
Deutsch im Klassenzimmer: Entwicklung eines Lernmediums zur Unterstützung der Studierenden im Kurs Unterrichtsvorbereitung Deutsch

German in the Classroom: Development of a Learning Medium to Support Students in the German Lesson Preparation Course

Ambarwati Rizka Wardhani
Universitas Negeri Malang
ambarwatarizka@gmail.com

Abstract

This research and development pursues the aim to develop an instructional medium in the form of an Android-based application named "Deutsch im Klassenzimmer" that is intended for German students of Universitas Negeri Malang, who attend the course Unterrichtsvorbereitung Deutsch and will undertake a student teaching internship in high schools. The application serves as a phrase book that contains german classroom phrases and their translation in Bahasa that can be used by German teachers during teaching. The development will be guided by the ADDIE concept from Branch, validated by media design and material experts, and will be tested to 40 students. The data will be obtained through indirect observation and questionnaire and will be analysed using qualitative descriptive analysis. The result of the observation indicates that the phrases that are used by the subjects are learned from the application. The result of the survey shows that the subjects consider the application to be good, helpful, and easily accessed. It is stated, that the application facilitates the learning process and the subjects will continue using the application during student teaching internship.

Keywords: *instructional medium, Android-based application, Deutsch im Klassenzimmer, DaF in Indonesia*

Einleitung

Um den Deutschstudierenden einen Einblick in eines der anvisierten Berufsfelder zu gewähren und die Möglichkeiten zur Sammlung der Praxiserfahrungen zu eröffnen, bietet die Deutschabteilung der Universitas Negeri Malang ein Lehrpraktikum an Schulen als Pflichtprogramm des Studiengangs an. Vor der Durchführung des Lehrpraktikums werden die Deutschstudierenden mit den Kompetenzen ausgestattet, die von einer Schullehrkraft beherrscht werden müssen. Unter *Kompetenz* versteht man nach Weinberg (in Jäggle, 2012:6) all die ein Mensch in seinem Leben erworbene Wissensbestände, Fähigkeiten sowie Denkmethode. In Entsprechung zu Artikel 28 Absatz 3 von *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia* Nr. 19/2005 sind 4 erforderliche Kompetenzen der Schullehrkräfte vorhanden. Eine Schullehrkraft solle über *Kompetensi Kepribadian* (Personale Kompetenz), *Kompetensi Sosial* (Soziale Kompetenz), *Kompetensi Profesional* (Fachliche Kompetenz) und *Kompetensi Pedagogik* (Pädagogische Kompetenz) verfügen.

Zur Entfaltung und Entwicklung der oben bereits erwähnten Kompetenzen werden Deutschstudierende der Universitas Negeri Malang durch die angebotenen Kurse gefördert. In

vielfältigen Kontexten und Situationen im Verlauf des Studiums werden die soziale sowie personale Kompetenz aufgebaut und gestärkt. Zudem wird die fachliche Kompetenz der Studierenden durch Deutschkenntnisse bis zum Niveau B2.1 dargestellt. Aufgebaut wird weiterhin die pädagogische Kompetenz in den bildungs- beziehungsweise pädagogikbezogenen Kursen (*Pengantar Pendidikan, Perkembangan Peserta Didik* und *Belajar dan Pembelajaran*) und in deutschmethodik- sowie deutschdidaktikbezogenen Kursen, und zwar Lehrwerkanalyse, Evaluation im Deutschunterricht, Medien im Deutschunterricht, Unterrichtsvorbereitung Deutsch und *Praktik Pembelajaran Mikro Bidang Studi* (Tim Penyusun Katalog JSJ UM, 2019:45-48).

Im Kurs Unterrichtsvorbereitung Deutsch werden zur Erweiterung, Vertiefung sowie Verbesserung der Kompetenzen in möglichst praktischen sowie authentischen Situationen Unterrichtssimulationen durchgeführt, wobei eine kleine Unterrichtsprobe von einem Studierenden als Lehrer-Darsteller*in gegeben wird und die anderen Studierenden in dieser Inszenierung als Schüler-Darsteller*in beteiligt sind. Nach der Probe wird eine Besprechung zur Evaluierung, Reflexion sowie Feedbacksammlung gemacht. Die gesamten praktischen Übungen sollen sicherstellen, dass die Studierenden bereit sind, das Lehrpraktikum zu absolvieren und dass die Studierenden in der Lage sind, die Lehrtätigkeiten, unter anderem die Planung, Durchführung und Evaluierung von Unterrichtsstunden, erfolgreich zu erledigen.

