

Západočeská univerzita v Plzni

FAKULTA PEDAGOGICKÁ
KATEDRA NĚMECKÉHO JAZYKA

VYUŽITÍ TABLETŮ VE VÝUCE JAZYKŮ DIPLOMOVÁ PRÁCE

ZDENĚK VOLF
Učitelství pro SŠ - ČJ - NJ
(2012 - 2014)

Vedoucí práce: *Mgr. Václav Salcman Ph. D.*

Plzeň, 15. duben 2014

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně a všechny použité zdroje jsem uvedl v seznamu literatury.

V Plzni dne 15. 4. 2014

.....

vlastnoruční podpis

Poděkování:

Rád bych zde poděkoval Mgr. Václavu Salcmanovi Ph. D. za ochotu, cenné rady a odborné vedení této práce.

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
Fakulta pedagogická
Akademický rok: 2012/2013

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Zdeněk VOLF**
Osobní číslo: **P12N0212P**
Studijní program: **N7504 Učitelství pro střední školy**
Studijní obory: **Učitelství českého jazyka pro střední školy**
Učitelství německého jazyka pro střední školy
Název tématu: **Využití tabletů ve výuce jazyků**
Zadávací katedra: **Katedra německého jazyka**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Úvod do problematiky tabletů
2. Tablety (přístroje, výhody, nevýhody)
3. Možnosti využití ve výuce (Učebnice, příručky, výukové programy, video, audio, hry, internet)
4. Klady a zápory výuky s použitím tabletů
5. Praktická část
 - a. Výukové hodiny jazyků s pomocí tabletu
 - b. Dotazník - názory učitelů a žáků
6. Diskuze
7. Závěr

Diplomová práce bude vypracována v německém jazyce.



Rozsah grafických prací: 0
Rozsah pracovní zprávy: 40 stran
Forma zpracování diplomové práce: tištěná
Seznam odborné literatury:

Gregor, Lukáš. iPad : průvodce s tipy a triky. Brno: Computer Press, 2011, 978-80-251-3336-1

Roesler-Graichen, Michael und Ronald Schild (Hrsg.). Gutenberg 2.0: die Zukunft des Buches; ein aktueller Reader zum E-Book. Frankfurt am Main: MVB, 2008, ISBN 978-376-5729-027.

Jank, W. u. Meyer, H. Didaktische Modelle, 5. völlig überarbeitete Auflage,. Berlin.

Tulodziecki, G. Medien im Unterricht und Erziehung. In: Roth, L. (Hrsg.): Handbuch für Studium und Praxis,. München.

Bauer, W. Multimedia in der Schule? Potenziale, Gefahren, Herausforderungen.

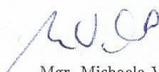
Vedoucí diplomové práce: **Mgr. Václav Salcman**
Katedra tělesné a sportovní výchovy

Datum zadání diplomové práce: **3. prosince 2012**

Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2014**


Doc. PaedDr. Jana Coufalová, CSc.
děkanka




Mgr. Michaela Voltrová
vedoucí katedry

V Plzni dne 3. prosince 2012

Inhaltsverzeichnis

1 EINLEITUNG	7
2 THEORETISCHER TEIL	9
2.1 Tablets	9
2.1.1 Geschichte	9
2.1.2 Problematik der Tablets	11
2.1.2.1 iOS	11
2.1.2.2 Windows	11
2.1.2.3 Android	12
2.1.3 Geräte.....	12
2.1.3.1 iPad Air	12
2.1.3.2 Samsung Galaxy Note 10.1 2014	13
2.1.3.3 Lenovo Thinkpad Tablet 2	13
2.2 Einsatzmöglichkeiten der Tablets im Unterricht	14
2.2.1 Bisherige Projekte des Einsatzes von Tablets im Unterricht.....	15
2.2.1.1 Tschechien.....	15
2.2.1.2 Australien	17
2.2.1.3 Schottland.....	19
2.2.1.4 Finnland	20
2.2.2 Einsatz im Sprachunterricht	21
2.2.2.1 Lehrbücher Prima A1 bis B1	21
2.2.2.2 iTalk.....	22
2.2.2.3 Flashcards deluxe.....	22
2.2.2.4 LearnBots	23
2.2.2.5 Creative Book Builder	23
2.2.2.6 Wahrig Rechtschreibtrainer plus	23
2.2.2.7 Lernabenteuer Deutsch	24
2.2.2.8 Der Die Das Artikel	24
2.2.2.9 Redewendungen erklärt.....	25
2.2.2.10 Synonyme.....	25
2.2.2.11 Märchenbuch – 300 Märchen zum Träumen & (Vor-)Lesen.....	25
2.2.3 Technische Vorbereitungen für den erfolgreichen iPad-Einsatz im Unterricht	25
2.2.3.1 Ständige 1:1-Lösung.....	26
2.2.3.2 1:1-Lösung während eines Projektes	26
2.2.3.3 1:n-Lösung	26
2.2.3.4 Technische Infrastruktur der Schule	26
2.2.4 Vorteile	28

3 PRAKTISCHER TEIL	29
3.1 Charakteristik der Forschung	29
3.1.1 Zielsetzung	29
3.1.2 Forschungsfragen.....	29
3.1.3 Hypothesensetzung	29
3.1.4 Forschungsaufgaben	30
3.2 Methodik der Forschung	30
3.2.1 Zielgruppe	30
3.2.2 Methoden der Forschung.....	30
3.3 Forschungsergebnisse	31
3.3.1 Antworten von Lernenden	31
3.3.2 Antworten von Lehrenden	47
4 AUSWERTUNG DER ERGEBNISSE UND DISKUSSION	58
5 ZUSAMMENFASSUNG	63
5.1 Auswertung der Ziele	63
5.2 Auswertung der Forschungsfragen	63
5.3 Auswertung der Hypothesen	64
5.4 Auswertung der Forschungsaufgaben	64
5.5 Schlussfolgerungen	65
5.5.1 Schlussfolgerungen für die Theorie	65
5.5.2 Schlussfolgerungen für die Praxis	65
LITERATURVERZEICHNIS	67
LISTE DER TABELLEN	
LISTE DER DIAGRAMME	
RÉSUMÉ	
ANLAGEN	

1 Einleitung

In Gegenwart spielen die modernen Technologien eine immer wichtigere Rolle. Ihre Benutzung ist für die meisten Menschen und vor allem auch für Kinder eine Selbstverständlichkeit geworden. Geräte wie Smartphones, Laptops und Tablets stehen um uns herum. Diese Entwicklung lässt sich kaum stoppen. Die Gesellschaft bemüht sich diese Technologien auf verschiedenste Lebensbereiche auszuweiten. Im Gegenteil interessiert der Unterricht und Schule im Allgemeinen Kinder immer weniger. Sie gehen in die Schule mit einer Unlust, weil sie meistens den Unterricht als zu wenig oder gar nicht reizvoll betrachten. Die Schulen sollten auf diese Fakten reagieren und könnten dank dem Einsatz von neuen Technologien im Unterricht an Prestige gewinnen. Diese neuen Medien, deren Handhabung für heutige Generation intuitiv ist, verfügen über ein Potenzial die Schüler(innen) zu motivieren und deren Interesse am Lernen zu wecken.

Auf Grund dieser Aspekte wurde als Thema dieser Arbeit der Einsatz von Tablets im Sprachunterricht ausgewählt. Diese Arbeit fasst den Bereich der Tablets zusammen. Sie beschreibt die Geschichte der Tablets, informiert über die Problematik der Tablets und bewertet einzelne Geräte. Sie stellt die bisherigen weltweiten Projekte hinsichtlich des Einsatzes von Tablets im Unterricht vor und erforscht auch die Möglichkeiten eines Einsatzes von Tablets im Sprachunterricht. Sie zeigt die damit verbundenen Vorteile auf. In dieser Arbeit wird die ausgearbeitete Forschung beschrieben und bewertet. Sie beschäftigt sich mit der Verwendung von Tablets im Sprachunterricht, mit den Vor- und Nachteilen, die die an einigen Projekten des Einsatzes von Tablets im Unterricht teilnehmenden Schüler beobachten, und mit der Häufigkeit des Gebrauches von Tablets im Tschechisch-, Deutsch- und Englischunterricht.

Dieser Arbeit teilt sich in einen theoretischen und einen praktischen Teil. Der theoretische Teil teilt sich dann in zwei Teile. Der erste Unterpunkt behandelt die Tablets im Allgemeinen. Es wird hier die Geschichte dieses Mediums beschrieben. Zudem wird hierbei auch die Problematik der Tablets erklärt, wobei sich einzelnen Betriebssystemen und Geräten gewidmet wird. Im Detail werden Geräte wie iPad Air, Samsung Galaxy Note 10.1 2014 und Lenovo Thinkpad Tablet 2 vorgestellt. Der zweite Unterpunkt teilt sich folgend in vier Teile, die sich auf die Einsatzmöglichkeiten von Tablets im Unterricht beziehen. In diesen Teilen werden die bisherigen weltweiten Projekte des Einsatzes von Tablets im Unterricht erwähnt,

sowie die für den Einsatz von Tablets im Sprachunterricht geeigneten Applikationen angeboten. Zudem werden die für den erfolgreichen Einsatz von Tablets im Unterricht erforderlichen technischen Vorbereitungen dargestellt.

Der praktische Teil bearbeitet eine Umfrage auf das Thema „Einsatz der Tablets im Sprachunterricht“. Er teilt sich in vier Teile. Im ersten Unterpunkt wird das Problem formuliert. Im zweiten Unterpunkt wird es angeführt, welche Befragten für diese Umfrage ausgewählt werden. Der dritte Unterpunkt beschreibt die Methode dieser Forschung. Im letzten Unterpunkt werden die Ergebnisse dargestellt und mithilfe einer Diskussion ihre möglichen Ursachen genannt.

Am Ende dieser Arbeit werden die Ergebnisse der Umfrage bewertet, sowie die Hypothesen bestätigt oder entkräftet, die Problematik zusammengefasst und die Schlussfolgerungen offengelegt.

2 Theoretischer Teil

2.1 Tablets

2.1.1 Geschichte

Man weiß, dass Tablets ein Phänomen auf dem gegenwärtigen Markt mit Elektronik sind. Aber wie ist die Geschichte von Tablets, weiß selten jemand. Der bekannteste Tablet der Gegenwart ist ein Gerät von der amerikanischen Firma Apple und nennt man iPad. Die erste Version von diesem Produkt wurde im Jahr 2010 vorgestellt. Aber Tablets sind nicht von einem Tag auf den anderen gekommen, deshalb stellt dieses Kapitel die Geschichte der Tablets vor.

Die Ursprünge liegen viel früher und zwar im Jahr 1968. Man würde sagen, dass dieses Ur-Tablet auch von der Firma Apple erstellt wurde, die mit den Tablets am meisten durchgesetzt hat. Aber das ist Irrtum. Im Jahr 1968 sind die Forscher einen ersten Vorgänger der aktuellen Tablets vorgestellt. Er hat sich Dynabook genannt. Diese Firma wurde zurzeit sehr erfolgreich. Sie hat mehrere Produkte anfertigt, die dann Apple von ihr übernommen hat. Es handelt sich um Computer-Maus oder um die grafische Benutzeroberfläche. Dynabook sollte vor allem an Kinder richten. Er wurde auch als Tafel genannt, weil dieses Gerät nur Display und die integrierte Tastatur enthalten hat. Es hat sich wirklich den gegenwärtigen Geräten geähnelt. (Dörner 2011, Winkler 2012, Liermann)

Ein Fortschritt ist in den 80er Jahren des 20. Jahrhunderts gekommen. Es wurde eine Software zur Handschrifterkennung entwickelt. Deshalb konnte Erstellung eines Gerätes folgen, das auf eine Tastatur verzichten hat. Im Jahr 1993 hat Apple der Welt gerade so genanntes Gerät. Es hat Newton geheißen. Dieses Modell ist zwar nicht durchgesetzt, aber Idee dieses Gerätes hatte einen großen Einfluss auf Aussehen und Ausstattung des gegenwärtigen Tablets. (Dörner 2011, Winkler 2012, Liermann)

Danach sind die sogenannten PDA-Geräte (Personal Digital Assistant) an den Markt gekommen. Sie sind jedoch niemals mehr als ein elektronischer Kalender geworden. Zur Geburt des Phänomens „Tablet-PC“ trägt unbedingt allgemeine Entwicklung der Handys vom einfachen Telefon bis zum Gerät mit einem großen Display ohne Tastatur bei. (Dörner 2011, Liermann)

Dieses Entstehen ist im Jahr 2010 geworden. Apple wollte ein Gerät erstellen, das einen Platz zwischen einem Handy und einem Notebook einnimmt. (Erdmann 2011)

„Alle von uns nutzen inzwischen Laptops und Smartphones. [...] Und kürzlich kam die Frage auf: ‚Gibt es noch einen Platz für eine dritte Kategorie eines Geräts in der Mitte?‘ Etwas zwischen einem Smartphone und Laptop.“¹

Nach den Voraussetzungen des damals noch lebenden Steve Jobs sollte keinen Sinn die Produktion aufnehmen, falls dieses Gerät besser in vielen Aufgabengebieten ist als ein Laptop oder ein Smartphone. Es sollte in folgenden Aktivitäten besser sein: im Internet surfen, Mails bearbeiten, Fotos und Videos ansehen, Spiele spielen oder elektronische Bücher lesen. Apple hat so ein Gerät geschaffen. Es wurde den Namen iPad benannt. Die Erwartungen sind sehr hoch gewesen. Nach der Prognose der Analytiker sollten den ersten Tag des Verkaufs 120 000 iPads verkauft werden. Die realen Verkaufszahlen dieses revolutionären Tablet-PCs haben die aus der Prognose überholt. Es hat am ersten Tag mehr als 300 000 iPads verkauft werden. Hersteller Apple hat eine Marktlücke gefunden und bis heute wurden schon 4 neue verbesserte Produktionsreihe des iPad vorgestellt. (Erdmann 2010, S. 351 ff.)

Seitdem iPad vorgestellt wurde, haben sich auch andere Firmen bemüht, ähnliche Tablet-PCs anzufertigen. Ein Ergebnis dieser Bemühung ist eine Vielfalt der Tablet-PCs am Markt und diesem großen Angebot entsprechen auch die Preise. Die billigsten Tablet-PCs werden für 50€ verkauft.

Die sogenannte JIM-Studie von dem Medienpädagogischen Forschungsverbund Südwest untersucht Medienumgang bei Jugendlichen Deutschen von 12 bis 19 Jahre alt. Die im Jahr 2013 veröffentlichte Studie zeigt, dass einen Tablet-PC mehr als jede dritte Familie im Besitz hat. Konkret hat ein Tablet 36 Prozent aller Haushalte. Gesamtzahl der Tablets im Haushalt wird jedes Jahr verdoppelt. Im Jahr 2012 war ein Tablet in fast jeder fünften Haushalt (19 Prozent). Gegenüber dem Jahr 2011 wurde die Totalsumme der Tablets im Besitz der Familien um 9 Prozent gestiegen, denn im Jahr 2010 vorhanden 10 Prozent der Haushalte ein Tablet. (Thissen 2013a, S. 5)

Es handelt sich um den fast höchsten Anstieg zwischen allen Geräten. Ein eigenes Tablet besitzen im Jahr 2011 3 Prozent der Jugendlichen, die von 12 bis 19 Jahre alt sind. Im Jahr 2012 ist es auf 7 Prozent gestiegen und bei der letzten Studie im Jahr 2013 hat sich die Gesamtzahl vom Tablet-PC noch verdoppelt. 14 Prozent der 12- bis 19-jährigen Deutschen haben einen Tablet-PC als ihr Eigentum genannt. (Thissen 2013a, S. 5)

¹ ERDMANN, Charlotte. *"One more thing" Apples Erfolgsgeschichte vom Apple I bis zum iPad*. Nachdr. München: Addison-Wesley, 2011. ISBN 978-382-7330-574. S 352

2.1.2 Problematik der Tablets

Am Markt gibt es zurzeit viele Modellen der Tablets, einige mit einem größeren, einige mit einem kleineren Display, schwerere und leichtere, leistungsfähigere und langsamere. Jeder kann sich ein nach ihrer Meinung, Kriterien und Möglichkeiten auswählen. Hardware des Tablets ist wichtig, aber unter den meisten Tablets sehr ähnlich. Das, worin sich der größte Unterschied befindet, heißt ein Betriebssystem. Davon hängt es an, welche Applikationen sich ins Tablet installieren zu lassen. Hier teilen sich Tablets in drei Gruppen. Das so genannte iOS wird von den Fans des bekannten amerikanischen Herstellers Apple bevorzugt. Dagegen steht ein Gigant der Computerwelt Microsoft mit seinem Betriebssystem Windows. Die dritte Möglichkeit heißt Android und ist von der Firma Google unterstützt.

2.1.2.1 iOS

iOS stellt ein einfaches, schnelles und unkompliziertes Betriebssystem dar. Es wurde bereits auf dem iPhone und dem iPod Touch überprüft. Ein Produkt mit iOS zu kaufen bedeutet in Ökosystem zu leben. Apple kontrolliert alle Apps und die nicht alle Voraussetzungen erfüllten Applikationen sind gesperrt. Umgekehrt gibt es einen großen Vorteil in der Anpassung der Apps ans Gerät und sie sind meistens virenfrei. Im so genannten AppStore kann man aus der größten Auswahl an Programmen wählen. Apps lassen sich entweder kostenlos herunterladen oder kaufen. Zu den Bekanntesten gehören iBooks, iCloud und iTunes. iCloud ermöglicht den Eignern von Apple-Geräten kostenlos 5 GByte Dateien sichern. Dann kann man auf jedem im Besitz habenden Apple-Gerät z. B. mit den in iBooks gekauften elektronischen Büchern, mit den in iTunes gekauften Musiktiteln oder mit allen anderen in AppStore heruntergeladenen Apps arbeiten. (Röbler 2012, Krimmer 2011, S. 285ff)

2.1.2.2 Windows

Die internationale Firma Microsoft bietet den Konsumenten gleichzeitig drei Betriebssysteme. Als das Erste ist an den Markt Windows 7 gekommen. Aber es konnte sich nicht mit iOS vergleichen. Dieses System ist nicht direkt für eine Touch-Bedienung optimiert. Deshalb wollte sich Microsoft mit einem neuen Betriebssystem durchsetzen und haben Windows 8 erstellt. Es ist dank der Kacheloberfläche für die mobilen Geräte geeignet, aber ein Problem mit den anderen Programmen kommt, die auf dem Computer verwendet wurden. Sie sind meistens noch nicht auf die Gestensteuerung umstellt. Deshalb hat Microsoft eine für Tablet

spezielle Version des Betriebssystems einprogrammiert, die so genannte Windows RT. Dafür lassen sich aber nur die Applikationen im Microsoft Store kaufen und dieses Angebot ist immer noch geringer, als die Konkurrenzen anbieten. (Rößler 2012)

2.1.2.3 Android

Googles Android punktet vor allem seiner Offenheit für Applikationen. Dieses Betriebssystem bietet auch eine Möglichkeit einer Individualisierung und die Vielfalt des Menüs. Es gibt viele Oberfläche mit einem eigenen Design von Herstellern. Gegenüber iOS kann man auch Apps installieren, die nicht aus dem Google Play-Store kommen. Aber alle diese inoffiziellen Apps werden von Google nicht kontrolliert, was selbstverständlich mehrere Viren bringen. Im Google Play-Store gibt es zwar auch riesige Auswahl von Apps für Tablets, aber immer geringere als bei iOS. Obwohl Android noch nicht iOS am Tablets-Markt besiegen hat, die letzte Version dieses Betriebssystems hat einen großen Fortschritt gemacht. (Rößler 2012)

2.1.3 Geräte

2.1.3.1 iPad Air

Seit der Vorstellung der ersten Version des iPads im Jahr 2010 sind mehr als vier Jahre verlaufen. Das iPad hat die großen Erwartungen erfüllt und sich weltweit durchgesetzt. Im Herbst 2013 hat ein Verkauf der insgesamt fünften Generation dieses Gerätes angefangen. Es nennt sich auf Grund einer Verschlankeung und Gewichtsreduktion iPad Air.

iPad Air (siehe Anlage 3) enthält ein Retina-Display mit 9,7-Zoll Bildschirmdiagonale und ist mit der Multi-Touch-Bedienung ausgestattet. Retina Display stellt Apple-Bezeichnung für ein Display mit hoher Displayauflösung dar. Auflösung dieses neuesten iPads ist 2048 x 1536px, was gegenüber der ersten Generation eine Verdoppelung bedeutet. Das neue Display arbeitet mit einem intelligenteren Software, das erkennen kann, ob Daumen das Display bei dem Halten des Tablets unbeabsichtigt berührt oder man gezielt tippt. Dank schlankerem und nur 7,5 dünnem Gehäuse wiegt iPad Air nur 469 Gramm. Zur Verfügung stehen von 16 bis 128GB eines inneren Speichers. Die angegebene Akkulaufzeit beträgt etwa zehn Stunden. Dieses iPad ist mit zwei Kameras ausgestattet. Die Kamera auf der Vorderseite kann 1,2-Megapixel Fotos machen und 720p HD Video aufnehmen. Die zweite Kamera macht 5-Megapixel Fotos und kann 1080p HD Videoaufnahme erstellen. Das Gehäuse von meisten Apple-Geräten enthält nur eine Taste, mit der man zurück zum Desktop gelangt, nicht anders

ist dem auch beim iPad. Zudem ist die neueste Version des Apple-Betriebssystems installiert, die iOS7 heißt. Preisen dieses besten Tablets am Markt sind überraschend nicht so hoch. Das billigste iPad Air mit 16GB Speicherplatz kostet 479€ und das Teuerste mit der Kapazität 128GB stehen im AppStore zur Verfügung für 869€. (Haupt 2013, Apple)

2.1.3.2 Samsung Galaxy Note 10.1 2014

Die neueste Version des Samsung-Tablets heißt Samsung Galaxy Note 10.1 2014 (siehe Anlage 4) und sollte der größte Konkurrent von iPad Air werden. Dieses Gerät vertritt das Android-Betriebssystem und enthält die Version 4.3. Wie der Name des Gerätes vorsagt, es ist mit dem 10,1 Zoll Display ausgestattet. Es bietet eine Auflösung von 2560 x 1600px. Auch dank des größeren Displays ist im Vergleich zum iPad Air größer und schwerer, es wiegt 535 Gramm. Auf der Vorderseite findet man noch eine obligatorische Home-Taste und die für Samsung üblichen Zurück- und Einstellungstaste. Das Gehäuse besteht aus einem Polycarbonat im Aluminium Design. Die Rückseite des Gehäuses sieht wie Kunstleder aus und sie ist um eine Naht am Rand ergänzt, somit das Aussehen des Gerätes hochwertiger wird und angenehmer wirkt. Dieses Samsung-Tablet enthält auch den so genannten S-Pen, mit dem das Gerät auch betätigt werden kann. Dieser Stylus ist gut zu erreichen, es befindet sich auf der rechten Seite über Lautsprecher, die im Vergleich zur ersten Version nur seitlich im Rahmen gefunden und nicht mehr auf der Vorderseite. Dieses Samsung ist mit 2 Kameras ausgestattet. Auf der Vorderseite findet man eine 2 Megapixel Kamera. Die Kamera auf der Rückseite kann die 8 Megapixel Fotos machen und kann 1080p HD Videoaufnahme erstellen. Dieses Tablet wird mit dem internen Speicher 16, 32 und 64GB geliefert, aber es lässt sich noch einfach durch eine bis 64GB MicroSD-Karte erweitern. Zur Verfügung stehen also ein MicroSD-Slot, Audio Anschluss und MicroUSB 2.0. Die angegebene Akkulaufzeit beträgt etwa neun Stunden. Die Preisen des Samsung Galaxy Note 10.1 bewegt sich ab 499€ bis 699€. (Wallner 2014)

2.1.3.3 Lenovo Thinkpad Tablet 2

Der neueste und meist erwartete Vertreter des Betriebssystems Windows heißt Lenovo Thinkpad Tablet 2 (siehe Anlage 5). Es handelt sich um eine zweite Version dieses Tablets. Es bietet ein 10,1 Zoll Display mit einer Auflösung von 1366 x 768px, was zwar weniger im Vergleich mit iPad Air und Samsung Galaxy Note 10.1 2014 ist, aber der Vorteil liegt darin, dass dieses Display matt ist, sodass keine störenden Displayspiegelungen in heller Umgebung

vorkommen. Zu der angenehmer Handhabung liefert man dieses Tablet mit einem Digitizer-Stift. Obwohl Lenovo Thinkpad Tablet 2 nur weniger als ein Zentimeter dünn, wiegt es 565 Gramm, was das meiste Gewicht von den erwähnten Tablets ist. Das Gehäuse des Lenovo-Tablets ist typisch griffig gummiert, sodass man in der Hand gut hält. Dieses Tablet ist auch mit zwei Kameras ausgestattet Die Kamera auf der Vorderseite kann 2 Megapixel Fotos machen und eignet sich für Videoaufnahme mit 720p HD Auflösung. Auf der Rückseite stehen die 8 Megapixel Kamera zur Verfügung. Zudem sollte eine Batterie dieses Tablets bei voller Ladung bis zu zehn Stunden durchhalten. Weil die vorinstallierten Apps viele vom 32 oder 64GB Platz einnehmen, fehlt ein Micro-SD-Slot nicht für die Erweiterung der Speicher. Der größte Vorteil liegt darin, dass dieses Tablet mit Windows 8 meistens auch Microsoft Office enthält. Die billigste 32GB Version lässt sich für 549€ kaufen und die bestens ausgestattet 64GB Version kostet bis zu 740€. (Bremmer 2013, Lenovo)

2.2 Einsatzmöglichkeiten der Tablets im Unterricht

„Doch was ist von diesen Geräten zu halten? Stellen Sie einen neuen Hype dar, eine Modeerscheinung, die nach einiger Zeit vorüber ist und keinen wesentlichen Mehrwert für den Unterricht bietet? In der Vergangenheit hat es einige dieser Hypes gegeben, wie zum Beispiel in den 1970er-Jahren das Sprachlabor oder vielleicht auch in neuerer Zeit das Smartboard, das inzwischen an vielen Schulen ungenutzt herumsteht.“²

Tablets wurden nicht primär für den Einsatz in der Schule hergestellt, aber Schüler und Lehrer müssen sich mit diesen Geräten beschäftigen, denn die Welt im 21. Jahrhundert ist ohne Computer und Internetzugang undenkbar. Es handelt sich um etwas ganz Selbstverständliches. Man benutzt im Alltag. Diese neukommenden Tablet-Computer bieten viele neue Möglichkeiten, wie einen Unterricht zu verbessern und ein Stoff Schülern spannender anzunähern. Die gegenwärtigen Schüler sind Personen, die der amerikanische Pädagoge Marc Prensky als „digital natives“ bezeichnet, was auf Deutsch wörtlich „Eingeborene der digitalen Welt“ bedeutet. Für sie wird jede Arbeit mit Computern und digitalen Geräten problemlos und natürlich. Sie sind in der Zeit des elektronischen Booms geboren und wachsen mit diesen Geräten auf, deshalb sind elektronische Geräte im

² THISSEN, Frank. *Tablets in der Schule – Nur ein „Hype“ oder eine sinnvolle Innovation?*. In: *Lehren und lernen: Zeitschrift für Schule und Innovation in Baden-Württemberg*. Villingen-Schwenningen: Neckar-Verlag, 2013a, Jg. 39, 8/9. ISSN 0341-8294. S. 4

Allgemeinen für sie mühelos bedienbare Maschine. Sie passen sich daran sehr schnell an. Mit der Verwendung des World Wide Web ist es ähnlich. Es wird von ihnen täglich genutzt. Man verwendet vor allem zur Kommunikation auf den sozialen Netzwerken wie Facebook oder Twitter, aber auch zur Recherche und Unterhaltung. (Thissen 2013a, S. 4)

Das große Problem der gegenwärtigen Medienwelt liegt in einer Seriosität von Informationen. Man findet so viele Informationen, dass wir von ihnen überschwemmt werden. Sie sind sehr rasch veraltet, weil jeder Mensch eine Möglichkeit hat, neue Informationen ins Internet zu stellen. Wer sollte den Schülern helfen, beim Recherchieren zu bestimmen, welche Informationen relevant und welche seriös sind? In diesem Fall sollte der Lehrer eine Rolle des Beraters vertreten, die Schüler anleiten und die Themen zusammen mit ihnen erarbeiten. Die Schüler sollten hier vor allem durch Tun und Praxis lernen und damit auch die Informationskompetenz erwerben. Zudem können diese modernen Medien wie Tablets und soziale Netzwerke zu besserer und intensiver Kommunikation unter den Schülern und den Lehrern beitragen. (Thissen 2013a, S. 6f)

Die Kinder, die in digitaler Welt heranwachsen, besitzen nicht automatisch die dieser Welt erforderlichen Kompetenzen. Sie müssen zunächst von den Schülern erworben werden. Gerade eine Pädagogik sollte das Potenzial der neuen Technologien dazu angemessen benutzen. Soziale Medien und Tablet Computer erwarten wahrscheinlich kein Schicksal von veralteten Sprachlabor, sondern sie werden den alltäglich benutzen Technologien. (Thissen 2013a, S. 7)

2.2.1 Bisherige Projekte des Einsatzes von Tablets im Unterricht

In einigen Schulen der ganzen Welt wurden Tablets bereits eingesetzt. Es hat einige interessante Forschungsergebnisse gebracht, die untereinander teilweise ähnlich sind. Hier werden Ergebnisse des Projektes aus verschiedenen Kulturen zusammengefasst. Sie haben sich in Australien, Schottland, Finnland und vor allem in der Tschechischen Republik mit der Abklärung der Frage beschäftigt, ob der Einsatz von Tablets im Unterricht sinnvoll ist.

