses Problem beklagt, da sie sich beispielsweise nicht mehr explizit mit digitalen Medien, wie beispielsweise Filmen, im Unterricht auseinandersetzen kann.

Um auch den Einsatz von WhatsApp-Gruppen anzusprechen, wird aus den Interviews ersichtlich, dass dieser Instant-Messaging-Dienst für einige Lehrpersonen sehr praktisch ist, da WhatsApp als technisches Kommunikationsmittel ihnen sowie den SchülerInnen ständig zur Verfügung steht und bei Fragen sofort erreichbar sind und auch die Funktion genutzt wird, anhand dessen Hausübungen und Videos in die Gruppe zu posten. Die restlichen Lehrpersonen kommunizieren nicht mit ihren SchülerInnen auf WhatsApp oder anderen sozialen Netzwerken, unter anderem mit der Begründung, dass sie den Kontakt mit ihren SchülerInnen auf diesen Gruppen meiden möchten. Hier wurde von den Lehrpersonen, welche WhatsApp verwenden, das Risiko nicht bedacht, dass die Nutzung von WhatsApp, wie im theoretischen Teil angesprochen, möglicherweise rechtliche Konsequenzen mit sich führen kann. Jedoch muss auch hier hinzugefügt werden, dass die Verwendung von WhatsApp im Schulunterricht sich nach derzeitigem Stand der Dinge aus rechtlicher Sicht noch immer im Graubereich befindet.

Viele Lehrkräfte haben die Frage, ob sie mit den digitalen Medien auf alle SchülerInnen einzeln eingehen können, damit beantwortet, dass dies möglich sei. Jedoch gab es auch Vertreter der gegenteiligen Meinung. Beispielsweise kann der Computer nicht auf die einzelnen Lernenden eingehen, sondern ist nur auf einen Lerntyp abgestimmt und kann nur diesen fördern.<sup>198</sup> Ebenso kann er nicht auf den „individuellen Lernstil“ der SchülerInnen eingehen.<sup>199</sup> Die meisten Lehrpersonen bemerkten jedoch nicht, dass nicht der Computer oder das Smartphone selbst jeden einzelnen Lernenden/jede einzelne Lernende in seiner oder ihrer Sprachkenntnis weiterbildet, sondern, dass sie als Lehrpersonen selbst für die

---

<sup>198</sup> Vgl. Fischer 1989, S. 183

<sup>199</sup> Vgl. Fischer 1989, S. 169

SchülerInnen mit Hilfe digitaler Medien maßgeschneiderte Übungsmaterialien erstellen. Ohne die Lehrkräfte wäre es unmöglich, nur anhand von verschiedenen digitalen Medien die Sprachkenntnisse der einzelnen SchülerInnen zu fördern, da nur sie selbst wissen, welche Stärken und Schwächen die SchülerInnen haben und wo sie spezielle Förderung benötigen. Hier ist wieder ersichtlich, dass digitale Medien allein nicht zum Lernerfolg beitragen und außenstehende Hilfe benötigt wird.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch zu erwähnen, dass die Lehrkräfte erwähnen, dass sie nicht explizit Medien im Unterricht vermeiden und jeder selbst entscheiden soll, welche Medien im Unterricht verwendet werden. Guter Unterricht hängt nicht davon ab, welche digitalen Medien verwendet werden, sondern wie die Lehrkräfte den Unterrichtsstoff präsentieren. Zu diesem Punkt haben Lembke und Leipner, ein sehr treffendes Statement gesetzt: „Egal ob Tablet oder Kreidetafel – die Qualität des Unterrichts steht und fällt immer mit der Persönlichkeit des Lehrers.“<sup>200</sup> Daher ist es egal, welches Medium verwendet wird, es muss die Lehrperson selbst das Thema gut vermitteln können um nachhaltigen Unterricht zu gestalten. Welches konkrete Medium im Unterricht zusätzlich verwendet wird, hängt von den individuellen Vorlieben der Lehrkraft ab und soll den Lehrenden und Lernenden nur als lerntechnische Stütze dienen.

### **2.6.3. Einfluss von Sprachlern-Apps auf das Lernverhalten der SchülerInnen**

#### **Wirkt sich der Einsatz von Sprachlern-Apps positiv oder negativ auf das Lernverhalten der SchülerInnen aus?**

Fast alle Lehrpersonen beantworten diese Frage damit, dass sich die Sprachlern-Apps positiv auf das Lernverhalten der SchülerInnen auswirken. Sie merken dies daran, dass die Aktivität der SchülerInnen gesteigert wird und auch die Motivation im Unterricht zunimmt, wenn sie damit arbeiten.

Ersichtlich wurde auch, dass die Lehrpersonen das individuelle Übungsangebot von diversen Apps sehr schätzen und merken, dass es den SchülerInnen gefällt, da diese ihnen das Feedback geben, dass sie vom Gerät und nicht von der Lehrperson selbst kontrolliert werden und dadurch ihre Ängste, Aufgaben falsch zu beantworten, gehemmt werden. Äußerst positiv wird auch von LehrerInnen sowie SchülerInnen die Möglichkeit wahrgenommen,

---

<sup>200</sup> Lembke, Leipner 2015b, S. 182

individuell, im eigenen Tempo mit den Apps zu arbeiten. Auch Rugen bestätigt dies und sieht das Lernen mit Hilfe von Sprachlern-Apps als ideale Möglichkeit, in Ruhe in seinem eigenen Lerntempo und unabhängig von den Klassenkameraden damit zu arbeiten und zu lernen.<sup>201</sup>

Busuu: Da die App Busuu nur mäßigen Einsatz im Unterricht gefunden hat und nur noch von einer Französischlehrkraft aktuell verwendet wird, kann nur wenig darüber diskutiert werden. Interessanterweise schneidet diese App bei den Lehrpersonen aufgrund ihrer fehlenden Methodenvielfalt sowie ihres zum Teil kostenpflichtigen Erwerbs schlecht ab. Die Themenwahl wird von den Lehrpersonen jedoch positiv bewertet, da diese brauchbares Material für den Unterricht enthält und auch deshalb von ihnen angewendet wurde. Auch die Hörkompetenz kann mit der App geschult werden, was auch in den Interviews mehrfach angesprochen und im Unterricht trainiert wurde. Von mehreren Lehrkräften, welche sich mit der App Busuu im Unterricht auseinandergesetzt haben, wurde das Problem genannt, dass diese App hinsichtlich seiner Methodenvielfalt ein immer wiederkehrendes Übungsschema beinhaltet und dies für die SchülerInnen auf die Dauer langweilig wird. Eines der Qualitätsmerkmale, welches Grünewald für gute Sprachlernprogramme definiert, wird somit bei Busuu nicht erfüllt, da die App keine „abwechslungsreichen Übungsformate“ beinhaltet.<sup>202</sup> Hier müsste grundlegend die App überarbeitet werden, um diese für die Lernenden attraktiver zu machen.

Duolingo: Außerdem wird bei der Befragung erkenntlich, dass manche Lehrpersonen beim Arbeiten mit der App Duolingo ihre Rolle verwandeln und nicht mehr als Lehrperson in der Klasse stehen, sondern als Stützkräfte vorhanden sind. Die Lehrpersonen selbst betonen, dass sie dieses System sehr schätzen, da die SchülerInnen selbst in ihrem eigenen Tempo dadurch arbeiten können und sich nicht gestresst fühlen müssen und sie nur bei themenspezifischen Fragen um Hilfe bitten. Die SchülerInnen arbeiten somit selbstständig im Unterricht und können in ihrem eigenen Lerntempo die Arbeit (wie oben erwähnt) steuern. Wie auch im theoretischen Teil diskutiert, vertreten Dräger und Müller-Eiselt die Meinung, dass Lehrpersonen insbesondere beim Einsatz digitaler Medien in den Hintergrund treten und den SchülerInnen nur als Helfer und Berater zur Verfügung stehen sollen und somit auf die Probleme einzelner individuell eingehen können, wird dies auch hier bei

