

Jasmina Tockić-Ćeleš
Pedagoški fakultet Univerziteta u Bihaću⁴⁴

*Izvorni naučni rad
Original scientific paper*

EFEKAT PRIMJENE APLIKACIJA U NASTAVI STRANOGA JEZIKA

Sažetak

Učenik je već u svojoj svakodnevici naviknut da koristi digitalne medije i njihova primjena u nastavi stranoga jezika može voditi ka poboljšanju motivacije i interakcije. U ovom radu je predstavljeno kako nove tehnologije mogu utjecati na primjenu digitalnih medija u nastavi stranoga jezika, promijeniti nastavni proces i učiniti ga efikasnijim. Sprovedeno je eksperimentalno istraživanje sa učenicima osnovne škole, pri čemu su se u nastavi koristile aplikacije Kahoot! i Book Creator. Polazna hipoteza glasi: Rezultati primjene aplikacija u nastavi Njemačkog kao stranoga jezika jasno će pokazati efikasnije postizanje nastavnih ciljeva. Rezultati testova eksperimentalne i kontrolne grupe su obrađeni i upoređeni. Na osnovu analize rezultata će se diskutovati o prednostima i nedostacima digitalnih medija u nastavi stranoga jezika

Ključne riječi: digitalni mediji, aplikacije, eksperimentalna grupa, kontrolna grupa, anketa

⁴⁴ Email: jasminaim@yahoo.de

Einführung

Im 21. Jahrhundert haben sich digitale oder neue Medien zu einem integralen Bestandteil des alltäglichen Lebens entwickelt und prägen somit die Lebenswelt heutiger Jugendlicher maßgeblich. Diese Studie untersucht den Einsatz von digitalen Medien im Fremdsprachenunterricht und ihre potenzielle Auswirkung auf die Leistungen der Lernenden, insbesondere in Form von Apps.

Fremdsprachenlernen wird als ein komplexer und dauerhafter Prozess betrachtet, besonders wenn eine Fremdsprache außerhalb des zielsprachigen Landes gelernt wird. Der Unterricht soll zielgerecht geplant, analysiert und kontrolliert werden, dabei spielt die Medienwahl eine wichtige Rolle im Fremdsprachenunterricht⁴⁵. Um eine Antwort auf die Frage zu geben, ob der Einsatz der digitalen Medien im Fremdsprachenunterricht - in Form von Apps - die Leistungen der Lernenden verbessern kann, werden zuerst die Begriffe *Medien* und *digitale Medien* im Unterricht operationalisiert.

Der Begriff *Medium* stammt aus dem lateinischen und bedeutet *Mitte, Zentrum* bzw. *Öffentlichkeit*. Im Allgemeinen sind Medien alle Mittel, die zur Informationsverbreitung genutzt werden. Dieser Begriff wird im FSU unterschiedlich definiert und verwendet. *Medien im FSU* können als Unterrichtsmittel zur Darstellung und Veranschaulichung betrachtet werden, die bestimmte Lehr- und Lernprozesse unterstützen und ermöglichen, sie tragen zur Optimierung des Unterrichts bei (vgl. Blažević, 2007: 163).

Eine einfache Erklärung wäre: Medien sind Mittel, mit denen Inhalte, Aufgaben usw. transportiert werden, um so den Erwerb von Wissen und Fertigkeiten zu unterstützen (Rösler und Würffel, 2014: 12).

Durch die Geschichte des FSU-s haben sich die Medien entwickelt und verändert. Einige Autoren verstehen unter Medien und Technologien im Unterricht: Träger der Informationen, Arten der Informationen und Arten der Kommunikation sowie die Technologien des Unterrichtens, die gleichzeitig alle drei genannten Kategorien verbinden (Pastuović, 1999; Matijević, 2004a und 2004b; Bates, 2004; Ally, 2005).

Die Medien werden unterschiedlich gruppiert und aufgeteilt. Hier ist eine Aufteilung im Hinblick auf die historische Entwicklung: (1) Primärmedien, (2) Druckmedien, (3) elektronische Medien und (4) digitale Medien.

Laut Reinmann (2005: 10) erfordert die Nutzung von Medien im Fremdsprachenunterricht einige grundlegende Prinzipien, um sicherzustellen, dass sie effektiv und pädagogisch wertvoll sind (vgl. Reinmann, 2005: 10): (1) *Zielsetzung* - Es ist wichtig, dass die Lehrkräfte klare Ziele und Erwartungen an die Nutzung von Medien im Unterricht haben. Die Medien sollten gezielt eingesetzt werden, um bestimmte Lernziele zu erreichen, wie zum Beispiel die Verbesserung des Hörverständnisses, die Erweiterung des Vokabulars oder die Vermittlung von kulturellem Verständnis; (2) *Auswahl der Medien* - Lehrkräfte sollten sorgfältig die Medien auswählen, die sie im Unterricht verwenden, um sicherzustellen, dass sie dem Niveau der Lernenden entsprechen, altersgerecht und pädagogisch wertvoll sind. Die Medien sollten auch authentisch sein, um den Lernenden einen Einblick in die tatsächliche Verwendung der Zielsprache in der realen Welt zu geben; (3) *Vorbereitung* - Lehrkräfte sollten die Lernenden angemessen auf die Nutzung von Medien im Unterricht vorbereiten. Dies kann beinhalten, dass die Lernenden Vokabeln lernen oder eine Einführung in das Thema erhalten, um sicherzustellen, dass sie das Verständnis und die Fähigkeiten haben, die Medien effektiv zu nutzen; (4) *Aktive Teilnahme* - Die Lernenden sollten aktiv am Lernprozess teilnehmen und nicht nur passiv Medien konsumieren. Lehrkräfte sollten