2.2.1.1 Tschechien

Im Jahr 2012 hat in der Tschechischen Republik ein Projekt Flexibook 1:1 angefangen und sollte die Möglichkeit des Einsatzes von iPads im Unterricht forschen. Dieses Projekt des Verlags Fraus haben mehr als 500 Schüler mit den Tablets ausgestattet. Konkret 528 Schüler von 19 Grundschulen und Gymnasien haben ihre Papierlehrbücher abgegeben und haben sich

nur das Papierarbeitsbuch und weitere normale Schulhilfsmittel gelassen. Ihr Unterricht von mindestens drei Fächern hat im Schuljahr 2012/2013 mithilfe der Lehrbücher Flexibook des Verlags Fraus verlaufen. Es geht um diese Fächern: Tschechisch, Englisch, Geschichte, Geographie, Mathematik, Chemie, Physik, Naturkunde und Sozialkunde. Die Tablet-PCs haben den Schülern wie in der Schule, als auch zu Hause zur Verfügung gestanden, was ihnen bei der Vorbereitung für den Unterricht zugute kommen sollten. Erforderliche Ausstattung haben auch die Lehrer bekommen. Ein Tablet und ein Notebook haben jedem von 65 Lehrern zur Verfügung gestanden. Dieses Projekt hat auch die Ausstattung der Klassenzimmer betroffen. In jede von allen Klassen wurde ein Datenprojektor oder eine interaktive Tafel installiert, die sich mit Hilfe Apple TV mit den iPads verbinden lassen. In jeder Klasse hat auch ein WiFi-Anschluss zur Verfügung gestanden. (Fraus 2013)

Nach der Beendung des Projektes würden 75 Prozent der Lehrer den anderen Kollegen einen Übergang auf die interaktiven Lehrbücher empfehlen. Es hat sich aber vor allem um die Fans der digitalen Technologien handelt. (Chvál 2013)

Die Beziehung der Schüler(innen) zu der Schule wurde nach dem Einsatz von iPads im Unterricht nicht verändert. Ihre Initiative beim Lernen ist auch ähnlich geblieben. Mit der Verwendung von iPads hat sich die Beliebtheit der Tschechischen und Englischen Sprache erhöht. Die Schüler(innen) haben den Unterricht von diesen Fächern als interessanter betrachtet. Dank der Motivation der Lernenden wollten die Lehrer(innen) zu diesem Projekt beigefügt werden. Sie möchten die Schüler(innen) mithilfe der interaktiven Lehrbücher unterrichten, weil verschiedene Audio-Aufnahmen, Videos, Animationen, Diagrammen und Web-Links angehängt werden. Die Gesamtzeit zur Vorbereitung der Schüler(innen) auf den Unterricht wurde auch erhöht. Eine halbe Stunde bis eine Stunde haben 36 Prozent der Lernenden zu Hause mit iPads vorbereitet. Mehr als eine Stunde hat mit iPad um 25 Prozent gelernt. Aber zu den beliebtesten Tätigkeiten auf dem Tablet hat die Vorbereitung auf den Unterricht nicht gehört. Für die Schüler ist es immer noch ein Mittel der Kommunikation über soziale Netze. Sie haben auch iPad für Surfen im Internet und Spielen der Spiele. (Chvál 2013)

Nach der Beendung dieses Projektes kommt 13 Schulen zu den papieren Lehrbüchern zurück, 18 Schulen möchten in diesen Trend weiter gehen und die anderen elf Schulen planen nur für einige Fächer die iPads zu belassen. Also das interaktive Lehrbuch hat Erwartungen von drei Viertel der Lehrer erfüllt. (Chvál 2013)

Dieses Projekt in Tschechien hat dargestellt, dass Tablets in den Grundschulen und Gymnasien eingesetzt werden könnten. Man braucht dazu allerdings so ein Lehrer, der entschlossen ist und konnte die neue Technologien zweckmäßig verwenden. Die Unterstützung von der Schule sollte in diesem Fall eine Selbstverständlichkeit werden. (Chvál 2013)

Das tschechische Schulministerium plant im Laufe des März 2014 für eine Milliarde Kronen aus dem europäischen Fond neue IT-Ausstattung der Schulen einzukaufen. Jede zu diesem Projekt hinzugefügte Schule erhält neue IT-Geräte für Lehrer, am wahrscheinlichsten die Tablets, die in letzter Zeit in Mode gekommen sind. Es sollte auch eine Schulung für mindestens 20 Tausend von Lehrern bezahlen, damit diese neuen Technologien im Unterricht angemessen eingesetzt werden könnten. (Daňková 2014)

2.2.1.2 Australien

Im Jahr 2010 hat eine Bemühung um Vorbereitung der australischen Schüler auf das 21. Jahrhundert angefangen. Mehr als 660 iPads wurden von dem australischen Ministerium für Erziehung und frühkindliche Erziehung im Bundesstaat Victoria in zehn Schulen vergeben, um den Sinn des Einsatzes von Tablets zu durchforschen. An dieser Forschung haben zwei Grundschulen, fünf weiterführende Schulen und drei Förderschulen teilgenommen, darunter eine Schule für Taube, eine Schule für Lernbehinderte und eine Krankenhausschule waren. (Thissen 2013b, S 11)

„Die Schüler haben gezielt im Internet nach Informationen recherchiert, multimediale Präsentationen, ePubs und Mindmaps erstellt, E-Mails und Notizen geschrieben, die eigene Arbeit mithilfe des Kalenders und Aufgabenlisten organisiert; sie haben Geschichten geschrieben, Filme erstellt, einen Blog oder ein Wiki geschrieben und Podcasts erstellt.“³

Dieses Projekt hat eine gute Bedienbarkeit von Tablets gezeigt. Man hat keine Schulung für Lehrer und Schüler gebraucht. Die Bedienung dieser Geräte ist einfach und intuitiv gewesen. In der Forschung haben 73 Prozent der Lehrer erwähnt, dass die Schüler mit den iPads ihre Hausaufgaben regelmäßiger und sorgfältiger erarbeitet haben. Das zeigt einen

³ THISSEN, Frank. *Internationale Forschungserkenntnisse über den Einsatz von Tablets in Schulen*. In: *Lehren und lernen: Zeitschrift für Schule und Innovation in Baden-Württemberg*. Villingen-Schwenningen: Neckar-Verlag, 2013b, Jg. 39, 8/9. ISSN 0341-8294. S. 12

positiven Einfluss der iPads auf die Vorbereitung für den Unterricht und auf das eigenständige Lernen der Schüler in der Freizeit. Die Motivation der Schüler wurde durch dieses Projekt erhöht. 88 Prozent von ihnen haben das Lernen mit iPads für interessanter gehalten. 90 Prozent der Schüler haben erwähnt, dass so ein Lernen mehr Spaß macht. (Thissen 2013b, S 12)

Mehr als 80 Prozent der Eltern der in diese Forschung eingebundenen Schüler halten den Einsatz von iPads als ganz sinnvoll und vorteilhaft. Vier Prozent betrachten diese Verwendung von iPads als gar nicht nützlich. Die Eltern haben auch dieses Lernen als wichtige Vorbereitung ihrer Kinder auf das zukünftige Berufsleben betrachtet, weil neue Technologien uns auch am Arbeitsplatz umstehen. (Thissen 2013b, S 13)

Diese Studie hat den steigenden Lernerfolg hingewiesen. Es hat vor allem der Grundschule betroffen, an der die Schreib- und Lesefähigkeiten verbessert wurden, was 83 Prozent der Lehrer ausgesagt hat. Auf die Förderschulen sind die Lernerfolge ein wenig niedriger. (Thissen 2013b, S 13)

Tablets haben auch den behinderten Schülern geholfen. Die Sehbehinderten haben die Möglichkeit verwendet, die Texte und Bilder durch Zoom zu vergrößern. Die iPads wurden den Schülern mit motorischen Störungen besser mit Gesten als mit Tastatur und Maus gehandhabt. Diese Forschung hat auch den positiven Einfluss auf die Schüler mit einer Aufmerksamkeitsstörung gehabt. Sie haben sich besser konzentriert. iPads wurden auch von tauben Schülern versucht. Sie konnten über das iPads leicht den Lehrer und andere Mitschüler sehen, was diese Personen für erfolgreiche Kommunikation brauchen. Eine der Applikationen, die so genannte RIDBC Auslan Tutor, mit deren Hilfe man Zeichensprache lernt, haben sogar so großen Einfluss gehabt, dass Eltern das iPad den Kinder gekauft haben, die es nicht mit nach Hause nehmen konnten. (Thissen 2013b, S 13)

Die Erwartungen, die dieses Projekt in Australien gebracht hat, wurden erfüllt. Es lässt sich iPads oder Tablets im Unterricht sinnvoll einsetzen. Es bringt den positiven Einfluss auf die Schüler, aber iPad allein garantiert noch keinen Erfolg. Es muss geeignet eingesetzt werden. Dazu braucht man gute Lehre und Support der Lehrer und der Eltern, dann können auch die Lernerfolge eindeutig erhöht werden. Nach diesem Projekt wollten nicht nur die Schüler, sondern auch die Lehrer und die Eltern an diese Unterrichtsart anknüpfen und mit iPads noch weiter arbeiten. (Thissen 2013b, S 13f)

2.2.1.3 Schottland

Im Schottland haben Projekt eines Einsatzes der Tablets in acht Schulen auf Grund einer Initiative von der University of Hull und dem schottischen Schulministerium stattgefunden. Zu der Forschung, die sich von März bis Juli 2012 realisiert hat, wurden konkret fünf Grundschulen und drei weiterführende Schulen verbunden. Die Schüler wurden mit den iPads der ersten und zweiten Generation ausgestattet und konnten sie sowohl in der Schule als auch zu Hause benutzen. (Thissen 2013b, S 14)

Die Schüler haben viel mehr mit einem Lehrer und auch mit Mitschülern zusammengearbeitet. Insgesamt wurde die Basis des Lernens verändert. Die Lehrer konnten alternative Aktivitäten ausprobieren, wo durch auch die Motivation der Schüler erhöht wurde. Sie mussten häufiger am Unterricht beteiligt werden und damit haben sie mehr Verantwortung für ihr eigenes Lernen übernommen, so dass der Lehrer nur eine Rolle des Beraters vertreten konnte. Die Schüler hat auch ihre Kreativität entwickelt und in Allgemeinen mehr als 90 Prozent von ihnen hat erwähnt, dass sie schwierigeren Stoff dank der Verwendung von iPads leichter gelernt haben. Nach der Meinung von Lehrern hat iPad auch wesentlich den schwächeren und lernbehinderten Schülern geholfen. (Thissen 2013b, S 14)

Auf Grund dieses Projekts haben auch die Eltern mit der Schule in enges Kontakt getreten. Über 80 Prozent der Eltern haben hohe Motivation, Interesse an Lernen, Verbesserung der Ergebnisse ihrer Kinder wahrgenommen. Sie haben auch ausgesagt, dass die Kinder öfter die Schulerlebnisse beschrieben haben. Insgesamt hat diese Forschung die Erwartungen jedenfalls erfüllt. Als die Empfehlungen für den erfolgreichen Einsatz wurden leistungsfähiges WLAN und Arbeit mit iCloud und Apple TV erwähnt. (Thissen 2013b, S 15)

„Viele Vertreter der Schulbehörden sagten aus, dass die Einführung und Nutzung der iPad-Technologie die am schnellsten akzeptierte, erfolgreichste und unproblematischste Initiative war, die sie jemals erlebt hätten.“⁴

⁴ THISSEN, Frank. *Internationale Forschungserkenntnisse über den Einsatz von Tablets in Schulen*. In: *Lehren und lernen: Zeitschrift für Schule und Innovation in Baden-Württemberg*. Villingen-Schwenningen: Neckar-Verlag, 2013b, Jg. 39, 8/9. ISSN 0341-8294. S. 15

2.2.1.4 Finnland

In Finnland haben zwei unabhängige Forschungen stattgefunden. Es hat sich um zwei Schulen gehandelt, in denen unterschiedliche Studien verlaufen haben.

Päivänkenhä Schule

In der ersten Schule, die in der finnländischen Stadt Espoo liegt, konnten zwei Klassen zehn Tablets von dem Hersteller Samsung versuchen. Im Unterschied zu anderen Projekten mussten die Tablets nur in der Schule bleiben und den Schülern ausgegeben wurden. Eine dritte und eine sechste Klasse haben Tablet im Englischunterricht verwendet. Die benutzten Applikationen sollten bei den Schülern das Sprechen und Hörverständnis verbessern. Dann haben sie im Unterricht Rollenspiele gespielt, einen Aufsatz geschrieben und auch Video-Aufnahme gemacht. (Thissen 2013b, S 15)

Kein Problem mit einer Bedienung der Tablets mussten gelöst werden, weil viele Kinder bereits vor dieser Studie mit einem Tablet gearbeitet haben, Das Gleiche gilt auch für das Schreiben mit der virtuellen Tastatur, die die Schüler ohne größere Schwierigkeiten gehandhabt haben. (Thissen 2013b, S 16)

Im Fremdsprachunterricht wurde die Kamera der Tablets am häufigsten verwendet. Die Schüler haben damit eigenständig und sehr verantwortlich gearbeitet, so dass der Lehrer nur eine Rolle des Beraters vertreten hat. Er konnte auch bei den Recherchen im Internet helfen, womit die Informationskompetenz von den Schülern erworben wurde, die heutzutage als immer mehr wichtiger betrachtet ist. (Thissen 2013b, S 16f)

Kuusimäki Schule

In der zweiten finnländischen Schule, die einen Einsatz der Tablets im Unterricht versucht hat, wurde es mit iPads gearbeitet. Im Unterschied zu der Schule in Espoo konnten Schüler vierter Klasse iPads mit nach Hause nehmen. Als Ziel dieses Projektes wurde es erwähnt, Papier durch elektronische Dokumente zu ersetzen. Eine Lehrerin, die diese Forschung begleitet hat, hat ausgesagt, dass alle ihre Erwartungen ganz erfüllt wurden und die Arbeit mit den Geräten auch ihrerseits unproblematisch gewesen ist, obwohl sie mit dem Tablet zum ersten Mal in der Schule gearbeitet hat. (Thissen 2013b, S 17)

2.2.2 Einsatz im Sprachunterricht

Die stattgefundenen Projekte hat das große Potenzial des Tablets dargestellt. Im tschechischen Projekt Flexibook unterrichtet man mit Tablets nur Tschechisch und Englisch von den Sprachunterrichtsfächern. Warum nicht Deutsch? Existieren keine Lehrbücher und Applikationen, die benutzt werden können? Im Internet und im AppStore stehen zur Verfügung viele Applikationen, Übungen, Sprachspiele, Wörterbücher und Hilfsmittel zum Lernen der deutschen Sprache. Hier wird beispielweise ein fünfteiliges elektronisches Lehrbuch der deutschen Sprache beurteilt, das der Verlag Fraus anbietet und dazu werden 10 Applikationen beschrieben, die im Deutschunterricht eingesetzt werden können.

2.2.2.1 Lehrbücher Prima A1 bis B1

Die elektronischen Lehrbücher Prima sind von dem Verlag Fraus herausgegeben. Es handelt sich um 5 Lehrwerke, die für den Unterricht der deutschen Sprache als der zweiten Sprache geeignet sind. Sie lassen sich von der zweiten Stufe einer Grundschule bis zu der Abitur verwenden. Für die Anfänger findet man zwei Teile des Buches Prima A1, genauso stehen zur Verfügung zwei Teile von Prima A2 und für das höhere Niveau verkauft man Prima B1. Hier wird der letzte Teil beschrieben. Der Vorteil dieser Lehrbücher liegt darin, dass sie sich auf allen drei Betriebssystemen der Tablets durchlesen lassen.

Das Lehrbuch Prima B1 sollte den Schülern als letzte Vorbereitung vor einer Abitur dienen. Es enthält 22 Lektionen je nach vier Seiten und dazu sind immer nach drei Lektionen die so genannten Trainings-Einheiten beigefügt. Die Themen dieses Lehrwerkes widmen sich meistens dem Leben der jungen Leute. Man kann hier die für Schüler aktuelle Themen finden wie beispielweise „... liebt mich ... liebt mich nicht ...“, „Geld verdienen und ausgeben“, „Berufsleben“ oder „Reisen“. Im Anhang haben die Schüler zur Verfügung eine Liste der unregelmäßigen Verben, Verben mit Präpositionen, Vokabular und eine Liste mit Redemitteln.

Die Vorteile dieses Lehrbuches liegen darin, dass es ganz auf Deutsch geschrieben ist, die Lektionen übersichtlich strukturiert sind und die Grammatik angemessen den Kenntnissen der Schüler ist. Es ist schade, dass zu diesem Lehrwerk nur Audio-Aufnahmen hinzugefügt sind, es fehlen andere interaktive Materialien. Um das Lehrbuch als interaktiv zu betrachten, sollte es beispielweise über verschiedene Video-Aufnahmen, Animationen und Fotos verfügen. Im Allgemeinen ist eine Handhabung dieses Lehrwerkes nicht schwierig, es lässt sich sehr rasch erwerben. Fraus bietet dieses Lehrbuch Prima B1 für 275 CZK. Für diesen

Preis erhält man eine Möglichkeit, auf vier Geräten dieses Lehrwerk zu installieren. Man kann auch alle von diesen Lehrbüchern Prima auf ein Monat ab den Preis 63 bis 91 CZK ausleihen.

2.2.2.2 iTalk

iTalk (Siehe Anlage 8) ist eine einfache kostenlose Applikation. Diese App wird zwar nicht primär für einen Unterricht erstellt, aber mit Hilfe einer Kreativität des Lehrers konnte sie im Unterricht gebraucht werden. Es handelt sich um so ein Programm, das Ton aufnimmt, sodass die Lehrer den Schüler eine Aufnahme der Textabschnitte aus dem Lehrwerk oder Verbkonjugationen in der Fremdsprache bereitstellen können. Das Hörverständnis und die Aussprache der Schüler können damit besser und schneller erworben werden. (Bischofberger und Heller-Tassoni 2013, S. 26)

„Mit derselben App können Schüler Dialoge aufnehmen, sie der Lehrkraft zukommen lassen und Feedback zu Inhalt und Aussprache erhalten, wo bisher einzelne Teams vor der Klasse ihre Produkte präsentierten und ein Feedback sich aus Zeitgründen maximal auf die Korrektur von Fehlern beschränkte.“⁵

Sie lässt sich auch beim Training eines Lesevortrags verwenden. Die Schüler können ihre Arbeit einfach aufnehmen, ohne dass vor der Klasse stehen müssen. Es entfällt eine Nervosität und sie können ihre Aussprache- und Lesekompetenz zu verbessern. Die Aufnahme wird dem Lehrer verschickt, der den Schülern ein ausführlicheres Feedback geben kann. Es spart auch die Zeit im Unterricht, in dem alle Schüler vor der Klasse präsentieren sollten. (Bischofberger und Heller-Tassoni 2013, S. 26)

2.2.2.3 Flashcards deluxe

Diese App ist sehr einfach zur Bedienung und kann auf der Karteikarten-Basis gebraucht werden. Man kann eigene Karten erstellen oder einige von mehr als vier Millionen Karten von den Webseiten quizlet.com oder cram.com herunterladen. Dieses Programm kann zum Lernen z. B. der Vokabeln oder Verformen sehr hilfreich sein. In jede Karte lässt sich ein Bild oder ein Ton einfügen. Eine Karte in dieser App kann bis zu fünf Seiten enthalten. Die Karten können auch farbig unterschieden werden, was z. B. zur Sortierung der Vokabeln

⁵ BISCHOFBERGER, Martina und Patricia HELLER-TASSONI. *Individualisiertes Arbeiten mit iPads im Unterricht*. In: *Lehren und lernen: Zeitschrift für Schule und Innovation in Baden-Württemberg*. Villingen-Schwenningen: Neckar-Verlag, 2013, Jg. 39, 8/9. ISSN 0341-8294. S. 26

nach dem Artikel helfen sollten. Im AppStore kostet diese Applikation zwar 3,59€, aber bietet viele Möglichkeiten, wie das Lernen alternativ und interessant zu machen. (iTunes 2012)

2.2.2.4 LearnBots

Das Lernen von Konjugationen der Verben bietet eine interaktive App, die so genannte LearnBots (Siehe Anlage 9). Zur Verfügung stehen außer dem Deutsch auch in zwölf anderen Sprachen. Diese App enthält eine Liste der am häufigsten in einer Sprache gebrauchten Verben und jedem Verb ist ein 15-sekündige Animation hinzugefügt, in der die Roboter das Verb interaktiv darstellt. Es kann für Behalten einer Vokabel im Gedächtnis extrem hilfreich sein. Unter jedem Video gibt es eine Tabelle mit allen Verbzeiten, die sich leeren lässt. Dann kann sie schrittweise ergänzt werden. Jede Verbform ist auch dem Muttersprachler vertont und es kann zum Training der Aussprache helfen. Im AppStore kann entweder beschränkte Version kostenlos anprobiert oder für 3,69€ Full-Version gekauft werden. (Schäfer 2014a)

2.2.2.5 Creative Book Builder

Creative Book Builder (Siehe Anlage 10) bietet eine Möglichkeit, eigenes interaktives Buch zu erarbeiten. Ein Projekt oder ein Referat können von Schülern durch diese App kreativ gemacht werden. In dieser App lassen sich zu normalen Texten auch Bilder, Audio-Aufnahmen, Multiple-Choice-Tests, oder Tabellen einfügen, sodass Schüler sie für z.B. Erarbeitung von einigen Lerninhalten, Grammatikeinheiten oder Realien nutzen können. Für diese App bezahlt man 3,99€. (Bischofberger und Heller-Tassoni 2013, S. 26)

2.2.2.6 Wahrig Rechtschreibtrainer plus

Es handelt sich um eine durchgearbeitete App (Siehe Anlage 11), in die man Rechtschreibung verbessern kann. Sie ist nicht nur für die Schüler geeignet, sondern auch für die Lehrer und Erwachsenen im Allgemeinen. Die Rechtschreibung entwickelt sich immer und damit kommen auch neue und neue Veränderungen und Regelungen. Niemand kann man in allen Bereichen der Rechtschreibung sicher sein und mit dieser App kann man Häufigkeit der Fehler reduzieren. Diese App enthält Vielfalt der Übungen. Sie sind in einigen Gruppen geteilt. Es gibt Bindestrich, Fremdwörter, Getrennt?, Groß oder klein?, Klangverwandt, Worttrennung und Zeichensetzung zu trainieren. Man kann entweder als Quizform oder als Trainingsmodus testen. Sie lässt sich auch sinnvoll im Unterricht verwenden. Diese App

bietet eine Möglichkeit, einen Wettbewerb zwischen Schüler zu spielen. Nach dem Testen lässt sich es feststellen, in welchen Themenbereich jener Schüler die Fehler macht. Danach können gezielte Übungen zu Trainieren ausgewählt werden. In dieser App gibt es insgesamt 150 Quizfragen und 80 interaktive Korrekturaufgaben. Immer nach der Antwort wird Rechtsschreibregelung abgebildet, was man als sehr geeignet findet, aber für die jüngeren Schüler kann die Beschreibung der Regel sehr kompliziert geschrieben sein. Diese App ist zwar nicht kostenlos, man zahlt 2,69€ für sie, aber in diesem Fall ist es gut investiertes Geld. (Schäfer 2014b)

2.2.2.7 Lernabenteuer Deutsch

Diese App (Siehe Anlage 12) wurde von Goethe-Institut durcharbeitet. Es handelt sich um multimediale Abenteuergeschichten für die Lerner der deutschen Sprache und zwar sowohl für die Anfänger als auch für die Fortgeschrittenen. Es lässt sich mit dieser App neue Wortschatz lernen oder ein Text- oder ein Hörverständnis verbessern. Das Abenteuer besteht aus zwei Geschichten. Die Erste, in der man das Geheimnis der Himmelsscheibe entdecken sollte, ist für die Niveaustufen A1/A2 geeignet und die Zweite, in der man rätselhafter Auftrag lösen sollte, passt ab dem Niveau B1. Der große Vorteil liegt in der Vertonung des gesamten Spiels. Man kann alle Gespräche mehrmals abspielen, um besser zu verstehen und die Aussprache zu verbessern. In der ersten Geschichte können typische Situationen wie Bestellung und Bezahlung im Restaurant, Fragen nach dem Weg und Ausfüllung von Formularen geübt werden. Die zweite Geschichte enthält die im Beruf gebrauchten Phrasen. Beide Apps stehen im Appstore kostenlos zur Verfügung und können den Schülern helfen, ihre Kenntnisse der deutschen Sprache zu verbessern. (Schäfer 2014c)

2.2.2.8 Der Die Das Artikel

Wie die Überschrift sagt, geht es in diese App (Siehe Anlage 13) um ein Training des richtigen Artikels. Sie teilt sich nach der Schwierigkeit in drei unterschiedlichen Stufen. Man kann auch in einer Spielform auf Zeit üben. In dieser App gibt es auch einen Sucher der Wörter, deren Artikel finden gebraucht werden. Es gibt keine Möglichkeit, die Wörter zu übersetzen, aber diese App bietet Möglichkeit von jedem Wort auf Wikipedia überzugehen, die Bedeutung und weitere Informationen zu dem Wort zu erklären. Es lässt sich auch in dieser App alle Regeln rund um Artikel darstellen. Diese App steht im AppStore kostenlos zur Verfügung. (Schäfer 2014d)

2.2.2.9 Redewendungen erklärt

Diese einfache App widmet sich der Herkunft und Bedeutung der beliebtesten und populärsten Redensarten. In der App findet man mehr als 100 Redewendungen. In der deutschen Sprache gibt es andere Redensarten als bei uns, so dass einige von ihnen schwer zu Verständnis sind. Mit dieser App können die Kenntnisse von Schülern vertieft werden. Im AppStore steht diese Applikation zu Verfügung für 0,89€. (Schäfer 2014e)