---

<sup>201</sup> Rugen 2004, S. 74

<sup>202</sup> vgl. Grünewald in: Burwitz-Melzer et al 2016c, S. 463

Duolingo der Fall, da die Lehrpersonen dadurch nicht mehr lehren, sondern die Funktion ausüben, bei Problemen zu helfen.<sup>203</sup> In diesem Sinn wird diese Möglichkeit hier als positiv wahrgenommen und nicht wie die Befürchtungen Lankau's, Computer würden den Lehrer ersetzen, angesehen.<sup>204</sup> Vermutlich liegt dies auch daran, da die Lehrkräfte einen gesunden Mix aus allen Lehrmethoden anwenden. Die Lehrerrolle verändert sich zwar mit dem Einsatz von Sprachlern-Apps im Unterricht, jedoch ist sie im restlichen Unterricht eine Lehrende. Fast alle Lehrpersonen sprachen auch darüber, dass mit Hilfe von Duolingo auch ältere Grammatikkapitel aufgefrischt und geübt werden, da Duolingo sehr viele unterschiedliche Grammatikkapitel in einzelne Lektionen verpackt. Auch Oesterreicher bestätigt diesen Vorteil, da seiner Meinung nach Apps dabei helfen „unsinniges Bulimielernen“ zu vermeiden.<sup>205</sup> Dabei können sie auch den Lernenden bei der Langzeitsicherung des Gelernten hilfreich sein, da sie verschiedene Wiederholungsübungen zu vielfältigen Aufgabenbereichen und Grammatikkapiteln, welche auch vor längerer Zeit schon gelernt wurden, vorgeben.<sup>206</sup> Außerdem müssen bei Duolingo alle Sprachlevel nacheinander durchgespielt werden um höhere Sprachlevel zu erreichen, auch dies war ein Faktor der von Lehrpersonen genannt wurde, dass es den SchülerInnen gefällt damit zu arbeiten, da sie anfangs mit einfachen Grammatikkapiteln konfrontiert werden und somit mehr Erfolgserlebnisse haben. Weiters sprechen alle Lehrpersonen davon, dass das Lernen mit Duolingo die Motivation fördert und besonders bei SchülerInnen, welche Schwierigkeiten beim Erlernen von Sprachen haben oder sich weniger für Sprachen interessieren, das Interesse an der Sprache weckt.

Anhand der geführten Interviews wurde ersichtlich, dass die Lehrpersonen die Sprachlern-Apps, vor allem Duolingo nicht isoliert vom anderen Unterrichtsmaterial verwenden, sondern diese in den Unterrichtskontext effektiv einbauen. Es lernen somit die SchülerInnen nicht kontextlos mit den Lern-Apps, was für einen guten Unterricht wichtig ist. Somit werden die Apps mit dem gelernten Stoff verknüpft und das Wissen vertieft. Dadurch, dass die Lehrpersonen Duolingo gezielt im Unterricht einsetzen, kann auch nicht die Gefahr bestehen, welche Lankau äußert, dass die SchülerInnen nur darauf bedacht sind, Punkte zu

---

<sup>203</sup> Dräger, Müller-Eiselt 2015a, S. 163

<sup>204</sup> Lankau 2017c, S. 33

<sup>205</sup> vgl. Oesterreicher in: Böttger, Sambanis 2016b, S. 181/S. 184

<sup>206</sup> Ebd.

erreichen oder höhere Level freizuschalten und dabei nicht die Themeninhalte verstehen.<sup>207</sup> Dies ist nahezu unmöglich, da die Lehrpersonen nur gezielte Arbeiten damit ausüben und nicht isoliert vom Kontext damit arbeiten. Da das vorrangige Ziel aller befragten Lehrpersonen ist, mit Hilfe der Sprachlern-Apps das Interesse der SchülerInnen an der Sprache zu wecken und sie zum Lernen zu motivieren, scheint dies sich nahezu vollständig zu entfalten. Erkenntlich wurde in den Interviews auch, dass die Lehrkräfte in allen beliebigen Situationen mit Duolingo arbeiten und auch jederzeit einsetzen können. Auch im theoretischen Teil wurde dieses Thema angesprochen, da auch Döring der Meinung ist, dass es möglich sei, mit Hilfe des mobilen Lernens, zu dem Sprachlern-Apps, wie auch Duolingo gehören, zeit- und ortsunabhängig damit zu arbeiten.<sup>208</sup>

Quizlet: Die positiven Auswirkungen, welche der Einsatz des Vokabeltrainers Quizlet mit sich bringt, widersprechen sich mit den Argumenten von Käser, welcher der Ansicht ist, dass beim Lernen mit Vokabeltrainern, mit denen isoliert Vokabeln erlernt werden, nicht die Fähigkeit erlernt wird, zusammenhängende Texte zu verstehen.<sup>209</sup> Interessant ist jedoch das Ergebnis, dass fast alle InterviewpartnerInnen den Vokabeltrainer Quizlet im Unterricht einsetzen und ihre SchülerInnen gerne damit lernen. Sie bestätigen auch, dass Quizlet ihren SchülerInnen beim Lernen behilflich ist und ihre Testergebnisse sich dadurch verbessern. Dadurch, dass die App LehrerInnen und SchülerInnen selbst Vokabeln und Anwendungsbeispiele einprogrammieren lässt, sowie eine spielerische Funktion hat und zudem über eine Audioausgabe der Vokabeln verfügt, wirkt es für die Lehrpersonen und die SchülerInnen umso interessanter, damit im Unterricht zu arbeiten sowie auch zuhause damit zu lernen. Alle Lehrpersonen gaben an, dass den meisten SchülerInnen dieses System sehr gut gefällt und dies vermutlich an der Darbietung liegt und auch die Testergebnisse sich signifikant verbessert haben. Um auf das Argument von Käser zurückzukommen, muss noch einmal angesprochen werden, dass die Möglichkeit Anwendungsbeispiele der Vokabeln zu programmieren und damit zu lernen, viele Lehrpersonen positiv stimmt, Quizlet zu verwenden, da ihre SchülerInnen somit nicht isoliert vom Kontext Vokabeln lernen, was auch Oesterreicher als wichtiges Kriterium kompetenter Vokabeltrainer sieht.<sup>210</sup> Aus mehreren Interviews ging auch hervor, dass das „analoge Vokabellernen“ bei den SchülerInnen nicht

---

<sup>207</sup> vgl. Lankau 2017c, S. 49

<sup>208</sup> Döring in: Micheuz et al 2013c, S. 300/S. 301

<sup>209</sup> vgl. Käser 2008, S.15

<sup>210</sup> vgl. Oesterreicher in: Böttger, Sambanis 2016b, S. 181/S. 184f

beliebt ist und die SchülerInnen sich erstmals durch die Verwendung der App Quizlet mit den Vokabeln aktiv auseinandergesetzt haben, was sich äußerst positiv auf die App auswirkt. Jedoch lernen auch vereinzelt SchülerInnen nicht mit Quizlet, da diese lieber analog lernen wollen. Dies ist jedoch kein negativer Aspekt, da jeder ein anderer Lerntyp ist und seine eigenen Lernstrategien entwickelt. Hierbei wird an das Argument Lankau's angeknüpft, welches im theoretischen Teil diskutiert wurde. Dieses beschreibt: „Am größten war der Lernerfolg, wenn die Listen bzw. Kärtchen selbst mit der Hand geschrieben und nicht am Bildschirm getippt [...] wurden. [...] Körperliche (manuelle, sinnliche) Tätigkeiten wie das Schreiben von Hand verstärken den Lernerfolg. Wer nur schaut, vergisst. Wer tippt, protokolliert. Wer per Hand schreibt, denkt mit. Lernen und ‚Be-Greifen‘ sind nun mal körperliche und sinnliche Akte, während das immer gleiche Wischen und Tippen auf Glasflächen keine dauerhaften Gedächtnisspuren im Gehirn hinterlässt.“<sup>211</sup> Viele SchülerInnen sind vermutlich derselben Ansicht und können sich die auf Quizlet einprogrammierten Vokabel nicht merken und müssen sie händisch aufschreiben und somit lernen. Dies sei ihnen jedoch nicht vorzuwerfen, da wir alle unterschiedliche Lerntypen sind und unsere eigenen Lerntechniken entwickeln, um unsere Lernziele zu erreichen.