⁴⁵ Fremdsprachenunterricht – weiter im Text FSU

gezielte Übungen und Diskussionen anbieten, um sicherzustellen, dass die Lernenden das Gelernte verstehen und anwenden können; (5) *Feedback* - Lehrkräfte sollten den Lernenden Feedback geben, um ihre Fortschritte zu bewerten und ihre Lernziele zu erreichen. Das Feedback sollte konstruktiv sein und die Lernenden ermutigen, weiter zu lernen und ihre Fähigkeiten zu verbessern. Die Aufteilung der Medien (*Hardware* und *Software*) für den Fremdsprachenunterricht wurde bei Blažević (2007: 163) folgend dargestellt: (1) visuelle, auditive und audiovisuelle Medien; (2) technikgebundene und nichttechnikgebundene Medien; (3) spezifische und nichtspezifische Medien.

Für die Zwecke dieser Untersuchung werden die Begriffe *analoge* und *digitale* Medien verwendet. Analoge Medien sind: Videobänder, Lernplakate, Bilder, gedruckte Lehrwerke / Bücher, Schulfernsehen, Tageslichtprojektor, Tonbänder usw. Digitale Medien sind elektronische Medien, die mit digitalen Codes arbeiten: Computer / Laptop, Mobiltelefon, Lernplattform, Apps, Smartboard, Videoportale usw. Mit digitalen Medien können die Lernenden in einer Weise interagieren, was bei den analogen nicht der Fall war (vgl. Rösler und Würffel, 2017: 14).

Mit dem praktischen Einsatz der neuen Medien im Unterricht wird die Verbesserung der Motivation, Interaktion im Unterricht und effektiveres Erreichen der Lernziele sichtbar. So werden heute die interaktive Medien in großem Maße im Unterricht eingesetzt.

Bisherige Forschungen über den Einsatz von digitalen Medien im FSU

Die Forscher haben sich mit der Frage beschäftigt, in welcher Weise der Einsatz von digitalen Medien die schulischen Lehr- und Lernprozesse wirkungsvoll unterstützen kann, was eine mediendidaktische Frage ist, die sich auf Lernen mit digitalen Medien bezieht (vgl. Tulodziecki und Herzig 2004; Herzig und Aßmann 2009; Herzig 2004, 2012, 2014;)

In den Untersuchungen von Petko (2012) ist eine positive Einstellung der Lehrkraft gegenüber der Nutzung digitaler Medien die entscheidende Determinante für den effektiven Medieneinsatz im Unterricht, sowie die Einschätzung der grundsätzlichen, gesellschaftlichen Relevanz mit digitalen Medien zu unterrichten, als auch die Einschätzung der individuellen Nützlichkeit digitaler Medien für den eigenen Unterricht.

Die Verwendung von Medien im Fremdsprachenunterricht kann eine äußerst effektive Methode sein, um die Sprachkenntnisse der Lernenden zu verbessern.

„Digitale Medien in schulischen Lehr- und Lernprozessen können zum einen daraufhin untersucht werden, inwieweit sie auf der Ebene des Individuums zu Effekten führen, z. B. in Bezug auf den fachlichen oder überfachlichen Lernerfolg, die Motivation, spezifische kognitive Fähigkeiten (z. B. zur Selbststeuerung) usw. Darüber hinaus können Wirkungen auf der Ebene des Unterrichtsprozesses geprüft werden, z. B. im Hinblick auf Unterrichtsqualität (d. h. die Kooperation von Schülerinnen und Schülern, die Nutzung aktiver Lernzeit, die Strukturierung von Lernprozessen usw.).“ (Herzig 2014: 11.)

Wannemacher und die Mitarbeiter sprechen über die Vorteile der digitalen Medien, die in der Globalisierungszeit von großer Bedeutung sind, weil sie den Lernenden ein mobiles Lernen bzw. eine größere Entscheidungsfreiheit, Selbständigkeit und Verantwortung in Bezug darauf ermöglichen, wann, wo und wie sie lernen können oder wollen (vgl. 2016: 56–57).

Die Integration der Basiskomponenten wird als zentrale Determinante des erfolgreichen Unterrichtens mit digitalen Medien angesehen - TPACK⁴⁶ (Angeli, Valanides, 2009; Mishra, Koehler, 2006; Olofson, Swallow & Neumann, 2016).

