



Sohag University



Faculty of Education

**Wirksamkeit bereichernder KI-basierter Aktivitäten zur  
Förderung der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten  
in Deutsch bei Studierenden der Pädagogischen Fakultät  
der Helwan-Universität**

**Prepared by**

**Ass. Prof. Dr. Nermin Samir Taufik Boles**

Assistenzprofessorin für Curricula und  
Unterrichtsmethodik der deutschen Sprache an der  
Pädagogischen Fakultät der Helwan Universität

Receipt date: 11 September 2025

Date of acceptance: 23 September 2025

## Abstrakt

### Wirksamkeit bereichernder KI-basierter Aktivitäten zur Förderung der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten in Deutsch bei Studierenden der Pädagogischen Fakultät der Helwan-Universität

Die Studie untersucht die Wirksamkeit von bereichernden KI-basierten Aktivitäten zur Förderung der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten bei DaF-Studierenden im ersten Studienjahr an der Helwan-Universität. Die Stichprobe bestand aus 30 Studierenden, die im akademischen Jahr 2024-2025 eingeschrieben sind. Ein experimentelles Design wurde über einen Zeitraum von zwei Monaten (11 Wochen) mit wöchentlichen Sitzungen von zwei Stunden durchgeführt, insgesamt 22 Unterrichtsstunden vom 26. Februar bis 7. Mai 2025. Die Forscherin erstellte eine Liste der erforderlichen mündlichen Kommunikationsfähigkeiten sowie einen Test zur mündlichen Kommunikation, ergänzt durch einen Beobachtungsbogen zur Bewertung. Der Vortest wurde vor dem Einsatz der Aktivitäten durchgeführt, um das Vorhandensein dieser Fähigkeiten in der deutschen Sprache zu bestimmen. Anschließend wurden die KI-basierten Aktivitäten unter Verwendung der Sprachlerntools Busuu, Memrise und Sprechen AI umgesetzt. Nach der Implementierung fand ein Nachtest mit dem Beobachtungsbogen sowie eine Evaluation der Aktivitäten aus Sicht der Studierenden statt. Die statistischen Analysen bestätigten die Wirksamkeit der bereichernden KI-basierten Aktivitäten. Abschließend bietet die Studie Empfehlungen zur Verbesserung der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten im Bereich der deutschen Sprache.

**Schlüsselwörter:** Bereichernde KI-basierte Aktivitäten, mündliche Kommunikationsfähigkeiten.

---

\* Assistenzprofessorin für Curricula und Unterrichtsmethodik der deutschen Sprache an der Pädagogischen Fakultät der Helwan Universität

## المستخلص

### فعالية أنشطة إثرائية قائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات التواصل الشفوي في اللغة الألمانية لدى طلاب كلية التربية جامعة حلوان

هدف الدراسة الكشف عن فاعلية الأنشطة الإثرائية القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التواصل الشفوي لدى طلاب السنة الأولى في شعبة اللغة الألمانية بكلية التربية جامعة حلوان. تكونت عينة الدراسة من 30 طالبًا وطالبة الملتحقين بالشعبة في العام الدراسي 2024-2025. استخدمت الدراسة المنهج التجريبي ذي المجموعة الواحدة، واستغرقت تنفيذ الأنشطة شهرين (11 أسبوعًا) بمعدل ساعتين أسبوعيًا، بإجمالي 22 ساعة دراسية من 26 فبراير 2024 إلى 7 مايو 2025. ولتحقيق أهداف الدراسة، أعدت الباحثة قائمة بمهارات التواصل الشفوي اللازم تمييزها لدى طلاب السنة الأولى واختبارًا مصحوبًا ببطاقة ملاحظة لتقييم هذه المهارات. تم إجراء اختبار قبلي لتحديد توافر مهارات التواصل الشفوي باللغة الألمانية لدى العينة، ثم تم تطبيق الأنشطة الإثرائية باستخدام تطبيقات مثل Busuu و Memrise و Sprechen AI بعد ذلك، تم إجراء اختبار بعدي مع بطاقة ملاحظة واستبيان لتقييم الأنشطة من وجهة نظر الطلاب، واستخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية المناسبة. أسفرت النتائج عن فاعلية الأنشطة الإثرائية في تنمية مهارات التواصل الشفوي باللغة الألمانية، وقدمت الدراسة توصيات ومقترحات للاستفادة في مجال تخصص اللغة الألمانية.

**الكلمات المفتاحية:** أنشطة إثرائية قائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مهارات التواصل الشفوي

---

\*أستاذ مساعد بقسم مناهج وطرق تدريس اللغة الألمانية بكلية التربية جامعة حلوان

## 1. Einleitung

Die Verbesserung der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten ist ein zentrales Ziel des DaF-Unterrichts, da aktuelle Forschungen die Bedeutung von gesprochenem Deutsch für kommunikative Zwecke betonen (vgl. Sajankova 2024: 144; Stipančević 2021: 46). Diese Fähigkeiten sind komplex und sollten analysiert werden, um ihre Komponenten zu identifizieren und gezielt zu fördern.

Im DaF-Unterricht hat sich gezeigt, dass es unzureichend ist, den Studierenden ausschließlich traditionelle Methoden anzubieten, um die mündliche Sprache kommunikativ zu üben (vgl. Benouddane 2020: 37). Oft werden die Studierenden ermutigt, eine große Anzahl von Wörtern, Redewendungen und grammatikalischen Strukturen auswendig zu lernen, anstatt die Sprache für reale kommunikative Zwecke zu verwenden. Dieses traditionelle Lehrverfahren verringert die Motivation der DaF-Studierenden (vgl. Chaabani u. Abbès 2023: 212).

Verschiedene Studien zeigen Hindernisse bei den mündlichen Kommunikationsfähigkeiten im DaF-Studium auf. Dazu gehören sprachliche Unterschiede zwischen Deutsch und Arabisch (Lahmer 2003: 507), unzureichende Lehrbedingungen, die mündliche Fähigkeiten weniger fördern als Schreiben und Lesen (vgl. Ergül u. Arslan 2023: 158; Wapenhans 2018: 257; Rasched 2007: 188), und mangelnde Übungsstrategien innerhalb und außerhalb des Unterrichts (vgl. Pham 2014: 42).

Weitere Herausforderungen sind unzureichende Sprechzeit in Vorlesungen (vgl. Chaabani und Abbès 2023: 212), frontale Lehrmethoden, die die mündlichen Fähigkeiten behindern (vgl. Benouddane 2020: 37; Raschid 2007: 160), fehlendes Wissen der Lehrkräfte über spezifische Aspekte der mündlichen Sprache (vgl. Dobinson und Dockrell 2021: 531), begrenzter Kontakt mit Muttersprachlern und Mangel an authentischen Kommunikationssituationen (vgl. Benouddane 2020: 41) sowie emotionale Faktoren wie Angst und Schüchternheit (vgl. Hamdani 2021: 540; Belbachir 2022: 486). Diese Probleme zeigen, dass Kommunikationsfähigkeiten mehrere Teilprozesse umfassen, die nicht allein durch Wissensvermittlung entwickelt werden können (vgl. Wapenhans 2018: 256).

Sajankova (2024: 145) und Chaabani (2023: 218) sind sich einig, dass das Üben der mündlichen Fähigkeiten außerhalb der Vorlesung entweder ignoriert oder vernachlässigt wird. Lehrkräfte sind oft nicht in der Lage, Aktivitäten anzubieten, die die Fähigkeiten des Zuhörens und Sprechens festigen. Zudem verwenden sie keine Bildungstechnologie, um bereichernde Aktivitäten außerhalb der Vorlesung für die DaF-Studierenden zu schaffen (vgl. Qiao u. Zhao 2023: 4).

Ausgehend davon ist der Übergang zu einem neuen System notwendig, das traditionelle Lehrmethoden durch den Einsatz von Künstlicher Intelligenz ersetzt, um mündliche Kommunikationsfähigkeiten außerhalb der Vorlesung zu üben (vgl. Benouddane 2020: 37; Gruber 2023: 162). Diese Studie untersucht den Einfluss von KI-basierten Aktivitäten auf die Entwicklung der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten bei DaF-Studierenden des ersten Studienjahres.

## 1.1 Gegenstand der Untersuchung

Die Existenz des Forschungsproblems wird wie folgt begründet:

### **Erstens: Direkte Beobachtung**

Im Rahmen meiner Tätigkeit als Assistenzprofessorin an der Pädagogischen Fakultät der Universität Helwan, wo ich für die Ausbildung und Unterrichtstätigkeit von DaF-Studierenden im ersten Studienjahr verantwortlich bin, wurde eine deutliche Schwäche in den mündlichen Kommunikationsfähigkeiten der DaF-Studierenden festgestellt. Diese Defizite zeigen sich im Gebrauch und Verständnis der gesprochenen Sprache im alltäglichen sowie im akademischen Kontext.

### **Zweitens: Frühere Studien**

Frühere Studien, wie die von Chaabani und Bel Abbès (2023), Benouddane (2020), Kunsouh (2019) sowie Marques-Schäfer und Cibebe Cecilio (2021), bestätigten, dass Studierende aufgrund mangelnder Übungszeit und Sprachkorrektur im Unterricht Schwierigkeiten haben. Sie schlagen vor, dass Lehrende neue Methoden ausprobieren, um Kommunikationssituationen durch vielfältige Aktivitäten außerhalb des Unterrichts zu gestalten und so die mündlichen Kommunikationsfähigkeiten schrittweise aufzubauen.

Studien von Benouddane (2020), Wappenhans (2018) und Grzeszczakowska-Pawlikowska (2011) identifizierten Schwierigkeiten beim Sprechen, die aus der Koordination mehrerer Fähigkeiten resultieren, sowie Probleme bei der klaren Formulierung von Gedanken in lexikalische und grammatikalische Strukturen. Dies führt oft zu Missverständnissen und erschwert das kohärente Sprechen. Frühere Forschungen haben Probleme bei Fremdsprachenlernenden in Bezug auf mündliche Kommunikationsfähigkeiten bestätigt und die Notwendigkeit ergänzender Aktivitäten zur Schulung dieser Fähigkeiten aufgezeigt.