Kahoot: Kahoot wird von den Lehrpersonen als motivierendes Quiz im Unterricht eingesetzt, die SchülerInnen spielen somit nur damit. Laut den Angaben der Professoren wirken die SchülerInnen motivierter und konzentrierter, wenn sie mit dem Programm arbeiten. Von Kahoot waren alle Lehrpersonen begeistert und erzählten auch davon, dass die SchülerInnen gerne damit arbeiten und eine lockere Stimmung im Unterricht herrscht, wenn mit der App gespielt wird. Auch für Kletzl soll Kahoot nur zum Spielen verfügbar sein und eine gute Stimmung in den Unterricht bringen. Vermutlich zieht dieses Spiel seine Nutzer deshalb in seinen Bann, da die SchülerInnen keinen richtigen Prüfungssituationen ausgesetzt sind und sie nicht von ihren Lehrpersonen abgeprüft werden und keine Angst haben müssen, eine schlechte Note dafür zu bekommen.<sup>212</sup>

#### **2.6.4. Nachteile beim Einsatz von Sprachlern-Apps**

Auch der Einsatz von Sprachlern-App bringt technische Probleme mit sich. Die Smartphones haben zu wenig Speicherplatz oder auch zu wenig Datenvolumen, oder auch die

---

<sup>211</sup> Lankau 2017c, S. 95

<sup>212</sup> vgl. Kletzl in: phscript 2016d, S. 41/S. 46

Internetverbindungen sind schlecht oder nicht vorhanden. Diese Probleme werden auch in Zukunft immer wieder auftauchen und für die Lehrkräfte wird sich auch immer wieder die Frage stellen, ob es sich wirklich lohnt, mit Apps im Unterricht zu arbeiten, wenn beispielsweise in fünf Jahren keine Smartphones mehr über große Speicherplätze zum Herunterladen diverser Sprachlern-Apps verfügen.

Auch die fehlerhaften Online-Materialien, welche im Internet kursieren, wurden von einer Lehrkraft angesprochen, daher gilt es immer wieder, diese vor dem Gebrauch genau auf ihre Fehler zu kontrollieren und zu analysieren. Mit Ausnahme der Materialien für die englische Sprache weisen diese aus sprachlicher und didaktischer Sicht nicht wenige Mängel auf. Dies gilt ebenso für Sprachlernprogramme, welche im Internet angeboten werden, da hier abermals fehlerhafte Programme frei zugänglich sind. Ebenso müssen die bekanntesten Sprachlern-Apps wie beispielsweise Duolingo, Busuu und Babbel vor der Verwendung auf ihre Brauchbarkeit geprüft werden, da diese, wie im theoretischen Teil analysiert, ebenso nicht für alle Lernenden geeignet sind und beispielsweise Duolingo-Kurse für höhere Sprachniveaus nicht mehr geeignet sind und die Materialien, welche in dieser App geübt werden, nur zusammenhanglose Sätze sind, welche nicht in einem bestimmten Kontext geübt werden. Weiters stellt sich bei Duolingo und auch bei Busuu sowie Quizlet das Problem heraus, dass diese Apps nicht auf die Bedürfnisse der SchülerInnen „emotional reagieren“ können und nach einem strikten Muster ablaufen und somit nicht auf deren Lernschwächen eingehen.<sup>213</sup> Ebenso können die Sprachlern-Apps „[...]nur schwer oder gar nicht ermitteln, ob die Schülerinnen und Schüler etwas verstanden haben.“<sup>214</sup> Dieses Problem muss ebenso im Unterricht berücksichtigt werden, da oftmals SchülerInnen Lektionen bei Sprachlern-Apps bewältigen und diese vielleicht nicht einmal verstehen und nur durch Zufall richtige Antworten, beispielsweise bei Multiple-Choice-Aufgaben, erraten.

#### **2.6.5. Arbeit mit elektronischen Wörterbüchern**

Alle befragten Lehrpersonen verwenden Online-Wörterbücher im Unterricht, was zeigt, dass die Technik auch in diesem Bereich sehr weit fortgeschritten ist. Alle Lehrpersonen verwenden in ihren Fächern mindestens zwei der bekanntesten Online-Wörterbücher und bestätigen die hochwertige Qualität dieser Nachschlagewerke. Fast die Hälfte

---

<sup>213</sup> vgl. Lankau 2017c, S. 118

<sup>214</sup> Lankau 2017c, S. 96

InterviewpartnerInnen bevorzugt elektronische Wörterbücher, da sie mehr Funktionen beinhalten und oftmals auch über Audioausgaben verfügen. Auch wie im theoretischen Teil beschrieben, macht die Vertonung der Wörter die elektronischen Wörterbücher attraktiver, anstatt der Transkription der Phonetik der gesuchten Wörter in analogen Wörterbüchern.<sup>215</sup> Außerdem ist die Handhabung bequemer und leichter. Die Verwendung beider Wörterbucharten wäre vermutlich die beste Methode, um nicht zu verlernen, wie man mit einem analogen Wörterbuch umgeht. Jedoch muss auch hier wieder vor dem Gebrauch darauf geachtet werden dass elektronische Wörterbücher oder elektronische Übersetzungsfunktionen genau auf bestimmte Qualitätskriterien überprüft und analysiert werden. Beispielsweise ist die Online-Übersetzungsfunktion „Google translate“ nicht für den Gebrauch im Unterricht geeignet, diese wurde auch von keiner der befragten Lehrpersonen verwendet, vermutlich auch deshalb, da dieser Übersetzer keine adäquaten Übersetzungen parat hat und viele Wörter und auch Sätze nicht sinngemäß übersetzen kann.

Interessant war auch eine Antwort, welche sich darauf bezog, dass auch die Sprachen sich weiterentwickeln und viele neue Wörter noch nicht im analogen Wörterbuch vorhanden sind und diese Übersetzungen im Internet gesucht werden müssen. Dies lässt darauf schließen, dass auch Online-Wörterbücher einen wichtigen Beitrag zur Übersetzung von Wörtern leisten und aus den Sprachlernprozessen nicht mehr wegzudenken sind.

---

<sup>215</sup> vgl. Tschichold in: Stolz, Gisi, Loop, 2007c, S. 217

## IV. Resümee

Die vorliegende Diplomarbeit befasste sich mit dem Einsatz digitaler Medien sowie Sprachlern-Apps im Russisch- und Fremdsprachenunterricht sowie deren Einfluss auf das Lernverhalten der SchülerInnen.

Im theoretischen Teil wurde anhand einschlägiger Literatur aufgezeigt, welche positiven sowie negativen Auswirkungen der Einsatz verschiedener digitaler Medien auf den Fremdsprachenunterricht haben kann.

Als eines der größten Vorteile wird das aktuelle und vor allem authentische Lernmaterial, welches den Lehrenden und Lernenden mit Hilfe digitaler Medien zur Verfügung gestellt wird, genannt, somit haben diese eine nahezu unbegrenzte Möglichkeit sich mit Materialien und Themenbereichen in der Zielsprache auseinanderzusetzen.<sup>216</sup> Ebenso sehen Wissenschaftler das Potential darin, dass die SchülerInnen ergänzend zum traditionellen Unterricht mit Hilfe digitaler Medien ihr Wissen erweitern können.<sup>217</sup> Auch die spezifische Arbeit mit dem Computer oder Laptop ermöglicht den Lernenden verschiedene Möglichkeiten, effektiv zu arbeiten, indem beispielsweise Texte oder Präsentation verfasst oder auch im Internet Recherchen zu Themengebieten getätigt werden. Weiters eröffnet die neue Lernmethode „Mobiles Lernen“, welche über mobile Endgeräte, wie beispielsweise Smartphones oder Tablets getätigt wird, neue Möglichkeiten, sich mit dem Lernstoff auseinanderzusetzen, indem beispielsweise durch das Arbeiten mit Lern-Apps das zeit- und ortsunabhängige Lernen ermöglicht wird.<sup>218</sup>

Die Rolle der Lehrkraft, welche sich beim Einsatz digitaler Medien oftmals zur Rolle des Lernbegleiters verwandelt, wird von Wissenschaftlern sowohl positiv als auch negativ gesehen, da sie einerseits sich mehr um die Bedürfnisse einzelner SchülerInnen kümmern und ihnen bei ihren individuellen Lernprozessen helfen können, während beispielsweise Videos das Standardwissen vermitteln.<sup>219</sup> Andererseits befürchten Wissenschaftler, dass

---

<sup>216</sup> vgl. Krauß in: Zeyer et al 2016g, S. 163/S. 172

<sup>217</sup> vgl. Dräger, Müller-Eiselt 2015a, S. 8f.

