

**PURWARUPA MEDIA PEMBELAJARAN ALTERNATIF
FLASH CARD BERBASIS *AUGMENTED REALITY* UNTUK
PENGUASAAN KOSAKATA *ESSEN UND TRINKEN***



FITRAH HAFIDZ MAULANA

1203621010

SKRIPSI

Skripsi yang diajukan kepada Universitas Negeri Jakarta untuk memenuhi salah
satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan

**PENDIDIKAN BAHASA JERMAN
FAKULTAS BAHASA DAN SENI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

Januari, 2026

HALAMAN PENGESAHAN

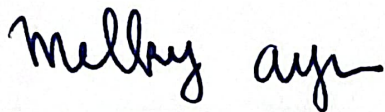
Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Fitrah Hafidz Maulana
No. Registrasi : 1203621010
Program Studi : Pendidikan Bahasa Jerman
Fakultas : Bahasa dan Seni
Judul Skripsi : Purwarupa Media Pembelajaran Alternatif *Flash Card*
Berbasis *Augmented Reality* untuk Penguasaan Kosakata
Essen Und Trinken

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Jakarta.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing I



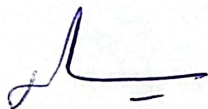
Melky Ayu Wijayanti, M.Pd.
NIP. 198810082020122014

Pembimbing II



Dra. Erna Triswantini, M.Pd.
NIP. 196201261990032001

Penguji I



Dra. Santiah, M.Pd.
NIP. 196407081993032001

Penguji II



Uryadi, M.Pd.
NIP. 197308052001121003

Jakarta,

2026

~~Dekan~~ **Fakultas Bahasa dan Seni**



Dr. Samsi Setiadi, M.Pd.
NIP. 197710082005011002

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fitrah Hafidz Maulana
No. Registrasi : 1203621010
Program Studi : Pendidikan Bahasa Jerman
Fakultas : Bahasa dan Seni
Judul Skripsi : Purwarupa Media Pembelajaran Alternatif *Flash Card*
Berbasis *Augmented Reality* untuk Penguasaan Kosakata
Essen Und Trinken

Menyatakan bahwa benar skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila saya mengutip karya orang lain, maka saya mencantumkan sumbernya dengan ketentuan yang berlaku. Saya bersedia menerima sanksi dari Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Jakarta apabila terbukti melakukan tindakan plagiat.

Demikian Lembar Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 27 Januari 2026



Fitrah Hafidz Maulana

No. Reg. 1203621010



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN
TEKNOLOGI

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220

Telepon/Faksimili: 021-4894221

Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Fitrah Hafidz Maulana
NIM : 1203621010
Fakultas/Prodi : Fakultas Bahasa dan Seni / Pendidikan Bahasa Jerman
Alamat email : fitrahhafidz25@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (.....)
yang berjudul :

Purwarupa Media Pembelajaran Alternatif *Flash Card* Berbasis *Augmented Reality* untuk Penguasaan Kosakata *Essen und Trinken*

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara fulltext untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 26 Februari 2025

Penulis

Fitrah Hafidz Maulana

KATA PENGANTAR

Puji serta rasa syukur kepada Allah SWT atas berkat rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Purwarupa Pengembangan Media Pembelajaran Alternatif Flash Card Berbasis Augmented Reality untuk Penguasaan Kosakata Essen und Trinken. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Bahasa Jerman, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Jakarta.

Pada penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Ibu Melky Ayu Wijayanti, M.Pd., selaku dosen pembimbing I dan Ibu Dra. Erna Triswantini, M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberi arahan selama penyusunan skripsi ini. Selain itu, ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Bapak Fauzan Adhima, M.Pd., selaku validator desain sekaligus Koordinator Program Studi Pendidikan Bahasa Jerman, Universitas Negeri Jakarta, serta Ibu Dr. Ellychristina D. Hutubessy, M.Pd., selaku validator materi yang telah memberikan penilaian, kritik, dan saran dalam pengembangan purwarupa penelitian ini. Kemudian ucapan terima kasih penulis berikan kepada Ibu Dra. Santiah, M.Pd., selaku penasihat akademik yang sudah memberikan arahan selama penulis menimba ilmu di Program Studi Pendidikan Bahasa Jerman, Universitas Negeri Jakarta. Selain itu, ucapan terima kasih juga penulis berikan kepada seluruh dosen Program Studi Pendidikan Bahasa Jerman, Universitas Negeri Jakarta, yang telah memberikan ilmu dan pengalaman yang sangat bermanfaat. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada orang tua penulis

yang selalu memberikan dukungan, motivasi, dan doa selama perkuliahan & penyusunan skripsi, serta rekan rekan perkuliahan dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari bahwa penulis masih memiliki keterbatasan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Maka dari itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan skripsi ini. Harapannya, skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Jakarta, Desember 2025,