Bei Brasch und Pfeil (2017: 16) wird die Online-Studie des Goethe-Instituts von 2012 (Iberer / Wippermann, 2013) dargestellt, woran gezeigt wird, dass die Lernenden in Goethe-Kursen weltweit Geräte und Anwendungen mit Internetverbindung benutzen: „Die Frage, welcher Einsatz von digitalen Medien oder welcher Unterricht für den einzelnen Lernenden als gelungen gelten kann, kann schwer beurteilt werden. Vielmehr geht es darum, eine Lernumgebung zu schaffen, die möglichst optimale Lernvoraussetzungen bietet und zu positiven Ergebnissen (höhere Motivation, verbesserte rezeptive und produktive Kompetenzen usw.) führt.“

Biebighäuser und Feick (Hrsg. 2020) haben in einem Sammelband aktuellste Studien zum Einsatz digitaler Medien in Deutsch als Fremd- und Zweitsprache vereint. Diese Forschungen befassen sich besonders mit den Lehr- und Lernbedingungen, exemplarischen Lehr- und Lernprozessen, Lehrkraftbildung, und Lernpotenzialen digitaler Medien.

Nach der Forschung von Tanja Đurić (2020: 263) hat die Mehrheit der Lehrkräfte eine positive Meinung über die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologie.

Backfisch et al. stellen in ihrer Arbeit aktuelle Ergebnisse empirischer Studien über den Einsatz von digitalen Medien im Unterricht. Sie sind zu den Befunden gekommen, dass das fachdidaktische Wissen und motivationale Überzeugungen „ (...) ausschlaggebend für eine gezielte Nutzung digitaler Medien zur Förderung von Lehr- und Lernprozessen sind.“ (2021: 85)

Gegenstand der Forschung und Hypothese

Gegenstand dieser Forschung ist der Einsatz von Apps im DaF-Unterricht in der achten Klasse der Grundschule.

Für diese Untersuchung wurden folgende drei Hypothesen gestellt: Hypothese 1 besagt, dass der Einsatz der Apps *Kahoot!* und *Book Creator* im DaF-Unterricht die Leistungen der Lernenden verbessert und dass die Experimentalgruppe bessere Ergebnisse erzielt als die Kontrollgruppe; Hypothese 2 besagt, dass die Lernenden mehr motiviert sind die *Kahoot!*-App zu benutzen, wenn sie besser die Anwendungsanweisungen verstehen; Hypothese 3 ist, dass die Motivation für die Anwendung von *Kahoot!*-App besser ist, 3wenn sie häufiger benutzt wird.

Methode der Untersuchung: Es wurde eine empirische Untersuchung durchgeführt. Zuerst fand das Experiment in zwei achten Klassen statt und dann wurde in der Experimentalgruppe eine Umfrage durchgeführt, wessen Ergebnisse in der qualitativen und quantitativen Analyse dargestellt worden sind.

Kahoot! - ist eine interaktive, spielebasierte Lernplattform und eines der bekanntesten Quiz-Tools für die ganze Klasse. Die Fragen werden von der Lehrkraft mittels Videoprojektor an der Wand / Interaktivetafel präsentiert und die Lernenden können mit ihren mobilen Geräten Antwort geben. Für dieses Spiel benötigt man eine Internetverbindung. Die Fragesteller, bzw. die Lehrkräfte müssen sich anmelden, dagegen spielen die Lernenden ohne Anmeldung. Bei der Erstellung kann die Lehrkraft entweder ein neues Quiz anlegen oder bereits angelegte Themen neu bearbeiten. Die Fragen können sogar in Form von Bildern oder Videos gestellt werden. Bei der Fragenstellung soll man einen Zeitlimit festlegen und Antwortmöglichkeiten geben. Nachdem das alles gespeichert ist, kann das Quiz direkt starten. Die Lernenden können in Gruppen oder jeder für sich spielen.

⁴⁶ TPACK - technological-pedagogical content knowledge, d. h. das Wissen darüber, wie fachliche Inhalte mit digitalen Medien und den passenden didaktischen Methoden unterrichtet werden können

Bevor das Spiel beginnt, müssen die Lernenden die Webseite www.kahoot.it auf ihren Smartphones, Tablets oder Computer öffnen und den auf dem Projektor sichtbaren Pin (oder über QR-Code) und einen Namen eingeben. Alle angemeldeten Spieler erscheinen im Display und das Quiz kann beginnen. Wenn alle Teilnehmer ihre Lösungen gedrückt haben bzw. die Zeit abgelaufen ist, erscheinen die Lösung und Auswertung. Am Ende des Spiels wird der Punktestand für alle sichtbar.