<sup>218</sup> vgl. de Witt, in: de Witt, Sieber 2013e, S. 13/S. 15

<sup>219</sup> vgl. Dräger, Müller-Eiselt 2015a, S. 163; Bölling in: Bertelsmann Stiftung 2017b, S. 231/S. 232f

dieser zunehmende Einsatz digitaler Medien zur Abschaffung der Lehrkräfte führen könnte.<sup>220</sup>

Es stellt sich immer wieder die problematische Frage, dass sich digitale Medien, allen voran der Computer und das Smartphone auch negativ auf die SchülerInnen auswirken können und bei einem zu frühzeitigen Einsatz im Schulunterricht zu Schäden in der „lernpsychologischen Entwicklung“ führen kann.<sup>221</sup> Ebenso muss bedacht werden, dass digitale Medien die SchülerInnen vom Unterricht ablenken können und der permanente Einsatz digitaler Medien zu Konzentrationsschwächen führen kann. Außerdem muss beachtet werden, dass der Einsatz diverser digitaler Medien im Unterricht immer wieder zu technischen Problemen führt und wertvolle Unterrichtszeit damit verloren geht und zum Unterrichtsinhalt passende Alternativen entwickelt werden müssen.

Weiters wurden im theoretischen Teil der Diplomarbeit die drei bekanntesten Sprachlern-Apps kritisch analysiert und bewertet. Hier ergab sich die Problematik, dass sowohl die kostenpflichtigen Apps „Babbel“ und „Busuu“, wie auch die kostenlose App „Duolingo“ aufgrund mangelnder Grammatikerklärungen, sowie fehlender Ausspracheschulung (welche auch nicht durch ein automatisches Computersystem gelehrt werden kann), und auch allgemein das mangelhafte Übungsmaterial keine effektives Ergebnisse erzielen und zusätzliche Präsenzkurse von Nöten sind, um eine Sprache effektiv zu erlernen. Keine der Apps konnte mit seinen individuellen Lernmaterialien überzeugen. Jedoch können die verschiedenen Apps im Schulunterricht ergänzend eingesetzt werden, da diese den SchülerInnen das individuelle Lernen ermöglichen und somit jeder in seinem eigenen Tempo lernen und üben kann.

Um die verschiedenen Einsatzarten digitaler Medien und Sprachlern-Apps im Russisch- und Fremdsprachenunterricht und deren positiven sowie negativen Auswirkungen auf das Lernverhalten der SchülerInnen genauer zu untersuchen und analysieren, wurden 16 Lehrkräfte verschiedener Fremdsprachen befragt. Die wichtigste Erkenntnis der Untersuchung ist, dass der erfolgreiche Einsatz digitaler Medien ein komplexer Vorgang ist, welcher eine zeitintensive Vorbereitung benötigt und sich nur bei richtiger Anwendung positiv auf die SchülerInnen auswirkt. Hier ist die Devise, dass egal welche digitalen Medien

---

<sup>220</sup> vgl. Lankau 2017c, S. 33

<sup>221</sup> Vgl. Lankau 2017c, S. 83

eingesetzt werden, diese nur mit Maß und Ziel im Unterricht eingesetzt werden sollten, da dies sonst zu negativen Auswirkungen führt, welche beispielsweise einen Motivationsverlust bewirken oder gar zu Konzentrationsstörungen führen können. Ebenso wichtig ist zu beachten, dass die Verwendung nicht immer reibungslos abläuft und jederzeit technische Probleme auftreten können und hierfür alternative Unterrichtspläne vorbereitet werden müssen, um die Zeit, bis das Problem behoben wurde, wertvoll zu nutzen. Weiters wurde bei der Analyse der Ergebnisse erkenntlich, dass die verwendeten digitalen Medien den SchülerInnen nicht schaden aber auch nur teilweise nützen. Hinsichtlich der Förderung der Kompetenzen, wird nur die Hörkompetenz mit Hilfe digitaler Medien am besten geschult, wobei die Schreib- und Lesekompetenz nicht sonderlich gefördert werden. Meist dient die Verwendung digitaler Medien bei nahezu allen Lehrkräften im Unterricht der Festigung von Grammatikkenntnissen, bei der die SchülerInnen oftmals auf Lern-Webseiten arbeiten. Es kann allgemein bestätigt werden, dass der Einsatz digitaler Medien zum positiven Einfluss führt, da die Verwendung digitaler Medien die SchülerInnen motiviert sowie Spaß macht und zu einem abwechslungsreichen und spannenden Unterricht beiträgt.

Ebenso führt der Einsatz diverser Sprachlern-Apps zu positiven Ergebnissen, welche den Unterricht vielfältiger gestalten und auch die SchülerInnen am Lernen motiviert. Jedoch tragen auch hier die Apps, allen voran das Programm „Duolingo“ nicht sonderlich zur Verbesserung der Kompetenzen bei und haben nur den positiven Nebeneffekt, dass sie gelernte Grammatikkenntnisse spielerisch trainieren und eine nette Abwechslung darstellen. Ebenso muss das Unterrichtsmaterial vor der Verwendung auf etwaige Mängel oder Fehler geprüft werden. Auch der Einsatz des Vokabeltrainers „Quizlet“ wird im Unterricht immer beliebter und von vielen SchülerInnen als Lernstütze angenommen, jedoch zeigt sich hier das Bild, dass nicht alle SchülerInnen damit arbeiten und die Verwendung und der positive Lerneffekt vom Lerntyp der einzelnen SchülerInnen abhängig ist. Somit stellt Quizlet nur für die SchülerInnen eine Lernunterstützung dar, welche mit Vokabeltrainern gerne lernen.

Auch die Verwendung elektronischer Wörterbücher wird zum Teil von den befragten Lehrkräften als positiv erachtet, da diese in der Handhabung wesentlich praktischer und einfacher sind als analoge Wörterbücher. Wichtig sei hier zu beachten, dass digitale Nachschlagewerke gewisse Qualitätskriterien (z. B. sind Synonyme, Anwendungsbeispiele, etc. vorhanden) erfüllen müssen, um als Übersetzungsfunktion in Frage zu kommen. Jedoch

sollte auch mit dem analogen Wörterbuch gearbeitet werden, da diese einerseits verlässlichere und qualitativ hochwertigere Übersetzungsergebnisse erzielen und auch andererseits das Arbeiten damit nicht verlernt werden soll.

Um die Leitfrage dieser Diplomarbeit zu beantworten, kann gesagt werden, dass digitale Medien und Sprachlern-Apps sich positiv auf das Lernverhalten der SchülerInnen auswirken, da diese sich gerne im Unterricht und auch zuhause damit auseinandersetzen, Freude an der Arbeit damit haben, neue Lernmethoden entdecken und auch durch die Verwendung für sich interessante Themengebiete, wie beispielsweise Musik, Filme, Serien, etc. kennenlernen. Zu beachten sei in diesem Zusammenhang, dass der Unterrichtsstoff, welcher mit dem Einsatz digitaler Medien und Sprachlern-Apps gelehrt wird, auch in der Praxis angewendet werden kann und für die SchülerInnen relevant ist, da die SchülerInnen sonst die Freude und das Interesse daran verlieren und sich negativ auf das Lernverhalten der Lernenden auswirkt.

Abschließend sollte gesagt werden, dass die Qualität des Unterrichts nicht von der Arbeit mit digitalen Medien oder Sprachlern-Apps abhängt, sondern entscheidend für einen qualitativen Unterricht das Fachwissen und Vermittlungsvermögen der Lehrperson und dessen Unterrichtsgestaltung ist.<sup>222</sup>

---

<sup>222</sup> vgl. Lankau 2017c, S. 95

## V. Резюме

В настоящее время существуют бесчисленные приложения для изучения языков мира, как например «Бусуу»<sup>223</sup>, «Babbel» (=«Баббел»)<sup>224</sup>, или «Дуолинго»<sup>225</sup>, с которыми люди учат разные языки. Десять лет назад никто не знал об этих приложениях, но сейчас они становятся все больше и больше популярными. В школах учителя работают не только с традиционными учебными материалами но и с приложениями и электронными носителями, как например с компьютером, ноутбуком, мобильным телефоном и планшетом.