Fitrah Hafidz Maulana



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
ABSTRAK	xi
ABSTRACT.....	xii
ZUSAMMENFASSUNG.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	9
1.3. Tujuan Penelitian.....	9
1.4. Batasan Penelitian	9
1.5. Manfaat Penelitian	9
1.6. Keaslian Penelitian.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1. Kajian Teori dan Konsep.....	12
2.1.1. Media Pembelajaran.....	12

2.1.2.	Augmented Reality.....	14
2.1.3.	Kosakata.....	16
2.2.	Kajian Penelitian Relevan.....	18
2.3.	Kerangka Berpikir.....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		22
3.1.	Metode Penelitian.....	22
3.2.	Waktu dan Tempat Penelitian.....	24
3.3.	Prosedur Penelitian.....	24
3.3.1.	Potensi Masalah.....	25
3.3.2.	Pengumpulan Data.....	25
3.3.3.	Desain Produk dan Materi.....	25
3.3.4.	Validasi Desain dan Materi.....	27
3.3.5.	Revisi Desain dan Materi.....	29
3.4.	Data dan Sumber Data.....	29
3.5.	Teknik Pengumpulan Data.....	28
3.6.	Teknik Analisis Data.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		31
4.1.	Hasil Analisis Potensi dan Masalah.....	31
4.2.	Pengumpulan Data.....	35
4.3.	Desain Produk dan Materi.....	36
4.3.1.	Pembuatan Flash Card.....	37

4.3.2.	Pembuatan Model 3D.....	40
4.3.3.	Pengembangan <i>Augmented Reality</i>	43
4.4.	Validasi Desain dan Materi	50
4.5.	Revisi Desain dan Materi	53
BAB V KESIMPULAN & SARAN		55
5.1.	Kesimpulan	55
5.2.	Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA		57
LAMPIRAN.....		60
Lampiran 1. Desain Flash Card.....		60
Lampiran 2. Modul Pembelajaran.....		83
Lampiran 3. Petunjuk Penggunaan Produk.....		91
Lampiran 4. Validasi Desain		96
Lampiran 5. Validasi Materi.....		100
Lampiran 6. Bukti Keterangan Unggah Artikel pada Jurnal Ilmiah/Konferensi		104
Lampiran 7. Daftar Riwayat Hidup.....		105

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1. Keaslian Penelitian	10
Tabel 3. 1. Level Research & Development Sugiyono	23
Tabel 3. 2. Instrumen Uji Validasi Desain.....	28
Tabel 3. 3. Instrumen Uji Validasi Materi	28
Tabel 3. 4. Contoh Data.....	28
Tabel 3. 5. Rincian Skor Uji Validasi	29
Tabel 3. 6. Kriteria Presentase Penilaian Uji Validasi.....	30
Tabel 4. 1. Data Kosakata yang Digunakan pada Produk	36
Tabel 4. 2. Kriteria Presentase Penilaian Uji Validasi.....	51
Tabel 4. 3. Penilaian Desain	51
Tabel 4. 4. Komentar dan Saran Validator Desain	52
Tabel 4. 5. Penilaian Materi	52
Tabel 4. 6. Komentar dan Saran Validator Materi.....	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Kerangka Berpikir.....	20
Gambar 3. 1. Prosedur Penelitian.....	24
Gambar 3. 2. Contoh Desain Flash Card.....	26
Gambar 3. 3. Contoh Desain 3D Model untuk Augmented Reality.....	26
Gambar 4. 1. Sketsa Kasar Flash Card Tampak Depan	37
Gambar 4. 2. Sketsa Kasar Flash Card Tampak Belakang.....	38
Gambar 4. 3. Visulaisasi Flash Card Tampak Depan Tanpa Teks	38
Gambar 4. 4. Visulaisasi Flash Card Tampak Belakang Tanpa Teks	39