Book Creator - Diese App ermöglicht das Erstellen von multimedialen E-Books in Einzel- oder Gruppenarbeit. Die Internetverbindung wird dabei nicht benötigt, deshalb eignet sich diese App sehr gut für den Unterricht. Wichtig ist, dass die Lernenden vor der Nutzung diese App erstmal herunterladen. Zu Beginn sollte man ein Buchformat auswählen. Wer sich für einen Comic entscheidet, gibt es auch Varianten für die Erstellung eines Comics. Nachdem man sich für ein Format entschieden hat, wird die Deckseite geöffnet und so kann man sein Buch kreieren. Man kann Fotos aus der Galerie hinzufügen, sie vergrößern, verkleinern und frei verschieben. Mit der Kamera lässt sich leicht ein Foto machen oder ein Video aufnehmen und gleich einfügen. Ein Stift dient dazu, um etwas frei zu zeichnen. Mit der Option Text, schreibt man Texte, fügt sie ein und verarbeitet sie weiter. Verschiedene Formen können auch eingefügt werden, wie z. B. eine Sprechblase, mit der man eine Person auch sprechen lassen kann. Die gleichen Optionen kann man auf der weiteren Seiten benutzen. Jede Seite, außer der Deckseite, lässt sich leicht verschieben. Die Bücher können mit anderen kombiniert werden, oder verdoppelt sein. Wichtig ist, dass man dem Buch einen Namen und Autor zuschreiben kann.

Die Analyse des Einsatzes der digitalen Medien

Das Hauptthema dieser Arbeit ist *digitale Medien im Deutsch als Fremdsprache-Unterricht anhand des Einsatzes von Apps*. Als praktischer Teil dieser Forschung wurde ein *Experiment* in der Grundschule JU OŠ „5. Oktobar“ in Sanski Most mit den Lernenden der achten Klasse durchgeführt. An diesem Experiment haben 47 Probanden / Lernende teilgenommen, davon 25 Lernende der Klasse 8a, die als Experimentalgruppe (ExpG8a) genommen wurde, und 22 Lernende der Klasse 8b als Kontrollgruppe (KonG8b).

Die Inhalte zum Thema *Die Bundesrepublik Deutschland* wurden im Unterricht nach dem Lehrbuch von Zlata Maglajlija (2011) *Deutsche Sprache für die achte Klasse (zweite Fremdsprache): S. 47-57* in beiden Klassen bearbeitet und in vier Unterrichtseinheiten durchgeführt. Die Lernenden sollten dabei folgendes lernen: (1) Geographische Begriffe und Tatsachen über Deutschland, (2) Zahlen über 1000, (3) Fragepronomen *welche /-r /-s* und (4) Steigerung der Adjektive.

In der ExpG8a wurden die digitalen Medien (Laptop verbunden mit dem Projektor und Internetverbindung und Handys mit Internetverbindung) eingesetzt. Die App *Kahoot!* wurde in der Einführungs-, Semantisierungs- und Übungsphase angewendet. Die App *Book Creator* (es gibt mehrere Versionen davon) wurde für die Übungs- und Anwendungsphase benutzt. In der KonG8b wurden alle Inhalte, Aufgaben und Übungen mit dem Lehrbuch und Arbeitsbuch erarbeitet, ohne Einsatz von digitalen Medien.

In der Einstiegsphase wurden in der ExpG8a fünf Gruppen für die Arbeit mit dem *Kahoot!* gebildet und für die anderen Phasen wurde Einzelarbeit mit dem *Kahoot!-App* eingesetzt. Es wurden folgende Arten der Aufgaben angewendet: (1) *Kahoot!-Quiz-Multiple-Choice-Aufgaben* „Was ist das?“ mit Bildern und Begriffen, d.h. zu jedem Bild gibt es Auswahl von vier Antworten, wobei nur eine richtig ist; (2) *Kahoot!-Quiz-Richtig oder falsch*, wobei die Lernenden bei jeder Frage (mit

oder ohne Bild) *richtig* oder *falsch* als Antwort auswählen konnten und (3) *Kahoot!-Frage-Antwort*. Für die Wiederholung des Themas *Die Bundesrepublik Deutschland* wurde in der vierten Stunde ein *Kahoot!-Quiz* in der ExpG8a eingesetzt, das aus 20 Fragen besteht.

Die KonG8b bearbeitete die Aufgaben im Lehrbuch und auf den Arbeitsblättern. In der vierten Stunde schrieben sie einen Test mit 20 Fragen.

Tabelle 1 – Quiz- und Testergebnisse

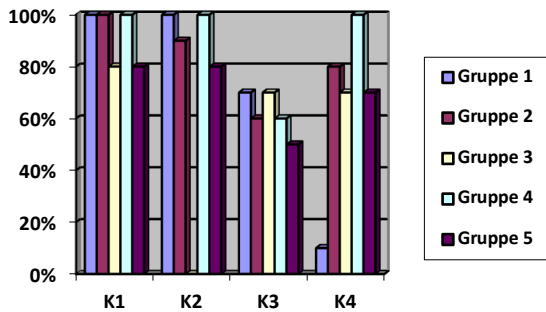
Punktstand (max 100)	Lernende der ExpG8a	Lernende der KonG8b
100	56%	18,18%
95	12%	9,91%
90	8%	0%
80	0%	4,55%
75	4%	0%
60	8%	9,91%
65	12%	13,64%
60	0%	9,91%
55	0%	9,91%
45	0%	18,18%
20	0%	4,55%
10	0%	4,55%

Die Tabelle 1 zeigt, dass 56% der Lernenden in der ExpG8a alle 100 Punkte beim Test erreichten und der niedrigste Punktstand lag bei 65 Punkten, was 12% der Lernenden erzielte. Im Vergleich zu der ExpG8a, erreichte nur 18,18% der Lernenden der KonG8b 100 Punkte und der niedrigste Punktstand lag bei 10 Punkten, was 4,55% der Lernenden erreichte und sogar 27,28% der Lernenden erreichte weniger als 50% der Punkte beim Test. Dementsprechend ist aus diesen Ergebnissen sichtbar, dass die Leistungen der ExpG8a deutlich besser als in der KonG8b sind.