In Bezug darauf wurde eine Online-Umfrage unter 29 Studierenden der Deutschabteilung der Staatlichen Universität Malang, die im Jahr 2019 das Lehrpraktikum an Schulen ausgeübt hatten, durchgeführt. Aus der Umfrage ergab sich, dass alle Deutschstudierenden vor Schwierigkeiten standen, als sie in den Unterrichtsstunden im Klassenraum Deutsch verwenden mussten. 23 von 29 Befragten gaben an, dass sie alltägliches Deutsch sprechen können, sie haben jedoch geringe Ahnung, wie man Deutsch spezifisch im Unterricht als Lehrkraft spricht. Folglich lassen sich angetroffene Schwierigkeiten wegen des Mangels an Kenntnissen über deutsche Sprache im Unterrichtskontext identifizieren.

Auf dem oben erwähnten Problem liegt der Fokus von der vorliegenden Forschung und Entwicklung: Die sprachliche Kompetenz, die von Deutschstudierenden als Lehrkräfte bei der Durchführung des Unterrichts benötigt wird, leistet einen Beitrag zum Sprachlernen der Lernenden, da eine Lehrkraft über eine Vorbildfunktion verfüge und ein Lernmedium darstelle (M.S., 2012:4). Die Lernprozesse und sprachlichen Kompetenzen der Lernenden würden beeinflusst, indem Lernende die sprachlichen Äußerungen der Lehrenden wahrnehmen und verarbeiten würden.

Nach Scharf & Legutke (2012:115) sei es eine grundlegende Voraussetzung für die Verwirklichung einer echten Kommunikation auf Deutsch im Klassenraum, dass die Lehrenden bereit dafür ist, Deutsch im Klassenraum zu sprechen. Dies werde jedoch oft durch die Unsicherheit der Lehrenden in Bezug auf ihre sprachliche Kompetenz beeinträchtigt. Dies muss in Betracht gezogen werden, da Lehrende über eine Vorbildfunktion verfügen und Deutschlehrende eine Vorbildwirkung in der Kommunikation ausstrahlen sollen (Scharf & Legutke (2012:116). Würden Lehrende immer wieder die deutsche Sprache benutzen, würden sie den Lernenden ihr eigenes Interesse am Unterrichtsgegenstand zeigen. Ferner würden sie den Lernenden ebenfalls ein Modell für ihren eigenen Lernprozess bieten (Scharf & Legutke, 2012:116).

Auf Basis der oben bereits aufgezeigten Erläuterung wurde das Interesse der Entwicklerin daran geweckt, den Deutschstudierenden der Staatlichen Universität Malang in zukünftigen Jahrgängen eine Hilfe beziehungsweise Unterstützung zur Gewinnung der Erkenntnisse über die deutsche Sprache im Unterrichtskontext beziehungsweise zur Bereicherung der Kompetenz zu bieten. Dies zielt weiterhin darauf ab, das Lernen im Kurs *Unterrichtsvorbereitung Deutsch* und die Entfaltung der kommunikativen Lehrkompetenz zu erleichtern, so dass bei dem folgenden Lehrpraktikum

ebendiese Schwierigkeiten ausbleiben sowie entstehende Problem bewältigt werden. Zudem wurde die Unterstützung in Form eines Lernmediums manifestiert.

Mit Berücksichtigung auf der Entwicklung und der heutigen Verwendung von Smartphones wurde das Lernmedium in Form von einer Applikation entwickelt, deren Anwendung auf Smartphones ausgeführt werden kann. *Android* wurde im Rahmen dieser Forschung und Entwicklung als das mobile Betriebssystem genutzt, weil *Android* das am meisten verwendete Betriebssystem in Indonesien ist (Statista, 2019). Die Applikation dient als eine Handreichung, die deutsche Redemittel beziehungsweise unterrichtliche Ausdrücke und die indonesische Übersetzung davon enthält. Diese können von den Deutschstudierenden als Praktikant*innen an Schulen in Unterrichtsstunden verwendet werden.

Die vorliegende Forschung und Entwicklung verfolgt das Ziel, (1) ein Lernmedium in Form von einer *Android*-basierten Applikation unter dem Namen „Deutsch im Klassenzimmer“ zu erstellen, die sich an Deutschstudierende der Deutschabteilung der Staatlichen Universität Malang richtet, die im geraden Semester 2020 an dem Kurs *Unterrichtsvorbereitung Deutsch* teilnehmen und das Lehrpraktikum im nächsten Semester ausüben werden. Zudem ist das Ziel dieser Arbeit ebenfalls, (2) die Reaktionen sowie Rückmeldungen der Proband*innen zur Anwendung des Lernmediums „Deutsch im Klassenzimmer“ herauszufinden.