Aktuelle Studien belegen positive Effekte interaktiver KI-Sprachlernertools wie Busuu und Memrise auf die mündlichen Kommunikationsfähigkeiten (Hörverstehen und Sprechen) bei Englisch- (Smith u.a. 2024; Ali 2020; Obeid 2020; Qiao u. Zhao 2023), Russisch- (Auinger 2018) und Deutschlernenden (Marques-Schäfer u. Rozenfeld 2021). Auch die Studie von Krstić (Krstić 2024) bestätigt, dass KI im Sprachenlernen Motivation und Lernerfolg steigert.

Im Bereich der Hochschulausbildung für Deutsch als Fremdsprache gibt es wenige empirische Studien zu den Auswirkungen von KI-Anwendungen auf mündliche Kommunikationsfähigkeiten (Wolski u. Szerszeń 2020: 136). Diese Studie untersucht empirisch die Auswirkungen von KI auf die mündlichen Kommunikationsfähigkeiten von DaF-Studierenden im ersten Studienjahr.

### **Drittens: Die explorative Studie**

In einer explorativen Studie untersuchte die Forscherin die mündlichen Kommunikationsfähigkeiten von DaF-Studierenden im ersten Jahr mithilfe eines A2-basierten Tests und eines Beobachtungsbogens. Die Ergebnisse bei 25 Studierenden zeigten, dass 80% Schwierigkeiten in der Gesprächsführung und im Botschaftsverständnis hatten. Eine Online-Umfrage zeigte zusätzlich Probleme beim Ausdruck, der Wortwahl und Angst vor der deutschen Kommunikation. Diese Mängel könnten auf unzureichende Lehrmethoden zurückzuführen sein, wie frühere Forschungen bestätigen. Diese schlagen ergänzende Aktivitäten zur Verbesserung dieser Fähigkeiten vor.

### **1.2 Problemstellung und Forschungsfragen**

Eine explorative Studie ergab, dass DaF-Studierende des ersten Studienjahres Defizite in ihren mündlichen Kommunikationsfähigkeiten aufweisen, was ihre Fähigkeit beeinträchtigt, die Sprache effektiv als Kommunikationsmittel zu nutzen. Um diese Herausforderungen zu überwinden, zielt die Studie darauf ab, bereichernde KI-basierte Aktivitäten zu entwickeln, um gezielt die mündlichen Kommunikationsfähigkeiten zu fördern. Das Forschungsproblem lässt sich in der folgenden zentralen Fragestellung formulieren:

**Wie können bereichernde KI-basierte Aktivitäten die mündlichen Kommunikationsfähigkeiten in Deutsch bei Studierenden des ersten Studienjahres der Pädagogischen Fakultät der Universität Helwan fördern?**

**Aus der Hauptfrage ergeben sich folgende Unterfragen:**

1. Welche mündlichen Kommunikationsfähigkeiten sollten die DaF-Studierenden des ersten Studienjahres erwerben?
2. Durch welche bereichernden KI-basierten Aktivitäten können die mündlichen Kommunikationsfähigkeiten in Deutsch bei Studierenden des ersten Studienjahres entwickelt werden?
3. Wie wirksam ist die Verwendung von bereichernden KI-basierten Aktivitäten für die Entwicklung der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten in Deutsch bei Studierenden des ersten Studienjahres?

### **1.3 Eingrenzung der Studie**

Diese Studie beschränkt sich auf:

- DaF-Studierende im ersten Studienjahr an der Pädagogischen Fakultät der Universität Helwan auf der Niveaustufe A2, da in dieser Phase die Entwicklung mündlicher Kommunikationsfähigkeiten entscheidend ist, um den Grundstein für den weiteren akademischen und beruflichen Sprachgebrauch zu legen.
- KI- Sprachlerntools, die speziell auf die Förderung mündlicher Kommunikationsfähigkeiten abzielen, z.B. Busuu, Memrise, Sprechen AI.
- Einige Teilfähigkeiten der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten: Hörverstehen und Sprechen.
- Die Studie wurde während des zweiten Semesters des akademischen Jahres 2024/2025 im Kurs „Hören und Sprechen“ durchgeführt.

### **1.4 Zielsetzung der Studie**

Die vorliegende Studie hat folgende Ziele:

- Festlegung der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten, die DaF-Studierende des ersten Studienjahres an der Pädagogischen Fakultät der Universität Helwan erwerben sollten.
- Entwicklung von bereichernden KI-basierten Aktivitäten zur Förderung der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten bei DaF-Studierenden des ersten Studienjahres auf der Niveaustufe A2.
- Untersuchung des Einflusses von bereichernden KI-basierten Aktivitäten auf die Entwicklung mündlicher Kommunikationsfähigkeiten bei ihnen.

### **1.5 Bedeutung der Studie**

Diese Studie bietet praktische Ansätze für die Didaktik im Bereich Deutsch als Fremdsprache (DaF) in arabischsprachigen Kontexten. Die Relevanz zeigt sich in mehreren Aspekten:

- Sie zeigt auf, wie KI gezielt zur Verbesserung von Hörverstehen und Sprechfertigkeit eingesetzt werden kann
- Bei sinnvoller didaktischer Integration eröffnet sie Lehrkräften neue Möglichkeiten, individuelle Unterstützung außerhalb des regulären Unterrichts zu bieten.
- Die Technologie ermöglicht eine gezielte Ansprache der individuellen Schwächen der Studierenden und bietet angepasste Übungsformate, um die Leistungsheterogenität im Klassenzimmer zu bewältigen.

- Für Studierende ist die Nutzung KI-gestützter Sprachlerntools eine motivierende Möglichkeit, eigenständig außerhalb des Unterrichts zu lernen.
- KI kann gezielt zur Verbesserung von Hörverstehen und Sprechfertigkeit genutzt werden.
- Die Ergebnisse geben Anregungen für Lehrplanentwickler und Entscheidungsträger zur effektiven Integration von Technologie im Fremdsprachenunterricht.
- Zudem eröffnet die Studie neue Perspektiven für die zukünftige Gestaltung von Lernräumen und Unterrichtsmaterialien.

## 1.6 Hypothesen der Studie

Diese Studie versucht, folgende Hypothesen empirisch zu belegen:

- Es gibt einen statistisch signifikanten Unterschied auf dem Niveau (0,05) zwischen den Mittelwerten der Noten der Studierenden der Forschungsgruppe in dem Vor- und Nachtest für Hörverständnisfähigkeiten, begleitet von einem Beobachtungsbogen für mündliche Kommunikationsfähigkeiten, zugunsten der Noten des Nachtestes.
- Es gibt einen statistisch signifikanten Unterschied auf dem Niveau (0,05) zwischen den Mittelwerten der Noten der Studierenden der Forschungsgruppe in dem Vor- und Nachtest für Sprechfähigkeiten, begleitet von einem Beobachtungsbogen für mündliche Kommunikationsfähigkeiten, zugunsten der Noten des Nachtestes.
- Es gibt einen statistisch signifikanten Unterschied auf dem Niveau (0,05) zwischen den Mittelwerten der Noten der Studierenden der Forschungsgruppe in dem Vor- und Nachtest für die mündlichen Kommunikationsfähigkeiten insgesamt, begleitet von einem Beobachtungsbogen, zugunsten der Noten des Nachtestes.

## 1.7 Terminologie der Studie

In diesem Abschnitt werden die zentralen Begriffe der Studie erläutert: „bereichernde KI-basierte Aktivitäten“ und „mündliche Kommunikationsfähigkeiten“

### 1.7.1 Bereichernde KI-basierte Aktivitäten

„Bereichernde Aktivitäten“ werden synonym mit „bereichernden Sprachaktivitäten“ verwendet. Diese Aktivitäten zielen darauf ab, die Sprachkenntnisse der Studierenden in situative Kontexte einzubetten und werden unter Anleitung von Lehrkräften durchgeführt. Sie ergänzen den bestehenden Lerninhalt und sind regelmäßig wiederholte Handlungen, die darauf abzielen, Fähigkeiten zu erlangen und zu verbessern (vgl. Jenfu 1994: 14; Schwerdtfeger 1995: 223).

In dieser Studie beziehen sich bereichernde Aktivitäten auf interaktive Sprachübungen, die durch KI-basierte Sprachlernertools wie Busuu, Memrise und Sprechen AI unterstützt werden. Diese Anwendungen zielen darauf ab, die mündlichen Kommunikationsfähigkeiten von DaF-Studierenden zu verbessern. „KI-basiert“ bedeutet, dass diese Aktivitäten auf künstlicher Intelligenz beruhen und Technologien nutzen, die Funktionen wie Spracherkennung, KI-Bewertungssysteme, Sprachsynthese und interaktive Dialoge bereitstellen, um den Sprachlernprozess zu optimieren und individuelle Lernbedürfnisse zu adressieren (vgl. Aboura 2024: 240 ; Krstić 2024: 36 f. ; Hartmann 2021: 685).

### **1.7.2 Mündliche Kommunikationsfähigkeiten**

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten beschreiben die Fähigkeit, Sprache effektiv zu nutzen, um Ideen und Informationen klar auszudrücken und in verschiedenen Kontexten auszutauschen. Dazu gehört die klare Übermittlung von Botschaften, die Anpassung an die Zielgruppe sowie die Interpretation verbal und nonverbal geäußerten Signale (vgl. Belbachir 2022: 489). Shehata (2015: 135) sieht dies als interaktiven Prozess zwischen Sprecher und Zuhörer, unterstützt durch Intonation, Betonung, Mimik und Gestik. Zaid (2012: 127) und Madkour et al. (2010: 395) betonen die Bedeutung des Kommunikationskanals und die Notwendigkeit kognitiver Konvergenz zwischen den Partnern. Rashid (2007: 164) definiert diese Fähigkeiten als Performanzen, die den Austausch von Ideen und Emotionen fördern. Younis (2000: 182 ) charakterisiert sie als sprachliche Aktivitäten, die Interaktion und Nachrichtenaustausch beinhalten.