2.2.2.10 Synonyme

Wie der Name der App (Siehe Anlage 14) sagt, es handelt sich um eine Suche nach den Synonymen. Sie verwendet den Wortschatz von OpenThesaurus, aber Internet-Zugang ist nicht für die Funktionalität des Programms notwendig. Diese App kann im Unterricht oder beim Schreiben einer Arbeit sehr geeignet verwendet werden. Sie kostet wenig als ein Euro. (Schäfer 2014f)

2.2.2.11 Märchenbuch – 300 Märchen zum Träumen & (Vor-)Lesen

Diese Buch-Applikation (Siehe Anlage 15) enthält 300 beliebtesten Märchen. Zur Verfügung stehen sowohl klassische Märchen als auch die Unbekannten. Obwohl die Darstellung der Texte nicht am besten ist, können diese Texte von Schülern im Unterricht durchgelesen werden und einige Aufgaben dazu erstellt werden. In dieser App gibt es die bekanntesten Märchen wie z. B. Aschenputtel, Froschkönig, Die Bremer Stadtmusikanten, Frau Holle, Hänsel und Gretel, Rotkäppchen, Schneewittchen und viel mehr. (Schäfer 2014g)

2.2.3 Technische Vorbereitungen für den erfolgreichen iPad-Einsatz im Unterricht

„Für den Einsatz schuleigener iPads im Unterricht gibt es drei unterschiedliche Einsatzszenarien:

- *jeder Schüler hat ständig ein Gerät verfügbar (1:1-Lösung)*
- *Geräte werden in Projektphasen 1:1 an Schüler/Innen ausgegeben*
- *Geräte werden als mobile Einheit nach Bedarf bereitgestellt (1:n-Lösung)“⁶*

⁶ ALBRECHT, Helmut. *Technische Vorbereitungen für den Einsatz von iPads*. In: *Lehren und lernen: Zeitschrift für Schule und Innovation in Baden-Württemberg*. Villingen-Schwenningen: Neckar-Verlag, 2013, Jg. 39, 8/9. ISSN 0341-8294. S. 68

2.2.3.1 Ständige 1:1-Lösung

Die erste Einsatzmöglichkeit heißt 1:1-Lösung. Jeder Schüler und jede Schülerin enthält ein Tablet und hat es zur Verfügung sowohl in der Schule als auch zu Hause, was die beste Variante darstellt. Der große Vorteil dieser Möglichkeit liegt darin, dass jeder Schüler eigene Einstellung des Tablets verwenden kann und muss nicht jede Stunde einem anderen Tablet angeglichen werden. Jeder Schüler sorgt um ein Gerät, lädt den Akku, sichert seine persönlichen Daten oder installiert Update der Programme. Vor dem Anfang des Einsatzes sollte auch ein Treffen mit Schülern und deren Eltern stattfinden. Es sollte gesagt werden, dass die Geräte nur für die ausbildende Funktion festgelegt sind. Deshalb kann der Lehrer jederzeit die Schulgeräte einsammeln und z. B. den Verlauf der letzten Stunde anschauen. Also die Schüler tragen für den Lauf und Software des Tablets volle Verantwortung. (Albrecht 2013, S. 68)

2.2.3.2 1:1-Lösung während eines Projektes

Ziemlich das Gleiche gilt, wenn die Schule die 1:1-Lösung während eines Projektes wählt. Jedoch nach der Beendung des Projektes ist es notwendig, alle Spuren nach einer letzten Benutzung zu entfernen. Bei iOS lässt es sich einfach erreichen. Man kann nur durch den Dienst „Inhalte und Einstellungen löschen“ in den Anfangszustand zurückversetzen. Zudem hat es sich empfohlen, die Tablets zu nummern. Bei jeder Ausgabe enthält ein Schüler immer dasselbe Tablet. (Albrecht 2013, S. 68)

2.2.3.3 1:n-Lösung

Bei dieser Einsatzmöglichkeit stehen Tablets zur Verfügung nur in der Schule. Sie werden von verschiedenen Schülern während eines Unterrichts benutzt. Der größte Nachteil liegt darin, dass die Daten von den Schülern nach dem Unterrichtsende gesichert und dann aus dem Gerät entfernt werden müssen. (Albrecht 2013, S. 68)

2.2.3.4 Technische Infrastruktur der Schule

Damit der Einsatz von Tablets im Unterricht erfolgreich wird, sollten auch unbedingt weitere Ausstattungen von den Schulen beschaffen werden. Die Tablets brauchen geladen werden, so dass die Schulen vor allem eine Ladestation gekauft werden sollten. Bei dem Einkauf einer Ladestation ist es wichtig, nach dem Einsatzszenario auszuwählen. In diesem Bereich befindet sich ein Angebot von Apple am ersten Platz. Apple bietet den Schulen eine

Vielfalt der Ladestationen. Falls die Schulen 1:1 Lösung auswählen würden, besorgen das Aufladen des Tablets die Schüler selbst jeden Tag zu Hause. Für die Sicherheit, dass sie es nicht machen, lässt sich die XtremeMac InCharge X5-Ladestation (Siehe Anlage 6) kaufen, die bis zu fünf Geräte gleichzeitig aufladen kann. Sie kostet im Apple-Store 149,95€. Man verkauft auch die Ladestation Bretford PowerRack für iPad (Siehe Anlage 6), die bis zu zehn iPads gleichzeitig auflädt. Im Apple-Store kostet diese Ladestation 569€. Falls die Schulen 1:n Lösung auswählen würden, muss eine Ladestation für mehrere Geräte gekauft werden. In diesem Fall bietet Apple ein paar Ladestationen, die allerdings viel mehr teuer sind. Es handelt sich beispielweise um die Ladestationen Bretford Mobility Cart 20 für Mac (Siehe Anlage 7) oder Bretford Mobility Cart 30 für Mac, die bis zu 20 bzw. 30 Geräte aufladen können. Aber sie stehen zur Verfügung im Apple-Store für 1799€ bzw. 2079€. Die teuerste Apple-Ladestation Bretford PowerSync Cart für iPad mit Lightning Connector (Siehe Anlage 7) kann 30 iPads gleichzeitig aufladen und synchronisieren. Sie kostet im Apple-Store 3230€.

Jede Klasse, in der Tablets verwendet werden, sollte mit einem Beamer ausgestattet sein. Es ist für verschiedene Darstellung des Stoffes, Präsentationen, Übungen und Veranschaulichung der von Schülern verarbeiteten Produkte geeignet. Eine Verbindung zum Beamer kann man entweder mit Kabel oder drahtlos anknüpfen. Der Kabelanschluss ist den Konnektor VGA oder HDMI erstellt. Bessere und bequeme Variante ist zweifellos drahtlose Verbindung der Tablets mit dem Videoprojektor, weil die Lehrer(innen) sich mit einem Tablet frei in der Klasse bewegen und durch den Beamer gebrauchte Dateien veranschaulichen können. Nicht nur dazu, aber auch allgemein für den Einsatz der Tablets ist es erforderlich, Internet-Zugang durch Wireless-LAN in jeder Klasse einzuführen, in der Tablets benutzt werden. Bei einer WLAN-Versorgung muss man auch in Betracht ziehen, dass WIFI gleichzeitig von mindestens 20 Schülern benutzt werden kann. WIFI mit einem schwachen Signal kann den Einsatz sehr viel komplizieren. *„Immer wieder wird in den Studien betont, dass der Internetzugang ein wesentlicher Bestandteil der Funktionalität der Geräte ist. Erst die Verknüpfung mit dem Internet bietet die entscheidenden Möglichkeiten zur Recherche, zur Kommunikation, zur Kollaboration und zum Datenaustausch. Auch in eigenen Projektbegleitungen wurde diese Einschätzung immer wieder bestätigt. Ein schnelles und stabiles Internet muss vorhanden sein!“⁷*

⁷ THISSEN, Frank. *Internationale Forschungserkenntnisse über den Einsatz von Tablets in Schulen*. In: *Lehren und lernen: Zeitschrift für Schule und Innovation in Baden-Württemberg*. Villingen-Schwenningen: Neckar-Verlag, 2013b, Jg. 39, 8/9. ISSN 0341-8294. S. 18

2.2.4 Vorteile

Tablets verfügen zweifellos über ein Potenzial, die Computerräume, Laptops und andere Werkzeuge in den Schulen zu ersetzen. Gegenüber diesen veralteten Technologien haben Tablets viele Vorteile. Tablets sind leicht, problemlos übertragbar und im Vergleich zu Computern nehmen sie kleinere Fläche ein, so dass sie ohne Komplikation überall in den Unterricht integriert werden können. Der nächste Vorteil liegt darin, dass Tablets gleich einsatzbereit werden. Gegenüber den Computern entfällt bei den Tablets eine lange Zeit dauerndes Einschalten. Für den Einsatz der Tablets spielt auch ihre einfache Bedienbarkeit. Während der erwähnten Forschungen sind keine größere Probleme mit der Bedienbarkeit vorkommen. Zudem beträgt meistens die Akkulaufzeit eines Tablets um zehn Stunden, was für einen Schultag ganz genügt. Für den Unterricht und konkret für den Sprachunterricht sind diese Maschinen vielfältig verwendbar. Außer der Arbeit mit interaktiven Lehrbüchern lassen sich Tablets beim Recherchieren im Internet benutzen. Man kann auch damit bei einer Dokumentation mit Foto, Video und Text verwenden. Es lässt sich darin auch gut Präsentationen machen und dann sie einfach vor einer ganzen Klasse darstellen. Sie sind auch zur Erstellung von Filmen und Büchern geeignet. Im Internet stehen zur Verfügung auch viele geeignete Applikationen, die sich im Sprachunterricht verwenden lassen und können den Schülern das Lernen erleichtern. Die verlaufenen Projekte haben bei dem Einsatz der Tablets im Unterricht eine erhöhte Motivation der Schüler nachgewiesen. Sie haben meistens sehr eigenverantwortlich im Unterricht gehandelt und konnten durch die Tablets etwas produzieren, was positive Emotionen auslöst. Gerade die positiven Emotionen haben einen großen Einfluss auf den erfolgreichen Lernprozess, was für den Einsatz der Tablets eindeutig spricht. Im Allgemeinen wurde der Einsatz der Tablets von Schüler, Lehrer, aber auch von den Eltern sehr positiv wahrgenommen. Es hat hauptsächlich in den Eltern mehrere Interessen an Lernergebnisse ihrer Kinder geweckt und sie mit den Schulen mehr in Kontakt getreten sind. Auch die Rollen von Lehrern und Schülern verändern sich. Die Lehrer werden Moderator und Lernbegleiter und von den Schülern sind das eigenständige und verantwortliche Lernen erfordert, das gerade diese Geräte fördern. (Thissen 2013a, S. 10, Thissen 2013b, 18f)

3 Praktischer Teil

3.1 Charakteristik der Forschung

3.1.1 Zielsetzung

Ziel dieser Arbeit ist die Thematik von Tablets zu analysieren, zudem die Informationen, Erfahrungen und Gefühle aus der Benutzung von Tablets im Sprachunterricht festzustellen und Einsatzmöglichkeiten der Tablets im Sprachunterricht anzubieten.

3.1.2 Forschungsfragen

Die Forschungsfragen lauten:

- Forschungsfrage 1: Arbeiten die Schüler(innen) im Sprachunterricht lieber mit dem elektronischen Lehrbuch oder mit dem gedruckten Lehrbuch?
- Forschungsfrage 2: Schreiben die Schüler(innen) die Notizen im Sprachunterricht lieber auf dem Tablet oder ins Heft?
- Forschungsfrage 3: Betrachten die Schüler(innen) und die Lehrer(innen) als nützlicher die Sprachunterricht mithilfe Tablets oder ohne Tablets?
- Forschungsfrage 4: Welche Vorteile finden die Schüler(innen) im Sprachunterricht mithilfe Tablets und ohne Tablets?
- Forschungsfrage 5: Wozu benutzen die Schüler(innen) im Sprachunterricht die Tablets am häufigsten?
- Forschungsfrage 6: Empfehlen die Schüler(innen) und die Lehrer(innen) den Einsatz der Tablets in weiteren Schulen?

3.1.3 Hypothesensetzung

Auf Grund ausführlicher Analyse dieser Problematik und festgestellter theoretischer und praktischer Informationen wurden folgende Hypothesen gestellt:

- Hypothese 1: Mehr als die Hälfte der befragten Lernenden lernen im Sprachunterricht lieber mit dem elektronischen Lehrbuch.
- Hypothese 2: Mehr als die Hälfte der befragten Lernenden schreiben die Notizen im Sprachunterricht lieber auf dem Tablet als ins Heft.
- Hypothese 3: Mehr als drei Viertel der befragten Lernenden finden den Sprachunterricht mithilfe Tablets nützlicher als ohne Tablets.
- Hypothese 4: Als der größte Vorteil des Sprachunterrichts mithilfe Tablets wird von den befragten Lernenden die Unterhaltsamkeit solches Unterrichts betrachtet.

- Hypothese 5: Mehr als zwei Drittel der befragten Lehrenden finden den Sprachunterricht mithilfe Tablets nützlicher als ohne Tablets.

3.1.4 Forschungsaufgaben

Zu der Realisation der festgestellten Ziele wird Erfüllung der folgenden Aufgaben vorausgesetzt:

1. Sich in der Problematik der Tablets zu orientieren.
2. Die Schulen und die geeigneten Forschungsgruppe auszuwählen.
3. Die Fragebögen zu erstellen.
4. Die Forschung auszuführen.
5. Die Analyse auszuwerten.
6. Die geeignete Tablet-Software für den Einsatz im Sprachunterricht zu finden.
7. Schlussfolgerungen auszuwerten und die Empfehlungen für die Theorie und Praxis vorzulegen

3.2 Methodik der Forschung

3.2.1 Zielgruppe

An der Forschung nehmen Schüler(innen) und Lehrer(innen) teil, die ein Projekt des Einsatzes der Tablets im Unterricht bereits absolviert haben. Die Gesamtzahl wurde auf 120 Befragten festgesetzt, davon 100 Schüler(innen) und 20 Sprachlehrer(innen) sind. Diese Forschung orientiert sich bei den Lernenden an Geschlecht und die Klasse, die sie besuchen. Die Fragebögen haben Schüler(innen) von den Klassen von Sekunda bis Septima ausgefüllt. Bei den Lehrenden sortiert man nach dem Geschlecht und den Sprachen, die sie unterrichten.

3.2.2 Methoden der Forschung

Für diese Arbeit wurde die quantitative Methode der Forschung ausgewählt. Es wurden zwei ähnliche Fragebögen erarbeitet, erster für die Sprachlehrer(innen) und zweiter für einige Schüler(innen) bestimmt, die sich an einem Projekt des Einsatzes von Tablet im Unterricht teilgenommen haben. In jedem Fragebogen findet man neun Fragen, die sich auf den Einsatz von Tablets im Unterricht beziehen. Die Fragebogen wurden seit Dezember 2013 bis Februar 2014 ausgefüllt. Die Gesamtzahl der zurückgegebenen Fragebogen wurde auf 100 von Lernenden und 20 von Lehrenden für ein besseres Rechnen der Prozentzahlen festgesetzt.

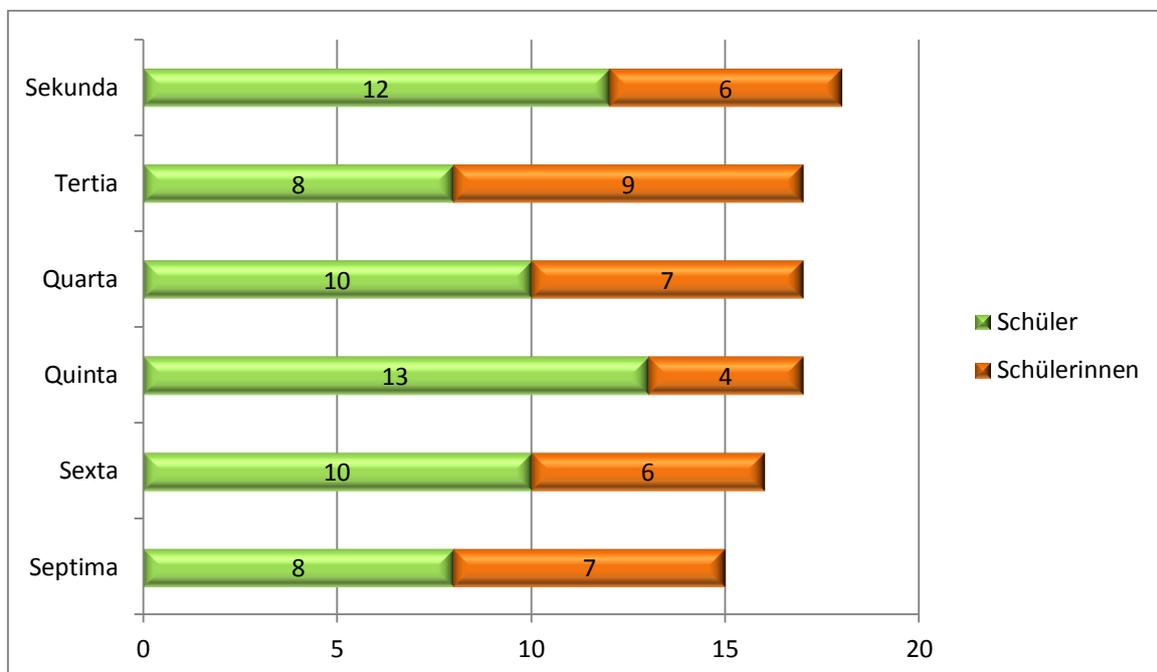
3.3 Forschungsergebnisse

3.3.1 Antworten von Lernenden

Tabelle 1 – Die befragten Schüler(innen) nach den Klassen und nach dem Geschlecht geteilt.

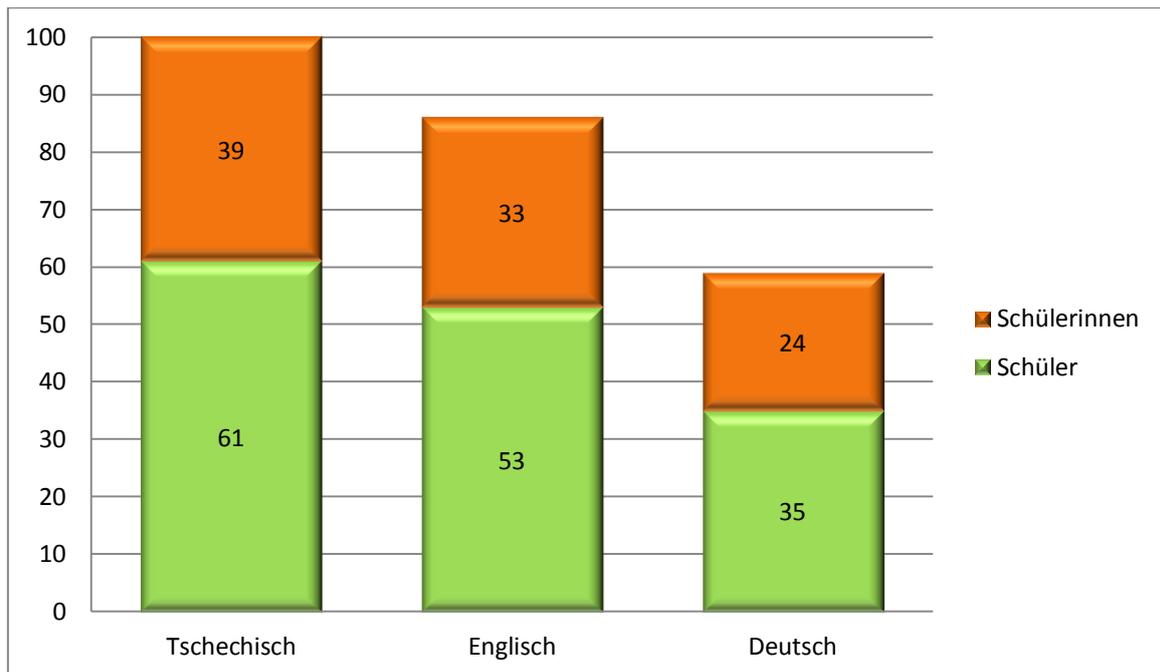
	Schüler	Schülerinnen	Insgesamt
Sekunda	12	6	18
Tertia	8	9	17
Quarta	10	7	17
Quinta	13	4	17
Sexta	10	6	16
Septima	8	7	15
Insgesamt	61	39	100

Diagramm 1 – Die befragten Schüler(innen) nach den Klassen und nach dem Geschlecht geteilt.



Auf dem Diagramm kann man sehen, dass der Fragebogen von insgesamt 100 Schülern ausgefüllt wurde. Den größeren Anteil bilden Jungen, deren Anzahl 61 ist. Die Gruppe des Mädchens fällt weitaus kleiner aus und enthält 39 Teilnehmerinnen. Alle Befragten besuchen Klassen von Sekunda bis Septima. Die meiste Anzahl der Interviewten stammt aus Sekunda. In der 18 Personen geantwortet haben, dabei handelt es sich um zwölf Jungen und sechs Mädchen. In einer Tertia, Quarta und Quinta haben den Fragebogen übereinstimmend 17 Befragten ausgefüllt, davon acht Tertianer und neun Tertianerinnen, zehn Quartaner und sieben Quartanerinnen und 13 Quintaner und vier Quintanerinnen sind.

Diagramm 2 – Die befragten Schüler(innen) nach dem Geschlecht und nach den Sprachen, die sie lernen.



Aus der Grafik (Siehe Diagramm 2) kann man erkennen, wie viele Schüler und Schülerinnen welche Sprache lernen. Das Tschechisch wird von allen Befragten gelernt. Es handelt sich um 61 Jungen und 39 Mädchen. Das Englisch steht am zweiten Platz mit 86 Lernenden, davon 53 Schüler und 33 Schülerinnen sind. Am mindestens wird das Deutsch gelernt. Es lernen 35 Jungen und 24 Mädchen.

Diagramm 3 – Benutzen Sie das Tablet im Tschechischunterricht?

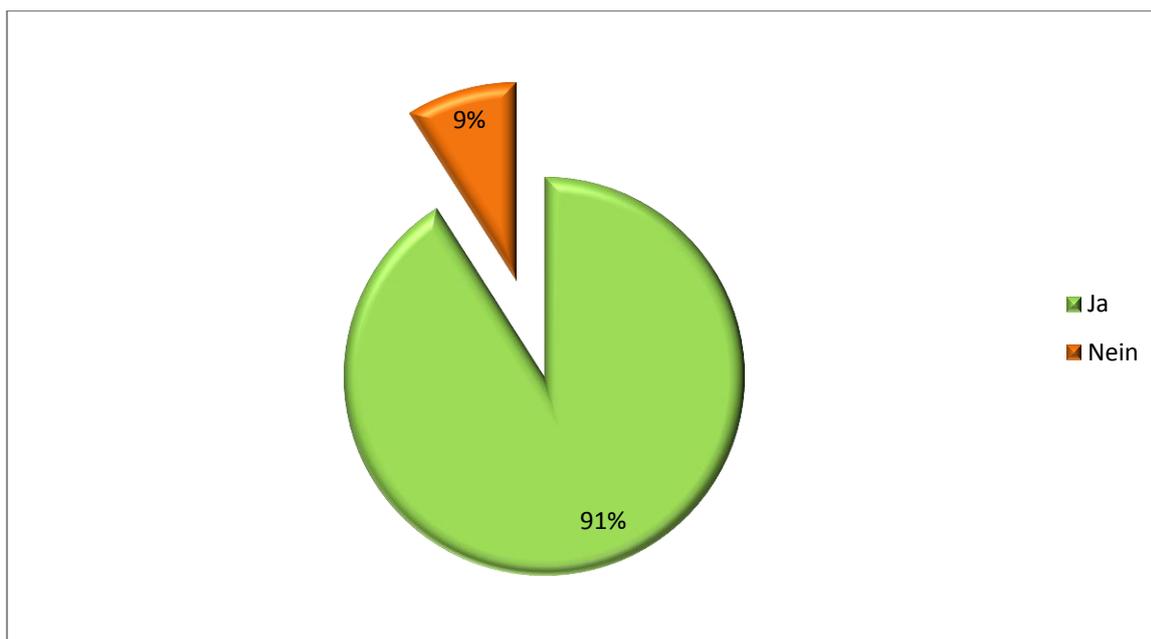


Tabelle 2 - Benutzen Sie das Tablet im Tschechischunterricht?

	Ja	Nein	Insgesamt
Schüler	56 (92%)	5 (8%)	61 (100%)
Schülerinnen	35 (90%)	4 (10%)	39 (100%)
Insgesamt	91 (91%)	9 (9%)	100 (100%)

Auf dem Diagramm 2 kann man sehen, ob die befragten Lernenden Tablets im Unterrichtsfach Tschechisch bei einer Aktivität verwenden. Weil alle von interviewter Schülerschaft das Unterrichtsfach Tschechisch besuchen, geht dieses Diagramm aus der Gesamtzahl 100 Befragten aus. 91 Prozent der Schüler(innen) haben geantwortet, dass sie Tablet im Tschechischunterricht benutzen. Ein prozentualer Anteil beides Geschlechtes bei positiven Antworten hat 90 Prozent überstiegen. Im Gegensatz werden Tablets im Tschechischunterricht von nur 9 Prozent der interviewten Lernenden nicht mehr verwendet. Es handelt sich um fünf Schüler und vier Schülerinnen. Ein Mädchen, das ablehnend geantwortet hat, hat in dem Fragebogen erwähnt, dass sie an der Schule die Neue ist und noch kein Tablet zur Verfügung hat. Aber sie findet sich selbst nicht benachteiligt, ihrer Meinung nach braucht sie Tablet zum Lernen nicht. Sieben andere Personen verwendet Tablet zwar nicht im Tschechischunterricht, aber sie benutzen es mindestens in einer der anderen Fremdsprachen, sodass sie sich nicht ganz ablehnend zum Einsatz von Tablets im Unterricht stehen. Die neunte ablehnend antwortende Befragte hat Tablet im Besitz, aber sie verwendet es selten. Ihrer Meinung nach erinnert sie sich ein Stoff ohne ein Tablet besser.

Diagramm 4 - Benutzen Sie das Tablet im Englischunterricht?

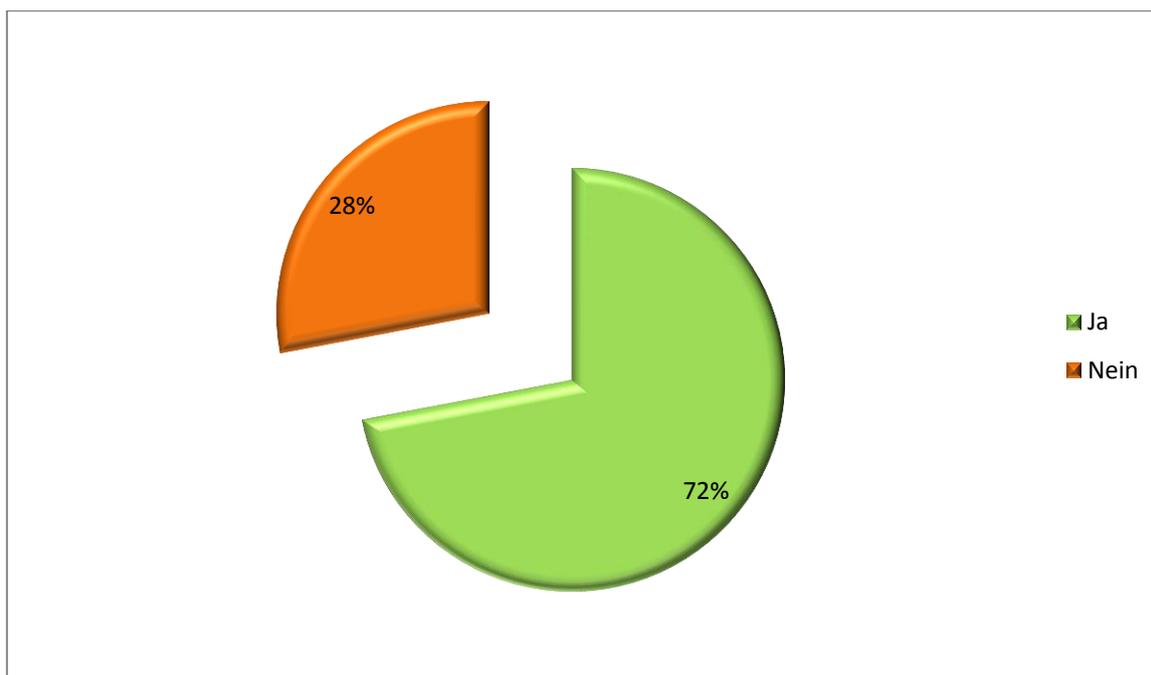


Tabelle 3 - Benutzen Sie das Tablet im Englischunterricht?