In der Übungs- und Anwendungsphase wurde in der ExpG8a App *Book Creator* benutzt. Die KonG8b erledigte diese Aufgaben als Schreibaufgaben. In der vierten Stunde kreierten die Lernenden der ExpG8a (in fünf Gruppen aufgeteilt) mithilfe von *Book Creator* ein Buch über ihre Lieblingsstadt in Deutschland. Danach präsentierten sie das Buch und wurden bewertet.

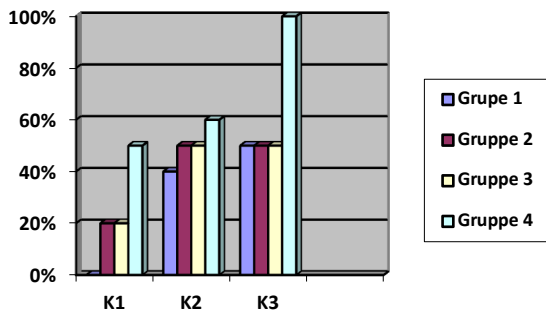
Die KonG8b arbeitete in vier Gruppen an der Schreibaufgabe: Einen Text über die Lieblingsstadt in Deutschland schreiben. Sie präsentierten ihre Texte mündlich und schriftlich (an der Wandzeitung) und wurden bewertet. Die Lehrkraft bewertete die Arbeit anhand der Bewertungskriterien in beiden Klassen, was in den Graphiken 1 und 2 dargestellt wurde. Pro Kriterium konnten die Gruppen maximal 10 Punkte erreichen.

Graphik 1 - Ergebnisse der Präsentation der e-Bücher in der ExpG8a



In der Graphik 1 sind vier Kriterien der Bewertung in der ExpG8a dargestellt (K1-Aussehen der Präsentation, K2-Einleitung/Übersicht, K3-grammatische Fehler und K4-Verständlichkeit) für jede der fünf Gruppen. Alle Gruppen haben den höchsten Punktestand beim K1 erreicht, und zwar 80%-100%. Beim K2 hat nur die Gruppe 3 keine Punkte erreicht, die anderen Gruppen haben die Ergebnisse zwischen 80% und 100%. Die schlechtesten Ergebnisse sind in vier Gruppen bei der Bewertung von grammatischen Fehlern (K3), aber aller Gruppen haben auch hier über 50% der Punkte erreicht. Nach dem K4 sind die Punkte von 70% bis 100% erreicht. In allen Gruppen waren Gesamtergebnisse über 50% des maximalen Punktestands.

Graphik 2- Ergebnisse der Präsentation in der KonG8b



Die Graphik 2 zeigt die Ergebnisse der Präsentation in der KonG8b, wo es drei Kriterien der Bewertung gab (K1-Einleitung, K2-grammatische Fehler und K3-Verständlichkeit). Nach dem K1 erreichte die Gruppe 1 keine Punkte, Gruppen 2 und 3 erreichten 20% der Punkte und nur die Gruppe 4 erreichte 50% der Punkte. K2 brachte der Gruppe 1 nur 40% der Punkte und den anderen Gruppen 50% - 60% der Punkte. Die besten Ergebnisse erzielten die Gruppen beim K3, da alle über 50% der Punkte erreichten, die Gruppe 4 sogar 100% der Punkte.

Umfrage - Am Ende der vierten Stunde wurden die Lernenden der ExpG8a in einer Umfrage um ihre Meinung gefragt. Die Umfrage bestand aus 3 Gruppen von Fragen: (1) Geschlecht und Alter, (2) acht Bewertungsfragen mit einer Skala von Note (1) - als niedrigster Wert bis Note (5) - als höchster Wert und (3) zwei *Ja / Nein*-Antworten. Die Tabelle 2 zeigt die Ergebnisse der Bewertung von acht Aussagen in der Umfrage. Bei der Bewertung wurde die Note (5) von 96% der Lernenden bei der Aussage *Ich spiele Kahoot!-Quiz gern* vergeben, von 92% der Lernenden bei der Aussage *Ich mag die Fragen mit den Bildern im Kahoot!-Quiz* und von 80% bis 88% der Lernenden bei den

Aussagen 4, 5, 6, 7 und 8. Dementsprechend spielen die Lernenden *Kahoot!*-Quiz gern in der Gruppe, sie spielen gern im DaF-Unterricht und benutzen gern Handy für die Aufgaben im DaF-Unterricht. Die Aussage *Ich mag die Fragen ohne Bilder im Kahoot!*-Quiz wurde von 48% der Lernenden mit der Note (5) bewertet und von 20% der Lernenden mit der Note (1).