Diese Studie definiert mündliche Kommunikationsfähigkeiten als grundlegende Kompetenzen für einen effektiven Interaktionsprozess in der deutschen Sprache, einschließlich klarer Ausdrucksfähigkeit, aktivem Zuhören und angemessenen Reaktionen. Diese Fähigkeiten ermöglichen es DaF-Studierenden, im Alltag effektiv zu kommunizieren.

### **1.8 Methodisches Vorgehen**

In dieser Studie wird folgendermaßen vorgegangen:

**1.Theoretische Grundlage:** Mündliche Kommunikationsfähigkeiten und bereichernde Aktivitäten, KI-Anwendungen.

**2. Erstellung der Forschungsinstrumente:**

- Liste der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten, die DaF-Studierende des ersten Studienjahres erwerben sollten.
- Aufbau bereichernder KI-basierter Aktivitäten zur Entwicklung der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten.

- Vor- und Nachtest zur Bewertung der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten auf Niveaustufe A2.
- Beobachtungsbogen zur Bewertung der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten.

### **3. Durchführung der Forschungsinstrumente:**

- Auswahl der Zielgruppe.
- Vortest zur Messung der bestehenden mündlichen Kommunikationsfähigkeiten.
- Umsetzung des Beobachtungsbogens.
- Implementierung der bereichernden KI-basierten Aktivitäten.

### **4. Die Effizienz der KI-basierten bereichernden Aktivitäten auf die Entwicklung der Lehrkompetenzen wird folgendermaßen überprüft:**

- Umsetzen der Forschungsinstrumente: Nachtest und der Beobachtungsbogen
- Durchführen des Abschlussfragebogens zur Akzeptanz von bereichernden KI-basierten Aktivitäten aus der Seite der DaF-Studierenden
- Statistische Auswertung der Ergebnisse
- Schlussfolgerungen und didaktische Konsequenzen für den Einsatz von KI-basierten Bereichernden sprachaktivitäten zur Entwicklung der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten

## **2. Theoretischer Teil**

Im Folgenden werden zentrale theoretische Ansätze erläutert, die das Verständnis dafür fördern, wie mündliche Kommunikationsfähigkeiten im DaF-Studium mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz gefördert werden können. Die theoretischen Grundlagen basieren auf linguistischen und pädagogischen Konzepten, einschließlich sprachlicher Faktoren wie Aussprache und Grammatik sowie paralinguistischer Elemente. Ein zentraler Ansatz ist das kommunikative Modell der Sprache, das soziale Interaktion im Spracherwerb betont und mündliche Kommunikation als dynamischen Prozess zwischen Sprecher und Zuhörer betrachtet. Die kognitive Theorie unterstreicht, dass Spracherwerb ein aktiver Prozess ist, bei dem Informationen verarbeitet und in bestehende Wissensstrukturen eingebunden werden, wodurch Hörverstehen und Sprechen integrale Bestandteile eines interaktiven Prozesses werden.

## 2.1 Die Bedeutung der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten im DaF-Studium

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten – Hörverstehen und Sprechen – sind eng miteinander verknüpft und in der ersten Phase des DaF-Studiums unerlässlich. Sie sollten von Anfang an integriert unterrichtet und geübt werden, um eine erfolgreiche Kommunikation zu ermöglichen (vgl. Benouddane 2020: 33; Chaabani u. Bel Abbès 2023: 209).

Wapenhans betont die Notwendigkeit, DaF-Studierende in der ersten Phase des Studiums für die Komplexität der Mündlichkeit zu sensibilisieren. Dies umfasst die Erfahrung von Mündlichkeit durch innovative Lehr- und Lernmethoden sowie die Vermittlung fachdidaktischer Ansätze (vgl. Wapenhans 2018: 261). Diese Fähigkeiten verbessern die grammatikalische und lexikalische Sicherheit sowie die Sprachkompetenz (Sajankova 2024: 146). Zudem fördern sie kritisches Denken, indem Studierende ermutigt werden, Informationen zu hinterfragen und eigene Meinungen zu formulieren (Krumm 2001: 5). Mündliche Kommunikationsfähigkeiten sind entscheidend für die Entwicklung einer professionellen Lehrpersönlichkeit. Sie stärken die Sicherheit im Umgang mit der deutschen Sprache, erhöhen die Lehrkompetenz und stehen in Zusammenhang mit akademischem Erfolg sowie verbesserten Karrierechancen (vgl. Grzeszczakowska-Pawlikowska u. Beata 2011: 608).

### 2.1.1 Elemente der mündlichen Kommunikation

Mündliche Kommunikation ist ein wechselseitiger Prozess, der mehrere Elemente umfasst:

- **Sender und Empfänger:** Der Sender übermittelt eine Botschaft, die vom Empfänger verstanden wird.
- **Botschaft:** Die sprachliche Botschaft selbst, bestehend aus Sprache oder Vokabular.
- **Kommunikationskanal:** Der Weg, über den die Botschaft übermittelt wird.
- **Feedback:** Die Reaktion des Empfängers auf die Botschaft.
- **Kommunikationsumgebung:** Der Kontext, in dem die Kommunikation stattfindet, einschließlich variabler Einflussfaktoren (vgl. Attia 2008: 71; Benouddane 2020: 30 ff.).

Ein tieferes Verständnis dieser Elemente ist notwendig, um die Beziehung zwischen Hörverstehen und Sprechen zu erfassen. Kommunikationsfähigkeiten sind entscheidend für erfolgreiche Interaktionen.

## **2.1.2 Die Komponenten der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten und deren Teilfähigkeiten**

Mündliche Kommunikationsfähigkeit wird als interaktiver Prozess zwischen Sprecher und Zuhörer beschrieben, der Sprechen, Hörverstehen und Reagieren umfasst. deshalb müssen sie im Sprachunterricht in bestimmten Übungsformen miteinander verknüpft werden (vgl. Benouddane 2020: 35). Dieser Prozess umfasst verschiedene Teilfähigkeiten und spezifisches Sprachwissen, einschließlich phonetischen, lexikalischen, grammatikalischen, pragmatischen und soziolinguistischen Wissens sowie Sach- und Weltwissen und Strategien wie Problemlösen, Kompensation und Vermeidung (vgl. Chaabani und Bel Abbès 2023: 205; Benouddane 2020: 30; Gutenberg et al. 2016: 55).

Hörverstehen und Zuhören sind eng miteinander verbunden und bilden einen wichtigen Teil der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten. Hörverstehen umfasst das Aufnehmen und Interpretieren akustischer Signale, was über bloßes Hören hinausgeht. Es erfordert Konzentration, da Laute, Wörter und Bedeutungen identifiziert und organisiert werden müssen (Çobanoğulları u. Ferdiye 2024: 53). Zuhören hingegen ist eine gezieltere Form des Hörverstehens, bei der der Zuhörer mit einer bestimmten Absicht hört. Dies beinhaltet die Segmentierung von Geräuschen, die Identifikation von Begriffen und die Integration der Informationen in bestehendes Wissen. Zuhören erfordert aktive Regulation und die Fähigkeit zur Bewertung des Gehörten (vgl. Ghoneim & Elghotmy 2021:8).

Die Beziehung zwischen beiden Prozessen liegt darin, dass Zuhören eine spezifischere Form des Hörverstehens darstellt. Während Hörverstehen allgemein ist, ist Zuhören aktiv und selektiv. Beide Prozesse ergänzen sich für ein umfassendes Verständnis und effektive Kommunikation (vgl. Gutenberg et al. 2016: 53).

Die Sprechfähigkeit umfasst die Fähigkeit, sich klar auszudrücken und Gedanken mündlich zu vermitteln. Sie beinhaltet die Beteiligung an Gesprächen und das zusammenhängende Sprechen. Gesprächskompetenz umfasst phonetische, lexikalisch-semantische, syntaktische und pragmatisch-diskursive Fähigkeiten (vgl. Grzeszczakowska-Pawlikowska 2011: 611). Nonverbale Kommunikation unterstützt die verbale Kommunikation. Der Gemeinsame Europäische Referenzrahmen für Sprachen unterscheidet linguistische, soziolinguistische, pragmatische und strategische Komponenten der Sprechfertigkeit. Auch Kontext, Situation, Sprechabsicht, Beziehungen zwischen Sprechern und kulturelle Normen sind wichtig (Hamdani 2021: 542). Die Interaktionsfähigkeit in der mündlichen Kommunikation umfasst die Teilnahme an Gesprächen sowie angemessenes Reagieren und Interagieren, was aktive Teilnahme und effektive Ausdrucksweise erfordert (Schatz 2006: 19).

## **2.2 Relevanz der Kombination von mündlichen Kommunikationsfähigkeiten und KI im DaF-Studium**

Im Fremdsprachenkontext der Helwan-Universität, wo DaF-Studierende nur begrenzte praktische Übungsmöglichkeiten außerhalb der Vorlesung haben, stellt die Kombination von mündlichen Kommunikationsfähigkeiten und Künstlicher Intelligenz eine Bereicherung des DaF-Studiums dar. Es ist daher wichtig, den Studierenden zu zeigen, wie sie KI effektiv für ihren Spracherwerb nutzen können (vgl. Qiao u. Zhao 2023: 1).

KI kann eigenständig eingesetzt werden und unterstützt bei der Verwendung von Lehrwerken und Übungen (Krstić 2024: 77). Sie hilft durch personalisierte Lernprogramme, die auf den Bedürfnissen und Fortschritten der Studierenden basieren (vgl. Markou 2024: 214; Vlčková 2023: 124; Hartmann 2021: 684 ; Renz/ Krishnaraja / Gronau 2020:19; Holmes et al. 2019: 635). Lehrkräfte können mit KI-gestützten Lernmaterialien interaktive Ressourcen erstellen, die den Studierenden orts- und zeitunabhängig zur Verfügung stehen (vgl. Jazbec 2023: 248 ).