	Ja	Nein	Insgesamt
Schüler	40 (76%)	13 (24%)	53 (100%)
Schülerinnen	22 (67%)	11 (33%)	33 (100%)
Insgesamt	62 (72%)	24 (28%)	86 (100%)

Das Diagramm 3 stellt dar, wie viele Schüler(innen) ein Tablet im Englischunterricht benutzen. Diese Frage wurde von 86 Englisch lernenden Personen beantwortet. Es handelt sich um 53 Jungen und 33 Mädchen. 72 Prozent interviewter Lernenden hat erwähnt, dass Tablet im Englischunterricht von ihnen verwendet wird. Es entspricht 62 Schülern. Aus der Gesamtzahl 33 Englisch lernenden Mädchen haben 22 diese Frage positiv beantwortet, was 67 Prozent entspricht. Von elf befragten Schülerinnen wird Tablet im Englischunterricht gar nicht verwendet. Nur ein Mädchen von ihnen benutzt Tablet in keinem Sprachunterricht. Von zehn anderen Mädchen wird Tablet mindestens in einem Sprachunterricht verwendet. Die Jungen benutzen Tablet im Englischunterricht mehr als die Mädchen. Es handelt sich um 76 Prozent der befragten Schüler, was um neun Prozent mehr als der Mädchen ist. Tablet ist nicht im Englischunterricht von 13 Schülern benutzt. Nur ein Junge von ihnen hat erwähnt, dass er Tablet in keinem Sprachunterricht verwendet, weil viele Probleme mit Einsatz von Tablets seiner Meinung nach sind und die Tablets nicht so gut funktionieren. Die anderen zwölf Lernenden benutzen Tablet in mindestens einem anderen Sprachunterricht.

Diagramm 5 - Benutzen Sie das Tablet im Englischunterricht?

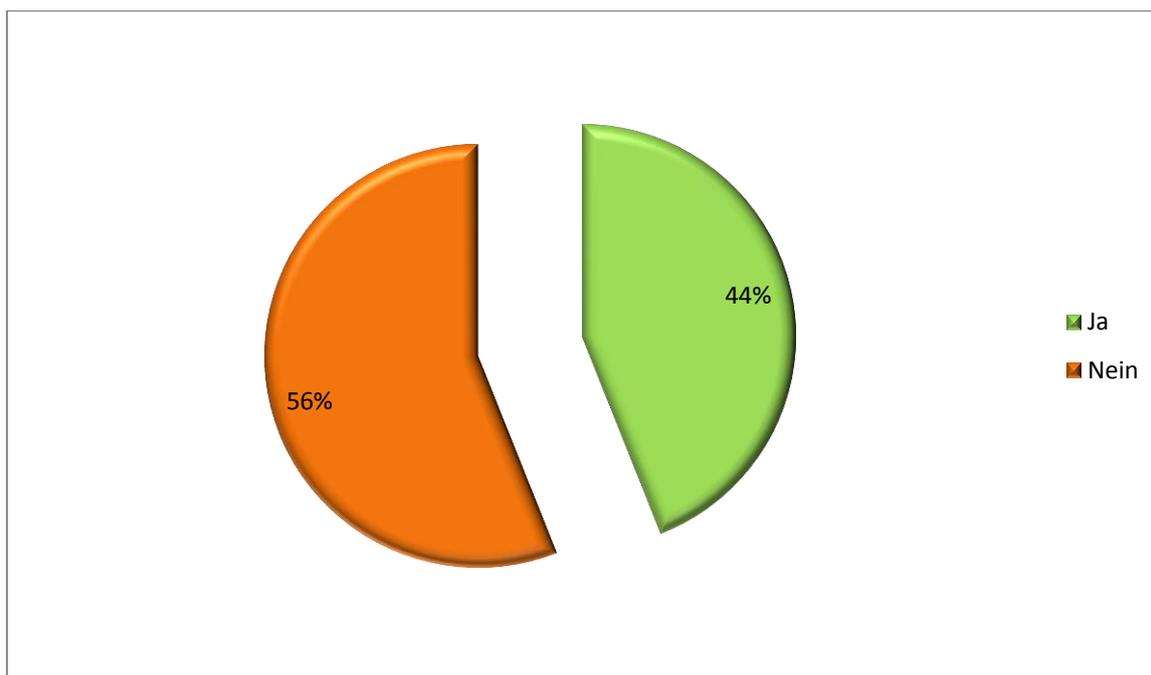


Tabelle 4 - Benutzen Sie das Tablet im Englischunterricht?

	Ja	Nein	Insgesamt
Schüler	18 (51%)	17 (49%)	35 (100%)
Schülerinnen	8 (33%)	16 (67%)	24 (100%)
Insgesamt	26 (56%)	33 (44%)	59 (100%)

Aus dem Diagramm 4 kann man erkennen, ob die interviewten Lernenden Tablets im Deutschunterricht bei einer Aktivität verwenden. Diese Frage wurde von 59 Deutsch lernenden Befragten beantwortet. Es handelt sich um 35 Schüler und 24 Schülerinnen. Nur 44 Prozent von ihnen haben im Fragebogen erwähnt, dass sie Tablet im Deutschunterricht benutzen, was gegenüber dem Tschechisch- und Englischunterricht ziemlich weniger ist. Im Deutschunterricht wird Tablet vor allem von Jungen benutzt. Positiv haben 18 Jungen geantwortet, was 51 Prozent entspricht. Tablets werden im Deutschunterricht nur von 33 Prozent der Schülerinnen benutzt. Diese Jungen und Mädchen, die positiv geantwortet haben, haben meistens erwähnt, dass Tablet ihnen zum Deutschwortschatzlernen oder als Übersetzer dient.

Diagramm 6 – Im Sprachunterricht lerne ich lieber mit ...

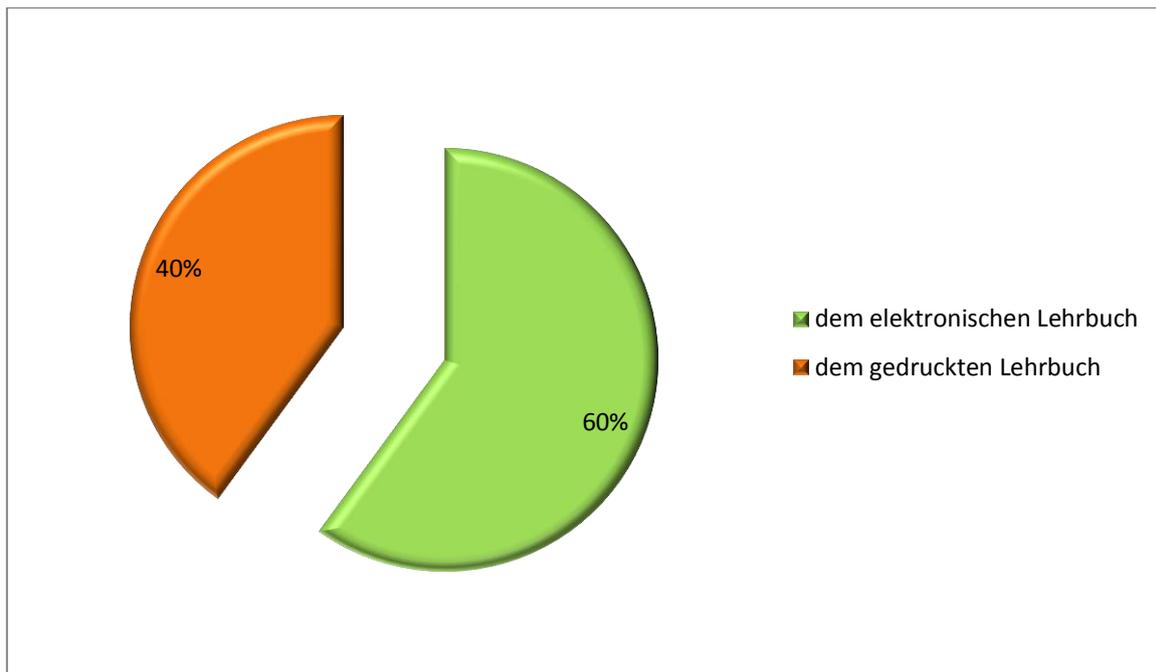
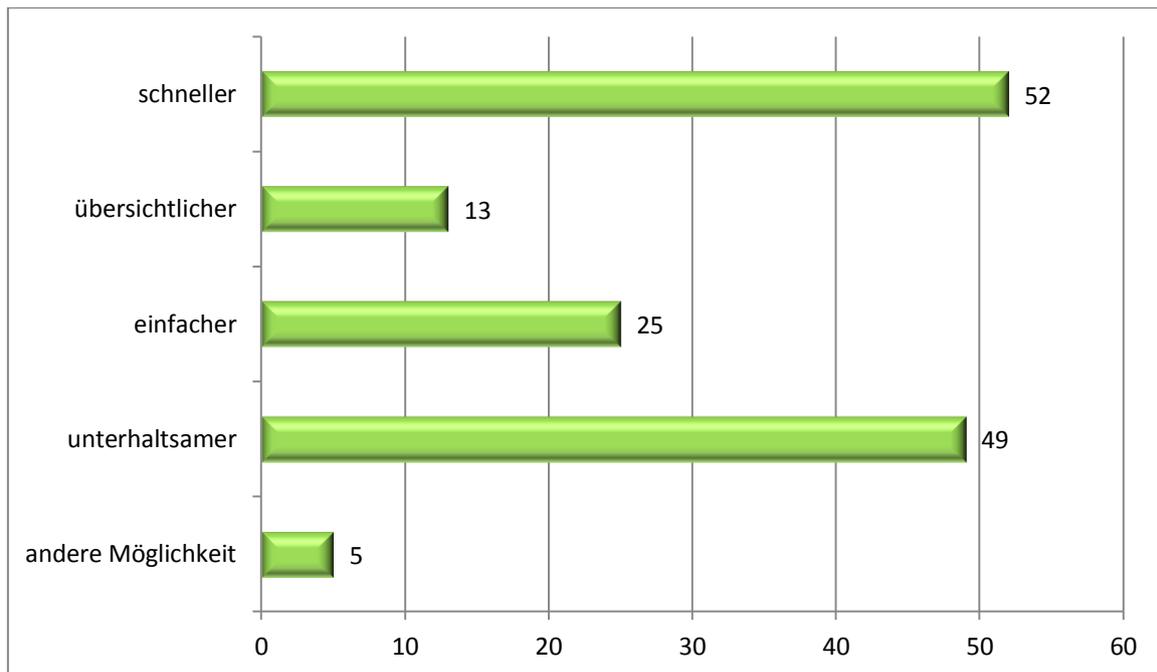


Tabelle 5 - Im Sprachunterricht lerne ich lieber mit [...].

	elektronischem Lehrbuch	gedrucktem Lehrbuch	Insgesamt
Schüler	44 (72%)	17 (28%)	61 (100%)
Schülerinnen	16 (41%)	23 (59%)	39 (100%)
Insgesamt	60 (60%)	40 (40%)	100 (100%)

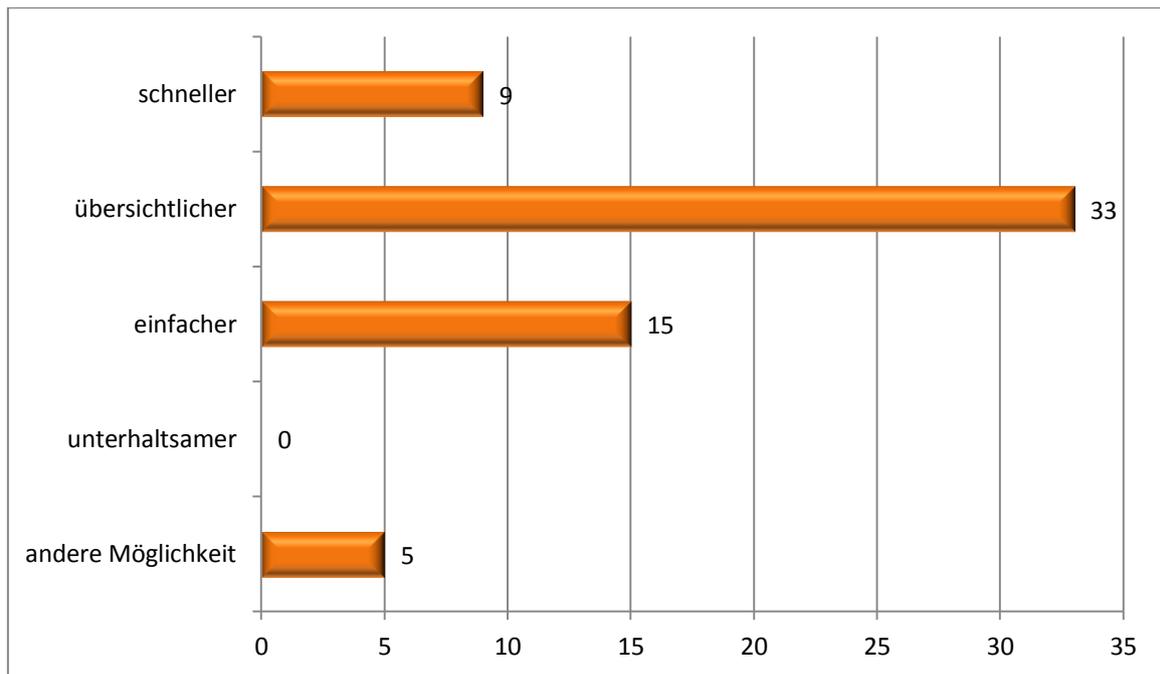
Auf dem Schaubild kann man sehen, mit welchem Typ des Lehrbuches die Schülerschaft im Sprachunterricht lieber arbeitet. Diese Frage wurde von allen Lernenden befragt. Die elektronischen Lehrbücher sind von 60 Schüler(innen) bevorzugt, was drei Fünftel der befragten Schülerschaft darstellt. 40 anderen interviewten Lernenden arbeiten lieber mit den gedruckten Lehrbüchern. Wenn sich diese Antworten nach dem Geschlecht unterscheiden, man kann einen großen Unterschied zwischen den Jungen und den Mädchen beobachten. Während 71 Prozent der Schüler verwenden im Sprachunterricht lieber die elektronischen Lehrbücher, bei den Mädchen steigt die Beliebtheit der Arbeit mit dem elektronischen Lehrbuch nicht 50 Prozent über. 44 aus der Gesamtzahl 61 interviewten Jungen geantwortet, dass sie lieber mit dem elektronischen Lehrbuch arbeiten. Die Antwort, dass man lieber elektronisches Buch verwendet, haben 16 aus 39 der befragten Mädchen ausgewählt.

Diagramm 7 – Das Lernen mit dem elektronischen Lehrbuch im Sprachunterricht betrachte ich als [...].



Die Verwendung der elektronischen Lehrbücher bringt im Allgemeinen viele Vorteile. Aus dem Diagramm kann man entnehmen, welche Vorzüge eine Arbeit mit einem elektronischen Lehrbuch für die Lernenden hat. Diese Frage wurde von denjenigen Schüler(innen) beantwortet, die lieber mit einem elektronischen Lehrbuch im Sprachunterricht arbeiten. Es handelt sich um 60 Interviewten. Sie konnten mehrere Antworten ankreuzen. Die meist gewählte Antwort ist es, dass die Arbeit mit einem elektronischen Lehrbuch im Sprachunterricht schneller als mit einem gedruckten Lehrbuch ist. Diese Antwort wurde von 52 Befragten erwähnt, was 87 Prozent darstellt. Der nächste meist gewählte Vorteil ist es, dass die Arbeit mit einem elektronischen Lehrbuch unterhaltsamer ist. So haben 49 Befragten geantwortet. Für 25 Interviewten ist die Arbeit mit einem elektronischen Lehrbuch im Sprachunterricht einfacher als mit einem gedruckten Lehrbuch. Es handelt sich um 42 Prozent der Schülerschaft, die diese Frage beantwortet. Die Antwort, dass die Arbeit mit einem elektronischen Lehrbuch übersichtlicher ist, wurde von 13 interviewten Lernenden ausgewählt. Die befragten Schüler(innen) konnten auch ihre eigene Meinung zuschreiben. So eine Möglichkeit wurde von fünf Befragten ausgenutzt. Im Grunde haben diese Personen sich darauf geeinigt, dass die elektronischen Lehrbücher übertragbarer sind und dank des Tablets ihre Schultaschen weniger wiegen.

Diagramm 8 - Das Lernen mit dem gedruckten Lehrbuch im Sprachunterricht betrachte ich als [...].



Einige Schüler(innen) bevorzugen immer die gedruckten Lehrbücher. Sie sehen einige Vorteile, die die Arbeit mit diesen Lehrbüchern gegenüber der Arbeit mit den elektronischen Lehrbüchern bieten können. Auf dem Diagramm kann man beobachten, welche Vorteile diese Schülerschaft in der Arbeit mit den gedruckten Lehrbüchern sehen. Diese Frage wurde nur von denjenigen Lernenden beantwortet, die lieber mit einem gedruckten Lehrbuch im Sprachunterricht arbeiten. Es handelt sich um 40 Interviewten. Aus dem Diagramm kann man erkennen, dass der größte Vorteil für diese Personen liegt darin, dass die Arbeit mit einem gedruckten Lehrbuch übersichtlicher ist. So eine Antwort wurde von 33 Befragten ausgewählt, was 83 Prozent der Interviewten darstellt. Der weitere meist gewählte Vorteil der gedruckten Lehrbücher liegt darin, dass die Arbeit mit ihnen einfacher ist. So haben 15 Befragten geantwortet. Für neun Personen ist die Arbeit mit einem gedruckten Lehrbuch schneller als mit einem elektronischen Lehrbuch. Niemand hat ausgewählt, dass die Arbeit mit den gedruckten Lehrbüchern als unterhaltsamer gilt. Die interviewten Schüler(innen) konnten wieder ihre eigene Meinung zuschreiben. So eine Möglichkeit wurde von fünf Personen ausgenutzt. Ein Schüler hat zugeschrieben, dass die elektronischen Lehrbücher, die sie verwendet haben, unzuverlässig gewesen sind. Es sind viele Probleme mit einem Downloaden und mit der Verwendung vorgekommen. Ein nächster Schüler hat ausgesagt, dass er durch Berühren wahrnimmt und deswegen er lieber mit einem gedruckten Lehrbuch arbeitet. Drei anderen Personen, die so geantwortet haben, haben erwähnt, dass sie ins gedruckte Lehrbuch etwas ergänzen, eintragen oder einen Text unterstreichen können.

Diagramm 9 – Im Sprachunterricht schreibe ich Notizen lieber [...].

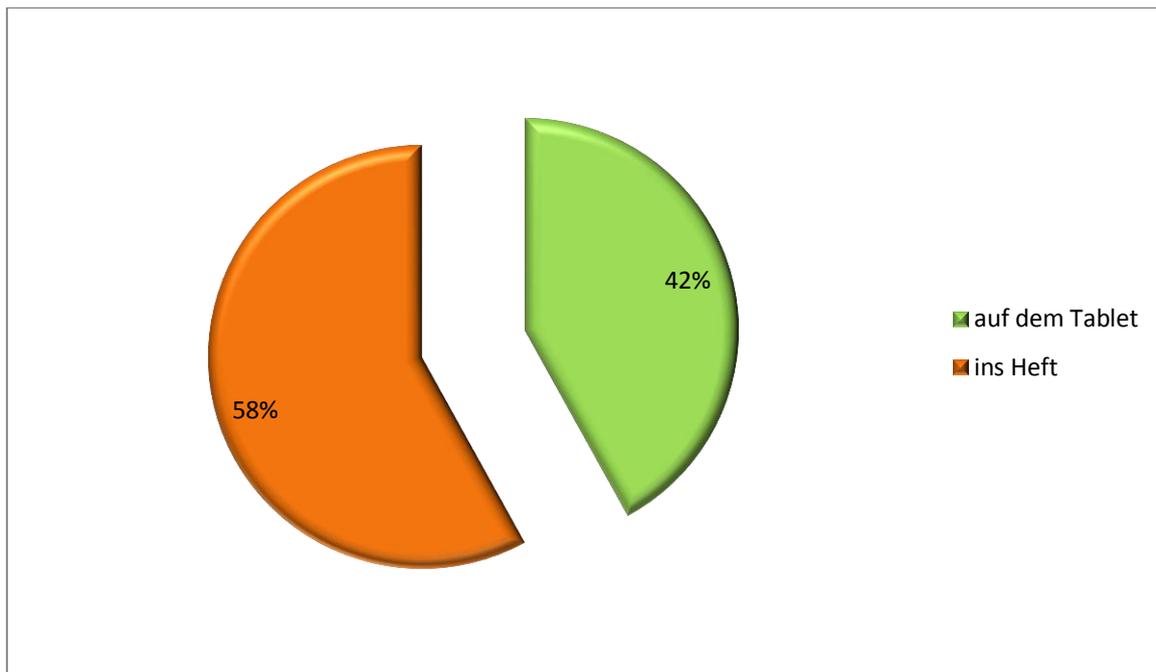


Tabelle 6 - Im Sprachunterricht schreibe ich Notizen lieber [...].

	auf dem Tablet	ins Heft	Insgesamt
Schüler	28 (46%)	33 (54%)	61 (100%)
Schülerinnen	14 (36%)	25 (64%)	39 (100%)
Insgesamt	42 (42%)	58 (58%)	100 (100%)

Alle Schüler(innen) wurden im Fragebogen befragt, wohin sie ihre Notizen im Sprachunterricht lieber schreiben. Auf dem Diagramm kann man sehen, dass sie aus zwei Möglichkeiten auswählen konnten. Die Notizen im Sprachunterricht schreibt mehr als eine Hälfte der Befragten lieber ins Heft, es handelt sich nämlich um 58 Prozent. Ins Heft schreiben lieber die Schülerinnen als die Schüler, was man in der Tabelle sehen kann. 25 aus der Gesamtzahl 39 Mädchen bevorzugen das Schreiben ins Heft, was 64 Prozent aller befragten Mädchen entspricht. Zum Vergleich schreiben 54 Prozent der Jungen ins Heft, was aber immer noch mehr als eine Hälfte der Schüler ist. Im Gegensatz schreibt 46 Prozent der interviewten Jungen im Sprachunterricht auf dem Tablet. Zum Vergleich schreiben nur 14 Schülerinnen ihre Notizen im Sprachunterricht lieber auf dem Tablet, was lediglich 36 Prozent der befragten Mädchen entspricht.

Diagramm 10 – Im Sprachunterricht schreibe ich lieber auf dem Tablet, weil es [...] ist.

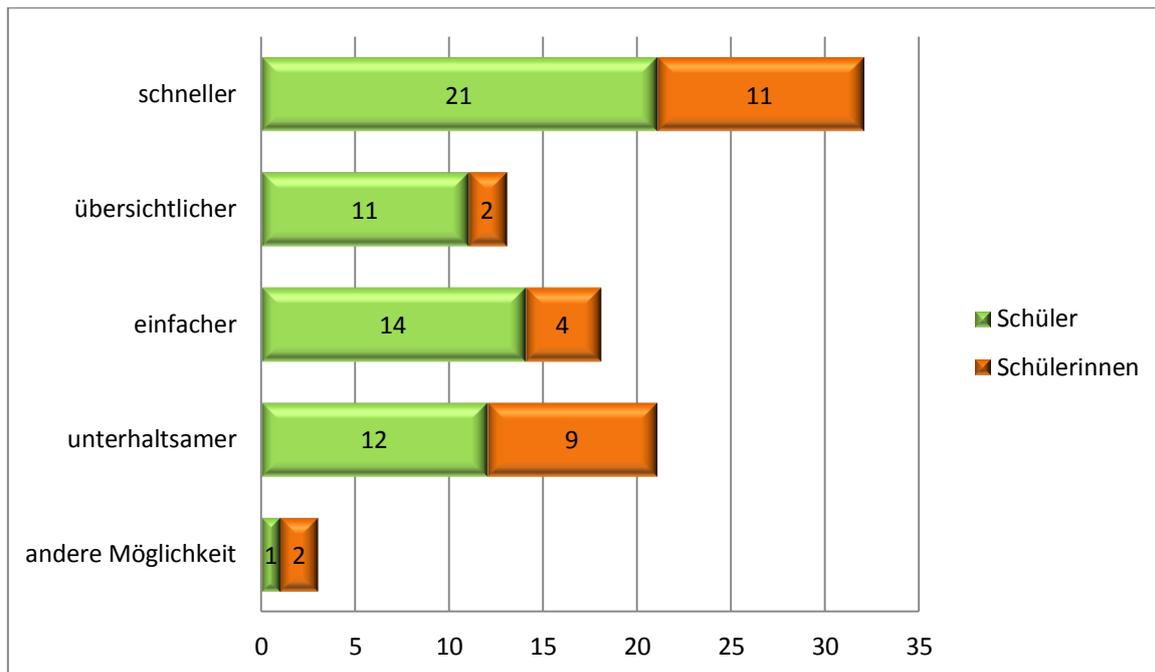


Tabelle 7 - Im Sprachunterricht schreibe ich lieber auf dem Tablet, weil es [...] ist.

	Schüler (Gesamtzahl 28)	Schülerinnen (14)	Insgesamt
Schneller	21	11	32
Übersichtlicher	11	2	13
Einfacher	14	4	18
Unterhaltsamer	12	9	21
Andere Möglichkeit	1	2	3

Die nächste Frage steht im Zusammenhang mit der Vorigen. Hier sollen die das Schreiben auf dem Tablet bevorzugenden Lernenden die Vorteile dieses Schreibens erwähnen. Deshalb wurde diese Frage von 42 Personen beantwortet. Diese Lernenden konnten auch mehrere Antworten ankreuzen. Am meisten haben die Schüler(innen) erwähnt, dass sie das Notizschreiben auf dem Tablet im Sprachunterricht als schneller betrachten. So eine Antwort wurde von 32 aus der Gesamtzahl 42 Befragten angekreuzt, dabei handelt es sich um 21 Schüler und elf Schülerinnen. Genau eine Hälfte der auf diese Frage geantworteten Befragten finden die Notizschreiben auf dem Tablet unterhaltsamer. Interessante Angaben bringen zwei nächste Antworten. 18 Interviewten erwähnen, dass das Schreiben auf dem Tablet für sie einfacher ist, dabei handelt es sich um 14 Jungen und nur vier Mädchen. Auch bei der nächsten Antwort, dass die auf dem Tablet geschriebenen Notizen übersichtlicher sind, kann man eine Überzahl der Jungen sehen. So eine Antwort

wurde von insgesamt 13 Befragten gewählt und dabei handelt es sich um elf Schüler und lediglich zwei Schülerinnen. Die Schüler und Schülerinnen konnten ihre eigene Meinung zu dieser Frage zuschreiben. Diese Möglichkeit wurde nur von drei Personen benutzt. Ihrer Meinung nach liegt der Vorteil darin, dass diese Art des Notizenschreibens leserlich ist und dass die Notizen nachträglich ausgedruckt werden können.

Diagramm 11 - Im Sprachunterricht schreibe ich lieber ins Heft, weil es [...] ist.