Tabelle 2 – Ergebnisse der Bewertung von acht Aussagen in der Umfrage

Nr.	Aussage	Bewertung				
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Ich spiele Kahoot!-Quiz gern.	0%	0%	4%	0%	96%
2.	Ich mag die Fragen mit den Bildern im Kahoot!-Quiz.	0%	4%	4%	0%	92%
3.	Ich mag die Fragen ohne Bilder im Kahoot!-Quiz.	20%	12%	16%	4%	48%
4.	Ich mag die richtig-falsch-Aufgaben im Kahoot!-Quiz.	0%	4%	4%	4%	88%
5.	Ich mag die Mehrwahlantwort-Aufgaben im Kahoot!-Quiz.	4%	0%	4%	8%	84%
6.	Ich spiele Kahoot!-Quiz gern in der Gruppe.	0%	4%	0%	12%	84%
7.	Ich spiele im DaF-Unterricht gern.	0%	8%	8%	4%	80%
8.	Ich benutze gern Handy für die Aufgaben im DaF-Unterricht.	0%	4%	4%	4%	88%

Für 92% der Befragten ist es nicht kompliziert Kahoot!-Quiz zu benutzen (Frage 9) und 88% der Befragten haben alles im Kahoot!-Quiz verstanden (Frage 10).

Im SPSS (Data Analysis) wurde die Skala von neun Items „Motivation für die Anwendung von Kahoot!-App“ erstellt und weist sehr gute interne Übereinstimmung auf. Chronbachs Alphakoeffizient beträgt .882 und ist in der Tabelle 3 dargestellt.

Tabelle 3 – Zuverlässigkeit der Skala

Cronbach's Alpha	N of Items
.882	9

Die Lernenden werden mehr motiviert die Kahoot!-App zu benutzen, falls sie besser die Anwendungsanweisungen verstehen.

Bei der Korrelation von zwei Variablen wurden Unterschiede in der Motivation zur Nutzung der *Kahoot!*-App in Bezug auf das Verständnisniveau in der Tabelle 4 dargestellt. Es wurde statistisch bedeutender Unterschied von .013 ausgerechnet: $c^2(1, N=2)=6.138, p=0,013$.

Tabelle 4 – Motivation und Verständnisniveau

Verständnisniveau	N	Mean rank		Motivation zur Anwendung der Kahoot!-App	
Motivation zur Anwendung der Kahoot!-App	Ich verstehe alles	22	14.32	Chi-Square	6.138
	Ich verstehe nicht alles	3	3.33	Df	1
				Asymp. Sig.	.013

In der Tabelle 5 sind die ausgerechneten Medianen dargestellt. Die Mittelwerte der Gruppenränge zeigen, dass es sich um Lernende handelt, die alles verstehen bei der Nutzung der Kahoot!-App, (Md=44.0) und motivierender sind für ihre Anwendung im Vergleich zu Lernenden, die nicht alles bei der Anwendung verstehen (Md=37.00).

Tabelle 5 – Ausgerechnete Medianen

Verständnisniveau	N	Median
Ich verstehe alles	22	44,0000
Ich verstehe nicht alles	3	37,0000
Total	25	43,0000

In Bezug auf die Motivation zur Nutzung der Anwendung zeigen die Ergebnisse in der Tabelle 6 (selten N = 18; manchmal N = 5; und oft N = 2) $\chi^2(2, N = 25) = 4,184, p = 0,218$, dass es kein statistisch signifikanter Unterschied in der Motivation zur Nutzung der App in Bezug darauf besteht, wie oft die App im Unterricht verwendet wird. Eine häufigere Nutzung der App trägt nicht dazu bei, dass die Lernenden motivierter sind, die App bei den Aufgaben und Lernen zu nutzen.

Tabelle 6 - Der Unterschied bei der Motivation für die Anwendung von Kahoot!-App in Bezug auf die Häufigkeit ihrer Anwendung

Motivation für die Anwendung	Häufigkeit der Anw.	N	Mean rank		Motivation für die Anwendung
	Selten	18	12.14	Chi-Square	3.050
	Manchmal	5	12.70	Df	2
	Oft	2	21.50	Asymp. Sig.	.218
	Nie	0	-		
	Immer	0	-		

Schlussfolgerung

Die Zielsetzung dieser Arbeit, den Gebrauch der digitalen Medien im deutschsprachigen Unterricht darzustellen, praktisch einzusetzen und ihre Anwendung anhand des Einsatzes von Apps *Kahoot!* und *Book Creator* zu analysieren, wurde erfolgreich erreicht. Der Einsatz von genannten Apps im DaF-Unterricht verbessert die Leistungen der Lernenden und sie arbeiten gern mit diesen Apps bzw. mit den digitalen Medien.