Gambar 4. 5. Visulaisasi Flash Card Tampak Depan Final.....	39
Gambar 4. 6. Visulaisasi Flash Card Tampak Belakang Final	40
Gambar 4. 7. Model 3D Kasar	41
Gambar 4. 8. Model 3D dengan Detail	41
Gambar 4. 9. Model 3D dengan Detail dan Teks	42
Gambar 4. 10. Model 3D Setelah Diberikan Warna	42
Gambar 4. 11. Hasil Akhir Model 3D	43
Gambar 4. 12. Tampilan Utama Effect House	44
Gambar 4. 13. Target Tracker pada Effect House	44
Gambar 4. 14. Tampilan Effect House setelah Menu Target Tracker Diaktifkan .	45
Gambar 4. 15. Tampilan Texture sebelum Desain Flash Card Tampak Depan dijadikan Target Tracker.....	45
Gambar 4. 16. Tampilan Texture setelah Desain Flash Card Tampak Depan dijadikan Target Tracker.....	46
Gambar 4. 17. Tampilan Model 3D Berhasil dimasukkan ke Effect House	47
Gambar 4. 18. Tampilan Model 3D dipindahkan ke Menu Target Tracker	48
Gambar 4. 19. Tampilan Model 3D Berhasil dipindahkan ke Menu Target Tracker	48
Gambar 4. 20. Tampilan Submit Project Augmented Reality	49

ABSTRAK

FITRAH HAFIDZ MAULANA. 2025. Purwarupa Media Pembelajaran Alternatif *Flash Card* Berbasis *Augmented Reality* untuk Penguasaan Kosakata *Essen und Trinken*. Skripsi, Jakarta. Program Studi Pendidikan Bahasa Jerman, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Jakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan purwarupa produk berupa media pembelajaran alternatif *flash card* berbasis *augmented reality* untuk penguasaan kosakata *essen und trinken*.

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)* level 1 yang dikemukakan oleh Sugiyono yang meliputi potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain dan materi, serta revisi desain dan materi. Kosakata diperoleh dari buku *Netzwerk neu A1* dan difokuskan pada kosakata nomina konkret agar dapat divisualisasikan melalui *flash card* berbasis *augmented reality*. Produk yang dihasilkan berupa purwarupa *flash card* yang berfungsi sebagai *tracking object* untuk menampilkan objek 3D makanan dan minuman melalui aplikasi tiktok sebagai *augmented reality*.

Hasil uji validasi menunjukkan bahwa purwarupa ini memiliki tingkat kelayakan yang sangat baik. Validasi desain memperoleh nilai sebesar 92% dan validasi materi sebesar 98%. Sehingga total tingkat kelayakan purwarupa ini sebesar 95% dengan kriteria “Sangat Baik.” Dengan demikian, sebagai purwarupa, media pembelajaran ini dinyatakan selesai dikembangkan dengan layak dari aspek desain dan materi.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, *Flash Card*, *Augmented Reality*, Kosakata, *Essen und Trinken*

ABSTRACT

FITRAH HAFIDZ MAULANA. 2025. Prototype of Alternative Flash Card Learning Media Based on Augmented Reality for Mastering the Vocabulary of Essen und Trinken. Thesis, Jakarta. German Language Education Study Program, Faculty of Language and Arts, Jakarta State University.

This study aims to produce a prototype product in the form of an augmented reality-based alternative learning media flash card for mastering the vocabulary of *Essen und Trinken*.

The research method used in this study is Research and Development (R&D) level 1 as proposed by Sugiyono, which includes potential and problems, data collection, product design, design and material validation, and design and material revision. The vocabulary was obtained from the *Netzwerk neu A1* book and focused on concrete nouns so that they could be visualized through augmented reality-based flash cards. The resulting product was a prototype flash card that functioned as a tracking object to display 3D objects of food and drinks through the TikTok application as augmented reality.

The validation test results showed that this prototype had a very good level of feasibility. Design validation scored 92% and material validation scored 98%. Thus, the total feasibility level of this prototype is 95% with a “Very Good” rating. Therefore, as a prototype, this learning media is declared to have been developed properly in terms of design and material.

Keywords : Learning Media, Flash Cards, Augmented Reality, Vocabulary, *Essen und Trinken*

ZUSAMMENFASSUNG

FITRAH HAFIDZ MAULANA. *Prototyp alternativer Lernmedien mit Flashcards basierend auf Augmented Reality zur Beherrschung des Wortschatzes zum Thema „Essen und Trinken“.* Eine wissenschaftliche Abschlussarbeit zur Erlangung des Titels “Sarjana Pendidikan.” Deutschabteilung. Fakultät für Sprachen und Kunst. Universitas Negeri Jakarta. Januar 2026.