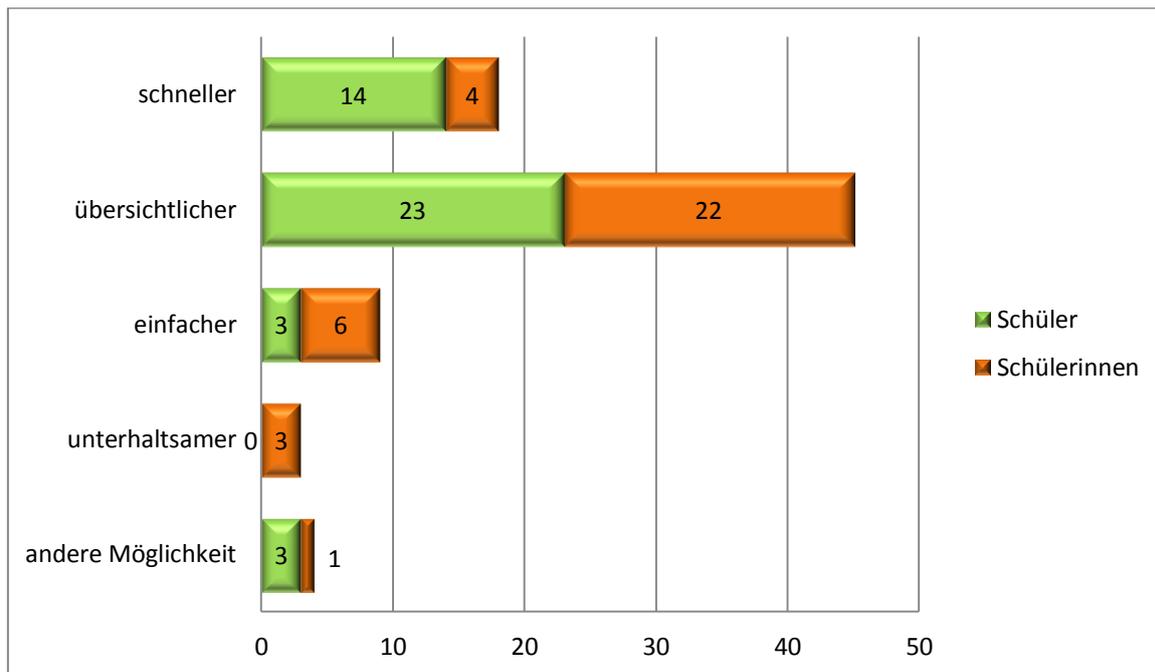


Tabelle 8 - Im Sprachunterricht schreibe ich lieber auf dem Tablet, weil es [...] ist.

	Schüler (33)	Schülerinnen (25)	Insgesamt
Schneller	14	4	18
Übersichtlicher	23	22	45
Einfacher	3	6	9
Unterhaltsamer	0	3	3
Andere Möglichkeit	3	1	4

Diese Frage wurde von den 58 das Schreiben ins Heft bevorzugenden Lernenden beantwortet. Sie sollten die Vorteile dieses Schreibens erwähnen. Sie konnten auch mehrere Antworten ankreuzen. Auf dem Schaubild kann man sehen, dass der größte Vorteil des Schreibens ins Heft liegt in der Übersichtlichkeit. Es wurde von 45 aus der Gesamtzahl 58 Befragten erwähnt. Auffällig ist es, dass diese Möglichkeit 22 von 25 Schülerinnen angekreuzt haben. Dieselbe Antwort wurde zwar von 23 Jungen erwähnt, aber diese Frage

wurde lediglich von 33 Jungen beantwortet. Diese Antwort erwähnen von 88 Prozent der Schülerinnen im Vergleich zu 70 Prozent der Schüler. Es kann man weiter aus der Grafik erkennen, dass das Schreiben ins Heft für neun Personen einfacher ist. Drei Mädchen haben sogar ausgesagt, dass diese Art des Schreibens für sie unterhaltsamer als auf dem Tablet ist. Die interviewten Lernenden konnten auch zu dieser Frage ihre eigene Meinung zuschreiben. Diese Möglichkeit wurde von vier Befragten benutzt. Ein Mädchen hat erwähnt, dass falls sie ins Heft schreibt, behaltet sie mehrere Informationen im Gedächtnis. Ein Junge hat ausgesagt, dass er ans Schreiben ins Heft schon gewöhnt ist, deswegen benutzt er dazu kein Tablet. Anderer Junge hat zugeschrieben, dass der Vorteil des Schreibens ins Heft liegt darin, dass er besser alle Informationen in Notizen aufsucht. Der letzte Schüler, der seine Meinung in diese Antwort eintragen will, hat erwähnt, dass er nicht auf dem Tablet schreibt deshalb, weil ein kostenloser Texteditor, der von ihnen im Tablet verwendet wurden, sehr begrenzte Möglichkeiten für die Arbeit mit einem Text bietet.

Diagramm 12 – Der Sprachunterricht betrachte ich als nützlicher [...].

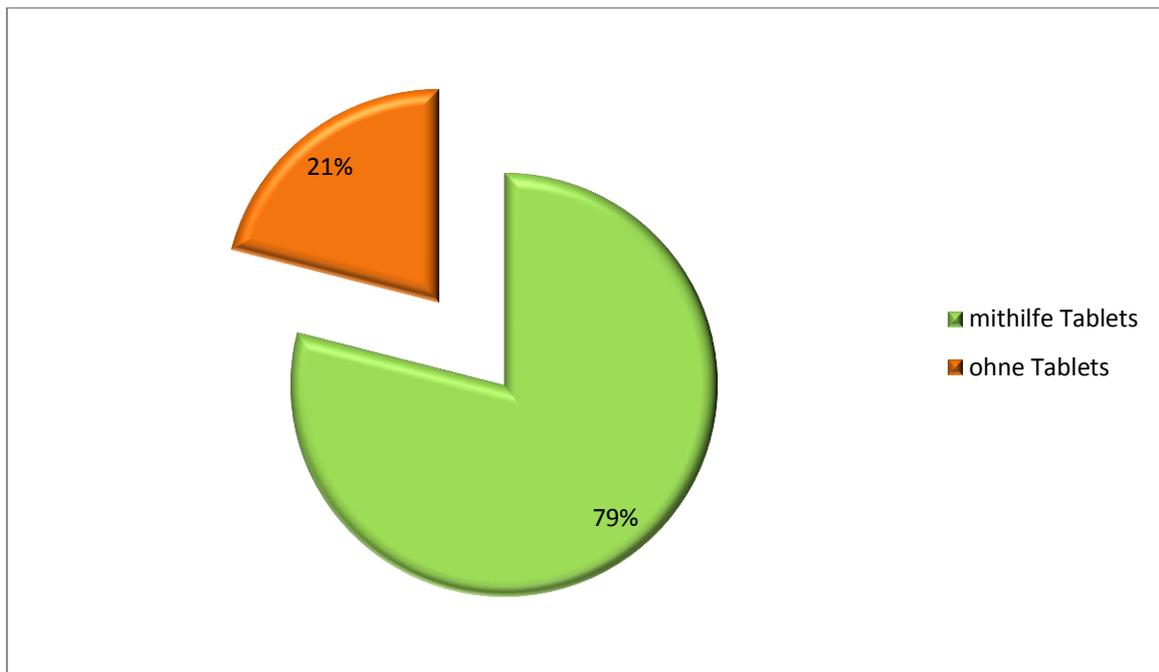
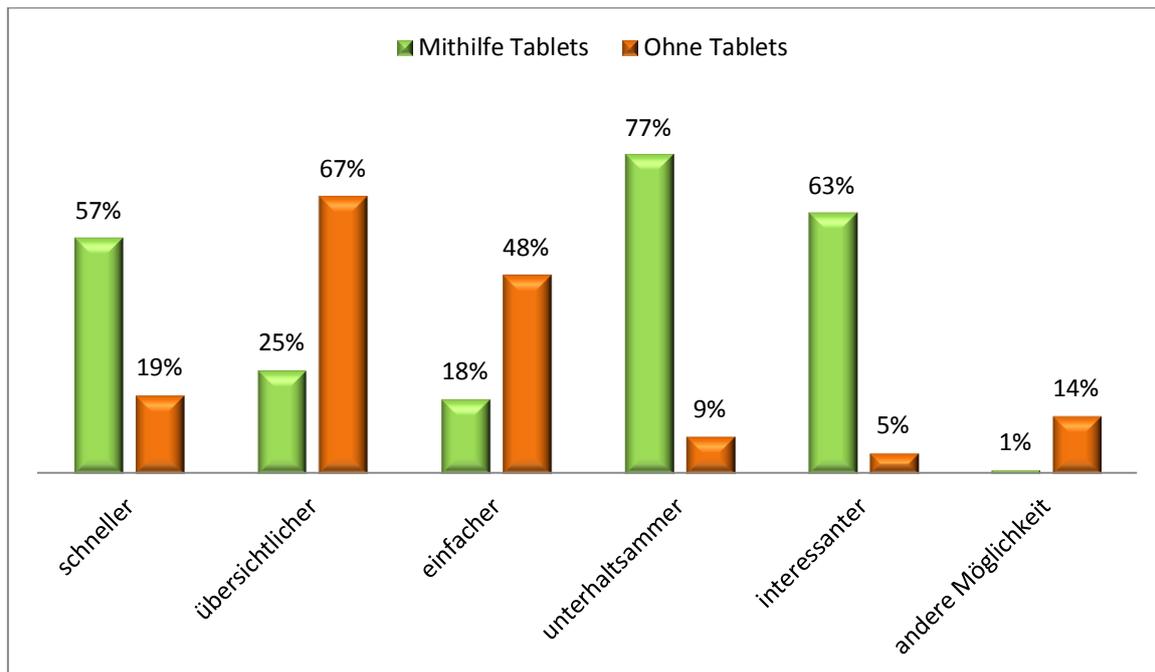


Tabelle 9 - Der Sprachunterricht betrachte ich als nützlicher [...].

	mit Tablets	Ohne Tablets	Insgesamt
Schüler	50 (82%)	11 (18%)	61 (100%)
Schülerinnen	29 (74%)	10 (26%)	39 (100%)
Insgesamt	79 (79%)	21 (21%)	100 (100%)

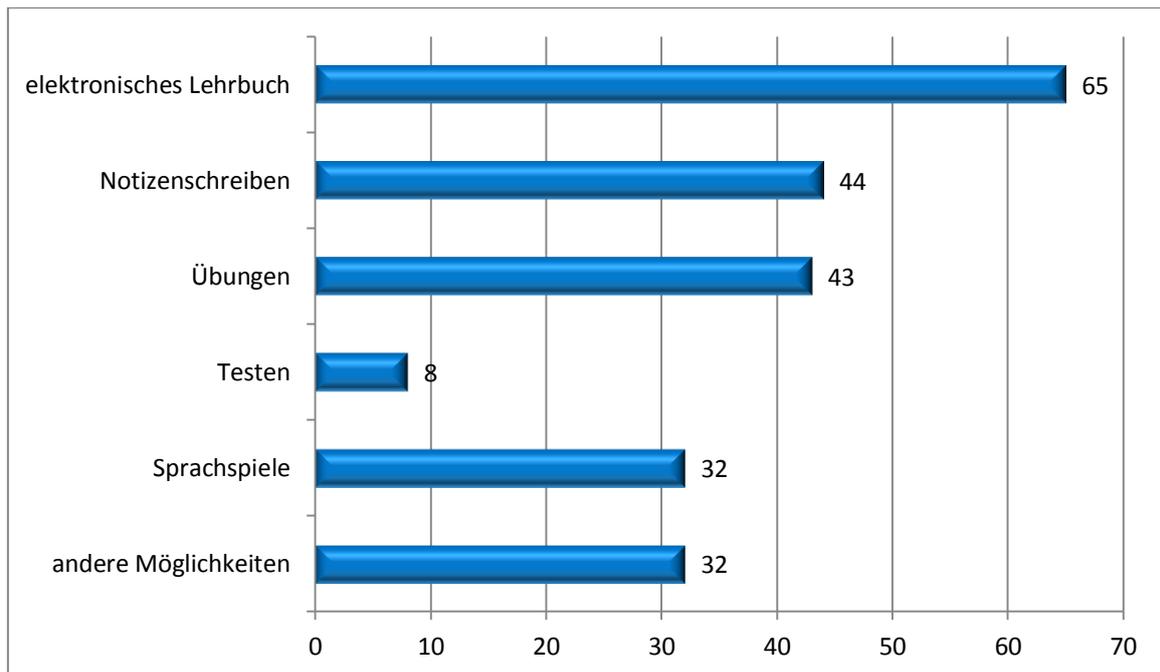
Aus der Grafik kann man erkennen, ob ein Sprachunterricht mithilfe Tablets oder ohne sie nützlicher ist. Man kann auf dem Diagramm folgende Daten sehen. 79 Prozent der Befragten betrachtet den Sprachunterricht mithilfe Tablets nützlicher. So eine Antwort wurde von 82 Prozent der Schüler und von 74 Prozent der Schülerinnen ausgewählt. Im Gegenteil 21 Prozent der Interviewten bevorzugen einen Sprachunterricht ohne Verwendung der Tablets.

Diagramm 13 – Der Sprachunterricht betrachte ich als nützlicher [...], weil es [...] ist.



Die Schüler sollten im Fragebogen auch entscheiden, welche Vorteile die Sprachunterrichte mithilfe Tablets und ohne sie haben. Auf der Grafik kann man folgende Daten sehen. Als das wichtigste Attribut des Sprachunterrichts mithilfe Tablets wird eine Unterhaltung betrachtet. So eine Möglichkeit wurde von 77 Prozent der Befragten angekreuzt, für die ein Sprachunterricht mithilfe Tablets nützlicher ist. Zum Vergleich wurde ein Sprachunterricht ohne Tablets nur von neun Prozent der Interviewten als unterhaltsamer bezeichnet. Der zweitgrößte Vorteil des Sprachunterrichts mithilfe Tablets sieht man darin, dass dieser Unterricht interessanter ist. Diese Antwort haben 63 Prozent der Verteidiger des Sprachunterrichts mithilfe Tablets ausgewählt. Dagegen finden nur fünf Prozent einen Sprachunterricht ohne Tablets interessanter. Als den drittgrößten Vorteil des Sprachunterrichts mithilfe Tablets betrachten die Befragten das, dass dieser Unterricht schneller ist. So eine Antwort wurde von 57 Prozent erwähnt. Zum Vergleich finden 19 Prozent der Interviewten einen Sprachunterricht ohne Tablets schneller. Als das wichtigste Attribut des Sprachunterrichts ohne Tablets wird eine Übersichtlichkeit betrachtet. So eine Möglichkeit wurde von 67 Prozent der Verteidiger des Sprachunterrichts ohne Tablets ausgewählt. Zum Vergleich ist ein Sprachunterricht mithilfe Tablets nur für 25 Prozent der Lernenden übersichtlicher. Der zweitgrößte Vorteil des Sprachunterrichts ohne Tablets liegt darin, dass dieser Unterricht einfacher ist. Diese Antwort wurde von 48 Prozent der Verteidiger des Sprachunterrichts ohne Tablets ausgewählt.

Diagramm 14 – Wozu benutzen Sie die Tablets im Sprachunterricht?



Die nächste Frage sollte feststellen, zu welchem Zweck die Tablets im Sprachunterricht benutzt werden. Diese Frage wurde von allen befragten Lernenden beantwortet. Die Schüler(innen) konnten auch mehrere Möglichkeiten ankreuzen. Aus dem Diagramm kann man erkennen, dass man im Sprachunterricht am meisten ein elektronisches Buch benutzt. Diese Antwort wurde von 65 Interviewten ausgewählt. Auf dem zweiten Platz steht das Notizschreiben. So eine Antwort wurde von 44 Befragten angekreuzt. Nur um eine Antwort weniger erhalten Sprachübungen. Tablets werden in den Klassen von 43 befragten Lernenden zu den Sprachübungen verwendet. Auf dem Diagramm kann man weiter sehen, dass die Sprachspiele auf dem Tablet von 32 Interviewten gespielt werden. Die seltenste Antwort wurde nur von 9 Befragten ausgewählt. Es handelt sich um Schreiben der Tests mithilfe Tablets. Die befragten Schüler(innen) konnten auch eine eigene Antwort zu dieser Frage zuschreiben. Diese Möglichkeit wurde von 32 Interviewten ausgenutzt. Davon hat 26 Personen erwähnt, dass sie ein Translator im Tablet benutzen. Die Anderen haben geschrieben, dass sie das Tablet auch für Suchen nach Informationen im Internet verwenden.

Diagramm 15 – Würden Sie den Einsatz von Tablets auch in weiteren Schulen empfehlen?

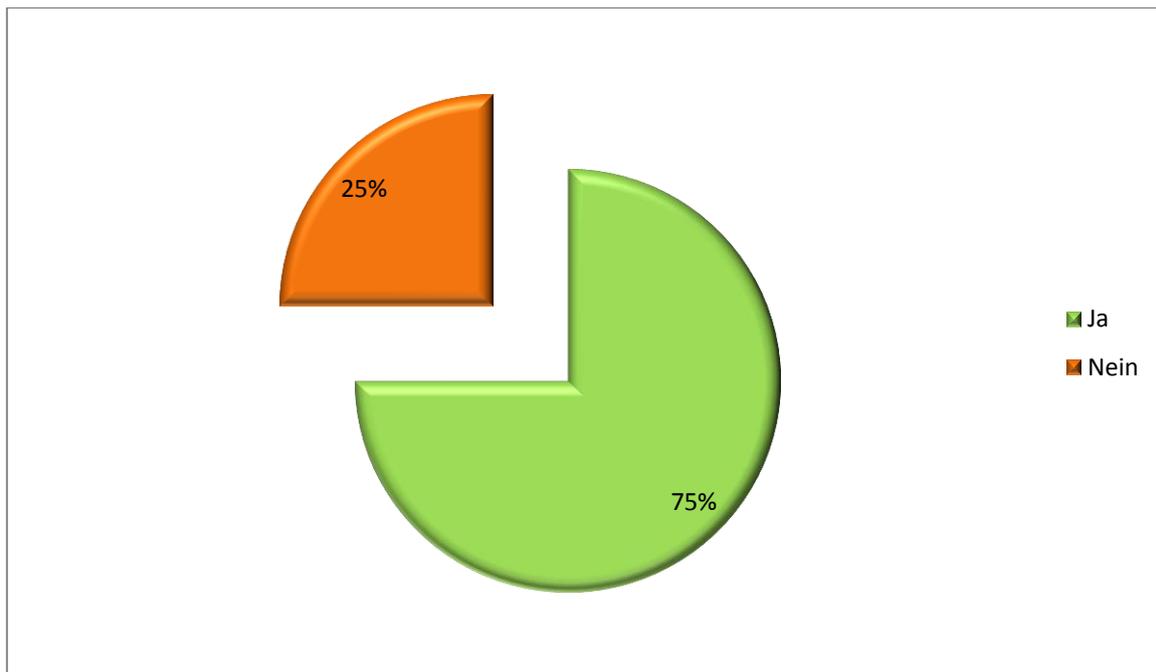


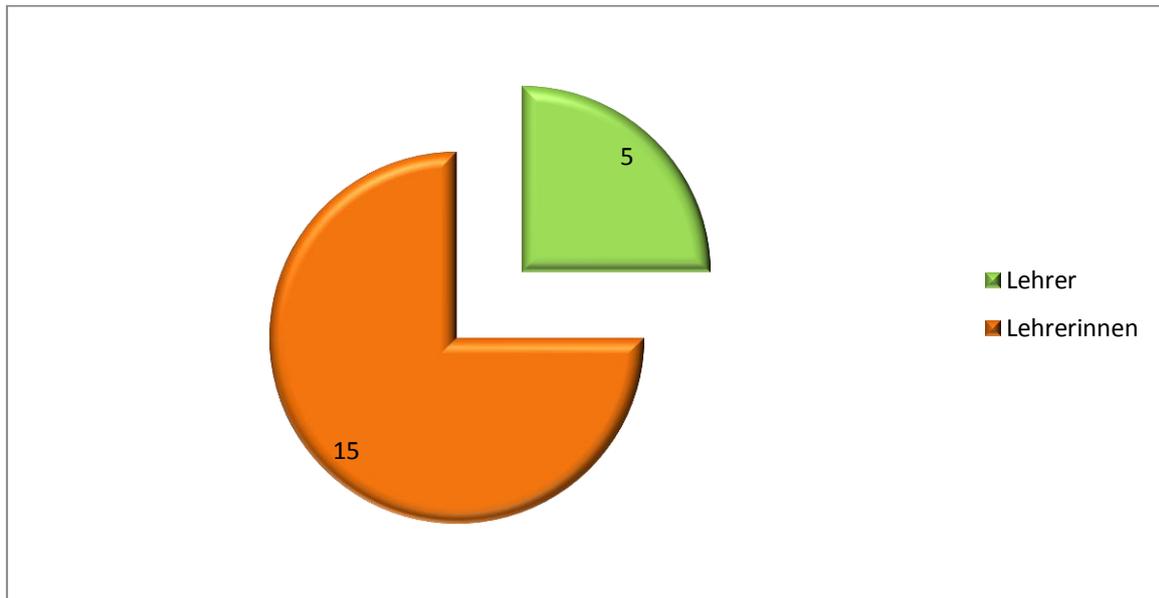
Tabelle 10 - Würden Sie den Einsatz von Tablets auch in weiteren Schulen empfehlen?

	Ja	Nein	Insgesamt
Schüler	49 (80%)	12 (20%)	61 (100%)
Schülerinnen	26 (67%)	13 (33%)	39 (100%)
Insgesamt	75 (75%)	25 (25%)	100 (100%)

Die letzte Frage, die von den Schülern und Schülerinnen befragt werden sollten, beschäftigt sich mit den Meinungen über dem Einsatz von Tablets in weiteren Schulen. Alle Schüler(innen) sollten zu gestellter Frage entweder positive oder negative Stellung nehmen. Für den Einsatz von Tablets in weiteren Schulen wären 75 Prozent der Befragten. Dagegen würden 25 Prozent der Interviewten den Einsatz von Tablets in weiteren Schulen nicht empfehlen. Wenn sich die Antworten nach dem Geschlecht der Befragten unterscheiden, kann man folgende Angaben sehen. Für den Einsatz von Tablets in weiteren Schulen wären eher die Jungen als die Mädchen. Positiv haben 80 Prozent der Jungen geantwortet. Zum Vergleich haben 67 Prozent der Mädchen dieselbe Antwort angekreuzt. Gegen den Einsatz von Tablets in weiteren Schulen wären 12 Jungen und 13 Mädchen.

3.3.2 Antworten von Lehrenden

Diagramm 16 – Die befragten Lehrer(innen) nach dem Geschlecht geteilt.



Aus dem Diagramm kann man erkennen, dass der Fragebogen wurde von 20 Lehrenden befragt. Wenn sie sich nach dem Geschlecht unterscheiden, kann man sehen, dass fünf Lehrer und 15 Lehrerinnen angesprochen wurden.

Diagramm 17 – Welche Sprachen unterrichten Sie?

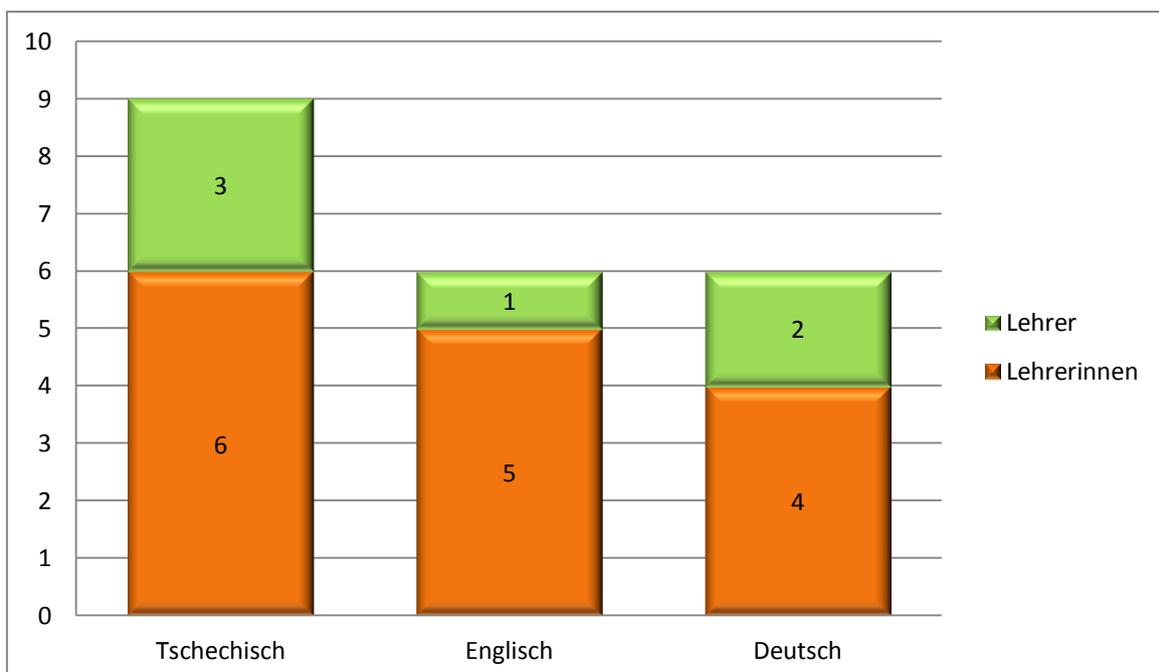


Tabelle 11 - Welche Sprachen unterrichten Sie?

	Tschechisch	Englisch	Deutsch
Lehrer	3	1	2
Lehrerinnen	6	5	4
Insgesamt	9	6	6

Aus dem Diagramm kann man erkennen, wie viele Lehrende welche Sprache unterrichten. Das Tschechisch wird von 9 Befragten gelehrt, dabei handelt es sich um drei Männer und sechs Frauen. Am zweiten Platz stehen beide nächste Sprachen mit sechs Teilnehmern der Umfrage. Das Englisch unterrichten ein Lehrer und fünf Lehrerinnen und das Deutsch lehren zwei Lehrer und vier Lehrerinnen. Es bedarf zu sagen, dass ein Lehrer die Fächer Tschechisch und Deutsch unterrichtet.

Diagramm 18 – Werden die Tablets in Ihrem Tschechischunterricht benutzt?

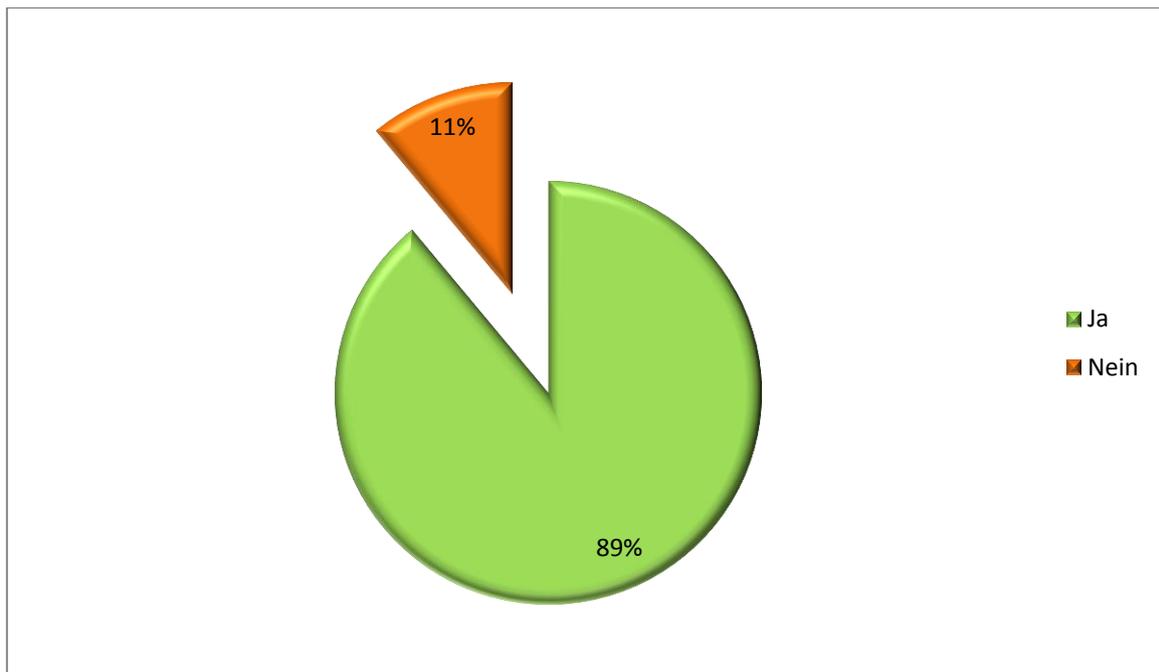


Tabelle 12 - Werden die Tablets in Ihrem Tschechischunterricht benutzt?