Der Unterricht in der ExpG8a war lernerzentriert, die Lernenden waren aktiv, recherchierten im Internet und arbeiteten kooperativ. Der Unterrichtsprozess war nicht monoton, die Lernenden

konnten ihre Kreativität und ihr Wissen vor der ganzen Klasse zeigen. Diese Gruppe arbeitete im Unterricht mit den genannten Apps und erzielte beim Test und bei der Präsentation bessere Ergebnisse als die KonG8b, wodurch die H1 bestätigt wurde. Die H2: Die Lernenden werden mehr motiviert die *Kahoot!*-App zu benutzen, falls sie besser die Anwendungsanweisungen verstehen wurde auch bestätigt und die H3: Die Motivation für die Anwendung von *Kahoot!*-App wird besser, falls sie häufiger benutzt wird – wurde nicht bestätigt.

Anhand der Analyse der Umfrage wird deutlich, dass der Einsatz der neuen Medien positiv von den Lernenden bewertet wurde: (1) Die Lernenden sind motivierter, wenn sie *Kahoot!*-Aufgaben mit Bild und Text beantworten; (2) 88% der Lernenden verstehen alles bei der Anwendung von *Kahoot!*-App und (3) Für 92% der Lernenden ist die Anwendung von *Kahoot!* nicht kompliziert.

Anhand der Ergebnisse kann man feststellen, dass der Einsatz der digitalen Medien im DaF-Unterricht eine große Rolle spielt, da sie die Alltagssituationen der heutigen Jugendlichen in hohem Maße beeinflussen. Apps erleichtern, bereichern und unterstützen den Unterrichtsprozess, wobei sie vor ihrem Einsatz erstmal ausprobiert und geprüft werden. Die Lehrkräfte sollten sich an den Bedürfnissen und Interessen ihrer Lernenden orientieren und sie befragen, ob für sie das eingesetzte Medium nützlich war oder nicht. Sie sollten die digitalen Medien in ihrem Unterrichtsprozess benutzen auch um Kompetenzen der Lernenden zu erweitern und zu verbessern und die Lernenden darin zu unterstützen, wie sie das Internet mit seinem verbreiteten Informationsangebot für das Deutschlernen nutzen können. Es gibt viele Zusatzprogramme, sogenannte *Apps*, die im Internet gekauft oder kostenlos heruntergeladen werden können.

Die Untersuchung kann auch durch den Einsatz von verschiedenen Apps im Unterricht erweitert oder fortgesetzt werden. Die Lehrkräfte können Schritt für Schritt neue Apps und digitale Medien im Unterricht einsetzen und die Umfragen oder Evaluationen unter den Lernenden durchführen, damit sie sich vergewissern, dass dadurch Fortschritte gemacht werden. Die Unterrichtsmedien entwickeln sich immer weiter und ersetzen sich gegenseitig.

Der Einsatz digitaler Medien im Unterricht bietet zahlreiche Vorteile, wie den einfachen und schnellen Zugang zu Informationen, die Möglichkeit der Kommunikation mit Muttersprachlern und die Förderung der interaktiven Zusammenarbeit. Allerdings ist es auch wichtig, potenzielle Nachteile zu berücksichtigen. Zum Beispiel könnte die verstärkte Nutzung digitaler Medien die Entwicklung der Handschrift beeinträchtigen. Zudem können die Verwendung sozialer Medien außerhalb des Unterrichts zu sprachlichen Gewohnheiten führen, die nicht immer korrekt sind. Es ist daher entscheidend, dass Lehrkräfte und Eltern die Nutzung digitaler Medien im Unterricht und im Alltag angemessen kontrollieren und begrenzen. Technische Schwierigkeiten mit digitalen Medien können auch als Nachteil gesehen werden.

Literaturverzeichnis

Angeli, Ch.; Valanides, N. (2009). *Epistemological and methodological issues for the conceptualization, development, and assessment of ICT-TPCK: Advances in technological pedagogical content knowledge (TPCK)*. In: Computers & Education. An International Journal, 52. 154-168. Online ISSN: 1873-782X. Print ISSN: 0360-1315.

Ally, M. (2005): *Osnove obrazovne teorije online učenja*. Edupoint – Časopis o primjeni informacijskih tehnologija u obrazovanju, br. 38. CARNet <http://www.carnet.hr/casopis/38/clanci/3?CARNetweb=> Letzter Zugriff am 10.01.2023.

Backfisch, I.; Lachner, A.; Stürmer, K.; Scheiter, K. (2021). *Gelingsbedingungen beim Einsatz digitaler Medien im Unterricht – Kognitive und motivationale Voraussetzungen von Lehrpersonen*.