Die Nutzung von KI bringt Lehrpersonen Vorteile, insbesondere durch Zeitersparnis, sodass sie sich stärker auf die individuelle Betreuung der Studierenden konzentrieren können (vgl. Krstić 2024: 66). Ein Beispiel hierfür ist die automatische Bewertung der Antworten von Studierenden durch KI-gesteuerte Systeme. Dadurch können sich Lehrkräfte auf die Analyse der Ergebnisse konzentrieren, was den Fremdsprachenunterricht verbessert (Vlčková 2023: 125 ff.).

### **2.2.1 KI-Anwendungen zur Förderung der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten**

Diese Studie empfiehlt den Einsatz von KI-Anwendungen wie Spracherkennung. Diese Anwendungen verwenden Mikrofone, um mündliche Beiträge von Studierenden aufzunehmen und Feedback zu geben. Sie schaffen interaktive Umgebungen für die mündliche Kommunikation und bieten Mikrolernplattformen über Sprachlerntools. Ein Beispiel für ein Sprachlerntool ist Busuu, das den Nutzern ermöglicht, mit Muttersprachlern zu üben. Es bietet personalisierte Lektionen, die auf dem Sprachniveau und den Lernzielen der Nutzer basieren. Ein besonderes Merkmal von Busuu ist die Möglichkeit, sich in einer Community zu vernetzen und Übungen von Muttersprachlern korrigieren zu lassen. Nutzer können auch Freundschaften mit anderen Lernenden weltweit schließen (Auinger 2018: 53 ff.). Die Busuu-App bietet Lernenden Kurse von A1 bis B2 zur freien Auswahl. Die Busuu-App legt großen Wert auf Ausspracheübungen, bei denen Nutzer Sätze hören und nachsprechen können, die dann von

Muttersprachlern korrigiert werden. Außerdem hilft Busuu mit Vokabeltrainer, Dialogen, Textaufgaben und alltagsnahen Themen beim effektiven Sprachenlernen – inklusive Wiederholungsmöglichkeiten (vgl. Hartmann 2021: 685).

Eine weitere Möglichkeit der KI-Anwendung sind KI-gestützte Chatbots, mit denen Studierende in natürlicher Sprache kommunizieren können, entweder in Text- oder Audioform (vgl. Pikus & Koszalińska 2023: 124). Diese Chatbots sind Sprachverarbeitungsprogramme, die Fragen beantworten und reale Gespräche simulieren. Sie stellen fachliche Fragen, überprüfen Antworten hinsichtlich Grammatik, Aussprache und Satzstruktur und geben Feedback (Haristiani 2019: 1).

Chatbots bieten vielfältige Einsatzmöglichkeiten im DaF-Unterricht, wie Rollenspiele und Simulationen von Alltagssituationen, um die freie Rede zu üben (vgl. Schönbächler et al. 2023:5). Zudem fördern sie die Sprachmittlung in mehrsprachigen Kontexten und ermöglichen autonomes Training der Sprachfertigkeiten. Diese Systeme ermöglichen dynamische und kontextbezogene Interaktionen, die sich an das Sprachniveau und die individuellen Bedürfnisse der Studierenden anpassen. Beispiele für solche KI-basierten Chatbots sind Memrise und Sprechen AI. Memrise unterstützt das Vokabellernen durch visuelle, kontextbezogene Inhalte und interaktive Übungen (vgl. Markou 2024: 214 ff.).

Der Chatbot „Sprechen AI“ konzentriert sich auf die Verbesserung der Konversationsfähigkeiten durch simulierte Dialoge und kann als Einstieg in das Training der Konversationsfähigkeit genutzt werden, da die Übungen nur fünf Minuten dauern und somit eine kurze, effektive Sprachpraxis ermöglichen. Beide Tools bieten Funktionen, die sich flexibel an die Bedürfnisse der Lernenden anpassen und somit eine effektive Sprachpraxis ermöglichen (vgl. Köbis 2023: 41; vgl. Hartmann 2021: 685).

Die präsentierten KI-Anwendungen unterstützen Lehrkräfte in allen Phasen des Fremdsprachenunterrichts, einschließlich Unterrichtsplanung, Durchführung und Nachbereitung sowie Korrektur von Aufgaben. Bei der Vorbereitung kann KI als Ideengeber fungieren und bei der Erstellung von Lehrplänen, Lernmaterialien, interaktiven Sprachlernaktivitäten, Hausaufgaben und Tests helfen (vgl. Sharir 2024: 242). Zudem können KI-Anwendungen zur Festlegung von Lernzielen, Aktivierung von Vorwissen, Bearbeitung von Lerninhalten und Ergebnissicherung eingesetzt werden. Im Unterricht können diese Anwendungen auch für den Wissenstransfer genutzt werden. Nicht zuletzt ermöglichen sie die Prüfungsvorbereitung und Learning Analytics, bei denen der Lernprozess der Studierenden dokumentiert wird (vgl. Krstić 2024: 34; Sabitzer et al. 2024: 11).

### **2.2.2 KI-basierte bereichernde Aktivitäten im Sprachenlernen**

Die Vermittlung mündlicher Kommunikationsfähigkeiten erfolgt durch ein Zusammenspiel von lehrergestützten Unterrichtsphasen und autonomen Lernprozessen im außerschulischen Raum (vgl. Wapenhans 2018: 262). Diese Studie entwickelt KI-basierte Aktivitäten außerhalb des Unterrichts, um die Fähigkeiten zu verbessern, die im traditionellen Unterricht oft vernachlässigt werden (vgl. Chaabani 2023: 216 ff. ; Jazbec 2023: 247). Diese bereichernden Aktivitäten sind ein zentrales Element des modernen Lehrplans, da viele Ziele des Sprachenlernens durch außerschulische Aktivitäten erreicht werden können (vgl. Kunsouh 2023: 13). Sie ermöglichen neue Wege zur Wiederholung, Anwendung und nachhaltigen Verankerung des Gelernten und ergänzen den regulären Unterricht. Sie werden als wertvolle Erweiterung des regulären Unterrichts angesehen (vgl. Pikus & Koszalińska 2023: 130; Schönbacher et al. 2023: 5; Vlčková 2023: 129; Strasser 2020: 2; Liedke 2010: 988).

### **2.2.3 Arten von bereichernden Aktivitäten und deren Umsetzung im Unterricht**

Die Förderung der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten sollte schrittweise erfolgen. Diese Studie stützt sich auf die folgende Aufteilung der Übungstypologie von Schatz (2006: 43): vorbereitende, aufbauende und simulierte Übungen.

#### **a) Vorbereitende Übungen:**

Diese Übungen sind reproduktiv und imitatorisch und umfassen:

- Aufbau und Festigung eines Mitteilungswortschatzes (z.B. Kettenübungen, Vokabelkartei)
- Aufbau von Diskursmitteln
- Verbesserung des artikulierenden Sprechens

KI-Anwendung: Das Sprachlerntool Busuu unterstützt durch Wortschatz- und Ausspracheübungen. Studierende können ihre Aussprache aufnehmen und sofortiges Feedback erhalten. Audio- und Video-Beispiele für Aussprache und Intonation werden ebenfalls bereitgestellt. Studierende hören und wiederholen die Sprachmuster von Muttersprachlern. Rollenspiele und interaktive Übungen helfen, Wortschatz und Grammatik zu festigen.

#### **b) Aufbauende Übungen:**

Hier beginnt der Lerner, selbst zu produzieren. Die Aufgaben konzentrieren sich auf:

- Grammatik und Formulierung korrekter Sätze
- Rekonstruktion von Dialogen
- Selbständiges Konstruieren von Dialogen
- Vorformen zu Meinungsäußerungen

KI-Anwendung: Das Sprachlerntool Memrise ermöglicht den Studierenden, korrekte Sätze zu formulieren, Wortschatzvideos zu üben, Dialoge zu rekonstruieren und zu konstruieren sowie Konversation mit dem Chatbot zu führen. Es bietet eine interaktive Umgebung mit sofortigem Feedback.

### c) **Simulierende Übungen:**

In diesen Übungen entscheiden die Lernenden frei, was sie sagen. Rollenspiele bereiten sie auf reale Kommunikationssituationen vor.

KI-Anwendung: Der KI-Chatbot (Sprechen AI) ist nützlich für Rollenspiele und bietet eine sichere Plattform zum Üben.

- Teil I: Aktivitäten mit Chatbots (Memrise und Sprechen AI) fördern Hörverstehen und Sprechen. Die Studierenden beantworten Fragen des Chatbots, der Diskursmittel vorgibt. Nach dem Gespräch gibt der Chatbot Feedback und Verbesserungsvorschläge. Die Studierenden nehmen ihre Gespräche mit Chatbot auf und nutzen sie zur Reflexion.
- Teil II: Einbeziehung von Dialogübungen oder Rollenspielen.

## 2.2.4 Schritte zur Umsetzung im Unterricht

Zur Integration KI-basierter Aktivitäten im Sprachunterricht sind bestimmte Schritte erforderlich. Basierend auf Al-Saedi et al. (2024), Krstić (2024), Gruber (2023) und Miao (2021) wurden in dieser Studie folgende Schritte zur Umsetzung Künstlicher Intelligenz festgelegt:

### a) **Diagnose und Planung:**

- Diagnostizieren Sie die Bedürfnisse und Leistungen der Studierenden in den Kommunikationsfähigkeiten.
- Analysieren Sie Schwächen im Unterricht und erkunden Sie die Möglichkeiten der KI.
- Legen Sie strategische Ziele für den KI-Einsatz fest.

### b) **Testen und Anwenden von KI-Anwendungen:**

- Testen Sie ausgewählte Anwendungen auf Benutzerfreundlichkeit und Bildungsbedürfnisse.
- Nutzen Sie KI zur Analyse der Leistungen der Studierenden und zur Bereitstellung individuellen Feedbacks.