Die Beherrschung des Wortschatzes ist eine grundlegende Voraussetzung für das Erlernen und die Beherrschung einer Fremdsprache. Dies steht im Einklang mit der Theorie von Aziez & Aziez (2019:1), dass man für eine effektive Kommunikation einen umfangreichen Wortschatz beherrschen muss. Im Unterricht Deutsch als Fremdsprache auf dem Niveau A1 im Deutschabteilung an der Universitas Negeri Jakarta wird der Wortschatz häufig mit Hilfe des konventionellen Lehrbuchs Netzwerk neu A1 vermittelt. Der Wortschatz zum Thema Essen und Trinken wird hauptsächlich in Text- und Bildform präsentiert. Allerdings kann das Lernen zu diesem Thema auch mit alternativen Lernmedien gestaltet werden, um für Abwechslung zu sorgen.

Nach der Theorie von Mahmudi dkk. (2019:22) sind Lernmedien ein Instrument zur Vermittlung der Informationen und zur Steigerung der Lernmotivation von Studierenden. Lernmedien können als Alternative zum Vermitteln von Wissen genutzt werden, insbesondere zum Erlernen deutscher Wortschätze. Durch den Einsatz dieser Medien im Unterricht sollen die Studierenden aktiver und interessierter am Erlernen deutscher Wortschätze teilnehmen. Allerdings muss die Auswahl der Lernmedien an die technologischen Entwicklungen angepasst werden, sodass die Medien für die Nutzer der heutigen Generation relevant bleiben.

Studierende der Generation Z sind derzeit stark mit digitalen Medien und sozialen Netzwerken verbunden. Digitale Technologien werden intensiv im Alltag genutzt und bestimmen die Gewohnheiten dieser Generation beim Lernen. Nach Aussage von Maqbool dkk. (2020) ist die Generation Z auch als „Digital Natives“ bekannt, die eng mit der digitalen Technologie verbunden sind. Schüler der Generation Z sind auch stark von verschiedenen Formen der Technologie beeinflusst, insbesondere vom Internet und den sozialen Medien. Eine Anwendung des Internets und der sozialen Medien für das Lernen sind Flashcards auf Basis von Augmented Reality über die TikTok-App.

Augmented Reality (AR) als interaktive digitale Technologie hat das Potenzial, virtuelle Objekte mit der realen Welt zu verbinden und Lerninhalte visuell darzustellen. Außerdem kann Augmented Reality helfen, konkrete visuelle Elemente zum deutschen Wortschatz zum Thema Essen und Trinken zu vermitteln, der sich grundlegend vom indonesischen Wortschatz unterscheidet, sodass die Lernenden erfahren, wie deutsche Speisen und Getränke, die im Alltag selten zu finden sind, wirklich aussehen. Flashcards hingegen sind Karten mit Bildern und Beschreibungen, die für Lernende zum Erlernen des deutschen Wortschatzes geeignet sind. Darüber hinaus hat der Einsatz der Flashcards beim Wortschatzlernen einen großen positiven Einfluss auf die Motivation der Lernenden und kann den Lernenden helfen, den Wortschatz besser zu behalten.

Augmented Reality und Flashcards können über die TikTok-App kombiniert werden, die sicherlich von den meisten der Generation Z als soziales Netzwerk genutzt wird. TikTok ist eine beliebte Plattform, die sich ideal für Lernende eignet,

um auf Augmented-Reality-basierte Lernmedien zuzugreifen. Dies wird durch Daten von Statista gestützt, die von Ceci (2025) publiziert wurden und zeigen, dass Anfang Februar 2025 die Zahl der TikTok-Nutzer in Indonesien bei 107,69 Millionen lag. Indonesien belegte Platz 2 von 20 Ländern. Nach Daten von GoodStats, die von Fatika (2024) publiziert wurden, hatte TikTok im Juli 2024 in Indonesien schon 157,6 Millionen Nutzer und belegte Platz 1 von 10 Ländern. Durch die Kombination von Flash Cards auf Basis von Augmented Reality über der TikTok-App können Lernmedien entwickelt werden, die eine konkrete Visualisierung des Wortschatzes ermöglicht und für die heutige Generation beim Lernen relevant ist.