	Ja	Nein	Insgesamt
Lehrer	3 (100%)	0 (0%)	3 (100%)
Lehrerinnen	5 (83%)	1 (17%)	6 (100%)
Insgesamt	8 (89%)	1 (11%)	9 (100%)

Aus dem Diagramm 2 kann man erkennen, ob die Tablets bei einer Aktivität im Tschechischunterricht derjenigen Lehrenden verwendet werden. Diese Frage wurde von neun Tschechisch Lehrenden befragt. Es handelt sich um drei Männer und fünf Frauen. Alle Lehrer haben erwähnt, dass Tablets in ihrem Tschechischunterricht eingesetzt werden. Tablets werden auch im Tschechischunterricht von fünf Lehrerinnen benutzt. Nur eine Lehrerin hat die negative Antwort ausgewählt.

Diagramm 19 - Werden die Tablets in Ihrem Englischunterricht benutzt?

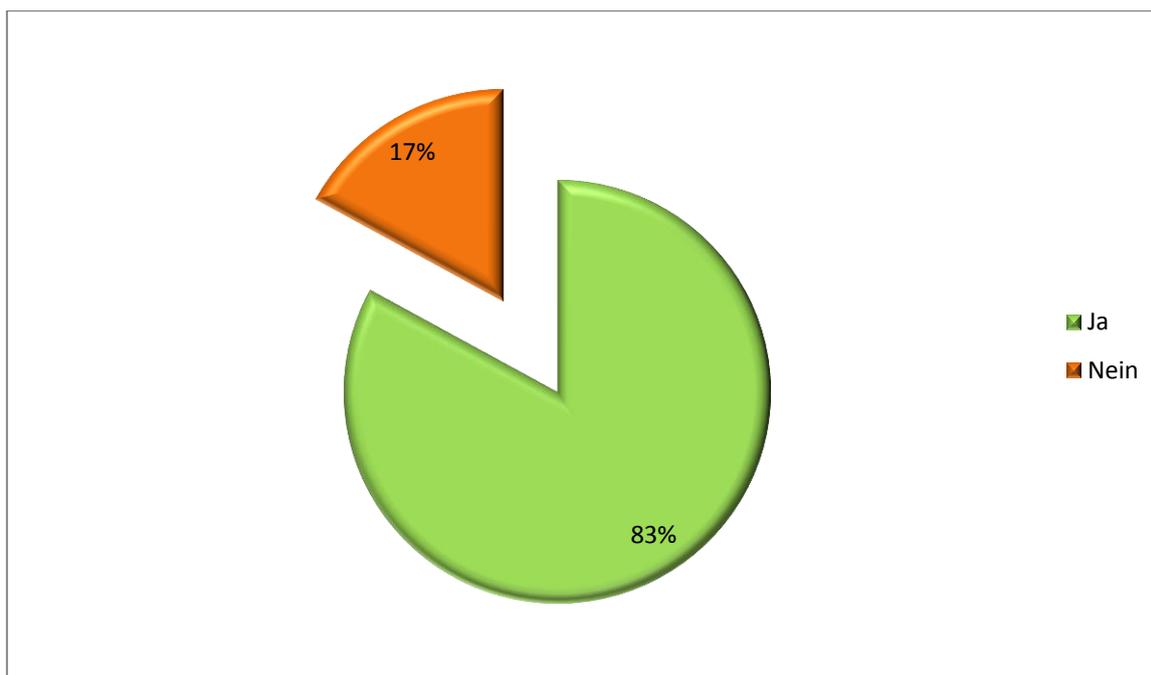


Tabelle 13 - Werden die Tablets in Ihrem Englischunterricht benutzt?

	Ja	Nein	Insgesamt
Lehrer	1 (100%)	0 (0%)	1 (100%)
Lehrerinnen	4 (80%)	1 (20%)	5 (100%)
Insgesamt	5 (83%)	1 (17%)	6 (100%)

Aus dem Diagramm kann man erkennen, ob die Tablets bei einer Aktivität im Englischunterricht derjenigen Lehrenden verwendet werden. Diese Frage wurde von sechs Englisch lehrenden Personen befragt. Es handelt sich um einen Mann und fünf Frauen. Ein Lehrer hat erwähnt, dass Klassen in seinem Englischunterricht Tablets verwenden. Wie kann man in der Tabelle sehen, stellt dieser Lehrer 100 Prozent der Englischlehrergruppe dar. Vier von den fünf Lehrerinnen haben mitgeteilt, dass die Tablets in ihren Englischunterrichten benutzt werden, was 80 Prozent der Englischlehrerinnen darstellt. Keine Tablets werden in Englischunterrichten von einer Lehrerin verwendet. Die gesamten Daten zeigen, dass Tablets in den Unterricht von 83 Prozent der Englischlehrer(innen) benutzt werden, was sich auch teilweise mit den Antworten der Schüler(innen) übereinstimmt.

Diagramm 20 - Werden die Tablets in Ihrem Deutschunterricht benutzt?

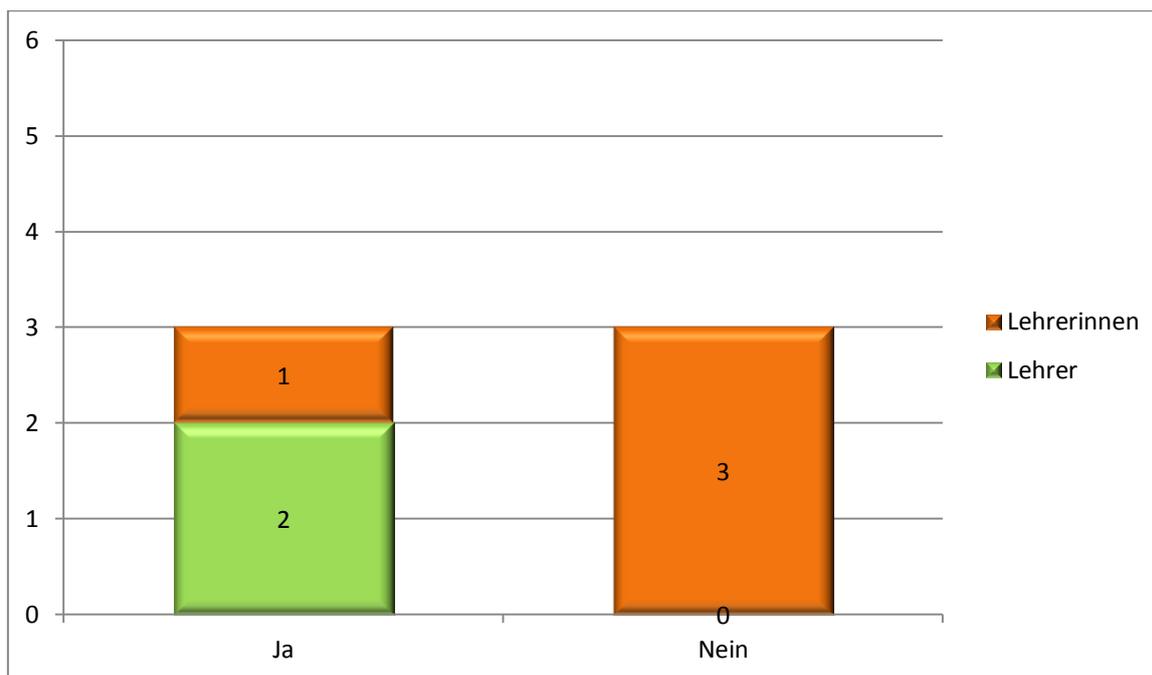


Tabelle 14 - Werden die Tablets in Ihrem Deutschunterricht benutzt?

	Ja	Nein	Insgesamt
Lehrer	2 (100%)	0 (0%)	2 (100%)
Lehrerinnen	1 (25%)	3 (75%)	4 (100%)
Insgesamt	3 (50%)	3 (50%)	6 (100%)

Aus dem Diagramm kann man erkennen, ob die Tablets bei einer Aktivität im Englischunterricht derjenigen Lehrenden verwendet werden. Diese Frage wurde von sechs Deutsch lehrenden Personen beantwortet. Es handelt sich um zwei Männer und vier Frauen. Alle Lehrer haben erwähnt, dass die Tablets in ihrem Deutschunterricht benutzt werden. Im Gegensatz werden Tablets werden nur im Deutschunterricht von einer Lehrerin verwendet, was 25 Prozent der befragten Deutschlehrerinnen darstellt. Drei andere Deutschlehrerinnen haben angekreuzt, dass keine Tablets in ihren Deutschunterricht eingesetzt werden. Insgesamt kann man auf der Grafik sehen, dass Tablets im Unterricht von einer Hälfte der befragten Deutschlehrer und Deutschlehrerinnen verwendet werden. Die andere Hälfte setzen Tablets in ihrem Deutschunterricht nicht ein.

Diagramm 21 – In meinem Sprachunterricht werden die Schüler(innen) mit [...] gelernt.

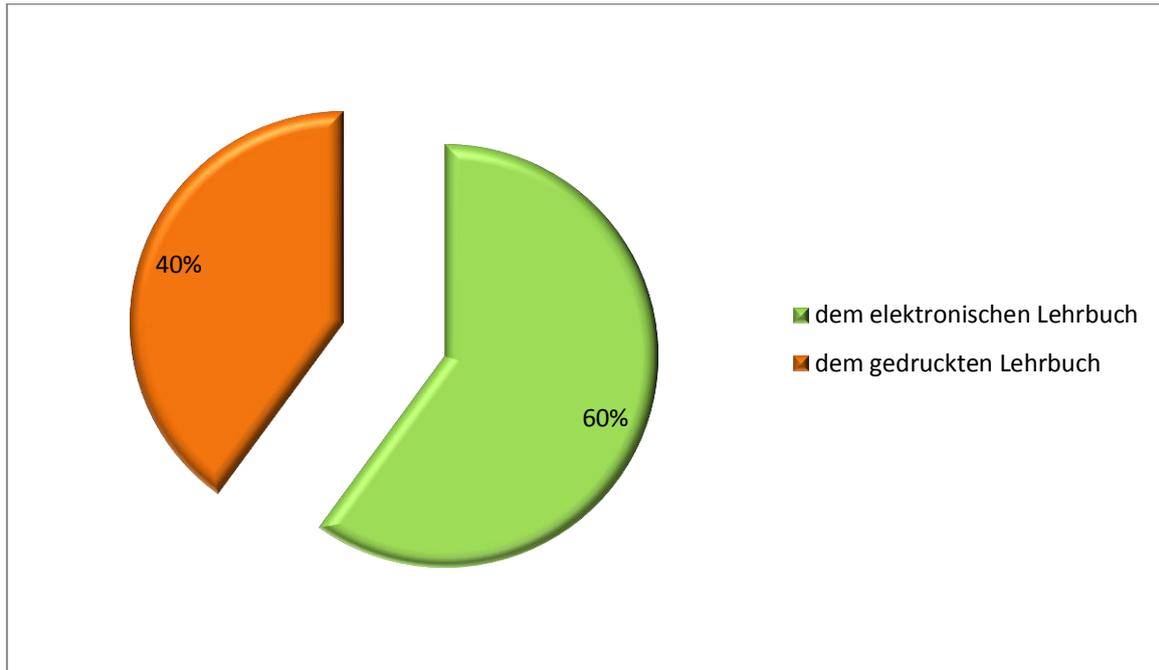
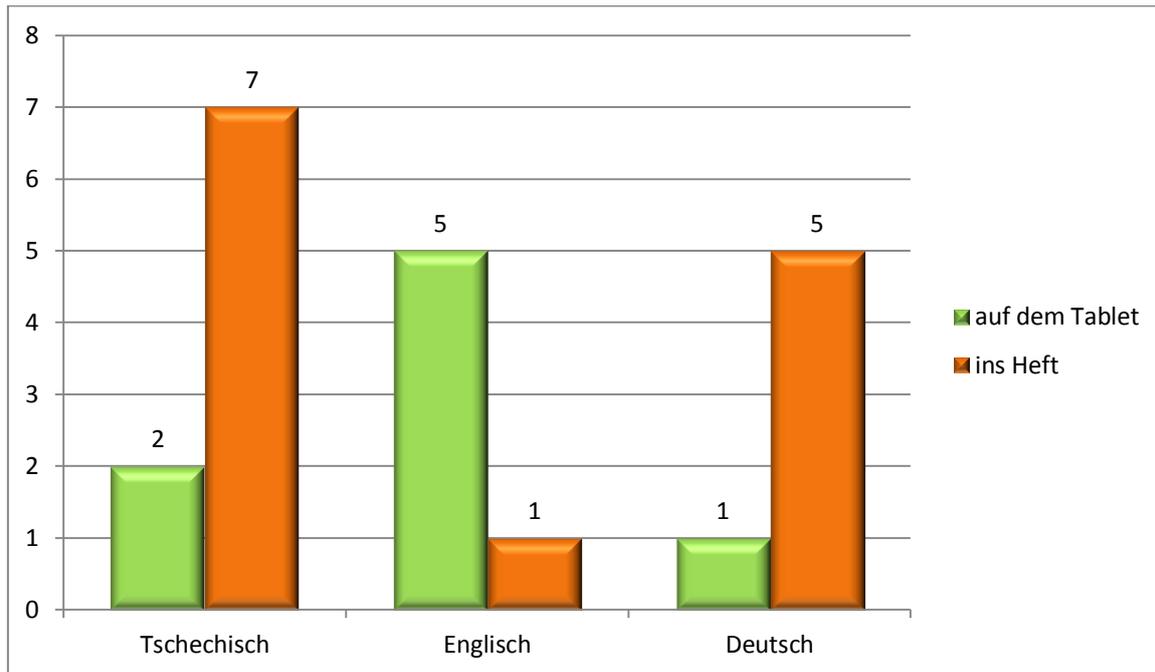


Tabelle 15 - In meinem Sprachunterricht werden die Schüler(innen) mit [...] gelernt.

	elektronischem Lehrbuch	gedrucktem Lehrbuch	Insgesamt
Lehrer	3 (60%)	2 (40%)	5 (100%)
Lehrerinnen	9 (40%)	6 (40%)	39 (100%)
Insgesamt	12 (60%)	8 (40%)	100 (100%)

Auf dem Diagramm kann man beobachten, welches Lehrbuch die interviewten Lehrer(innen) im Sprachunterricht verwenden. Diese Frage wurde von allen befragten Lehrenden beantwortet. Die elektronischen Lehrbücher sind von zwölf interviewten Lehrer(innen) verwendet, was drei Fünftel darstellt. Es handelt sich um drei Lehrer und neun Lehrerinnen. Im Gegenteil werden die gedruckten Lehrbücher im Unterricht von acht anderen befragten Lehrenden benutzt, dabei handelt es sich um zwei Männer und sechs Frauen.

Diagramm 22 - In meinem Sprachunterricht schreiben die Schüler(innen) Notizen [...].



Alle Lehrer(innen) wurden auch befragt, wohin die Schüler(innen) in ihrem Sprachunterricht die Notizen schreiben. Diese Daten wurden nach den Unterrichtsfächern unterschieden. Aus dem Schaubild kann man erkennen, dass Tablets zum Notizenschreiben am häufigsten im Englischunterricht benutzt werden. So eine Antwort wurde von fünf Englischlehrenden angekreuzt. Ins Heft schreibt man nur in einem Englischunterricht. Die genau gegenseitigen Ergebnisse gehören dem Deutschunterricht. Hier verwendet man Tablets zum Notizenschreiben nur in Unterrichten eines Lehrers und im Gegensatz ins Heft schreibt man in Unterrichten von fünf anderen Lehrenden. Am häufigsten schreiben die Schüler(innen) Notizen ins Heft im Tschechischunterricht, konkreter im Unterricht von sieben Lehrenden. Im Unterricht von zwei Tschechisch Lehrenden bevorzugt man zum Notizenschreiben Tablets.

Diagramm 23 – Der Sprachunterricht betrachte ich als nützlicher [...].

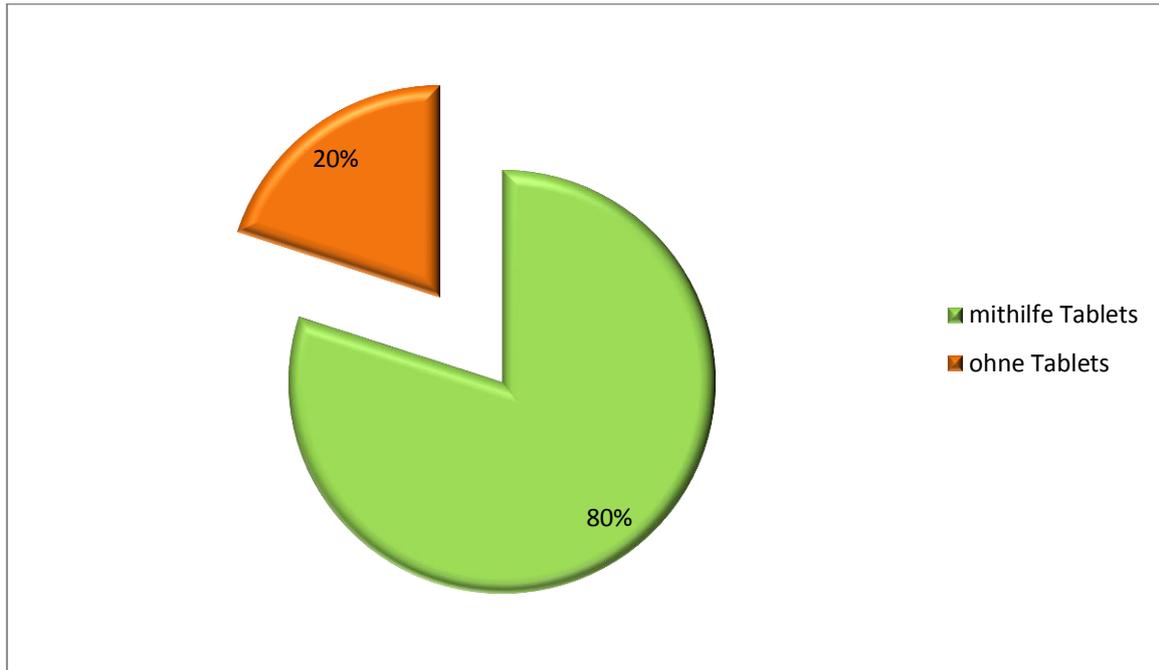
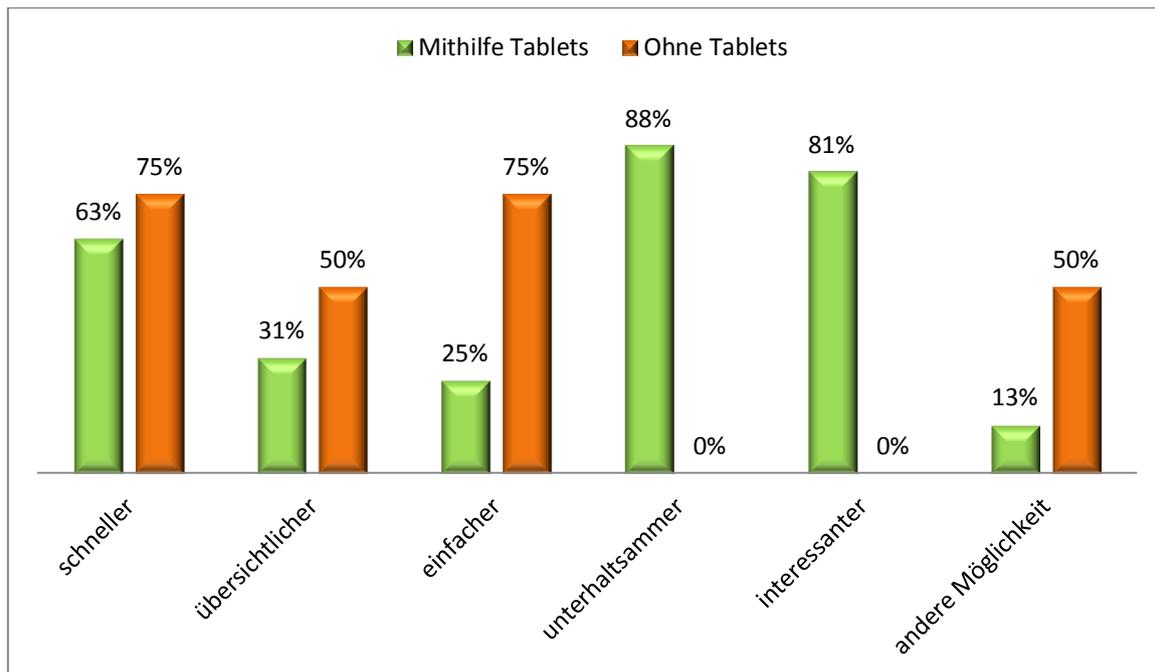


Tabelle 16 - Der Sprachunterricht betrachte ich als nützlicher [...].

	mithilfe Tablets	Ohne Tablets	Insgesamt
Lehrer	5 (100%)	0 (0%)	5 (100%)
Lehrerinnen	11 (73%)	4 (27%)	15 (100%)
Insgesamt	16 (80%)	4 (20%)	20 (100%)

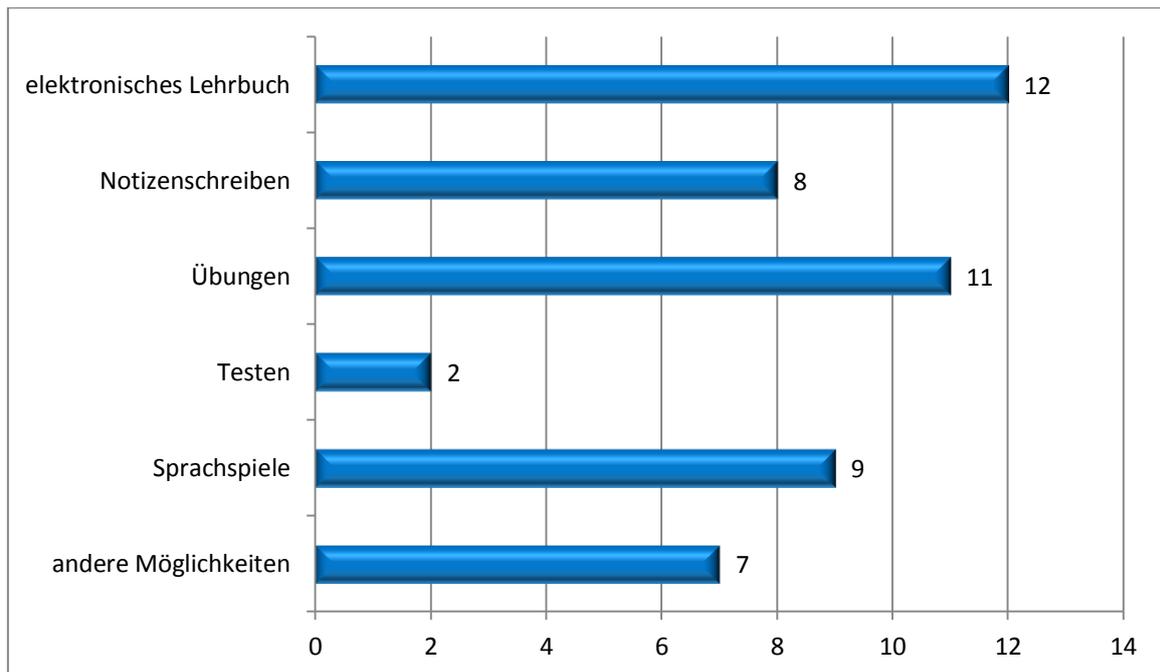
Die Lehrer(innen) sollten auch erwähnen, ob sie einen Sprachunterricht nützlicher mithilfe oder ohne Tablets finden. Auf der Grafik kann man sehen, dass 80 Prozent der Lehrenden einen Sprachunterricht mithilfe Tablets nützlicher finden, dabei handelt es sich um fünf Lehrer, was 100 Prozent der befragten Lehrer darstellt, und elf Lehrerinnen, was 73 Prozent der interviewten Lehrerinnen entspricht. Als nützlicher betrachten vier Lehrerinnen einen Sprachunterricht ohne Tablets, was 27 Prozent der befragten Lehrerinnengruppe darstellt.

Diagramm 24 - Der Sprachunterricht betrachte ich als nützlicher [...], weil es [...] ist.



Die Lehrer(innen) haben auch die Frage beantwortet, welche Vorteile des Sprachunterrichts mithilfe Tablets oder ohne Tablets sie wahrnehmen. Die Lehrenden, die einen Sprachunterricht ohne Tablets nützlicher finden, sollten die Vorteile des Sprachunterrichts ohne Tablets erwähnen und diejenigen Lehrenden, die einen Sprachunterricht mithilfe Tablets als nützlicher betrachten, sollten Vorteile so eines Unterrichts auswählen. Als die größten Vorteile des Sprachunterrichts mithilfe Tablets wurden erwähnt, dass dieser Unterricht unterhaltsamer und interessanter ist. Diese Möglichkeiten wurden von mehr als 80 Prozent der Verteidiger des Sprachunterrichts mithilfe Tablets ausgewählt. Im Gegensatz finden 75 Prozent der Lehrenden, die einen Sprachunterricht ohne Tablets bevorzugen, solchen Unterricht schneller und einfacher. 50 Prozent dieser Lernenden haben auch erwähnt, dass Sprachunterricht ohne Tablets übersichtlicher ist. Zudem hat eine Hälfte der Verteidiger des Sprachunterrichts ohne Tablets eine Möglichkeit, ihre eigene Antwort in den Fragebogen eingetragen. Sie haben erwähnt, dass sie Sprachunterricht ohne Tablets als problemlos betrachten.

Diagramm 25 – Wozu werden die Tablets in Ihrem Sprachunterricht benutzt?



In einer nächsten Frage sollten die Lehrer(innen) angeben, zu welchem Zweck Tablets im Sprachunterricht benutzt werden. Diese Frage wurde von allen Lehrenden beantwortet. Die Lehrer(innen) konnten auch mehrere Möglichkeiten auswählen. Auf dem Diagramm kann man sehen, dass man am meisten im Sprachunterricht ein elektronisches Buch verwendet. Diese Antwort wurde von zwölf Lernenden angekreuzt. Benutzung von Sprachübungen ist üblich im Unterricht von elf Sprachlehrenden. Sprachspiele werden im Unterricht von neun Lehrer(innen) gespielt. Im Unterricht von acht Lehrenden schreibt man die Notizen auf dem Tablet. Sieben Lehrer(innen) haben auch eine Möglichkeit genutzt, ihre eigene Antwort zu schreiben. Fünf Lehrenden haben erwähnt, dass die Tablets in ihrem Unterricht auch zum Übersetzen von Wörtern verwendet werden und zwei Lehrenden hat zugeschrieben, dass Tablets zum Recherchieren im Internet benutzt werden. Auf dem Diagramm kann man auch die seltenste Antwort sehen, die nur von zwei Sprachlehrenden ausgewählt wurde. Es handelt sich um Testen mithilfe Tablets.

Diagramm 26 – Würden Sie den Einsatz von Tablets auch in weiteren Schulen empfehlen?