Предметом этой дипломной работы является «влияние приложения для изучения языков и цифровых носителей на поведение школьников в русском занятии».

«Цифровые носители» или «цифровые медиа» «[...] в противоположность аналоговым, - это электронные средства, которые работают при помощи цифровых кодов[...]»<sup>226</sup>, как например компьютер, мобильный телефон, ноутбук, планшет и интернет. Также электронные книги, телевизор, разные компьютерные программы и социальные сети (как например фейсбук, твиттер или Вконтакте) относятся в электронным носителям.

---

<sup>223</sup> Бусуу: [https://www.busuu.com/de/p/start-learning/?b\\_source=adwords&b\\_campaign=de\\_de\\_web\\_brand\\_e&b\\_group=de\\_de\\_web\\_brand\\_e&b\\_subnetork=sn&b\\_term=busuu&b\\_placement=&utm\\_nooverride=1&gclid=CjwKCAiAksvTBRBFiWADSBZfPZVgJ5zvRACGURdtle4\\_Qblx-C\\_GYjvnuGSI0zG4emtDVJuLHNOxoc5RMOAvD\\_BwE&gclsrc=aw.ds](https://www.busuu.com/de/p/start-learning/?b_source=adwords&b_campaign=de_de_web_brand_e&b_group=de_de_web_brand_e&b_subnetork=sn&b_term=busuu&b_placement=&utm_nooverride=1&gclid=CjwKCAiAksvTBRBFiWADSBZfPZVgJ5zvRACGURdtle4_Qblx-C_GYjvnuGSI0zG4emtDVJuLHNOxoc5RMOAvD_BwE&gclsrc=aw.ds) (1.2.2018)

<sup>224</sup> Баббел: <https://about.babbel.com/de/> (1.2.2018)

<sup>225</sup> ДуоЛинго: <https://www.duolingo.com/> (1.2.2018)

<sup>226</sup> Стинс, Ван Фухт, 2008, стр. 99

## Краткое содержание теоретического исследования

В теоретической части этой работы современной литературой было показано, какое влияние имеют цифровые носители и приложения для изучения языков на занятие и на продуктивность австрийских школьников.

Один из самых главных выгод пользования электронных носителей это актуальные и подлинные учебные материалы, которые предоставляются в распоряжение учителям и ученикам с помощью электронных носителей информации. Таким образом у них есть почти безграничные возможности преодолевать с материалами и темами в изучаемых иностранных языках.<sup>227</sup> В такой же мере ученые думают, что возможно, что ученики расширяют свои знания с помощью электронных носителей информации.<sup>228</sup> Также специфическая работа с компьютером или ноутбуком дают возможность работать эффективно, в то время как ученики делают презентации работая в интернете. Также новый метод учебы «мобильное обучение», которое продолжало развиваться из электронного обучения,<sup>229</sup> открывает новые варианты преодолевать учебные материалы, между тем как работа с приложениями позволяет учиться независимо от места и времени.<sup>230</sup> «Мобильное обучение» только может использоваться с планшетом или смартфоном. «Таким образом мобильное обучение в системе профессионального образования должно строиться на принципе интерактивного управляемого самообучения, что позволит снизить деструктивное влияние информационно-коммуникационных технологий на социальную и когнитивную деятельность обучающегося.»<sup>231</sup> Одна форма работы с мобильным обучением это работа с приложением. Приложение может описывать все любые применения или игры на смартфоне и планшете, как например обучаемые игры, программы обработки текста, программы обработки изображения или приложения для изучения языков.

Роль преподавателей, которые часто превращают у работы с электронными носителями в роля попутчиков, для ученых это с одной стороны положительно, а с другой стороны отрицательно.

---

<sup>227</sup> vgl. Krauß in: Zeyer et al 2016g, S. 163/S. 172

<sup>228</sup> vgl. Dräger, Müller-Eiselt 2015a, S. 8f.

<sup>229</sup> vgl. Grünwald in: Burwitz- Melzer et al 2016c, S. 463/S. 464

<sup>230</sup> vgl. de Witt, in: de Witt, Sieber 2013e, S. 13/S. 15

<sup>231</sup> Файн М.Б. (2015): <http://web.snauka.ru/issues/2015/01/43006> (6.2.2018)

С одной стороны учителя могут больше заботятся о потребностях каждого из школьников отдельно и помогают им учиться, в то время как видео просто объясняет материал урока.<sup>232</sup> С другой стороны ученые боятся, что нарастающее использование может привести к устранению учителей.<sup>233</sup>

Также в теоретической части работы были три самые важные приложения для изучения языков критически анализированны и оценены. Из этого следует, что все из них (Баббел, Дуолинго и Бусуу) не могут эффективно преподавать языки, потому что они не объясняют грамматику и не обучают правильное произношение (но автоматическая система не может объяснять хорошо произношение).

Кроме этого у них нет таких хороших учебных материалов, так что нужно посещать языковой курс для того чтобы изучить эффективно разные языки. Ни один из этих приложений ни мог убедить своими учебными материалами.

Относительно бесплатного приложения «ДуоЛинго», нужно сказать, что оно школьникам предлагает только множественный выбор или перевод бессвязанных языков, но это трудно применить на практике, потому что контекст отсутствует. Условие «ДуоЛинго», что пользователь уже знает русский алфавит. «Интернет-портал Busuu.com предлагает своим пользователям большие возможности для изучения самых популярных языков мира[...]».<sup>234</sup> Бусуу обучает компетентность прослушивание разных диалогов, но приложение не объясняет грамматику. С другой стороны немецкое приложение для изучения языков «Babbel» (=«Баббел») объясняет хорошо грамматику и произношение, но пользователи только могут изучать основы русского языка.

Однако можно разные приложения применить добавочно на уроке, потому-что они позволяют школьникам индивидуальную работу, от чего школьники могут учиться в своем темпе.

Существует неясный вопрос, что цифровые носители, например компьютер и мобильный телефон, отражаются отрицательно на школьниках, а ранее

---

<sup>232</sup> Dräger, Müller-Eiselt 2015a, S. 163; Bölling in: Bertelsmann Stiftung 2017b, S. 231/S. 232f

<sup>233</sup> vgl. Lankau 2017c, S. 33

<sup>234</sup> Борисов 2017, стр. 212

использование в детстве следует к убытку в развитии ребенка.<sup>235</sup> Также нужно думать, что цифровые носители отвлекают школьников от занятий и постоянное влияние может привести к бессилию внимания. Кроме того следует использование цифровых носителей к сложности с техникой на занятиях. Когда это происходит, нужно работать с альтернативными методами на уроке. Относительно работы с компьютером нужно сказать, что компьютер не видит у кого есть слабости в учебе и думает что все школьники на том же уровне и выполняет только автоматические действия, которые не могут помочь школьникам с проблемой в учебе и не имеют возможность вступать в положение индивидуального стиля учебы.<sup>236</sup>

### **Краткое содержание эмпирического исследования**

К исследованию разных методов использованных цифровых носителей и приложений на русском и других языках на уроке и их положительные и отрицательные последствия на поведение школьников, были опрошены 16 австрийских преподавателей разных языков. Самое важное осознание исследования это, что успешное использование цифровых носителей трудный процесс, который нуждается в интенсивной подготовки и только правильное применение отражается положительно на школьниках. Здесь важно обратить внимание на то, что независимо от использования каких-нибудь цифровых носителей, важно применять их ограничено и только с целью на уроке, потому что они могут привести к отрицательному влиянию, которое приводит к потере мотивации или к слабости концентрации. Однако важно соблюдать, что использование не всегда проходит без заминки, в любое время может наступить проблема с техникой. В анализе было заметно, что цифровые носители не приносят вред школьникам, но одновременно помогают только частично. Относительно поощрения компетентности, обучается лучше всего компетентность прослушивания, как например работа с фильмами или песнями, причем компетентность обращения и чтения особо не содействует. Большой частью годится использование почти у всех учителей к укреплению грамматики, а школьники отчасти работают с веб-страницами. В общем можно утверждать, что использование цифровых

---

<sup>235</sup> vgl. Lankau 2017c, S. 83

<sup>236</sup> vgl. Fischer 1989, S. 169f

носителей приводит к положительному влиянию, потому что применение мотивирует школьников, делает их более довольными а урок более разнообразным и увлекательным.