### c) **Didaktische Umsetzung: Einführung und Zielsetzung:**

- Klare Vorstellung der App-Funktionen und Übungen.
- Festlegen der kommunikativen Fähigkeiten im Fokus (z.B. Hörverstehen und Sprechen).

### d) **Individuelle Übungsphase:**

- Einstiegsübungen: Hörverständnis und Nachsprechen.
- Aufbauübungen: Dialogtraining mit KI oder Partner.

- Selbstständiges Arbeiten der Studierenden mit der App, während der Lehrer sie beobachtet oder unterstützt.

**e) Kooperative Anwendung im Unterricht:**

- Rollenspiele basierend auf App-Dialogen; Partnerinterviews oder Mini-Debatten im Plenum.
- Reflexion über Sprachgebrauch und Strategien.

**f) Feedback und Transfer:**

- Gemeinsame Auswertung: Was hat geholfen? Was war schwierig?
- Feedback von Peers oder Lehrern (z.B. Aussprachetipps).
- Übertragung der gelernten Sprache in neue Kontexte.

**g) Dokumentation und Weiterführung:**

- Dokumentation des Fortschritts der Studierenden (z.B. durch Audio-Whatsappsnachrichten).
- Weiterführende Übungsaufgaben als Hausaufgaben oder Zusatzmaterial.

### 3. Empirischer Teil

Ziel der vorliegenden Studie war es, die Wirksamkeit der bereichernden KI-basierten Aktivitäten bei der Entwicklung mündlicher Kommunikationsfähigkeiten bei DaF-Studierenden des ersten Studienjahres zu untersuchen. Zu diesem Zweck wurden bereichernde KI-basierte Aktivitäten sowie Forschungsinstrumente entwickelt und das Forschungsexperiment durchgeführt.

#### 3.1 Forschungsinstrumente

Um die Forschungsfragen zu beantworten und die Forschungsziele zu erreichen, hat die Forscherin vier Instrumente entwickelt: eine Liste der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten, die die Studierenden im ersten Jahr des DaF-Studiums erwerben sollten, KI-basierte Aktivitäten zur Förderung dieser Fähigkeiten, ein Vor- und Nachtest zur Messung des Fortschritts und ein Beobachtungsbogen für eine detaillierte Bewertung. Diese Instrumente ermöglichen eine umfassende Untersuchung.

##### 3.1.1 Liste mündlicher Kommunikationsfähigkeiten

Ziel dieser Liste war es, geeignete mündliche Kommunikationsfähigkeiten für Studierende des ersten Studienjahres an der Pädagogischen Fakultät der Universität Helwan zu identifizieren. Die Forscherin stützte sich bei der Erstellung der Liste auf folgende Aspekte:

- Recherche relevanter Fachliteratur und -referenzen, z.B. Çobanoğulları (2024), Chaabani (2023), Sedláčková (2019) und Gutenberg et al. (2016).

- Analyse relevanter Studien und Forschungsergebnisse, z.B. Belbachir (2022), Papakotsi (2022), Benouddane (2020) und Wapenhans (2018), sowie Grzeszczakowska-Pawlikowska (2011).
- Der Gemeinsame Europäische Referenzrahmen für Sprachen Niveaustufe A2 (Hörverstehen, Sprechen und Interaktionsfähigkeiten)
- Festlegung der Ziele des Kurses „Hören und Sprechen“.

Nach der Erstellung der vorläufigen Fassung der Liste wurde diese einer Gruppe von fünf Fachleuten, darunter Professoren für die deutsche Sprache und Didaktik, vorgelegt. Die Gutachter sollten die Zugehörigkeit der Teilfähigkeiten zu den Hauptfähigkeiten sowie deren Angemessenheit für das erste Studienjahr bewerten (**Anhang 2**).

Die Forscherin verwendete die Cohen-Kappa-Formel zur Berechnung des Übereinstimmungsgrads zwischen den Gutachtern, der für die Hörfähigkeiten bei 93,33% und für die Sprechfähigkeiten bei 90,00 % lag. Der durchschnittliche Übereinstimmungsgrad betrug 91,67 %, nachdem sprachliche Formulierungen überarbeitet und Teilfähigkeiten neu angeordnet wurden.

Die endgültige Liste der Fähigkeiten umfasst insgesamt (20) Fähigkeiten, darunter (10) Hörverstehens-fähigkeiten und (10) Sprechfähigkeiten (**Anhang 1**).

### **3.1.2 Gestaltung bereichernder KI-basierter Aktivitäten**

Zur Beantwortung der zweiten Forschungsfrage hat die Forscherin die Bedürfnisse und Leistungen der DaF-Studierenden diagnostiziert und deren Schwächen analysiert. Basierend darauf hat sie folgende Lernziele für die KI-basierten Aktivitäten festgelegt:

#### **3.1.2.1 Allgemeine Lernziele**

Die KI-basierten Aktivitäten sollen Studierenden helfen, Schwierigkeiten beim Hörverstehen und Sprechen zu überwinden, spezifische Bedürfnisse zu erfüllen, mündliche Kommunikationsfähigkeiten zu verbessern und sich auf die Anforderungen des DaF-Studiums vorzubereiten.

#### **3.1.2.2 Spezielle Ziele**

Diese Forschung konzentriert sich auf die Entwicklung von folgenden (12) mündlichen Kommunikationsfähigkeiten durch die KI-basierten Aktivitäten.

##### **a) Hörverstehensfähigkeiten: Die Studierenden können:**

1. häufige Laute, Wörter und Sätze in Gesprächen über vertraute Themen verstehen und unterscheiden.
2. grundlegendes Vokabular in alltäglichen Situationen erkennen und verstehen, wie z.B. Begrüßungen, Verabschiedungen und einfache Höflichkeitsfloskeln.

3. einfache Fragen in Gesprächen über Alltagsthemen verstehen.
4. aktives zuhören durch Reagieren mit Nachfragen zeigen und angemessene nonverbale Signale verwenden.
5. spezifische Details über das Alltagsthemen in einfachen Gesprächen erkennen, wie Zeiten, Daten, Orte und persönliche Vorlieben.
6. Vorschläge des Gesprächspartners in Gesprächen erfassen.

**b) Sprechfähigkeiten: Die Studierenden können:**

7. Laute, Wörter und Sätze richtig aussprechen und dabei die richtige Satzmelodie verwenden.
8. grammatisch korrekte Sätze bilden, in denen sie Präsens und einfache Vergangenheitsformen in Alltagsthemen anwenden.
9. angemessene Ausdrucksmittel in Alltagsthemen auswählen.
10. Personen, Orte und Alltagssituationen einfach beschreiben, z.B. ihr Zuhause oder ihre täglichen Aktivitäten.
11. aktiv an Gesprächen teilnehmen, indem sie einfache Fragen stellen und beantworten.
12. gemeinsam mit dem Gesprächspartner Aktivitäten planen und Entscheidungen treffen.

**3.1.2.3 Grundlagen für die Gestaltung der bereichernden KI-basierten Aktivitäten**

Die bereichernden KI-basierten Aktivitäten umfassen ein breites Spektrum an Aktivitäten, die auf folgenden Prinzipien basieren:

- Die KI-Aktivitäten sind direkt mit dem in den regulären Vorlesungen erlernten Sprachmaterial verknüpft.
- Die Progression mündlicher Kommunikationsfähigkeiten wird berücksichtigt, um die gezielte Entwicklung zu fördern.
- Vielfältige Themenbereiche sprechen unterschiedliche Interessen an und ermöglichen individuelle Schwerpunktsetzungen.
- Die kognitiven Komponenten sprachlicher Fähigkeiten werden durch die Anwendung des Gelernten aus dem regulären Unterricht gefestigt.
- Die Inhalte der Aktivitäten lassen sich flexibel nach dem Wahlprinzip oder an Hand konkreter Lernziele durchführen.
- Lernmotivation und Trainingsintensität werden durch personalisierte, interaktive Aktivitäten gesteigert.
- KI-basierte Aktivitäten finden in einer angstfreien Atmosphäre statt, um das Selbstvertrauen der Studierenden zu stärken.

- Die Studierenden führen gemeinsam KI-gestützte Gespräche, die alltägliche Situationen simulieren.
- Multimediales Lernen mit Text, Audio und Video ermöglicht ein personalisiertes Lernerlebnis für verschiedene Lernstile.
- Automatisierte Bewertungssysteme analysieren objektiv Wortschatz, Grammatik und Aussprache, so dass Lehrkräfte anhand der Sprachanalyse individualisierte Lehrpläne erstellen und gezielt fördern können.

### 3.1.2.4 Inhalt der bereichernden KI-basierten Aktivitäten

Die Forscherin entwickelte bereichernde, KI-basierte Aktivitäten mit Sprachlernertools „Busuu, Memrise und Sprechen AI“, die den Lehrstoff aus dem Kursbuch „Menschen A2.2“ (Lektionen 16 – 19) wiederholen und vertiefen. Dazu gehören unter anderem Übungen zu Alltagsroutinen, Reisegewohnheiten, Wetterbeschreibungen sowie das Formulieren von Vorschlägen (**Anhang 3**).

### 3.1.3 Test mündlicher Kommunikationsfähigkeiten

Die Forscherin hat einen Vor- und Nachtest zur Bewertung der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten von DaF-Studierenden im ersten Studienjahr entwickelt (**Anhang 4**). Sie führte eine Literaturrecherche zu Bewertungsmethoden durch und stützte sich auf relevante Arbeiten, wie z. B. Objed (2020), Wapenhans (2018), Rashid (2007) und Suleiman (2010).

Der Vortest ermittelt den Ausgangspunkt der Teilnehmer hinsichtlich ihrer mündlichen Kommunikationsfähigkeiten. Der Nachtest misst die Auswirkungen KI-basierter Aktivitäten auf diese Fähigkeiten, insbesondere auf das Hörverstehen und Sprechen. Die Forscherin erstellt eine Spezifikationstabelle, um sicherzustellen, dass alle intendierten Lernergebnisse und Ziele gemessen werden. Der Test umfasst verschiedene kommunikative Situationen in drei Teilen, die als Stimuli für bestimmte mündliche Antworten dienen:

**Teil 1:** Fragen stellen und Antworten geben: Jeder Teilnehmer stellt vier Fragen mit vorgegebenen Schlüsselwörtern, auf die der Partner antwortet. Anschließend wird die Rolle getauscht.