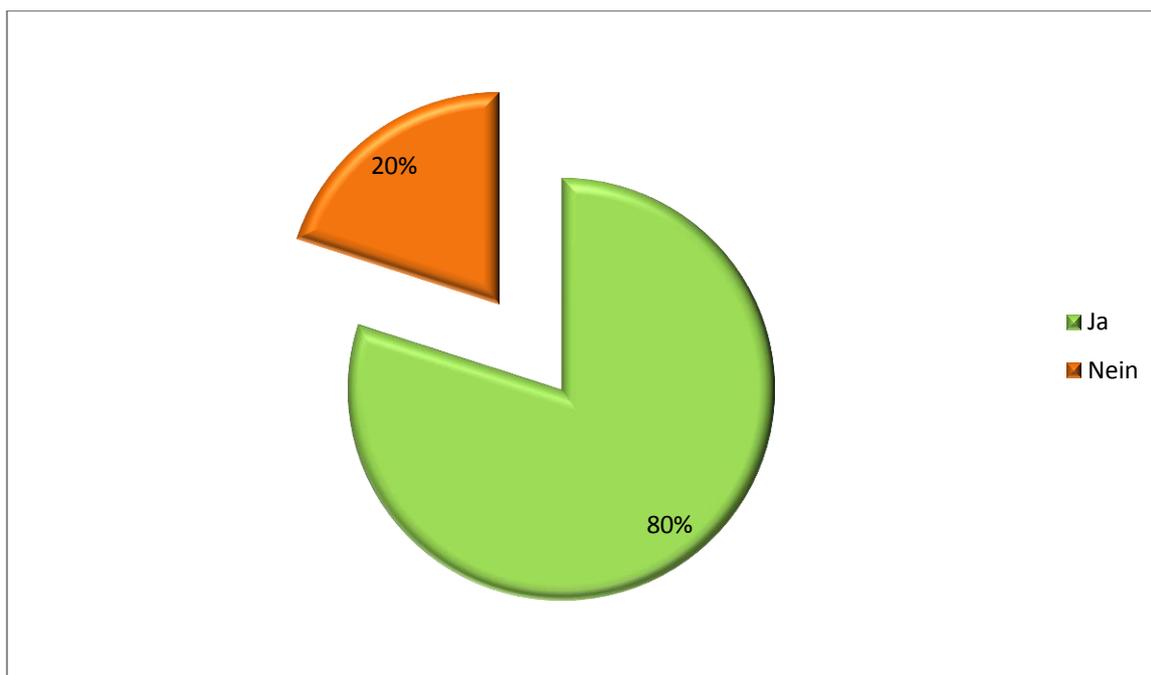


Tabelle 17 - Würden Sie den Einsatz von Tablets auch in weiteren Schulen empfehlen?

	mit Tablets	Ohne Tablets	Insgesamt
Lehrer	5 (100%)	0 (0%)	5 (100%)
Lehrerinnen	11 (73%)	4 (27%)	15 (100%)
Insgesamt	16 (80%)	4 (20%)	20 (100%)

Die letzte Frage, die von den Lehrer(innen) befragt werden sollten, beschäftigt sich mit den Meinungen über dem Einsatz von Tablets in weiteren Schulen. Sie sollten zu gestellter Frage entweder positive oder negative Stellung nehmen. Für den Einsatz von Tablets in weiteren Schulen wären 80 Prozent der Lehrenden. Dagegen empfehlen 20 Prozent der Lehrer(innen) den Einsatz von Tablets in weiteren Schulen nicht. Alle Männer sind dafür und nur vier Frauen empfehlen den Einsatz nicht.

Diese Ergebnisse befinden sich in Übereinstimmung damit, wie die Lehrer(innen) den Beitrag des Einsatzes von Tablets im Sprachunterricht finden. Die Lehrenden, die Tablets im Sprachunterricht als nützlich betrachten, empfehlen den Einsatz von Tablets auch in weiteren Schulen. Im Gegenteil wird von denjenigen Lehrenden, die Tablets nutzlos finden, den Einsatz von Tablets in weiteren Schulen nicht empfohlen.

4 Auswertung der Ergebnisse und Diskussion

Aus diesen Ergebnissen geht hervor, dass der häufigste Einsatz der Tablets im Tschechischunterricht ist, in dem die Tablets von 91 Prozent der Lernenden benutzt werden. Diese positiven Ergebnisse werden vor allem durch die Benutzung des elektronischen Lehrbuches im Tschechischunterricht bedingt. Das Tschechisch ist eines der Fächer, die im Laufe des Projektes mithilfe Tablets unterrichtet wurden. Sie gehört zwar nicht zu den populärsten Unterrichtsfächern, aber Tablets haben das Potenzial es zu verändern. Verschiedene interaktive Übungen, Sprachspiele oder literarische Texte im Tablet können auch der Tschechischunterricht spannend werden.

Im Vergleich dazu werden Tablets von 72 Prozent der Lernenden im Englischunterricht benutzt. Niedrigere Zahlen im Vergleich zum Tschechisch lassen sich damit erklären, dass nicht alle Schulen ein elektronisches Englischlehrbuch im Besitz haben. Englischunterricht gehört zurzeit zu den populärsten Unterrichtsfächern und dank des Einsatzes der Tablets kann man noch beliebter werden. Das Englische kommt überall vor. Im Internet findet man viele Applikationen und Sprachspiele zum Lernen von Englischen, die die Schüler(innen) motivieren können.

Am seltensten werden Tablet im Deutschunterricht verwendet. Erklären lassen sich diese Zahlen damit, dass die Schulen meistens zur Verfügung keine deutschen interaktiven Lehrbücher haben, so dass die Schüler Tablets nur anstatt des Wörterbücher, zu verschiedenen Übungen oder zum Testen verwenden können. Das Deutsch gilt allgemein für die schwierige Fremdsprache. Die Deutschlehrer(innen) haben gerade durch den Einsatz von Tablets eine große Möglichkeit Deutschunterricht spannend zu machen. Die Tablets können der Schülerschaft das Lernen der Deutschen Sprache erleichtern, aber man braucht dazu ein Lehrer, der eine Lust hat, neue Methoden zu probieren.

60 Prozent der Schüler(innen) lernen im Sprachunterricht lieber mit dem elektronischen Lehrbuch, was auf die immer steigende Beliebtheit der elektronischen Lehrbücher zeigt. Sie enthalten viele interaktive Materialien, die einen Unterricht sehr gut ergänzen können. Für die Schüler(innen) können die beigefügten Bilder, Videos, Animationen, Audio-Aufnahme oder verschiedene Links extrem hilfreich sein, deswegen finden die Mehrheit von ihnen die Arbeit mit den elektronischen Lehrbüchern angenehmer als mit den gedruckten Lehrbüchern. Der Unterschied zwischen den Ansichten der Jungen und der Mädchen kann durch positivere Einstellung der Jungen zur Elektronik bedingt werden.

Gegenüber den Jungen sind die Mädchen meistens nicht so große Verteidiger der modernen Technologien.

Man erwähnt am häufigsten, dass man der Sprachunterricht mit dem elektronischen Lehrbuch als schneller und unterhaltsamer betrachtet. Für jede Lernende hat ein Unterricht mithilfe Tablets unterschiedliche Vorteile. Für jemanden ist solcher Unterricht übersichtlicher und für anderen liegt der Vorteil in Einfachheit so eines Unterrichtes. Diese junge Generation haben verschiedene Smartphone mit Touchscreen im Besitz, was im Grunde kleinere Tablets sind. Sie arbeiten mit diesen Geräten intuitiv, was den Unterricht beschleunigen kann. Der größte Vorteil liegt wahrscheinlich in der Unterhaltsamkeit. Für viele Lernenden stellt die Schule ein notwendiges Übel dar und gerade die Arbeit mit diesen Geräten konnte die Schüler zur Schule anlocken und ihr Interesse am Lernen wecken.

Im Gegenteil lernen 40 Prozent der Lernenden im Sprachunterricht mit dem gedruckten Lehrbuch und finden diesen Unterricht übersichtlicher und einfacher. Diese Ergebnisse konnte erwartet werden. Für jemanden wird die Arbeit mit dem Tablet weder schneller noch übersichtlicher sein. Sie sind beispielweise keine Fans der modernen Technologien oder haben schlechte Erfahrungen mit dem Unterricht mithilfe Tablets. Der Fehler kann allerdings auch auf der Seite des Lehrers sein. Bei dem unangemessenen Einsatz kann solche Arbeit kontraproduktiv werden und die Schüler(innen) können nachfolgend sie langweilig finden. Dann kann auch diese Arbeit ihren Sinn verlieren und die Schüler(innen) werden keine Arbeit mit Tablets mehr erfordern.

Im Sprachunterricht schreibt man lieber ins Heft. Es wird von 58 Prozent der befragten Lernenden bevorzugt. Sehr überraschend ist mehr als der halbe Anteil der Jungen, für die das Notizenschreiben ins Heft bevorzugt. Es wurde erwartet, dass sie die Notizen auf dem Tablet mehr schreiben. Es könnte durch die am Tablet fehlende Tastatur bedingt werden, weil das Schreiben auf dem Tablet dank dem problematischer ist. Die Jungen sind größere Fans der neuen Technologien als die Mädchen und haben beispielweise ein Tablet im Besitz, deswegen kann das Schreiben auf dem Tablet für sie angenehmer sein. Die Mädchen schreiben meistens schöner als die Jungen, deswegen liegt ihr Vorteil in den ins Heft eingetragenen Notizen. Als der größte Vorteil der Notizenschreiben ins Heft betrachten die Schüler(innen) die Übersichtlichkeit. Das Notizenschreiben ins Heft bevorzugen vor allem die schönschreibenden Lernenden. Das, dass die Mädchen mehr das Notizenschreiben ins Heft bevorzugen, lässt sich damit erklären, dass die Mädchen einen größeren Übersichtlichkeitssinn als die Jungen haben.

Im Gegenteil bevorzugen 42 Prozent der interviewten Lernenden das Notizschreiben auf dem Tablet. Erklären lassen sich diese Zahlen damit, dass die Schüler(innen), die das Notizschreiben auf dem Tablet schneller finden, wahrscheinlich nicht so schnell ins Heft schreiben können. Es handelt sich vor allem um die Jungen. Sie können ins Heft auch unübersichtlich schreiben. Das Tablet kann ihnen mit diesen Problemen helfen. Die Notizen in einem Texteditor können einfach geordnet werden, was für die Jungen ein großer Vorteil ist. Zudem kann man die Notizen auch ausgedruckt werden. Diese Lernenden finden das Schreiben auf dem Tablet vor allem schneller und unterhaltsamer.

Im Allgemeinen betrachtet man allerdings der Sprachunterricht mithilfe Tablets als nützlicher. Fast vier Fünftel der Lernenden finden den Sprachunterricht mithilfe Tablets nützlicher. Die Tablets haben ein Potenzial einen Sprachunterricht zu erleichtern, zu erfrischen und alternativ zu machen. Bei angemessenem Einsatz der Tablets kann so ein Unterricht ihnen sehr förderlich werden. Die negativen Antworten können durch viele Aspekte bedingt werden. Diejenigen Schüler(innen), die den Sprachunterricht ohne Tablets bevorzugen, haben wahrscheinlich schlechte Erfahrungen mit dem Unterricht mithilfe Tablets. Sie können auch keine Fans der modernen Technologien sein.

Am häufigsten betrachten die Schüler(innen) den Sprachunterricht mithilfe Tablets als unterhaltsamer, interessanter und schneller, während 21 Prozent der Schüler(innen) den Sprachunterricht ohne Tablets für nützlicher halten und ihrer Meinung nach die größten Vorteile in einer Übersichtlichkeit und Einfachheit liegen. Solche Ergebnisse konnten erwartet werden. Die Schüler brauchen motiviert sein und der Sprachunterricht kann dank des Einsatzes der Tablets interessant werden. Neue Methoden machen den Unterricht angenehmer, aber niemand sagt, dass solcher Unterricht einfacher ist. Die Schüler müssen eine Verantwortung für ihr Lernen übernehmen und eigenständiger werden. Zur Übersichtlichkeit solches Unterrichtes bedarf es, damit die Lehrer(innen) Berater werden. Sie sollten die Schülerschaft begleiten. Zum Lernen kann man verschiedene interaktive Karteikarten, Präsentationen oder Sprachspiele benutzen. Man braucht auch dazu Überarbeitung einiger Lehrbücher, die durch interaktive Materialien angemessen ergänzen werden. Diese modernen Technologien sind für die Schüler(innen) so intuitiv, dass sie selbst auch einen Beitrag zu der Verbesserung des Unterrichtes leisten könnten.

Am häufigsten werden elektronische Lehrbuch im Tablets benutzt. Die Schüler verwenden die Tablets nachfolgend auch zum Notizschreiben, zu den Sprachübungen, zum Spielen der Sprachspiele und zu den Übersetzungen. Diese Ergebnisse werden vor allem dadurch bedingt, wie die Lehrer(innen) den Unterricht führen. Obwohl die Tablets nicht ganz

geeignet für das Notizenschreiben sind, reicht es für das Schreiben der im Sprachunterricht nicht so umfangreichen Notizen, weil fast eine Hälfte der Lernenden darauf schreibt. Einige Sprachübungen können bestimmt den Sprachunterricht erfrischen. Anstatt dass die Schüler(innen) nur die stereotypen Übungen im Arbeitsheft ausfüllen, können sie durch verschiedene interaktive Übungen lernen. Zu den Tests sind Tablets wahrscheinlich nicht geeignet. Die Schüler(innen) können einige Antworten im Internet finden oder das Tablet als Übersetzer verwenden. Deshalb haben die Lehrer wahrscheinlich Angst davor, die Tests mithilfe Tablets zu schreiben. Als Translator kann Tablet auch nützlicher sein. Im Internet stehen viele Wörterbücher zur Verfügung, die verwendet werden können. Man verkauft beispielweise alle Bände von Duden als Applikationen, aber es hängt von der Schule ab, ob man solche Wörterbücher einkauft. Zudem sollte dieses Wörterbuch in jedes Tablet installiert werden, was nicht ziemlich billig für die Schule wäre. Die Eltern könnten allerdings an dem Verkauf einen Anteil haben, weil beispielweise diese Duden-Wörterbücher um fast eine Hälfte billiger als die gedruckten Wörterbücher kosten.

Den Einsatz der Tablets in weiteren Schulen empfehlen genau drei Viertel der interviewten Lernenden, während von dem anderen Viertel der Einsatz der Tablets in weiteren Schulen nicht empfohlen wird.

Die Antworten der Lehrenden befinden sich meistens in Übereinstimmung mit den Antworten der Lernenden. Es gilt auch für die Verwendung der Tablets im einzelnen Sprachunterricht. Im Tschechischunterricht von 89 Prozent der interviewten Lehrenden werden die Tablets benutzt. Im Vergleich dazu werden die Tablets im Englischunterricht von 83 Prozent der interviewten Lehrenden und im Deutschunterricht von der Hälfte der befragten Lehrenden verwendet.

Die elektronischen Lehrbücher benutzen drei Fünftel der interviewten Befragten, während das gedruckte Lehrbuch im Unterricht von anderen drei Fünftel der Lehrenden benutzt wird. Diese Ergebnisse lassen sich damit erklären, dass die Schulen einige Lizenzen der elektronischen Lehrbücher nur für einige Fächer im Besitz haben. Einige Lehrer(innen) haben auch zugeschrieben, dass falls sie die elektronischen Lehrbücher zur Verfügung hätten, würden sie diese Lehrwerke benutzen.

Auf dem Tablet schreibt man am meisten im Englischunterricht. Dann folgt der Tschechischunterricht und am seltensten schreibt man auf dem Tablet im Deutschunterricht. Erklären lassen sich diese Zahlen damit, dass viele Faktoren beim Notizenschreiben entscheidend sind. Beispielweise muss man im Tschechischunterricht längere Texte schreiben, die ins Heft schneller geschrieben werden. Am häufigsten schreibt man Notizen

auf dem Tablet im Englischunterricht. Darin braucht man nicht so lange Texte schreiben und der Vorteil des Englischen liegt auch darin, dass fast alles kleingeschrieben wird. Im Gegenteil schreibt man im Deutschunterricht eher ins Heft. Einige Deutschlehrenden haben eine Aufklärung zugeschrieben, warum ihre Schülerschaft im Deutschunterricht ins Heft schreiben. Ihre Schüler(innen) haben Notizenschreiben auf dem Tablet verwendet und fast alle gewöhnen sich alle Wörter kleinzuschreiben. Wegen heutiger Onlinekommunikation mithilfe des Chats und Sendung von SMS-Nachrichten finden junge Leute Kleinschreibung natürlich, so dass Tablets nicht für die Notizenschreiben im Deutschunterricht geeignet sind.

Von den Lehrer(innen) betrachtet man allgemein der Sprachunterricht mithilfe Tablets als nützlicher. 80 Prozent der Lehrenden finden den Sprachunterricht mithilfe Tablets nützlicher und betrachten ihn als unterhaltsamer, interessanter und schneller, sowie die Schüler(innen). Diese Ergebnisse können dadurch bedingt werden, dass die Lehrer(innen), die einen Sprachunterricht als nützlicher betrachten, eine Leistungsverbesserung der Schülerschaft beobachten. Die Schüler(innen) sind im Sprachunterricht mithilfe Tablets auch mehr motiviert, was zu ihrer erhöhten Aktivität führen kann. Es erleichtert den Lehrenden ihre Arbeit. Vier Lehrerinnen, nach denen ein Sprachunterricht ohne Tablets nützlicher ist, können schlechte Erfahrungen mit den Unterrichten mithilfe Tablets haben oder sind beispielweise keine Verteidigerinnen der modernen Technologien. Während 20 Prozent der Lehrenden den Sprachunterricht ohne Tablets für nützlicher halten und ihrer Meinung nach die größten Vorteile in einer Einfachheit und Übersichtlichkeit solches Unterrichts. Diese Ergebnisse lassen sich erklären damit, dass Tablets der Schülerschaft jedenfalls Spaß machen. Dank des Einsatzes von Tablets im Unterricht können die Schüler(innen) das Angenehme mit dem Nützlichen verbinden. Sie werden verantwortlicher und eigenständiger. In diesem Unterricht können die Lehrer(innen) einfach eine Rolle der Begleiter oder Berater vertreten, was für sie auch erfrischend und motivierend sein kann. Alle diese Aspekte haben einen großen Einfluss auf den Erfolg des Lernprozesses.

Den Einsatz der Tablets in weiteren Schulen empfehlen genau vier Fünftel der befragten Lehrenden, während von dem anderen Fünftel der Lehrenden der Einsatz der Tablets in weiteren Schulen nicht empfohlen wird. Diese Ergebnisse befinden sich in Übereinstimmung damit, wie die Lehrer(innen) den Beitrag des Einsatzes von Tablets im Sprachunterricht finden. Die Lehrenden, die Tablets im Sprachunterricht als nützlich betrachten, empfehlen den Einsatz von Tablets auch in weiteren Schulen. Im Gegenteil wird von denjenigen Lehrenden, die Tablets nutzlos finden, den Einsatz von Tablets in weiteren Schulen nicht empfohlen.

5 Zusammenfassung

5.1 Auswertung der Ziele

Ziel dieser Arbeit wurde versucht der Bereich der Tablets zu durchforschen und ihre Einsatzmöglichkeiten im Sprachunterricht anzubieten. Es wurde Geschichte von Tablets erwähnt, ihre Problematik zusammengefasst und einzelne Geräte beschrieben. Zudem wurden die bisherigen weltweiten Projekte hinsichtlich des Einsatzes von Tablets im Unterricht behandelt und die für einen Sprachunterricht geeigneten Applikationen vorgestellt. Anhand dieser Informationen wurden die mit dem Einsatz der Tablets im Unterricht verbundenen Vorteile bestimmt. In dieser Arbeit wurde die ausgearbeitete Forschung beschrieben und bewertet. Sie beschäftigt sich mit der Verwendung von Tablets im Sprachunterricht, mit den Vor- und Nachteilen, die die an einigen Projekten des Einsatzes von Tablets im Unterricht teilnehmenden Schüler beobachten, und mit der Häufigkeit des Gebrauches von Tablets im Tschechisch-, Deutsch- und Englischunterricht. Es wurden zwei Fragebögen erstellt, die sich mit der Verwendung der Tablets im Sprachunterricht der Grundschulen und der Gymnasien beschäftigt.

5.2 Auswertung der Forschungsfragen

Anhand der festgestellten Ergebnisse wurden die im Kapitel 3.1.2 formulierten Forschungsfragen beantwortet.

- Beantwortung der Forschungsfrage 1: Die Schüler(innen) arbeiten im Sprachunterricht lieber mit dem elektronischen Lehrbuch.
- Beantwortung der Forschungsfrage 2: Die Schüler(innen) schreiben die Notizen im Sprachunterricht lieber ins Heft.
- Beantwortung der Forschungsfrage 3: Die Schüler(innen) und die Lehrer(innen) betrachten als nützlicher die Sprachunterricht mithilfe Tablets.
- Beantwortung der Forschungsfrage 4: Die Schüler(innen) finden den Sprachunterricht mithilfe Tablets unterhaltsamer, interessanter und schneller. Die anderen Schüler finden den Sprachunterricht ohne Tablets übersichtlicher und einfacher.
- Beantwortung der Forschungsfrage 5: Die Schüler(innen) benutzen am häufigsten im Sprachunterricht das elektronische Lehrbuch.
- Beantwortung der Forschungsfrage 6: Die Schüler(innen) und die Lehrer(innen) empfehlen den Einsatz der Tablets in anderen Schulen.

5.3 Auswertung der Hypothesen

Anhand der festgestellten Ergebnisse wurden die im Kapitel 3.1.3 festgesetzten Hypothesen ausgewertet.

Hypothese 1 wurde bestätigt. Mehr als die Hälfte der befragten Lernenden lernen im Sprachunterricht lieber mit dem elektronischen Lehrbuch.

Hypothese 2 wurde entkräftet. Weniger als die Hälfte der befragten Lernenden schreiben die Notizen im Sprachunterricht lieber auf dem Tablet als ins Heft.

Hypothese 3 wurde bestätigt. Mehr als drei Viertel der befragten Lernenden finden den Sprachunterricht mithilfe Tablets nützlicher als ohne Tablets.

Hypothese 4 wurde bestätigt. Als der größte Vorteil des Sprachunterrichts mithilfe Tablets wird von den befragten Lernenden die Unterhaltsamkeit solches Unterrichts betrachtet.

Hypothese 5 wurde bestätigt. Mehr als zwei Drittel der befragten Lehrenden finden den Sprachunterricht mithilfe Tablets nützlicher als ohne Tablets.

5.4 Auswertung der Forschungsaufgaben

Anhand der festgestellten Ergebnisse wurden die folgenden Aufgaben ausgewertet:

Forschungsfrage 1 wurde erfüllt. Diese Arbeit stellt ausführlich die Problematik der Tablets dar.

Forschungsfrage 2 wurde erfüllt. Für die Forschung wurde die bereits an einem Projekt des Einsatzes von Tablets teilnehmenden Schulen und ihre Schüler(innen) ausgewählt.

Forschungsfrage 3 wurde erfüllt. Es wurden zwei Fragebögen erstellt. Der Erste orientiert sich an den Lernenden und der Zweit an den Lehrenden.

Forschungsfrage 4 wurde erfüllt. Die Forschung wurde problemlos ausgeführt.

Forschungsfrage 5 wurde erfüllt. Die gesammelten Dateien wurden dargestellt und nachfolgend ausgewertet.

Forschungsfrage 6 wurde erfüllt. Es wurden viele geeignete Applikationen für den Sprachunterricht gefunden.

Forschungsfrage 7 wurde erfüllt. Die Schlussfolgerungen wurden ausgewertet und die Empfehlungen für die Theorie und die Praxis vorgelegt wurden.

5.5 Schlussfolgerungen

Heutzutage werden die Tablets das Phänomen. Diese Werkzeuge wurden zwar nicht primär für den Einsatz in der Schule hergestellt, aber sie können dank ihrer intuitiven Bedienbarkeit und hoher Attraktivität die anderen Geräte aus den Schulen verdrängen. Heutige Schüler(innen), deren Interesse an der Ausbildung sinkt, brauchen weitaus mehr motiviert werden. Die Tablets verfügen zweifellos über das Potenzial den Unterricht reizvoller, aber hauptsächlich sinnvoll und erfolgreich machen.

5.5.1 Schlussfolgerungen für die Theorie

Der größeren Durchsetzung von Tablets in den Unterricht stehen im Weg vor allem die Finanzaufwendungen. Die für den Einsatz geeigneten Tablets kosten immer noch viel Geld, das von den Schulen meistens nicht ausgegeben werden kann. Zudem ist für den erfolgreichen Einsatz der Tablets im Unterricht noch andere Ausstattung erforderlich. Deshalb könnte man der weiteste Einsatz nach der Senkung der Preise realisieren. Auch die Software könnte verbessert sein, weil beispielweise das in dieser Arbeit vorgestellte interaktive Lehrbuch verfügt nur über die Audio-Aufnahmen. Falls man es noch durch einige Materialien wie Video-Aufnahmen, Animationen, Fotos oder Landkarten ergänzen würde, wäre das Lernen mit ihm extrem hilfreich und für die Schüler noch mehr motivierend.

5.5.2 Schlussfolgerungen für die Praxis

Die Schulen, die sich für den Einsatz der Tablets entscheiden, sollten zuerst ein Einsatzszenario wählen. Als das passendste Szenario betrachtet man die ständige 1:1 Lösung, die in einigen Forschungsprojekten sinnvoll benutzt wurde. Zur Verfügung haben jeder Schüler und jede Schüler ein Tablet sowohl für den Schulunterricht als auch für die heimische Vorbereitung. Die bisherigen weltweiten Forschungen betrachten als die passendsten Geräte die Apple-Tablets. Diese amerikanische Firma hat bereits viele Erfahrungen gesammelt und zudem bietet auch das spezielle für die Schulen erstellte Sortiment zum Lernen mithilfe Tablets. Alle seine Produkte sind miteinander verkoppelt, was den großen Vorteil darstellt. Aber die Auswahl der Geräte hängt von jeder Schule und vor allem auch von den Preisen ab.

Der für die Schulen größte Vorteil der Tablets liegt in der Vielfalt von der Benutzung. Das elektronische Lehrbuch sind für die Kinder interessanter, aber die Angebot noch nicht reich ist. Die Tablets können beim Recherchieren im Internet, bei einer Dokumentation mit Foto, Video und Text oder bei einer Präsentation benutzt werden. Bei der Darstellung der

Präsentation können die Lehrer(innen) oder Schüler(innen) sich mit dem Tablet frei in der Klasse bewegen und durch den Beamer ihre Dateien veranschaulichen. Es können auch einige kurzen Bücher oder in diesem Fall eher die Referate mithilfe Tablets kreativ erstellt werden. Viele weitere Applikationen stehen im Internet zur Verfügung und es hängt nur von den Lehrer(innen) ab, welche Apps sie für ihren Unterricht auswählen.

Bei dem Einsatz von Tablets im Unterricht muss die Zusammenarbeit der Lehrenden mit den Lernenden allerdings hundertprozentig funktionieren, denn die Technologie an sich keine Lösung ist. Deshalb sollten die Schüler(innen) eigenständiger und für eigenes Lernen verantwortlicher werden, aber auch die Lehrer(innen) sollten die neue Rolle im solchen Unterricht akzeptieren und als Berater die Lernenden begleiten, um zusammen den Erfolg von Lernprozess zu erreichen.

Literaturverzeichnis

ALBRECHT, Helmut. *Technische Vorbereitungen für den Einsatz von iPads*. In: *Lehren und lernen: Zeitschrift für Schule und Innovation in Baden-Württemberg*. Villingen-Schwenningen: Neckar-Verlag, 2013, Jg. 39, 8/9. ISSN 0341-8294. S. 68 – 74

BISCHOFBERGER, Martina und Patricia HELLER-TASSONI. *Individualisiertes Arbeiten mit iPads im Unterricht*. In: *Lehren und lernen: Zeitschrift für Schule und Innovation in Baden-Württemberg*. Villingen-Schwenningen: Neckar-Verlag, 2013, Jg. 39, 8/9. ISSN 0341-8294. S. 24 - 30

ERDMANN, Charlotte. *"One more thing" Apples Erfolgsgeschichte vom Apple I bis zum iPad*. Nachdr. München: Addison-Wesley, 2011. ISBN 978-382-7330-574.