Die Ausdrücke in der Applikation entsprechen der Kategorien von *Teacher's Talk* nach der Theorie von Flanders (in Nawawi, 2017:52), und zwar (1) auf Gefühle eingehen, (2) loben und ermutigen, (3) Schüler*inideen annehmen oder verwenden, (4) Fragen stellen, (5) vortragen, (6) Befehle und Anweisungen geben und (7) kritisieren und tadeln (in Nawawi, 2017:52). Die Kategorisierung von den Ausdrücken bezieht sich auf die Komponenten von Unterricht nach der Theorie von Tulodzieki et al. (2017:25), und zwar Lernaktivitäten, Medien und Sozialformen, sowie die Komponenten von der Gestaltung des Unterrichts in Anlehnung an Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nr. 22/2016 über den standardisierten Prozess von der Bildung in Grund- sowie Oberschulen. Die Arten von Sozialformen, und zwar Frontalunterricht, Plenum, Einzelarbeit, Partnerarbeit und Gruppenarbeit, werden nach der Theorie von Brinitzer et. al. (2013:158) erklärt.

Methode der Forschung und Entwicklung

Im Rahmen der vorliegenden Forschung und Entwicklung wird das Konzept zur Produktentwicklung *ADDIE* angewandt. Das im Jahr 2009 von Robert Maribe Branch in seinem Buch *Instructional Design: The ADDIE Approach* vorgestellte Konzept stellt einen grundlegenden Prozess dar, der die Phasen *Analysis* (Analysephase), *Design* (Designphase), *Develop* (Entwicklungsphase), *Implementation* (Implementierungsphase) und *Evaluation* (Evaluationsphase) einschließt. Diese fünf Phasen werden mit dem Konzeptnamen *ADDIE* abgekürzt. Anhand des *ADDIE*-Konzepts werden die umfassten Phasen in Schritte unterteilt. Die durchgelaufenen Schritte sind (1) Ermittlung des Problems, (2) Festlegung des Zieles, (3.1) Konzeption des Lernmediums, (3.2) Entwicklung der Instrumente, (4) Erstellung des Lernmediums, (5) Validierung des Lernmediums, (6) Überarbeitung des Lernmediums, (7) Implementierung des Lernmediums und (8) Rückmeldungssammlung nach der Erprobung.

Die Validierung des Lernmediums erfolgt in Form von schriftlichen Fragebögen und dient der Einschätzung des Lernmediums sowie der Ermittlung von Verbesserungspotentialen, auf die sich die Überarbeitung des Lernmediums stützt. Das Lernmedium wird von einem Sachverständiger auf dem Gebiet Medien und zwei Sachverständigern als Inhaltsexperten validiert. Die erhobenen Daten werden mit der deskriptiven qualitativen Datenanalysetechnik analysiert.

Die Erprobung wird nach der Überarbeitung an Deutschstudierende der Deutschabteilung der Staatlichen Universität Malang durchgeführt, die den Kurs *Unterrichtsvorbereitung Deutsch* im Jahr 2020 besuchen und eine Lehrsimulation machen. Die Proband*innen verfügen ebenfalls über die benötigten Smartphones, und zwar Smartphones mit dem Betriebssystem *Android*. Die *Android-Versionen* sind mindestens ab *Android-Version Jellybean* (4.1).

Die Applikation wird den Proband*innen vorgestellt, danach von den Proband*innen während der Vorbereitung auf die Lehrsimulation verwendet. Die Lehrsimulation wird in Form von Videodateien dokumentiert und weiterhin mittels Beobachtungsbogen beobachtet.

Nach der Durchführung der Erprobung werden die Ergebnisse aus der Anwendung des Mediums beziehungsweise die Reaktionen sowie Rückmeldungen der Proband*innen zur Anwendung des Lernmediums „Deutsch im Klassenzimmer“ herausgefunden. Zur Anwendung kommt als Datenerhebungsinstrument ein Fragebogen, das sechs Fragen zur Bewertung der Applikation enthält. Der Fragebogen wird der Proband*innen nach der Beobachtung gegeben. Mit der qualitativen Datenanalysetechnik werden die gewonnenen Daten sowohl von den Fragebogen als auch von der Beobachtung analysiert.