**Teil 2:** Über sich selbst und das eigene Leben erzählen: Der Gesprächspartner stellt anschließend eine Frage zu dem Gehörten.

**Teil 3:** Terminplanung und Entscheidungen treffen: Die Teilnehmer führen ein Gespräch, in dem sie einen Termin planen und Entscheidungen treffen.

Der Test verwendet offene Fragen, geschlossene Fragen, Nachfragen zur Vertiefung, persönliche Fragen, Fragen zu Erfahrungen und Lebensereignissen, Fragen zu Hobbys und Interessen, Fragen zur Verfügbarkeit, Präferenzfragen, Entscheidungsfragen, Fragen zur Begründung von Standpunkten und Gegenfragen zur Diskussion. Die Testanweisungen sind einfach und klar auf Deutsch formuliert. Die ersten drei Teile wurden durch Karten und Bilder veranschaulicht. Die angemessene Bearbeitungszeit für die Testfragen betrug insgesamt 60 Minuten, jeweils 20 Minuten. Jeder Testabschnitt wird anhand fähigkeitsorientierter Kriterien bewertet. Die Teststruktur umfasst:

- **Aufgabenerfüllung:** Bewertung der sprachlichen Funktionen und Interaktion. Leichte Aussprachefehler sind tolerierbar, solange die Verständlichkeit gegeben ist.
- **Sprachliche Leistung:** Analyse von Wortschatz, grammatischen Strukturen und Artikulation.

**Die Validität** des Testes wurde von fünf Professoren aus den Bereichen Deutsch als Fremdsprache sowie Curriculum und Methodik bestätigt. Sie bewerteten die Übereinstimmung der Testteile mit den Testzielen und die Eignung für DaF-Studierende. Basierend auf den Anmerkungen der Gutachter wurden alle Elemente beibehalten, denen die Experten zugestimmt hatten. Die Zustimmungsrate für den gesamten Test betrug 95%, was die Gültigkeit des Tests bestätigt.

**Die interne Konsistenz** des Testes wurde anhand einer Stichprobe von 30 DaF-Studierenden des ersten Studienjahres überprüft. Die Korrelationskoeffizienten zwischen den Testelementen und der Gesamtpunktzahl lagen zwischen 0,380 und 0,826 und sind auf den Niveaus von 0,05 und 0,01 statistisch signifikant. Dies zeigt, dass die Testelemente gut mit der Gesamtpunktzahl korrelieren und die interne Konsistenz des Tests unterstützen.

**Die interne Konsistenz** des Testes wurde auch durch die Korrelationskoeffizienten zwischen den Gesamtpunktzahlen der Fähigkeiten und des Tests überprüft. Die Werte lagen zwischen 0,803 und 0,877 und sind auf dem Niveau von 0,01 signifikant. Dies zeigt eine starke Korrelation zwischen Hörverständnis, Sprechfertigkeit und der Gesamtpunktzahl.

**Die Reliabilität** des Tests wurde mit dem Cronbach-Alpha-Koeffizienten und der Split-Half-Methode ermittelt. Die Forscherin wendete Cronbach-Alpha-Koeffizienten auf eine Stichprobe von 30 DaF-Studierenden des ersten Semesters an. Der Cronbach-Alpha-Koeffizient für den gesamten Test betrug 0,815, während die Werte für die einzelnen Dimensionen bei 0,770 für

Hörverständnis und 0,800 für Sprechfertigkeit lagen. Die Ergebnisse der Split-Half-Methode zeigten für das Hörverständnis einen Wert von 0,719 (Pearson) und 0,803 (Spearman-Brown), für die Sprechfertigkeit 0,732 (Pearson) und 0,808 (Spearman-Brown). Diese Ergebnisse bestätigen, dass der Test ein angemessenes Maß an Reliabilität aufweist und für die Messung der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten geeignet ist.

Die Forscherin berechnete den **Schwierigkeitskoeffizienten** für jedes Element des Testes. Die Werte lagen zwischen 0,49 und 0,52, was als gute Schwierigkeitskoeffizienten bewertet wird. Der Schwierigkeitskoeffizient für den gesamten Test betrug 0,51, was darauf hindeutet, dass der Test für die Anwendung gültig ist. Zusätzlich wurde der Differenzierungskoeffizient für jedes Element des Testes berechnet. Die Werte lagen zwischen 0,59 und 0,70, was akzeptable Werte darstellt, die die Fähigkeit der Elemente zur Unterscheidung zwischen den Studierenden anzeigen. Der Differenzierungskoeffizient für den gesamten Test betrug 0,65, was ebenfalls auf die Gültigkeit des Testes hinweist.

### **3.1.4 Beobachtungsbogen zu den mündlichen Kommunikationsfähigkeiten**

Die Forscherin hat einen Beobachtungsbogen erstellt, um die tatsächliche kommunikative Leistung der Studierenden im Vor- und Nachtest zu erfassen. Dieser Bogen dient der detaillierten Bewertung des Sprechflusses, der Spontaneität und der Interaktion mit dem Gesprächspartner. Er bietet der Forscherin klare Kriterien, um die tatsächliche Leistung in einer Kommunikationssituation einzuschätzen (**Anhang 5**).

**Die Bewertung** erfolgt anhand einer fünfstufigen Skala, wobei 5 für hervorragende Leistungen, 4 für gute, 3 für befriedigende, 2 für ausreichende und 1 für mangelhafte Leistungen steht. Der Bogen besteht aus zwei Hauptfähigkeiten: Hörverstehen und Sprechfähigkeiten, sowie zwölf Bewertungskriterien für die drei Teile des Testes. Jeder Teil des Testes umfasst zwei Teilfähigkeiten des Hörverstehens und zwei Teilfähigkeiten des Sprechens, die jeweils mit 5 Punkten bewertet werden. Die Gesamtpunktzahl für die zwölf Kriterien des Beobachtungsbogens beträgt 60 Punkte. Zur Erleichterung des Leistungsvergleichs wird jede Fähigkeit gleich gewichtet: Hörverstehen (30 Punkte) und Sprechen (30 Punkte).

Um die **Gültigkeit** des Bogens zu bestätigen, wurde er von fünf Fachleuten für Deutsch sowie von Lehrplänen und -methoden überprüft, um seine Eignung und die Angemessenheit der Bewertungskriterien für die Leistungen der

Studierenden zu gewährleisten. Die Übereinstimmungsrate der Experten betrug 90% sowohl für den gesamten Bogen als auch für die Kategorien Hörverständnis und Sprechfertigkeiten. Dies belegt die Eignung und Validität des Beobachtungsbogens (**Anhang 6**).

**Die interne Konsistenz** des Beobachtungsbogens wurde durch die Berechnung der Korrelationskoeffizienten zwischen den Bewertungskriterien und der Gesamtnote sowie zwischen den Hauptfähigkeiten und der Gesamtnote überprüft. Die Korrelationskoeffizienten zwischen den Bewertungskriterien und der Gesamtnote lagen zwischen 0,425 und 0,870, was signifikant auf dem Niveau von 0,05 ist. Die Korrelationskoeffizienten zwischen der Gesamtnote des Bogens und den Hauptfähigkeiten variierten zwischen 0,803 und 0,877, signifikant auf dem Niveau von 0,01. Diese Ergebnisse bestätigen, dass der Beobachtungsbogen eine hohe interne Konsistenz aufweist.

**Die Reliabilität**, also die Konsistenz der Ergebnisse bei wiederholter Anwendung auf eine Stichprobe von 30 DaF-Studierenden, wurde durch die Methode der Beobachterübereinstimmung, die Cronbach-Alpha-Methode und die Split-Half-Methode bestimmt. Die Übereinstimmung zwischen den drei Beobachtern für jeden Studierenden in der Pilotstichprobe wurde mit der Cooper-Gleichung berechnet. Die durchschnittliche Übereinstimmung betrug (0,829). Der Wert des Cronbach-Alpha-Koeffizienten für den gesamten Bogen betrug (0,815).

**Die Reliabilitätskoeffizienten** des Beobachtungsbogens nach der Split-Half Methode zeigten für das Hörverständnis 0,719 (Person) und 0,803 (Spearman-Brown). Bei der Sprechfertigkeit 0,732 (Person) und 0,808 (Spearman-Brown). Der gesamte Bogen zeigt 0,758 (Person) und 0,863 (Spearman-Brown). Diese Werte deuten auf eine angemessene Reliabilität für die Messung der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten bei DaF-Studierenden des ersten Semesters hin.

### **3.2 Durchführung der Forschungsinstrumente**

Nach dem empirischen Design der vorliegenden Studie hat die Verfasserin die Forschungsinstrumente (Vortest der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten und Beobachtungsbogen) durchgeführt, um die Leistung der DaF-Studierenden vor dem Umsetzung der bereichernden KI-basierten Aktivitäten zu erfassen.

### **3.3 Umsetzen der bereichernden KI-basierten Aktivitäten**

Bei der Umsetzung der vorgeschlagenen KI-basierten Aktivitäten handelt es sich um (30) DaF-Studierende des ersten Studienjahres, die als empirische Stichprobe dienen. Die empirische Untersuchung dauerte (11) Wochen im zweiten Semester des Studienjahres 2024 - 2025, mit (2) Wochenstunden, also insgesamt 22 Wochenstunden im Zeitraum vom 26. Februar 2024 bis zum 7. Mai 2025. Die erste und die letzte Woche dienten der Anwendung von Forschungsinstrumenten vor und nach der Umsetzung der KI-basierten Aktivitäten. Eine Woche war für die Einführung und technische Vorbereitung zum Herunterladen der KI-Tools auf die Handys der Studierenden vorgesehen.