GREGOR, Lukáš. *iPad: průvodce s tipy a triky*. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-802-5133-361.

KRIMMER, Michael. *Mein digitales Leben in der Cloud Alle Daten im Zugriff mit Mac, Windows-PC, iPad, iPhone, Android-Telefon und BlackBerry*. 1. Aufl. Husum, Nordsee: Mandl, 2011. ISBN 978-393-9685-364.

THISSEN, Frank. *Tablets in der Schule – Nur ein „Hype“ oder eine sinnvolle Innovation?*. In: *Lehren und lernen: Zeitschrift für Schule und Innovation in Baden-Württemberg*. Villingen-Schwenningen: Neckar-Verlag, 2013a, Jg. 39, 8/9. ISSN 0341-8294. S. 4 - 10

THISSEN, Frank. *Internationale Forschungserkenntnisse über den Einsatz von Tablets in Schulen*. In: *Lehren und lernen: Zeitschrift für Schule und Innovation in Baden-Württemberg*. Villingen-Schwenningen: Neckar-Verlag, 2013b, Jg. 39, 8/9. ISSN 0341-8294. S. 11 – 19

Lehren und lernen: Zeitschrift für Schule und Innovation in Baden-Württemberg. Villingen-Schwenningen: Neckar-Verlag, 2013, Jg. 39, 8/9. ISSN 0341-8294.

BREMMER, Manfred. *Lenovo Thinkpad Tablet 2 im Test*. computerwoche.de. [online]. 2013. [zit. am 13. 3. 2014]. im Internet: <http://www.computerwoche.de/a/lenovo-thinkpad-tablet-2-im-test,2533377>

DAŇKOVÁ, Julie. *Miliardový nákup. Každá škola dostane až dvacet nových tabletů nebo notebooků*. *ihned.cz* [online]. 2014. [zit. am 12. 3. 2014]. im Internet:

[http://zpravy.ihned.cz/?p=012100_d&article\[id\]=61805160](http://zpravy.ihned.cz/?p=012100_d&article[id]=61805160)

DÖRNER, Stephan. *Wie Xerox das iPad erfand*. *Handelsblatt.de*. [online]. 2011. [zit. am 1. 3. 2014]. im Internet: <http://www.handelsblatt.com/technologie/it-tk/mobile-welt/geschichte-des-tablets-wie-xerox-das-ipad-erfand/3849944.html>

HAUPT, Johannes. *iPad Air*. lesen.net. [online]. 2013. [zit. am 11. 3. 2014]. im Internet: <http://www.lesen.net/ipad-air/>

CHVÁL, Martin. *Vyhodnocení projektu Flexibook 1:1*. fraus.cz. [online]. 2013. [zit. am 10. 3. 2014]. im Internet: <http://www.fraus.cz/flexibook-11/>

LIERMANN, Thomas. *Entwicklung der Tablet-PCs*. *Tablet-PCs – Computer für die Tasche*. [online]. [zit. am 1. 3. 2014]. im Internet: <http://www.tablet-pcs.eu/entwicklung-des-tablet-pcs.html>

RÖßLER, Matthies. Tablet-Kauf mit System. *Chip.de*. [online]. 2012. [zit. am 10. 3. 2014]. im Internet: http://www.chip.de/artikel/Kauf Tipps-Top-Tablets-mit-Android-iOS-Windows-im-Test_59099296.html

SCHÄFER, Michael. LearnBots. *ipadschool.de*. [online]. 2014a. [zit am. 18. 3. 2014]. im Internet: <http://www.ipadatschool.de/index.php/apps-nach-faechern-s/sprachen-s/1729-verben-hd-animationen-konjugationen-learnbots-verb-und-die-gesamte-aussprache>

SCHÄFER, Michael. Wahrig Rechtschreibtraining plus. *ipadschool.de*. [online]. 2014b. [zit am. 18. 3. 2014]. im Internet: <http://www.ipadatschool.de/index.php/apps-nach-faechern-s/deutsch-s/1373-wahrig-rechtschreibtrainer-plus>

SCHÄFER, Michael. Lernabenteuer Deutsch. *ipadschool.de*. [online]. 2014c. [zit am. 18. 3. 2014]. im Internet: <http://www.ipadatschool.de/index.php/apps-nach-faechern-s/deutsch-s/967-lernabenteuer-deutsch>

SCHÄFER, Michael. Der Die Das Artikel. *ipadschool.de*. [online]. 2014d. [zit am. 19. 3. 2014]. im Internet: <http://www.ipadatschool.de/index.php/apps-nach-faechern-s/deutsch-s/1446-der-die-das-artikel>

SCHÄFER, Michael. Redewendungen erklärt. *ipadschool.de*. [online]. 2014e. [zit am. 19. 3. 2014]. im Internet: <http://www.ipadatschool.de/index.php/apps-nach-faechern-s/deutsch-s/105-redewendungen>

SCHÄFER, Michael. Synonyme. *ipadschool.de*. [online]. 2014f. [zit am. 19. 3. 2014]. im Internet: <http://www.ipadatschool.de/index.php/apps-nach-faechern-s/deutsch-s/104-synonyme>

SCHÄFER, Michael. Märchenbuch – 300 Märchen zum Träumen & (Vor-) Lesen. *ipadschool.de*. [online]. 2014g. [zit am. 19. 3. 2014]. im Internet: <http://www.ipadatschool.de/index.php/apps-nach-faechern-s/deutsch-s/101-maerchenbuch>

WALLNER, Christof. Review: Samsung Galaxy Note 10.1 2014 Edition im Test (Update). *tabtech.de*. [online]. 2014. [zit. am 12. 3. 2014]. im Internet: <http://www.tabtech.de/tablet-tests/review-samsung-galaxy-note-10-1-2014-edition-im-test>

WINKLER, Frank. Die Geschichte des Tablets – Wer hat's erfunden?. *blog.conrad.de*. [online]. 2012. [zit. am 1. 3. 2014]. im Internet: <http://blog.conrad.de/die-geschichte-des-tablets-wer-hats-erfunden/48619/>

Apple. iPad Air. *Apple.com*. [online]. [zit. am 11. 3. 2014]. im Internet: <http://www.apple.com/de/ipad-air/>

Fraus. Flexibook 1:1. *fraus.cz*. [online]. 2012. [zit. am 10. 3. 2014]. im Internet: <http://www.fraus.cz/rozsiireni/flexibook-11-sk-rok-20122013/>

iTunes. Flashcards deluxe. *itunes.apple.de*. [online]. 2012. [zit. am 18. 3. 2014]. im Internet: <https://itunes.apple.com/de/app/flashcards-deluxe/id307840670?mt=8>

Lenovo. ThinkPad Tablet 2. *Lenovo.com*. [online]. [zit. am 13. 3. 2014]. im Internet: <http://shop.lenovo.com/de/de/tablets/thinkpad/thinkpad-tablet-2/>

Liste der Tabellen

Tabelle 18 – Die befragten Schüler(innen) nach den Klassen und nach dem Geschlecht geteilt. S. 31

Tabelle 19 - Benutzen Sie das Tablet im Tschechischunterricht? S. 33

Tabelle 20 - Benutzen Sie das Tablet im Englischunterricht? S. 34

Tabelle 21 - Benutzen Sie das Tablet im Englischunterricht? S. 35

Tabelle 22 - Im Sprachunterricht lerne ich lieber mit [...]. S. 36

Tabelle 23 - Im Sprachunterricht schreibe ich Notizen lieber [...]. S. 39

Tabelle 24 - Im Sprachunterricht schreibe ich lieber auf dem Tablet, weil es [...] ist. S. 40

Tabelle 25 - Im Sprachunterricht schreibe ich lieber auf dem Tablet, weil es [...] ist. S. 41

Tabelle 26 - Der Sprachunterricht betrachte ich als nützlicher [...]. S. 43

Tabelle 27 - Würden Sie den Einsatz von Tablets auch in weiteren Schulen empfehlen? S. 46

Tabelle 28 - Welche Sprachen unterrichten Sie? S. 48

Tabelle 29 - Werden die Tablets in Ihrem Tschechischunterricht benutzt? S. 49

Tabelle 30 - Werden die Tablets in Ihrem Englischunterricht benutzt? S. 50

Tabelle 31 - Werden die Tablets in Ihrem Deutschunterricht benutzt? S. 51

Tabelle 32 - In meinem Sprachunterricht werden die Schüler(innen) mit [...] gelernt. S. 52

Tabelle 33 - Der Sprachunterricht betrachte ich als nützlicher [...]. S. 54

Tabelle 34 - Würden Sie den Einsatz von Tablets auch in weiteren Schulen empfehlen? S. 57

Liste der Diagramme

Diagramm 27 – Die befragten Schüler(innen) nach den Klassen und nach dem Geschlecht geteilt. S.31

Diagramm 28 – Die befragten Schüler(innen) nach dem Geschlecht und nach den Sprachen, die sie lernen. S. 32

Diagramm 29 – Benutzen Sie das Tablet im Tschechischunterricht? S. 33

Diagramm 30 - Benutzen Sie das Tablet im Englischunterricht? S. 34

Diagramm 31 - Benutzen Sie das Tablet im Englischunterricht? S. 35

Diagramm 32 – Im Sprachunterricht lerne ich lieber mit ... S. 36

Diagramm 33 – Das Lernen mit dem elektronischen Lehrbuch im Sprachunterricht betrachte ich als [...]. S. 37

Diagramm 34 - Das Lernen mit dem gedruckten Lehrbuch im Sprachunterricht betrachte ich als [...]. S. 38

Diagramm 35 – Im Sprachunterricht schreibe ich Notizen lieber [...]. S. 39

Diagramm 36 – Im Sprachunterricht schreibe ich lieber auf dem Tablet, weil es [...] ist. S. 40

Diagramm 37 - Im Sprachunterricht schreibe ich lieber ins Heft, weil es [...] ist. S. 41

Diagramm 38 – Der Sprachunterricht betrachte ich als nützlicher [...]. S. 43

Diagramm 39 – Der Sprachunterricht betrachte ich als nützlicher [...], weil es [...] ist. S. 44

Diagramm 40 – Wozu benutzen Sie die Tablets im Sprachunterricht? S. 45

Diagramm 41 – Würden Sie den Einsatz von Tablets auch in weiteren Schulen empfehlen? S. 46

Diagramm 42 – Die befragten Lehrer(innen) nach dem Geschlecht geteilt. S. 47

Diagramm 43 – Welche Sprachen unterrichten Sie? S. 47

Diagramm 44 – Werden die Tablets in Ihrem Tschechischunterricht benutzt? S. 49

Diagramm 45 - Werden die Tablets in Ihrem Englischunterricht benutzt? S. 50

Diagramm 46 - Werden die Tablets in Ihrem Deutschunterricht benutzt? S. 51

Diagramm 47 – In meinem Sprachunterricht werden die Schüler(innen) mit [...] gelernt. S. 52

Diagramm 48 - In meinem Sprachunterricht schreiben die Schüler(innen) Notizen [...]. S. 53

Diagramm 49 – Der Sprachunterricht betrachte ich als nützlicher [...]. S. 54

Diagramm 50 - Der Sprachunterricht betrachte ich als nützlicher [...], weil es [...] ist. S. 55

Diagramm 51 – Wozu werden die Tablets in Ihrem Sprachunterricht benutzt? S. 56

Diagramm 52 – Würden Sie den Einsatz von Tablets auch in weiteren Schulen empfehlen? S. 57

Résumé

Nowadays great emphasis is placed on language teaching. However, in teaching and school students are interested less and less. Therefore, it is essential to refresh the teaching and motivate students to learn.

The diploma thesis is focused on possible using of tablets in language teaching. The thesis describes the development of tablets and gives an overview of contemporary technology tools. It demonstrates the advantages of using modern tools in the classroom; and simultaneously it illustrates the conditions needed for effective using during the lesson. The temporary projects which are dealing with using of tablets at primary schools and Gymnasiums are also included in the thesis. Then, the results are analysed in the practical part.

Nowadays, modern technologies play a significant role. For people, and mainly children, using these technologies is a natural thing. Tools like smartphones, notebooks and tablets are everywhere and the development cannot be stopped. Hence, it is attractive to use tablets also at school and motivate the students to learn. Finally, the thesis has proved that tablets fulfill their potential to make teaching more effective.

Anlagen

Anlage 1 – der Fragebogen für die Schüler(innen)

Dobrý den, jmenuji se Zdeněk Volf a jsem studentem druhého ročníku navazujícího studia oboru Učitelství pro SŠ - Německý a český jazyk na Západočeské univerzitě v Plzni. Prosím Vás o vyplnění dotazníku, který bude součástí mé diplomové práce na téma Využití tabletů ve výuce jazyků.

Dotazník je anonymní a získané údaje budou použity pouze při zpracování praktické části mé práce. Zvolenou odpověď náležitě označte. Děkuji předem za Váš čas.

Jste: muž / žena

Třída: prima sekunda tercie kvarta kvinta sexta septima oktáva

1. Které jazyky vedle češtiny studujete?

- a) anglický b) německý c) francouzský d) španělský e) ruský f) jiný _____

2. Využíváte tablet ve vyučování jazyků?

- a) český jazyk ano ne
b) _____ jazyk ano ne
c) _____ jazyk ano ne

3. Při vyučování jazyků pracuje raději:

- a) s elektronickou učebnicí v tabletu b) s tištěnou učebnicí

Protože je to:

- a) rychlejší b) přehlednější c) snadnější d) zábavnější e) jiná možnost -----

4. Poznámky při jazykovém vyučování píše raději:

- a) do sešitu b) na tabletu

Protože je to:

- a) rychlejší b) přehlednější c) snadnější d) zábavnější e) jiná možnost _____

5. Vyučování jazyků považuji za užitečnější:

- a) bez tabletu b) s tabletem

Protože je:

- a) zábavnější b) snadnější c) rychlejší d) přehlednější e) zajímavější f) _____

6. Při kterých činnostech nejčastěji využíváte ve vyučování jazyků tablet?

- a) elektronická učebnice
b) psaní poznámek
c) procvičování látky
d) testy
e) jazykové hry
f) jiné _____

7. Byli byste pro rozšíření tabletů i do ostatních škol?

- a) ano b) ne

Anlage 2 – der Fragebogen für die Lehrer(innen)

Dobrý den, jmenuji se Zdeněk Volf a jsem studentem druhého ročníku navazujícího studia oboru Učitelství pro SŠ - Německý a český jazyk na Západočeské univerzitě v Plzni. Prosím Vás o vyplnění dotazníku, který bude součástí mé diplomové práce na téma Využití tabletů ve výuce jazyků.

Dotazník je anonymní a získané údaje budou použity pouze při zpracování praktické části mé práce. Zvolenou odpověď náležitě označte. Děkuji předem za Váš čas.

Pohlaví: muž / žena

1. Které jazyky vyučujete?

- a) anglický b) německý c) francouzský d) španělský e) ruský f) český

2. Využívá se tablet ve vašem vyučování jazyků?

_____ jazyk a) ano b) ne

_____ jazyk a) ano b) ne

_____ jazyk a) ano b) ne

3. V mém jazykovém vyučování se pracuje:

- a) s elektronickou učebnicí v tabletu b) s tištěnou učebnicí?

Protože je to:

- a) rychlejší b) přehlednější c) snadnější d) zábavnější e) jiná možnost _____

4. Při mém vyučování jazyka píší žáci poznámky:

- a) do sešitu b) na tabletu

5. Je podle Vás pro žáky přínosnější jazykové vyučování:

- a) bez tabletu b) s tabletem

Protože je:

- a) zábavnější b) snadnější c) rychlejší d) přehlednější e) zajímavější f) _____

6. Při kterých činnostech nejčastěji využívají (by využívali) žáci ve vašem jazykovém vyučování tablet?

a) elektronická učebnice

b) psaní poznámek

c) procvičování látky

d) testy

e) jazykové hry

f) jiné _____

g) žádné

7. Byli byste pro rozšíření tabletů i do ostatních škol?

- a) ano b) ne

Anlage 3 – iPad Air



Quelle: [zit. am 24. 3. 2014] im Internet: <http://www.apple.com/cz/ipad-air/>

Anlage 4 – Samsung Galaxy Note 10.1 2014



Quelle: [zit. am 27. 3. 2014] im Internet:
http://www.samsung.com/global/microsite/2014galaxynote10.1/img/feature2_1.png



Quelle: [zit. am 27. 3. 2014] im Internet: <http://i-cdn.phonearena.com/images/phones/42843-xlarge/Samsung-GALAXY-Note-10.1-2014-Edition.jpg>

Anlage 5 – Lenovo Thinkpad Tablet 2



Quelle: [zit. am 7. 4. 2014] im Internet:
<http://content.hwigroup.net/images/products/xl/166866-2.jpg>



Quelle: [zit. am 7. 4. 2014] im Internet:
http://www.meicronshop.com/WebRoot/Store18/Shops/63229397/52FD/2278/1C69/AAEA/E F14/C0A8/2BB8/C4F3/Lenovo_TP_Tablet2_P5.png

Anlage 6 – Ladestationen

XtremeMac InCharge X5-Ladestation



Quelle: [zit. am 20. 3. 2014]. im Internet:

<http://store.apple.com/de/product/H8616ZM/A/xtrememac-incharge-x5-charging-station>

Bretford PowerRack für iPad



Quelle: [zit. am 20. 3. 2014]. im Internet:

<http://store.apple.com/de/product/H7028ZM/A/bretford-powerrack-f%C3%BCr-ipad>

Anlage 7 – Ladestationen 2

Bretford Mobility Cart 20 für Mac



Quelle: [zit. am 20. 3. 2014]. im Internet:

<http://store.apple.com/de/product/TX322ZM/A/bretford-mobility-cart-20-f%C3%BCr-mac?fnode=3a>

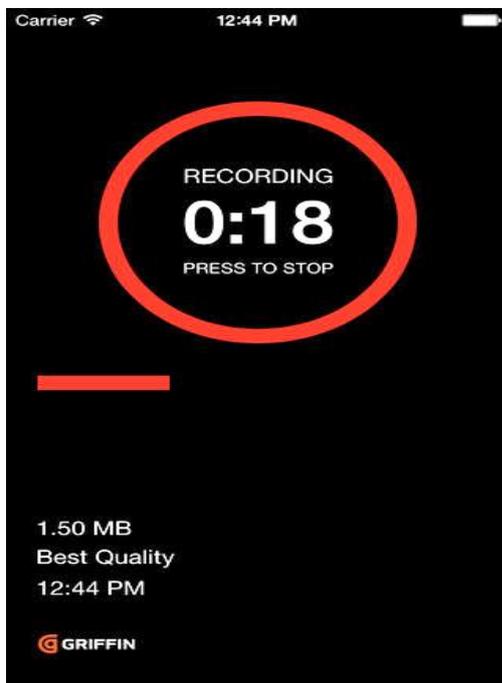
Bretford PowerSync Cart für iPad mit Lightning Connector



Quelle: [zit. am 20. 3. 2014]. im Internet:

<http://store.apple.com/de/product/HB716ZM/A/bretford-powersync-cart-f%C3%BCr-ipad-mit-lightning-connector?fnode=3a>

Anlage 8 - iTalk



Quelle: [zit. am 29. 3. 2014] im Internet: <https://itunes.apple.com/us/app/italk-recorder/id293673304?mt=8>

Anlage 9 – LearnBots



spielen

	Präsens	Plusquamperfekt	Präteritum	Futur	Konditional	Perfekt
ich	spiele	hatte gespielt	spielte	werde spielen	würde spielen	habe r
du	spielst	hattest gespielt	spieltest	wirst spielen	spielen	
er / sie / es	spielt	hatte gespielt	spielte	wird spiel	würde spielen	it gespielt
wir	spielen	hatten gespielt	spielten	werden spielen	würden spielen	on gespielt
ihr	spielt	hattet gespielt	spieltet	werdet spielen	würdet spielen	habt gespielt
sie	spielen	hatten gespielt	spielten	werden spielen	würden spielen	haben gespielt

Quelle: [zit. am 29. 3. 2014] im Internet: <http://www.ipadatschul.de/index.php/apps-nach-fachern-s/sprachen-s/1729-verb-hd-animationen-konjugationen-learnbots-verb-und-die-gesamte-aussprache>

Anlage 10 – Creative Book Builder



Quelle: [zit. am 29. 3. 2014] im Internet: <https://itunes.apple.com/us/app/creative-book-builder/id451041428?mt=8>

Anlage 11 – Wahrig Rechtschreibtrainer plus



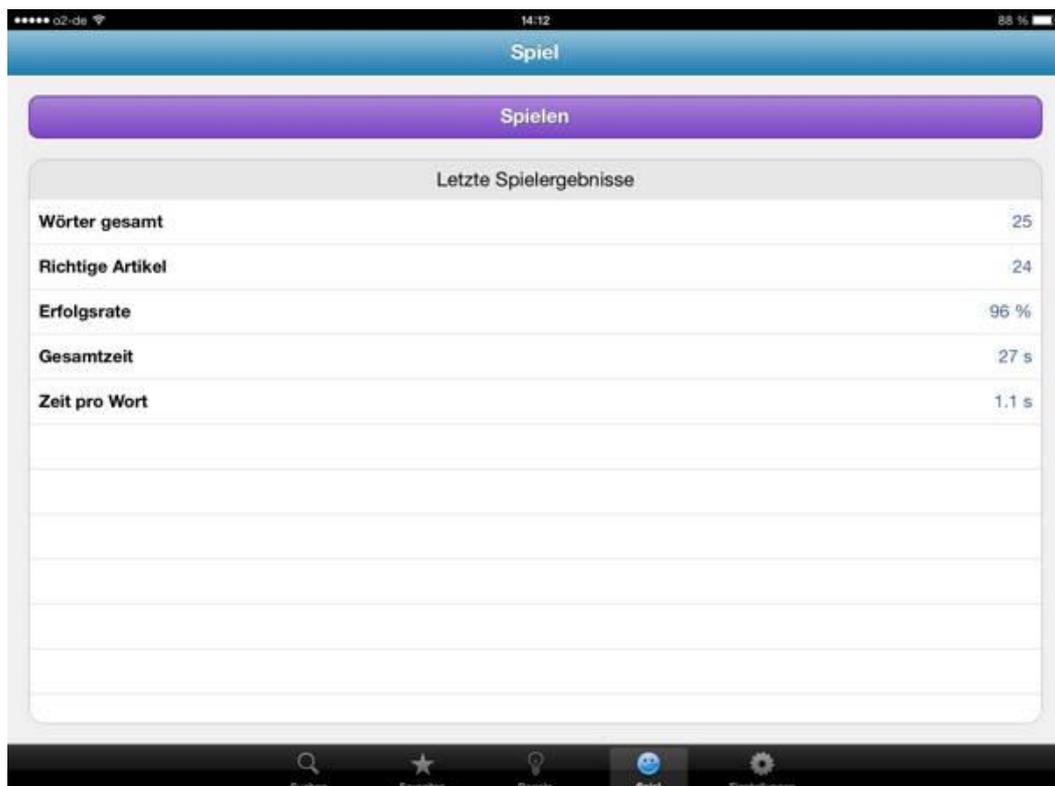
Quelle: [zit. am 29. 3. 2014] im Internet: <http://www.ipadatschool.de/index.php/apps-nach-fachern-s/deutsch-s/1373-wahrig-rechtschreibtrainer-plus>

Anlage 12 – Lernabenteuer Deutsch



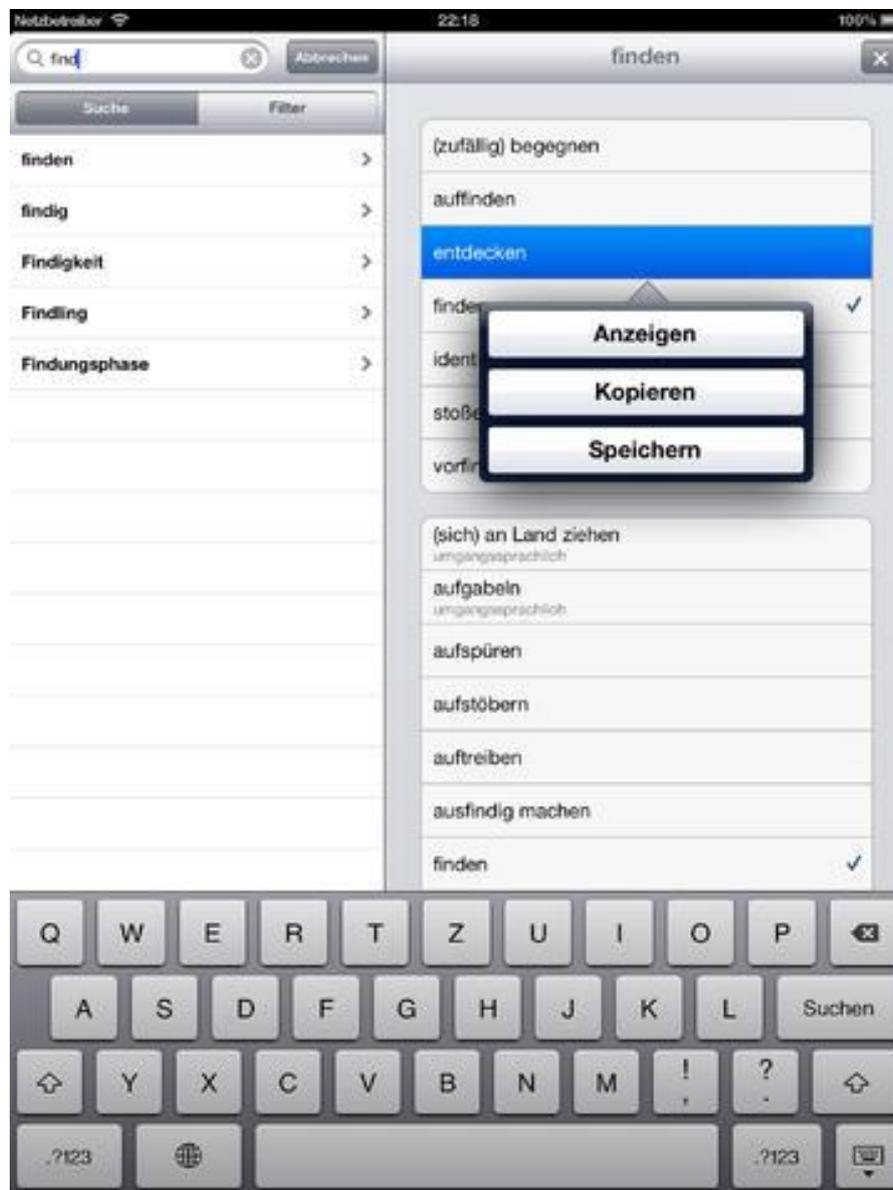
Quelle: [zit. am 30. 3. 2014] im Internet: <https://itunes.apple.com/de/app/lernabenteuer-deutsch-das/id480129579?mt=8&ign-mpt=uo%3D4>

Anlage 13 – Der Die Das Artikel



Quelle: [zit. am 30. 3. 2014] im Internet: <http://www.ipadatschool.de/index.php/apps-nach-fachern-s/deutsch-s/1446-der-die-das-artikel>

Anlage 14 – Synonyme



Quelle: [zit. am 30. 3. 2014] im Internet:
<https://itunes.apple.com/de/app/synonyme/id368184495?mt=8&affId=2225386&ign-mpt=uo%3D4>

Anlage 15 – Märchenbuch – 300 Märchen zum Träumen & (Vor-)Lesen



Quelle: [zit. am 30. 3. 2014] im Internet: <https://itunes.apple.com/de/app/marchenbuch-300-marchen-zum/id524652294?mt=8&ign-mpt=uo%3D4>