Forschungsergebnisse

Das hergestellte Lernmedium ist „*Deutsch im Klassenzimmer*“, eine digitale Handreichung in Form von *Android*-basierter Applikation, die sich ab *Android-Version Jelly Bean* (4.1) installieren lässt. Die Applikation enthält deutsch-indonesische Redemittel beziehungsweise unterrichtliche Ausdrücke und richtet sich an Deutschstudierende, die ein Lehrpraktikum an der Schule ausüben.

Die Applikation „Deutsch im Klassenzimmer“ verfügt über die Menüs *Lass uns starten!*, *Im Überblick* und *Quellen*, die direkt nach der Öffnung der Applikation angezeigt werden. Das Menü *Lass uns starten!* beinhaltet die deutschen unterrichtlichen Ausdrücke sowie die indonesischen Übersetzungen davon, die in 6 Kategorien segmentiert werden, und zwar in den Kategorien *Beginn und Ende des Unterrichts*, *Sozialformen*, *Organisation von Zeit*, *Medien*, *Lob und Ermunterungen* und *Generelle Aufforderungen*. Die Beschreibung der Applikation sowie Informationen zum Verwenden des Lernmediums können im Menü *Im Überblick* abgerufen werden. Das Menü *Quellen* enthält zudem die Liste der Quellen, von der die vorliegenden Ausdrücke gesammelt wurden. Schließlich wird zum Verlassen der Anwendung die Zurück-Taste zweimal gedrückt.

In der Applikation sind Funktionen vorhanden, die den Nutzer*innen ermöglicht, die Ausdrücke nach einem Suchbegriff durchzusuchen und neue Eingaben beziehungsweise Ausdrücke sowie neue Kategorien hinzuzufügen. Die Applikation gibt den Nutzer*innen ebenfalls die Möglichkeit, alle Kategorien sowie Ausdrücke in der Liste zu bearbeiten und zu entfernen.

Beruhend auf den Ergebnissen der Medienvalidierung ergibt sich, dass die visuelle Gestaltung der Applikation insgesamt betrachtet bereits gut entwickelt und alle Funktionen sich von der Applikation gut nutzen lassen. Die Ergebnisdaten der Materialvalidierung zeigen zudem, dass die deutschen Ausdrücke sprachlich eindeutig, klar, sowie natürlich sind und der Authentizität der Lehr- und Lernsituation in Indonesien entsprechen. Die Kategorisierung der Ausdrücke wird weiterhin für gut und angemessen gehalten und dies erleichtert sowie optimiert die Verwendung der Applikation. Die Applikation ist bereit für die Erprobung, nachdem die Gebrauchsanweisung ausführlicher sowie die Beschreibung der Applikation kompakt geschrieben wird und die indonesische Übersetzungen kommunikativer formuliert werden.

Nach der Überarbeitung wird die Erprobung an 40 Proband*innen durchgeführt. Alle Proband*innen haben die Applikation installiert und benutzt und aus der Beobachtung ist ebenfalls

zu sehen, dass die Proband*innen in der Lehrsimulation die deutschen Ausdrücke verwendet haben, die in der Applikation ebenfalls vorhanden sind, was auf die Möglichkeit schließen lässt, dass die Proband*innen die Ausdrücke durch die Applikation gelernt haben. Die Proband*innen wurden daraufhin nach ihrem Eindruck von der Applikation gefragt.

Die meisten Proband*innen gaben an, dass die Darstellung der Ausdrücke in zwei Sprachen, nämlich im Deutschen und im Indonesischen, klar und leicht nachvollziehbar ist, sowie die Kategorisierung der Ausdrücke ebenfalls klar und einfach zu verstehen ist. Die Applikation lässt sich zudem leicht auf dem Handy installieren. Daraufhin wurde von mehr als der Hälfte der Proband*innen erklärt, dass die Beschreibung der Applikation ebenso informativ und verständlich wie die Gebrauchsanweisung ist. Sie halten das Aussehen der Applikation für schlicht und für interessant. Die verfügbaren Funktionen lassen sich nach der Angabe von knapp der Hälfte der Proband*innen einfach operieren und die Liste der Materialquellen halten sie für informativ. Zuletzt gab eine Probandin an, dass bei der Verwendung der Applikation auf dem Handy kein Fehler vorhanden ist.