- In: Vielfältig herausgefordert. Forschungs- und Entwicklungsfelder der Lehrerbildung aus dem Prüfstand. Hrsg. Beck, N.; Bohl, Th.; Meissner, S.. Tübingen: University Press.
- Bates, A. W. (2004). *Upravljanje tehnološkim promjenama: Strategije za voditelje visokih učilišta*. Zagreb, Lokve: CARNet. Benja.
- Biebighäuser, K., Feick, D. (Hrsg.) (2020): *Digitale Medien in Deutsch als Fremd- und Zweitsprache (eBook)*. Erich Schmidt Verlag.
- Blažević, N. (2007). *Grundlagen der Didaktik und Methodik des Unterrichts Deutsch als Fremdsprache*. Sveučilište u Rijeci.
- Brasch, B. , Pfeil, A. (2018). *DLL09. Unterrichten mit digitalen Medien*. Stuttgart: Ernst Klett Sprachen.
- Đurić, T. (2020). *Suvremeni informacijski i komunikacijski alati u provođenju nastave stranoga jezika na daljinu*. Strani Jezici, 50(2), 235–266. <https://doi.org/10.22210/strjez/50-2/4>.
- Herzig, B. (2004). *Medienpädagogische Kompetenz*. Handbuch Lehrerbildung. Hrsg. Sigrid Blömeke, Peter Reinhold, Gerhard Tulodziecki und Johannes Wild. Bad Heilbrunn. 578–594.
- Herzig, B. (2012). *Medienbildung. Grundlagen und Anwendungen*. Handbuch Medienpädagogik. Band I. München.
- Herzig, B. und Aßmann, S. (2009). *Mediendidaktik. Handbuch der Erziehungswissenschaft*. Band III: Familie, Kindheit, Jugend, Gender, Umwelten. Hrsg. Gerhard Mertens, Ursula Frost, Winfried Böhm und Volker Ladenthin. Paderborn. 893–912.
- Herzig, B. und Aßmann, S. (2012). *Medienpädagogik und Schule*. Enzyklopädie Erziehungswissenschaft Online (EEO), Fachgebiet Medienpädagogik. Hrsg. Dorothee Meister, Friederike von Gross und Uwe Sander. Weinheim und Basel 2012. www.erzwissonline.de: DOI 10.3262/EEO18120260. Letzter Zugriff am 12.12.2022.
- Matijević, M. (2004a). *Udžbenik u novom medijskom okruženju*. U: Udžbenik i virtualno okruženje, Zagreb: Školska knjiga.
- Matijević, M. (2004b). *Multimedijalnost i multimedij kao predmet proučavanja multimedijske didaktike*. U: Unaprjeđujemo kvalitetu odgoja i obrazovanja / Vrgoč, Hrvoje (ur.). Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor, 2004. str. 197-201.
- Mishra, Punya; Koehler, Matthew J. (2006). *Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Integrating Technology in Teacher Knowledge*. In: Teachers College Record, 108 (6), 1017-1054. Teachers College, Columbia University.
- Olofson, Mark W.; Swallow, Meredith J. C.; Neumann, Maureen D. (2016). *TPACKing: A constructivist framing of TPACK to analyze teachers' construction of knowledge*. In: Computers & Education, 95, 188-201. Pergamon.
- Pastuović, N. (1999). *Edukologija*. Zagreb: Znamen.
- Petko, D. (2012). *Teachers' pedagogical beliefs and their use of digital media in classrooms: Sharpening the focus of the "will, skill, tool" model and integrating teachers' constructivist orientations*. Computers & Education, 58, 1351-1359.
- Rösler, D., Würffel, N. (2014). *Lernmaterialien und Medien*. München: Klett-Langenscheidt.
- Tulodziecki, G. und Herzig, B. (2004). *Mediendidaktik. Medienverwendung in Lehr- und Lernprozessen*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Wannemacher, K., Jungermann, I., Scholz, J., Tercanli, H., Villiez, A. v. (2016). *Digitale Lernszenarien im Hochschulbereich*. Essen: Verwaltungsgesellschaft für Wissenschaftspflege. (<https://www.getcleartouch.com/de/technology-in-the-classroom-advantages-and-disadvantages/>)

EFFEKTIVITÄT DES EINSATZES VON APPS IM FREMDSPRACHENUNTERRICHT

Abstract

Die Lernenden sind schon gewohnt, die digitalen Medien im Alltag zu benutzen und ihr Einsatz im Fremdsprachenunterricht kann zur Verbesserung der Motivation und Interaktion führen. In dieser Arbeit ist dargestellt worden, wie neue Technologien den Einsatz von digitalen Medien im FSU beeinflussen und den Unterrichtsprozess verändern und effizienter machen können. Die Forschung wurde experimentell mit den Lernenden an einer Grundschule durchgeführt, wobei im Unterricht die Apps Kahoot! und Book Creator angewendet wurden. Ausgangshypothese lautet: Die Ergebnisse der Anwendung von den Apps im Deutsch als Fremdsprachenunterricht werden effektiveres Erreichen der Lernziele sichtbar zeigen. Die Ergebnisse des Tests der Experimental- und Kontrollgruppe wurden bearbeitet und verglichen. Aufgrund der Analyse von Ergebnissen wird über einige Vor- und Nachteile von digitalen Medien im Fremdsprachenunterricht diskutiert.

Schlüsselwörter: digitale Medien, Apps, Experimentalgruppe, Kontrollgruppe, Umfrage