Die pädagogischen Aktivitäten wurden über 8 Wochen durchgeführt, um die Hörfähigkeit und die entsprechenden Sprechfähigkeit gemäß der Lernziele der Aktivitäten in jeder Sitzung zu entwickeln. Durch folgende strukturierte Vorgehen können die Hör- und Sprechfähigkeiten effektiv verbessert und gleichzeitig der Umgang mit KI-Tools geübt werden (**Anhang 7**).

#### **1. Einführung und Vorbereitung**

Die Forscherin stellt sicher, dass die Studierenden mit den KI-Tools vertraut sind. Sie führt eine kurze Einführung in das Herunterladen und die Nutzung von Sprachlerntools (z.B. Busuu, Memrise) sowie Chatbots (z.B. Sprechen AI) durch.

#### **2. KI-basierte Aktivitäten für Hörverstehen**

##### **a) Vorbereitende Übungen**

- **Wortschatzaufbau:** Die Studierenden nutzen das KI-Tool „Busuu“, um grundlegenden Wortschatz zu festigen. Sie wiederholen Vokabeln, Grammatik und üben ihre Aussprache. Außerdem beantworten sie verschiedene Übungen und erhalten Feedback sowohl vom KI-Tool als auch von der Gemeinschaft im Tool.
- **Hörverständnisübungen:** Die Studierenden nutzen das KI-Tool „Memrise“ und arbeiten mit Audio- und Video-Beispielen zu Alltagsthemen, um das Verständnis von Lauten, Wörtern und einfachen Sätzen zu üben. Sie hören kurze Dialoge und beantworten dazu Fragen.

##### **b) Aufbauende Übungen**

- **Dialoge rekonstruieren:** Die Studierenden hören kurze Gespräche und versuchen, diese nachzuerzählen. Sie verwenden das KI-Tool „Memrise“ für interaktive Übungen zur Rekonstruktion von Dialogen.

- **Aktives Zuhören:** Die Studierenden üben aktives Zuhören, indem sie auf Fragen mit dem KI-Tool „Sprechen AI“ reagieren.
- c) **Simulierende Übungen**
  - **Rollenspiele:** Die Studierenden führen Gespräche mit KI-Chatbots wie „Sprechen AI“ und „Memrise“, um das Gelernte in simulierten Alltagssituationen anzuwenden.
  - **Feedback und Reflexion:** Nach den Rollenspielen erhalten die Studierenden Feedback von den Chatbots und können ihre Gespräche aufnehmen, um diese später zu reflektieren.

### 3. KI-basierte Aktivitäten für Sprechen

#### a) Vorbereitende Übungen

- **Ausspracheübungen:** Die Studierenden nutzen das KI-Tool „Busuu“, um ihre Aussprache zu verbessern. Sie hören Muttersprachler, wiederholen Sätze, nehmen ihre Beiträge auf und erhalten sofortiges Feedback vom KI-Tool.
- **Grundlegende Fragen und Antworten:** Die Studierenden üben einfache Fragen und Antworten zu den bearbeiteten Themen mit ihrem Gesprächspartner.

#### b) Aufbauende Übungen

- **Grammatik und Satzbau:** Die Studierenden verwenden interaktive Übungen, um die Anwendung der einfachen Vergangenheit zu üben und erhalten sofortiges Feedback.
- **Beschreibungen:** Die Studierenden üben, Personen, Orte und Alltagssituationen zu beschreiben und erhalten Feedback von den KI-Tools.

#### c) Simulierende Übungen

- **Rollenspiele und Diskussionen:** Die Studierenden nehmen an Gesprächen mit einem Chatbot teil und zeigen aktives Zuhören, indem sie Fragen nachstellen.
- **Feedback und Reflexion:** Die Studierenden erhalten Feedback zu ihren Gesprächen und reflektieren ihre Fortschritte. Sie können ihre Aufnahmen an die Forscherin senden, mit anderen Studierenden austauschen und kommentieren. Außerdem hören sie sich ihre Gespräche mehrfach an und reflektieren ihren Fortschritt selbstständig. Die Studierenden üben auch Gespräche mit anderen, einschließlich Dialogübungen und Rollenspielen.

#### d) Abschluss und Reflexion

- **Zusammenfassung:** Die Studierenden fassen die gelernten Inhalte zusammen und haben die Möglichkeit, Fragen zu stellen und Unsicherheiten zu klären.
- **Selbstreflexion:** Die Studierenden reflektieren über ihre Fortschritte und setzen sich neue Ziele für das weitere Lernen.

### **3.3.1 Bewertung der KI-basierten Aktivitäten**

Die Bewertung der KI-gestützten Aktivitäten erfolgte durch Quizze, Tests und Audio-Feedback der Studierenden über WhatsApp. Studierende konnten ihre mündlichen Beiträge zur Korrektur an eine Community senden, während die Plattform Busuu den Austausch mit Muttersprachlern förderte. Die Forscherin analysierte Transkripte der Interaktionen mit dem Chatbot, hörte Audioaufnahmen, gab Feedback und befragte die Studierenden zu ihren Einstellungen gegenüber den KI-Aktivitäten. Zudem wurden Fortschrittsverfolgung, Transkriptanalysen und Selbstevaluationen zur Beurteilung des Lernfortschritts eingesetzt (**Anhang 8**).

### **3.4 Nachbewertung**

Um die Wirksamkeit der Verwendung von KI-basierten Aktivitäten auf die Förderung der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten zu bewerten, wurden die Forschungsinstrumente noch einmal durchgeführt und die Ergebnisse analysiert (**Anhang 9**).

## **4. Statistische Auswertung der Ergebnisse**

Diese Studie verfolgt einen quantitativen und qualitativen Forschungsansatz. Der quantitative Teil basiert auf der statistischen Analyse der Ergebnisse der Testgruppe im Beobachtungsbogen. Zusätzlich wurde ein elektronischer Abschlussfragebogen eingesetzt, um die Akzeptanz der KI-basierten Aktivitäten zu erheben. Für die statistische Auswertung wurde SPSS Version 28 verwendet. Die Cooper-Gleichung bestimmte die Zustimmungsraten zwischen Beobachtern und Gutachtern. Zur Berechnung der Reliabilität kamen Cronbachs Alpha und die Split-Half-Methode zum Einsatz.

Der Pearson-Korrelationskoeffizient schätzte die interne Konsistenz der Instrumente. Schwierigkeits-, Leichtigkeit- und Differenzierungsindizes überprüften die psychometrischen Eigenschaften des Testes. Der t-Test für verbundene Gruppen prüfte die Hypothesen, während die Effektgröße den Einfluss der unabhängigen Variablen auf die abhängige Variable untersuchte. Schließlich wurde die Black-Rate zur Evaluation der Wirksamkeit der KI-basierten Aktivitäten verwendet.

### **4.1 Überprüfung der ersten Hypothese:**

Die erste Hypothese der vorliegenden Studie lautet: Es gibt einen statistisch signifikanten Unterschied auf dem Niveau (0,05) zwischen den Mittelwerten der Noten der Studierenden der Forschungsgruppe in dem Vor- und Nachtest für Hörverstehensfähigkeiten, begleitet von einem Beobachtungsbogen für mündliche Kommunikationsfähigkeiten, zugunsten der Noten des Nachtestes.

Um die Gültigkeit dieser Hypothese zu überprüfen, wurde der t-Wert für zwei abhängige Mittelwerte und deren Signifikanz für den Unterschied zwischen den Mittelwerten der Noten der Studierenden der Forschungsgruppe in dem Vor- und Nachtest für Hörverständnisfähigkeiten berechnet.

**Tabelle (1)**

**Mittelwerte und Differenzen der Noten vor und nach dem Experiment  
sowie T-Wert und Signifikanz der Hörverstehensfähigkeiten  
im mündlichen Kommunikationstest**

Fähigkeiten	Anw.	MW.	MW. Diff.	SQD	WRP.	(t)-Wert	$\eta^2$ -Wert	D
1. Verstehen einfacher Fragen in Gesprächen über vertraute Themen	Vorher	2.03	2.80	0.490	56%	25.131	0.956	4.588
	Nachher	4.83		0.379				
2. Unterscheiden und Verstehen von Lauten und gebräuchlichen Wörtern in Gesprächen über vertraute Themen	Vorher	1.90	3.00	0.403	60%	31.285	0.971	5.712
	Nachher	4.90		0.305				
3. Zeigen des Zuhörens durch Beantwortung von Fragen und Verwendung nonverbaler Hinweise	Vorher	1.73	3.10	0.521	62%	31.000	0.971	5.660
	Nachher	4.83		0.379				
4. Erkennen spezifischer Details zu wichtigen Themen in einfachen Gesprächen	Vorher	1.60	3.23	0.498	64.7%	26.085	0.959	4.762
	Nachher	4.83		0.379				
5. Verstehen von Vorschlägen des Sprechers in Gesprächen	Vorher	1.43	3.27	0.504	65.3%	39.780	0.982	7.263
	Nachher	4.70		0.466				
6. Erkennen und Verstehen grundlegender Vokabeln in Alltagssituationen	Vorher	1.33	3.50	0.479	70%	33.494	0.975	6.115
	Nachher	4.83		0.379				
Gesamtbewertung der Fähigkeiten	Vorher	10.03	18.90	2.251	63%	41.471	0.983	7.572
	Nachher	28.93		1.837				

**\*df: 29    SN: 0.05    (N=30)**

Die Analyse der Ergebnisse dieser Tabelle lässt sich erkennen, dass der Mittelwert der Noten im Nachtest für jede Hörverstehensfähigkeit höher als im Vortest bei den Studierenden der Forschungsgruppe war.