Auf der Grundlage der beschriebenen Problemstellung wurden die Hauptfragen dieser Forschung formuliert. Diese Forschung konzentriert sich auf die Entwicklung von Lernmedien. Aus diesem Grund lautet die Hauptfrage *“Wie sieht die Entwicklung eines Prototyps alternativer Lernmedien mit Flashcards basierend auf Augmented Reality zur Beherrschung des Wortschatzes zum Thema „Essen und Trinken“ aus?”* Das Ziel dieser Forschung ist die Entwicklung eines alternativen Lernmediums mit Flashcards basierend auf Augmented Reality, damit Studierende eine Alternative zur Erlernung des Wortschatzes zum Thema „Essen und Trinken“ haben.

Diese Forschung wurde unter Verwendung der Research-and-Development-Methode (R&D) auf der Theorie von Sugiyono basiert. In dieser Forschung wurde Research-and-Development-Methode (R&D) Level 1 angewendet, da der Fokus auf der Entwicklung eines Prototyps ohne Großimplementierung oder

Wirkungstests gelegt wurde Sugiyono (2021:398). Bei dieser Methode gibt es mehrere Vorgehensweisen. Die Vorgehensweise besteht aus mehreren Schritten. Zuerst wird eine Potential- und Problemanalyse gemacht. Dabei werden Infos gesammelt, um herauszufinden, ob das Produkt, das gemacht werden soll, auch wirklich nützlich ist, und es werden Interviews zur Problemanalyse gemacht. Als Nächstes werden Daten gesammelt. Die Daten basieren auf dem Wortschatz zum Thema Essen und Trinken aus dem Lehrbuch Netzwerk neu A1. In dem nächsten Schritt wird ein Prototyp entwickelt. Es werden *Flashcards* erstellt, die als Marker dienen, um *Augmented Reality* zu aktivieren. Dann wurden 3D-Modelle der verschiedenen Lebensmittel erstellt. Flashcards und 3D-Modelle wurden dann mithilfe der Software Effect House in die Augmented Reality integriert, damit virtuelle Objekte angezeigt werden, wenn die Karten über die TikTok-Plattform gescannt werden. Für die Messung der Produkttauglichkeit wurde der entwickelte Prototyp validiert. Die Validierung wurde von Medien- und Materialexperten durchgeführt. Die Likert-Skala wurde als Instrument zur Bewertung von Design- und Inhaltsaspekten verwendet. Basierend auf dem erhaltenen Feedback wurden Überarbeitungen vorgenommen, sodass ein überarbeiteter und validierter Prototyp entstand.

Als Ergebnis dieser Forschung wurde ein Prototyp für ein alternatives Lernmedium entwickelt, das Flashcards auf Basis von Augmented Reality über das soziale Netzwerk TikTok kombiniert. Der entwickelte Prototyp, der bereits evaluiert wurde, erzielte 92 % für das Design und 98 % für die Materialien. Aus diesen Ergebnissen wurde ein Durchschnittswert von 95 % ermittelt, der als sehr gut bewertet wurde. Basierend auf diesen Ergebnissen wurde ein Prototyp

alternativer Lernmedien mit Flashcards basierend auf Augmented Reality zur Beherrschung des Wortschatzes Essen und Trinken mit der Bewertung „Sehr gut“ entwickelt.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Entwicklung von alternativen Lernmedien mit Flashcards basierend auf Augmented Reality eine Alternative für den Wortschatzunterricht darstellt. Der Einsatz von Augmented Reality in sozialen Medien schafft einen innovativen Lernansatz, der den Bedürfnissen der digitalen Generation entspricht. Auf der Grundlage der Validierungsergebnisse wurde bestätigt, dass der entwickelte und evaluierte Prototyp passende Materialien und ein interessantes Design hat. Aus diesem Grund wird dieser Prototyp als alternatives Lernmedium klassifiziert, dass für den Wortschatzunterricht in Deutsch zum Thema Essen und Trinken geeignet ist. Damit ist das Ziel dieser Forschung, nämlich die Entwicklung alternativer Lernmedien mit Flashcards basierend auf Augmented Reality zum Beherrschen des Wortschatzes zum Thema Essen und Trinken, erreicht worden.

Während der Entwicklung dieses Prototyps alternativer Lernmedien wurden natürlich Fehler festgestellt, die korrigiert werden müssen. Es werden weiterhin Verbesserungen durchgeführt, damit diese Forschung einen Prototyp alternativer Lernmedien mit Flashcards basierend auf Augmented Reality zum Beherrschen des Wortschatzes Essen und Trinken zu einem guten und nützlichen Ergebnis führt. Eine mögliche weitere Forschung kann die Implementierung von Lernmedien mit Flashcards basierend auf Augmented Reality zum Lernen des Wortschatzes zum Thema Essen und Trinken im Unterricht sein.