Также приводит использование разных приложений к положительным результатам, которые придают уроку разнообразие и увлечение, также как и удовольствие учеников. Однако и тут приложения как «ДуоЛинго» особо не дополняют к улучшению компетентности и имеют просто положительный эффект, что они выученные грамматические знания тренируют игровым путем и дают приятное разнообразие. Также используемый материал обязан быть проверен на недостатки и ошибки перед использованием на уроке. Также использование тренерского приложения «Квизлет» используется чаще на уроке как поддержка обучения. Однако здесь показывается картина, что не все ученики с этим работают и использование и положительный эффект от типа учёбы ученика в отдельности зависит. Таким образом «Квизлет» представляет только тем ученикам помощь, которые любят работать с приложениями, тренирующие слова.

Существует новый играющий метод контроля обучение знаний. Веб-страница «Kahoot!». «Kahoot!» - «это сравнительно новый сервис для создания онлайн викторин, тестов и опросов. Ученики могут отвечать на созданные учителем тесты [...] с ноутбуков, смартфонов, то есть с любого устройства, имеющего доступ к Интернету. Для участия в тестировании учащиеся просто должны открыть сервис и ввести PIN-код, который представляет учитель со своего компьютера. При желании учитель может ввести баллы за ответы на поставленные вопросы: за правильные ответы и за скорость. Табло отображается на мониторе учительского компьютера. Ученику удобно на своем устройстве выбирать правильный ответ.»<sup>237</sup> Викторину выигрывает тот, кто отдал чаще всех правильный ответ и был самым быстрым. С этим методом учителя любят играть на уроке. Школьникам тоже нравится играть с «Kahoot!» и они развивают предвкушение радости, когда они узнают, что снова имеют возможность играют на уроке. Учителя часто проверяют знания грамматики, слова и понимание читанных текстов. Каждый

---

<sup>237</sup> Kahoot: <http://didaktor.ru/kahoot-programma-dlya-sozdaniya-viktorin-didakticheskix-igr-i-testov/>  
(5.2.2018)

учитель индивидуально дает возможность школьникам выбирать самостоятельно викторины на «Kahoot!».

На вопрос использования электронных словарей часть опрошенных учителей имеют к этому позитивное отношение, так как использование электронных словарей намного практичней и проще чем аналоговые словари. Важно заметить, что цифровые справочники должны выполнять определенные качественные критерии например присутствуют синонимы или примеры применения, чтобы иметь функцию перевода. Однако работа с аналоговыми словарями очень важна, так как они с одной стороны надежнее и высококачественнее достигают результаты, с другой стороны работа с ними не должна стать забытой.

Ответив на вопрос этой работы, можно сказать, что цифровые носители и приложения для изучения языка отражаются положительно на поведение учебы школьников, потому что они любят заниматься этим в школе и дома, они получают удовольствие работая с этим, открывают новые методы учебы. Кроме того через использование интернета они знакомятся с интересными темами, как например музыкой, фильмами, сериалами и так далее. Надо соблюдать тот факт, что учебный материал, который будет преподаваться использованием цифровыми носителями и приложениями, тоже можно применять на практике, так как они теряют интерес к работе и отражаются отрицательно на поведение школьников.

Окончательно нужно добавить, что качество обучения зависит не от работы с цифровыми носителями или приложениями изучения языков, решающие факторы для качественного обучения это специальные знания и посредничество учителя и его формы обучения.<sup>238</sup>

---

<sup>238</sup> vgl. Lankau 2017c, S. 95



## VI. Literaturverzeichnis

### 1. Analoge Quellen

**Bastian, J.; Aufenanger, S. (Hrsg.) (2017a):** Tablets in Schule und Unterricht. Forschungsmethoden und –perspektiven zum Einsatz digitaler Medien. Wiesbaden: Springer VS.

**Barberi A.; Berger C.; Berger J.; Krucsay S.; Rosenstingl, H.; Christian, S. (Hrsg.) (2009-2011):** Medienimpulse. Beiträge zur Medienpädagogik 2009-2011. Wien: Braumüller.

**Becker, C., Blell G., Rössler, A. (Hrsg.) (2016a):** Web 2.0 und komplexe Kompetenzaufgaben im Fremdsprachenunterricht. Frankfurt a. M.: Peter Lang GmbH.

**Bertelsmann Stiftung (Hrsg.) (2017b):** Individuell fördern mit digitalen Medien. Chancen, Risiken, Medien. 2. Auflage Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung.

**Breiter, A.; Welling, S.; Stolpmann B. (2010a) :** Medienkompetenz in der Schule. Integration von Medien in den weiterführenden Schulen in Nordrhein-Westfalen. Bd. 64: Schriftenreihe Medienforschung der LfM. Berlin: VISTAS Verlag GmbH.

**Böttger, H.; Sambanis, M. (2016b):** Focus on Evidence Fremdsprachendidaktik trifft Neurowissenschaften. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag GmbH + Co. KG.

**Burwitz-Melzer, E.; Melhorn, G.; Riemer, C.; Bausch, K.; Krumm, H. (2016c):** Handbuch Fremdsprachenunterricht. 6. Auflage. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag GmbH + Co KG.

**Dräger, J.; Müller-Eiselt, R. (2015a):** Die digitale Bildungsrevolution- der digitale Wandel des Lernens und wie wir ihn gestalten können. 1. Auflage. München: Deutsche Verlags-Anstalt in der Verlagsgruppe Random House GmbH.

**Ebner, M.; Schön, S. (Hrsg.) (2013a):** L3T'. Lehrbuch für Lernen und Lehren und mit Technologien. 2. Auflage. Berlin: epubli.

**Eickelmann, B. (Hrsg.) (2010b):** Bildung und Schule auf dem Weg in die Wissensgesellschaft. Münster: Waxmann Verlag GmbH.

**Fischer, G. (1989):** Geordnete Welten: Neues Lernen mit dem Computer?. Wien: Verlag für Gesellschaftskritik Ges.m.b.H.

**Frey-Luxemburger, M. (Hrsg.) (2013-2014):** Wissensmanagement-Grundlagen und praktische Anwendung. Eine Einführung in das IT-gestützte Management der Ressource Wissen. 2. Aktualisierte Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

**Friedrich, K.; Bachmair, B.; Risch, M.; (Hrsg.) (2011):** Mobiles Lernen mit dem Handy, Herausforderung und Chance für den Unterricht. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.

**Hallet, W.; Königs, F. (Hrsg.) (2010c):** Handbuch Fremdsprachenunterricht. 1. Auflage. Seelze-Weber: Friedrich Verlag GmbH.

**Helbig G. et al. (Hrsg.) (2001a):** Deutsch als Fremdsprache: ein internationales Handbuch. Halbband 2. Part 1. Berlin, New York: Walter de Gruyter GmbH & Co KG

**Issing, L.; Klimsa, P. (Hrsg.) (2002):** Information und Lernen mit Multimedia und Internet. Lehrbuch für Studium und Praxis. 3. Auflage. Weinheim: Verlagsgruppe Beltz, Psychologische Verlags Union.

**Käser, U. (Hrsg.) (2008a):** Lernen mit dem Computer. Bd. 6. Berlin: Logos Verlag.

**Kletzl, H. (2016d):** 1:1-Pedagogy –Smartphones und Tablets auch im Unterricht. In: ph.script. Beiträge aus Wissenschaft und Lehre. Ausgabe 10/16. 41-46. Salzburg: Pädagogische Hochschule Salzburg.

**Kuszpa, M. (2004-2005):** Mobile Learning – Studieren mit dem Handy. in: Jahrbuch 2004, 2005. Hagen: Gesellschaft der Freunde der Fernuniversität e.V. Hagen.