Weiterhin gaben alle Proband*innen an, dass die Applikation „Deutsch im Klassenzimmer“ bei der Vorbereitung auf die Lehrsimulation geholfen hat. Fast alle Proband*innen hatten zudem keine Schwierigkeiten bei der Verwendung der Applikation. Nur wenige Proband*innen hatten Schwierigkeiten bei der Installation der Applikation und eine Probandin hatte Schwierigkeiten, da sich die Applikation nur auf dem Betriebssystem *Android* verwenden lässt, sie jedoch über ein *iOS*-Gerät verfügt und daher ein *Android*-Gerät leihen musste.

Durch die Beobachtung wurde zudem herausgefunden, dass manche Proband*innen bei der Verwendung der Ausdrücke der Applikation während der Lehrsimulation Fehler gemacht hat. Die aufgetretenen Fehler waren falsch ausgesprochene Wörter (beispielsweise wurde das Wort *Kapitel* im Satz „Jetzt kommen wir zu einem neuen Kapitel.“ [kapi'ta:l] statt [ka'pitl] ausgesprochen), grammatische Fehler (zum Beispiel *Ist das alle verständlich?* statt *Ist das alles verständlich?*) und unvollständige Formulierungen (beispielsweise *Wir treffen nächste Woche* statt *Wir treffen uns nächste Woche*). Die Proband*innen wurden danach gefragt, aus welchen Gründen diese Fehler gemacht wurden. Die meisten von ihnen gaben an, dass sie zu nervös waren, folglich haben sie nicht bemerkt, dass sie den Ausdruck unvollständig oder inkorrekt verwendet haben. Eine Probandin erläuterte, dass die verfügbaren Ausdrücke noch neu für sie sind und sie noch nicht daran gewöhnt ist, die Ausdrücke zu hören oder zu verwenden. Eine andere Probandin gab an, dass sie sich aufgrund von einer Ablenkung nicht auf die Simulation konzentrieren konnte.

Weiterhin gaben alle Proband*innen an, dass sie die Applikation während des Lehrpraktikums an Schulen weiter verwenden werden. Zuletzt haben die Proband*innen kommentiert, dass Sie die Applikation für gut, schlicht, hilfreich, interessant und leicht abrufbar halten. Die Applikation ist leicht zu verwenden und das Lernen wurde ihnen durch die Applikation erleichtert. Jedoch ist das Aussehen der Applikation beziehungsweise die Platzierung der Komponenten noch verwirrend und die Suchfunktion ist noch nicht optimal. Zur Weiterentwicklung wird von den Proband*innen vorgeschlagen, Audio-Aufnahmen sowie Bilder beziehungsweise Illustrationen von den Ausdrücken hinzuzufügen. Weiterhin sollten mehrere Funktionen, wie eine Kopier- sowie Favoritenfunktion hinzugefügt werden. Die Ausdrücke sollten zudem noch bereichert, das Design beziehungsweise das Aussehen der Applikation durch interessantere Farben bereichert und die Komponenten optimaler platziert werden. Die Applikation sollte ebenfalls nicht nur für *Android*-Nutzer*innen zur Verfügung stehen, sondern auch für *iOS*-Nutzer*innen.

Schlussfolgerung

Im Rahmen dieser Forschung wurde ein Lernmedium in Form von einer Applikation unter dem Namen „Deutsch im Klassenzimmer“ erstellt. Die Applikation richtet sich an Deutschstudierende, die ein Lehrpraktikum an Schulen in Indonesien ausüben. Die Applikation wurde bereits von den Sachverständigern auf dem Gebiet Medien sowie Materialien validiert, danach wurde sie in Anlehnung an die Verbesserungsvorschläge der Sacherständiger überarbeitet und letztendlich wurde sie an Deutschstudierende der Staatlichen Universität Malang im Kurs *Unterrichtsvorbereitung Deutsch* im Jahr 2020 erprobt. Dies zeigt, dass das erste Forschungsziel, ein Lernmedium in Form von einer *Android*-basierten Applikation für Deutschstudierende der Staatlichen Universität Malang im Kurs *Unterrichtsvorbereitung Deutsch* zu erstellen, erfüllt wurde.

Diese digitale Handreichung enthält deutsche unterrichtliche Ausdrücke, die von Lehrenden während des Unterrichts im Klassenraum verwendet werden können. Dazu sind indonesische Übersetzungen von den Redemitteln vorhanden, um den Lehrenden in den ersten Begegnungen mit den Schüler*innen beziehungsweise bei der ersten Verwendung der Ausdrücke die Bedeutungsvermittlung zu erleichtern.