**Lankau, R. (2017c):** Kein Mensch lernt digital. Über den sinnvollen Einsatz neuer Medien im Unterricht. Weinheim, Basel: Verlagsgruppe Beltz.

**Lembke, G.; Leipner I. (2015b):** Die Lüge der digitalen Bildung. Warum unsere Kinder das Lernen verlernen. 1. Auflage. München: Redline Verlag, ein Imprint der Münchner Verlagsgruppe GmbH.

**Maas, J.; Ehmig S. (2013b):** Zukunft des Lesens. Was bedeuten Generationswechsel, demografischer und technischer Wandel für das Lesen und den Lesebegriff?. Stiftung Lesen.

**Mayer, H. O. (2009a):** Interview und schriftliche Befragung. Entwicklung Durchführung Auswertung. 5. Auflage. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH.

**Mayer-Schönberger, V., Cukier, K. (2014):** Lernen mit Big Data. Die Zukunft der Bildung. 1. Auflage. München: Redline Verlag, ein Imprint der Münchner Verlagsgruppe GmbH.

**Mayring, P. (2016e):** Einführung in die qualitative Sozialforschung. 6. Auflage. Weinheim & Basel: Beltz Verlag.

**Micheuz et al. (2013c):** Digitale Schule Österreich. Eine analoge Standortbestimmung anlässlich der eDucation Sommertagung 2013. Wien: Österreichische Computer Gesellschaft.

**Peschel, F. (2003a):** Vom Edutainment zur kreativen Herausforderung: Der Computer als Werkzeug im offenen Unterricht. In: Thissen F. (Hrsg.): Multimedia-Didaktik in Wirtschaft, Schule und Hochschule. Berlin: Springer, S. 9-25.

**Rösler, D. (2007a):** E-Learning Fremdsprachen. eine kritische Einführung; 2. Auflage. Tübingen: Stauffenburg Verlag Brigitte Narr GmbH.

**Rugen, G. (2004):** Methodik und Didaktik multimedialen Lernens im Internet und auf CD-ROM: eine Untersuchung zur Evaluation der Lernmaterialien und Lernsoftware Lego-Mindstorms und Erstellung eines Kriterien-Katalogs zur Bewertung der Software. Bielefeld (Germany): Bielefeld University.

**Schaumburg, H. (2006):** Elektronische Textverarbeitung und Aufsatzleistung. Empirische Ergebnisse zur Nutzung mobiler Computer als Schreibwerkzeug in der Schule. In: Unterrichtswissenschaft Zeitschrift für Lernforschung, Heft 1, 2006, 22-45.

**Schmidt, T. (2016f):** 'APPSchaffung der Lehrkraft?: Potenziale und Grenzen digitaler Lernprogramme zur Unterstützung von Fremdsprachenlernprozessen in: Friedrich-Jahresheft. Bd. 34. 2016, S. 98-100.

**Simon, W. (2007b):** GABALs großer Methodenkoffer. Grundlagen der Arbeitsorganisation. 2. Auflage. Offenbach: GABAL Verlag GmbH.

**Stoll, C. (2001b):** LogOut. Warum Computer nichts im Klassenzimmer zu suchen haben und andere High-Tech-Ketzereien. deutsche Ausgabe. Frankfurt am Main: S. Fischer Verlag GmbH.

**Stolz, M.; Gisi, L.; Loop, J. (Hrsg.) (2007c):** Literatur und Literaturwissenschaft auf dem Weg zu den neuen Medien. Eine Standortbestimmung. Zürich: germanistik.ch

**Stork, A. (2003b):** Vokabellernen. Eine Untersuchung zur Effizienz der Vokabellernstrategie. Tübingen: Gunter Narr Verlag.

**Stucky, W.; Schiefer G. (Hrsg.) (2005):** Perspektiven des Mobile Business. Wissenschaft und Praxis im Dialog. 1. Auflage. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag/GWV Fachverlage GmbH.

**Tassinari, M. (2009b):** Autonomes Fremdsprachenlernen. Komponenten, Kompetenzen, Strategien. Frankfurt am Main: Peter Lang GmbH Internationaler Verlag der Wissenschaften.

**Tschackert, K. (2013d):** Schreibunterricht mit Notebooks-Prozesse. Produkte und Perspektiven: Eine explorative Studie im Mixed Methods Design. Norderstedt: BoD-Books on Demand

**Verclas, S.; Linnhoff-Popien, C. (Hrsg.) (2012):** Smart Mobile Apps. Mit Business-Apps ins Zeitalter mobiler Geschäftsprozesse. Heidelberg: Springer Verlag Berlin Heidelberg.

**Witt de, C.; Sieber A. (Hrsg.) (2013e):** Mobile Learning-Potenziale. Einsatzszenarien und Perspektiven des Lernens mit mobilen Endgeräten. Wiesbaden: Springer VS.

**Zeyer, T.; Stuhlmann, S.; Jones R. D. (2016g):** Interaktivität beim Fremdsprachenlehren und -lernen mit digitalen Medien. Hit oder Hype?. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag GmbH + Co. KG

**Борисов, С. (2017):** 500 лучших бесплатных приложений для платформы Android. Москва: Эксмо.

**Стинс, О.Б; Ван Фухт Д.(2008):** Новые медиа. в Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 8: Литературоведение. Журналистика, 2008. Волглград: ВолГУ. стр. 98-106.

## 2. Digitale Quellen

**AGB von WhatsApp:** <https://www.whatsapp.com/legal/?l=de#terms-of-service> (1.2.2018)

**App:** <https://www.gruenderszene.de/lexikon/begriffe/app> (1.2.2018)

**Audiowiedergabe bei Quizlet:**

<https://quizlet.com/de/help/2444118/audio-on-quizlet> (1.2.2018)

**Баббел:** <https://about.babbel.com/de/> (1.2.2018)

**Babbel-Gründer: Wir können den Seminarraum nicht ersetzen:**

<https://derstandard.at/2000070420927/Babbel-Gruender-Wir-koennen-den-Seminarraum-nicht-ersetzen> (1.2.2018)

**Beschreibung der Gemeinsamen Referenzniveaus:**

<http://www.goethe.de/z/50/commeuro/303.htm> (1.2.2018)

**Бусуу:**

[https://www.busuu.com/de/p/start-learning/?b\\_source=adwords&b\\_campaign=de de web brand e&b\\_group=de de web brand e&b\\_subnetwork=sn&b\\_term=busuu&b\\_placement=&utm\\_nooverride=1&gclid=CjwKC\\_AiAksvTBRBFEiwADSBZfPZVgJ5zvRACGURdtle4\\_Qblx-C\\_GYjvnuGSI0zG4emtDVJuLHNOx0C5RMQAvD\\_BwE&gclsrc=aw.ds](https://www.busuu.com/de/p/start-learning/?b_source=adwords&b_campaign=de%20web%20brand%20e&b_group=de%20web%20brand%20e&b_subnetwork=sn&b_term=busuu&b_placement=&utm_nooverride=1&gclid=CjwKC_AiAksvTBRBFEiwADSBZfPZVgJ5zvRACGURdtle4_Qblx-C_GYjvnuGSI0zG4emtDVJuLHNOx0C5RMQAvD_BwE&gclsrc=aw.ds) (1.2.2018)

**Computer-Based Training:**

<http://www.lessino.de/glossar/computer-based-training-cbt.php> (1.2.2018)

**Dict.cc:** <https://www.dict.cc/> (1.2.2018)

**Duolingo:** <https://www.duolingo.com/> (1.2.2018)

**Duden-Definition Lernsoftware:** <https://www.duden.de/rechtschreibung/Lernsoftware> (1.2.2018)

**Kahoot!:** <http://didaktor.ru/kahoot-programma-dlya-sozdaniya-viktorin-didakticheskix-igr-i-testov/> (5.2.2018)

**LearningApps:** <https://learningapps.org/> (1.2.2018)

**Leo.org:** <https://www.leo.org/englisch-deutsch> (1.2.2018)

**Learn Russian:** <http://learnrussian.rt.com/speak-russian/> (1.2.2018)

**Minibooks erstellen:** <http://www.minibooks.ch/> (1.2.2018)

**Quizlet:** <https://quizlet.com/de> (1.2.2018)

**Pons:** <https://de.pons.com/> (1.2.2018)

**ReversoContext:** <http://context.reverso.net/%C3%BCbersetzung/> (1.2.2018)

**Russian lessons:** <http://www.russianlessons.net/> (1.2.2018)

**Vergleich: Die besten Online-Sprachkurse im Vergleich:** <https://www.netzwelt.de/online-sprachkurs/vergleich-besten-online-sprachkurse-test.html> (1.2.2018)