Die Ausdrücke entsprechen der Kategorien von *Teacher's Talk* nach der Theorie von Flanders und die Kategorisierung von den Ausdrücken bezieht sich auf die Komponenten von Unterricht nach der Theorie von Tulodzieki et. al. sowie die Komponenten von der Gestaltung des Unterrichts in Anlehnung an Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nr. 22/2016 über den standardisierten Prozess von der Bildung in Grund- sowie Oberschulen und Brinitzer et.al.

Die Ausdrücke beziehen sich nicht auf den Inhalt sowie die Lernstoffe von einer bestimmten unterrichtlichen Thematik und daher sind die Ausdrücke in jedem Unterricht zu verwenden. Die ausgewählten Kategorien stützen sich ebenfalls nicht auf den Lernstoff. Basierend auf den Theorien und den oben genannten Berücksichtigungen sind die Ausdrücke in folgende Kategorien kategorisiert: *Beginn und Ende des Unterrichts, Sozialformen, Organisation von Zeit, Medien, Generelle Aufforderungen* und *Lob und Ermunterungen*.

Erprobt wurde die Applikation an 40 Deutschstudierenden der Staatlichen Universität Malang, die an dem Kurs *Unterrichtsvorbereitung Deutsch* im Jahr 2020 teilnehmen und *Android*-Nutzer mit Versionen ab Jelly Bean (4.1.) sind. Die Ergebnisse der Erprobung führten zur Erreichung des zweiten Forschungsziel; durch die Ergebnisdaten der Erprobung wurden die Ergebnisse aus der Anwendung des Mediums beziehungsweise die Reaktionen sowie die Rückmeldungen der Proband*innen zur Anwendung des Lernmediums „Deutsch im Klassenzimmer“ herausgefunden. Beruhend auf den Ergebnissen wurde die Applikation „Deutsch im Klassenzimmer“ für gut, hilfreich und leicht abrufbar gehalten. Die Applikation hat den Proband*innen bei der Vorbereitung auf die Lehrprobe im Kurs *Unterrichtsvorbereitung Detsch* geholfen und hat ihnen das Lernen erleichtert. Es wurde angegeben, dass sie die Applikation zur Unterstützung während des Lehrpraktikums an der Schule anwenden werden.

Vorschläge

Zur Nutzung der Applikation „Deutsch im Klassenzimmer“ wird den Nutzer*innen vorgeschlagen, sich zur Erweiterung ihres Wissen und ihrer Kenntnisse mit vielfältigen Quellen auseinanderzusetzen. Ausdrücke von anderen Quellen können die Nutzer*innen mithilfe dieser Applikation sammeln. Zur Verbreitung könnte die Applikation als erstes den Deutschstudent*innen im Kurs *Unterrichtsvorbereitung Deutsch* in jedem Semester vorgestellt werden, danach in Seminaren präsentiert und in sozialen Medien verbreitet werden. Schließlich wird zur Weiterentwicklung vorgeschlagen, Audiodateien zum Anhören aller Ausdrücke sowie Illustrationen

von den Ausdrücken hinzuzufügen, neue Kategorien als auch neue Ausdrücke zu ergänzen, mehrere Funktionen anzubieten, mit Kreativität das Applikationsdesign beziehungsweise die Platzierung der Applikationskomponenten sowie die Kombination von Formen und Farben zu optimieren und die Applikation nicht nur auf dem Betriebssysteme Android, sondern auch auf dem Betriebssystem iOS zur Verfügung zu stellen.

Literaturverzeichnis

- Branch, Robert Maribe. 2009. *Instructional Design: The ADDIE Approach*. USA: Springer.
- Brinitzer, dkk. 2013. *DaF unterrichten: Basiswissen Didaktik, Deutsch als Fremd- und Zweitsprache*. Ernst Klett Sprachen GmbH: Stuttgart.
- Jäggle, Georg. 2012. *Interkulturelle Kompetenz: Wohin führt dieser Begriff?* Hamburg: Bachelor + Master Publishing.
- M.S. 2012. *Zur Bedeutung der Lehrersprache im Unterricht*. München: Grin Verlag.
- Nawawi. 2017. *The English Speaking Class (A Descriptive Study at The Eleventh Grade Students of SMA Plus PGRI Cibirong, Bogor)*. Tesis tidak diterbitkan. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 22 tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah. BSNP Indonesia (online), (www.bsnp-indonesia.org), diakses pada 19 Desember 2019.
- Schart & Legutke. 2012. *Deutsch Lehren Lernen (DLL) 01: Lerhkompetenz und Unterrichtsgestaltung*. München: Klett-Langenscheidt.