**WBT-Web based Training:**

<http://www.didactics.eu/index.php?id=218><https://www.univie.ac.at/gonline/htdocs/site/browse.php?a=2943&arttyp=k> (1.2.2018)

**Web-based Training:** <http://www.lessino.de/glossar/web-based-training-wbt.php> (1.2.2018)

**Welche rechtlichen Vorgaben müssen Lehrer bei der Kommunikation über WhatsApp und Facebook bedenken? :**

<https://www.internet-abc.de/lehrkraefte/praxishilfen/sollten-lehrer-mit-den-schuelern-ueber-facebook-und-whatsapp-kommunizieren/welche-rechtlichen-vorgaben-muessen-lehrer-bei-der-kommunikation-ueber-whatsapp-und-facebook-bedenken/> (1.2.2018)

**Время говорить по-русски:** [http://speak-russian.cie.ru/time\\_new/](http://speak-russian.cie.ru/time_new/) (1.2.2018)

**мультитран:** <https://www.multitrans.ru/> (1.2.2018)

**Файн М.Б. (2015):** Мобильное обучение в образовательном процессе:зарубежный опыт // Современные научные исследования и инновации. 2015. № 1. Ч. 3 [Электронный ресурс]. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2015/01/43006> (6.01.2018).

## **VII.Anhang**

### **1. Interviewfragen**

#### **Digitale Medien**

##### **Einleitungsfragen**

Welche digitalen Medien verwenden Sie im Fremdsprachen-/Russischunterricht?

Arbeiten Sie regelmäßig mit digitalen Medien im Fremdsprachen-/Russischunterricht?

##### **Einsatzarten und -möglichkeiten von digitalen Medien**

Welche Aufgaben sollen die SchülerInnen mit digitalen Medien lösen und welche Kompetenzen fördern Sie mit dem Einsatz von digitalen Medien?

Ist es möglich mit digitalen Medien auf jeden einzelnen Schüler/jede einzelne Schülerin einzugehen und ihn/sie in deren Sprachkenntnis weiterzubilden?

Welche digitalen Medien vermeiden Sie im Russisch-/Fremdsprachenunterricht? Warum?

##### **Einfluss und Wirkung auf den Unterricht und die SchülerInnen**

Welche didaktischen Ziele verfolgen Sie mit dem Einsatz von digitalen Medien im Fremdsprachen-/Russischunterricht? Welchen Nutzen sehen Sie in der Verwendung von digitalen Medien?

Woran erkennen Sie, dass sich der Einsatz von digitalen Medien im Fremdsprachen-/Russischunterricht positiv auf das Lernverhalten der SchülerInnen auswirkt?

##### **Vorteile und Nachteile von digitalen Medien**

Welche Vorteile und auch Nachteile ergeben sich bei der Nutzung von digitalen Medien im Fremdsprachen-/Russischunterricht?

Inwieweit ist die Nachhaltigkeit des Erarbeiteten/Erlernen gegeben, sind die SchülerInnen in der Lage das Erlernte anzuwenden?

Ergeben sich didaktische oder auch technische Probleme beim Einsatz von digitalen Medien?

## **Sprachlern-Apps**

### **Einleitungsfragen**

Welche Sprachlern-Apps (Duolingo, Busuu, Babbel, Quizlet,...) verwenden Sie im Fremdsprachen-/Russischunterricht?

Warum wenden Sie diese Sprachlern-Apps an?

Arbeiten Sie regelmäßig mit Sprachlern-Apps im Unterricht?

### **Einsatzarten und Anwendungsmöglichkeiten von Sprachlern-Apps**

Welche konkreten Übungen gestalten Sie mit diversen Sprachlern-Apps und welche Kompetenzen fördern Sie damit?

### **Einfluss und Wirkung auf den Unterricht und die SchülerInnen**

Welche didaktischen Ziele verfolgen Sie mit dem Einsatz von Sprachlern-Apps im Fremdsprachen-/Russischunterricht? Welchen Nutzen hat die Verwendung von Sprachlern-Apps im Unterricht?

Woran erkennen Sie, dass sich der Einsatz von digitalen Medien im Fremdsprachen-/Russischunterricht positiv auf das Lernverhalten der SchülerInnen auswirkt?

Wird beim Erlernen von Fremdsprachen mit dem Einsatz von Sprachlern-Apps die Kreativität und Aktivität der SchülerInnen gefördert?

### **Subjektive Bewertungen und Empfehlungen von Sprachlern-Apps**

Gefällt es den SchülerInnen mit Sprachlern-Apps zu arbeiten oder bevorzugen sie es mit anderen Lernmethoden zu arbeiten?

Welche Sprachlern-Apps würden Sie anderen Lehrpersonen, zur Verwendung im Unterricht weiterempfehlen? Warum?

Gibt es Sprachlern-Apps von denen Sie abraten würden, damit eine Fremdsprache zu lernen?

### **Finanzierung von Sprachlern-Apps sowie weiteren digitalen Lernprogramme**

Entstehen bei der Nutzung von digitalen Medien sowie Sprachlern-Apps Kosten für Eltern oder auch SchülerInnen? Wie werden diese finanziert und sind sie für alle SchülerInnen leistbar?

### **Vorteile und Nachteile**

Welche Vor- und Nachteile ergeben sich bei der Verwendung von Sprachlern-Apps im Unterricht? Inwieweit ist die Nachhaltigkeit des Erarbeiteten/Erlernen gegeben, sind die SchülerInnen in der Lage das Erlernte anzuwenden?

Ergeben sich didaktische oder auch technische Probleme mit dem Einsatz von Sprachlern-Apps im Fremdsprachen-/Russischunterricht? Wenn ja, welche?

Denken Sie, dass zu intensive Nutzung von Sprachlern-Apps/digitalen Medien auch zu einer Rückentwicklung der SchülerInnen im Sinne von fehlender Kommunikation im Unterricht führen könnte?

### **Elektronische Wörterbücher im Unterricht**

Welche elektronischen Wörterbücher benutzen Sie im Fremdsprachen-/Russischunterricht?

Woran erkennen Sie persönlich, dass die Qualität Ihrer verwendeten elektronischen Wörterbücher hochwertig ist?

Würden Sie elektronische Wörterbücher gegenüber herkömmlichen Wörterbüchern bevorzugen? Wenn ja, warum?

## **2. Abstract**

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit dem Einfluss verschiedener Sprachlern-Apps sowie diverser digitaler Medien auf das Lernverhalten der SchülerInnen im Russisch- sowie Fremdsprachenunterricht. In dieser Arbeit wird die Frage behandelt, welche positiven sowie negativen Effekte die Verwendung digitaler Medien und Sprachlern-Apps auf den Unterricht und die SchülerInnen haben kann.

Im theoretischen Teil der Arbeit wird anhand einschlägiger Literatur aufgezeigt, welche digitalen Medien und Lernmethoden im Unterricht angewendet werden und welche Auswirkungen diese auf die SchülerInnen und ihr Lernverhalten haben können. Weiters werden anhand kritischer Selbsttestung die bekanntesten Sprachlern-Apps kritisch analysiert und ihr Einfluss auf den Fremdsprachenunterricht erläutert.

Die empirischen Untersuchung der Diplomarbeit erforscht die Verwendung digitaler Medien und Sprachlern-Apps im Russisch- sowie allgemeinen Fremdsprachenunterricht an österreichischen Schulen. Hierbei wird unter anderem den Fragen nachgegangen, welche digitalen Medien und Sprachlern-Apps im Unterricht eingesetzt werden, sowie welche Kompetenzen sie fördern und welchen Einfluss diese auf das Lernverhalten der SchülerInnen haben. Abschließend werden die Ergebnisse präsentiert und kritisch analysiert.