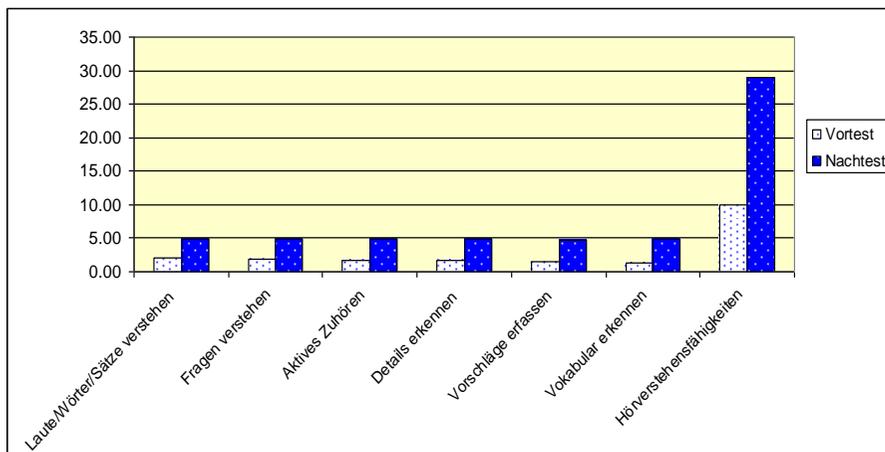
Der berechnete t-Wert für die Unterschiede zwischen den Mittelwerten des Vor- und Nachtestes überstieg den tabellarischen Wert von 2,045 (bei einem Signifikanzniveau von 0,05 und 29 Freiheitsgraden), was auf einen signifikanten Unterschied zugunsten des Nachtestes hinweist. Der hohe  $\eta^2$ -Wert zeigt, dass die meisten Änderungen in den einzelnen Hörverstehensfähigkeiten auf die KI-basierten Aktivitäten zurückzuführen sind. Auch der d-Wert war groß und zeigt eine erhebliche Effektstärke der KI-basierten Aktivitäten.

Der Mittelwert der gesamten Hörverstehensfähigkeiten stieg von 10,03 im Vortest auf 28,93 im Nachtest mit Standardabweichung (2.251). Dies entspricht einer Mittelwertdifferenz von 18,90 Punkten zwischen den Tests und einer Wachstumsrate von 63,0%. Der berechnete "t"-Wert von 41,471 ist statistisch hoch signifikant.

Er übertraf den tabellarischen "t"-Wert von 2,045 (bei 29 Freiheitsgraden und einem Signifikanzniveau von 0,05) deutlich. Der Eta-Quadrat-Wert ( $\eta^2$ ) betrug 0,983, das deutet darauf hin, dass 98,3% der Varianz im Niveau der Hörverstehensfähigkeiten auf die eingesetzten bereichernden KI-basierten Aktivitäten zurückzuführen sind.

Der Cohen's d-Wert von 7,572 indizierte ihre große Effektstärke. Nach der Wachstumsrate kommt das Erkennen von grundlegenden Vokabeln mit 70,0%, gefolgt vom Verstehen von Vorschlägen mit 65,3%, dem Erkennen spezifischer Details mit 64,7%, dem Zeigen von Zuhören mit 62,0%, dem Verstehen von Lauten und gebräuchlichen Wörtern mit 60,0% und schließlich dem Verstehen einfacher Fragen mit 56,0%.

**Abbildung ( 1 )**  
**Mittelwerte der Vor- und Nachtests der Hörverstehensfähigkeiten bei den Studierenden der Forschungsgruppe**



## 4.2 Die Ergebnisse der zweiten Hypothese

Es gibt einen statistisch signifikanten Unterschied auf dem Niveau (0,05) zwischen den Mittelwerten der Noten der Studierenden der Forschungsgruppe in dem Vor- und Nachtest für Sprechfähigkeiten, begleitet von einem Beobachtungsbogen für mündliche Kommunikationsfähigkeiten, zugunsten der Noten des Nachtestes.

Um die Gültigkeit dieser Hypothese zu überprüfen, wurde der t-Wert für zwei abhängige Mittelwerte und deren Signifikanz für den Unterschied zwischen den Mittelwerten der Noten der Studierenden der Forschungsgruppe in den Vor- und Nachtests für Sprechfähigkeiten berechnet. Tabelle (2) verdeutlicht dies:

**Tabelle ( 2 )**

**Mittelwerte und Differenzen der Noten vor und nach dem Experiment sowie T-Wert und Signifikanz der Sprechfähigkeiten im mündlichen Kommunikationstest**

Fähigkeiten	A.	MW.	MW Diff.	SQD	WRP.	(t)-Wert	$\eta^2$ -Wert	D																																										
1.Aussprache von Wörtern und Sätzen korrekt mit der richtigen Intonation des Satzes	Vorher	1.83	3.00	0.379	60%	31.285	0.971	5.712																																										
	Nachher	4.83		0.379					2.Aktive Teilnahme an Gesprächen durch Stellen und Beantworten einfacher Fragen	Vorher	1.53	2.87	0.507	57.3%	18.250	0.920	3.332	Nachher	4.40	0.724	3.Grammatisch korrekte Sätze bilden, die Gegenwarts- und Vergangenheitsformen in Alltagsthemen anwenden	Vorher	1.43	3.43	0.504	68.7 %	33.089	0.974	6.041	Nachher	4.87	0.346	4.Personen und Alltagssituationen einfach beschreiben	Vorher	1.23	3.20	0.430	64 %	18.953	0.925	3.460	Nachher	4.43	0.728	5.Geeignete Ausdrucksmittel in Alltagsthemen wählen	Vorher	1.00	3.90	0.000	78 %
2.Aktive Teilnahme an Gesprächen durch Stellen und Beantworten einfacher Fragen	Vorher	1.53	2.87	0.507	57.3%	18.250	0.920	3.332																																										
	Nachher	4.40		0.724					3.Grammatisch korrekte Sätze bilden, die Gegenwarts- und Vergangenheitsformen in Alltagsthemen anwenden	Vorher	1.43	3.43	0.504	68.7 %	33.089	0.974	6.041	Nachher	4.87	0.346	4.Personen und Alltagssituationen einfach beschreiben	Vorher	1.23	3.20	0.430	64 %	18.953	0.925	3.460	Nachher	4.43	0.728	5.Geeignete Ausdrucksmittel in Alltagsthemen wählen	Vorher	1.00	3.90	0.000	78 %	70.007	0.994	12.781	Nachher	4.90	0.305						
3.Grammatisch korrekte Sätze bilden, die Gegenwarts- und Vergangenheitsformen in Alltagsthemen anwenden	Vorher	1.43	3.43	0.504	68.7 %	33.089	0.974	6.041																																										
	Nachher	4.87		0.346					4.Personen und Alltagssituationen einfach beschreiben	Vorher	1.23	3.20	0.430	64 %	18.953	0.925	3.460	Nachher	4.43	0.728	5.Geeignete Ausdrucksmittel in Alltagsthemen wählen	Vorher	1.00	3.90	0.000	78 %	70.007	0.994	12.781	Nachher	4.90	0.305																		
4.Personen und Alltagssituationen einfach beschreiben	Vorher	1.23	3.20	0.430	64 %	18.953	0.925	3.460																																										
	Nachher	4.43		0.728					5.Geeignete Ausdrucksmittel in Alltagsthemen wählen	Vorher	1.00	3.90	0.000	78 %	70.007	0.994	12.781	Nachher	4.90	0.305																														
5.Geeignete Ausdrucksmittel in Alltagsthemen wählen	Vorher	1.00	3.90	0.000	78 %	70.007	0.994	12.781																																										
	Nachher	4.90		0.305																																														

6. Planung von Aktivitäten und Treffen von Entscheidungen	Vorher	1.00	3.13	0.000	62.7 %	27.293	0.963	4.983
	Nachher	4.13		0.629				
Gesamtbewertung der Fähigkeiten	Vorher	8.03	19.53	1.326	65.1 %	38.370	0.981	7.005
	Nachher	27.57		2.269				

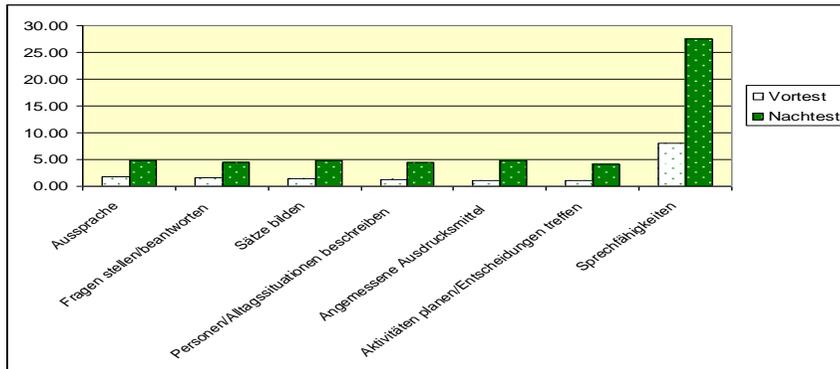
**\*df: 29    SN: 0.05    (N=30)**

Die Analyse der Ergebnisse dieser Tabelle zeigt deutlich, dass der Mittelwert der Noten im Nachtest für jede Sprechfähigkeit höher als im Vortest bei den Studierenden der Forschungsgruppe war. Der berechnete t-Wert für den Unterschied zwischen den Mittelwerten des Vor- und Nachtestes überstieg den tabellarischen Wert von 2,045 (bei einem Signifikanzniveau von 0,05 und 29 Freiheitsgraden), was auf einen signifikanten Unterschied zugunsten des Nachtests hinweist. Der  $\eta^2$ -Wert für jede Sprechfähigkeit war ebenfalls hoch, was darauf hindeutet, dass der Großteil der Varianz in den Sprechfähigkeiten auf die KI-basierten Aktivitäten zurückzuführen ist. Auch der d-Wert war hoch und zeigt eine erhebliche Effektstärke der der KI-basierten Aktivitäten..

Der Mittelwert der gesamten Sprechfähigkeiten stieg von 8,03 im Vortest auf 27,57 im Nachtest. Dies entspricht einer Mittelwertdifferenz von 19,53 Punkten zwischen den Tests und einer Wachstumsrate von 65,1%. Der berechnete "t"-Wert von 38,370 war statistisch hoch signifikant. Er übertraf den tabellarischen "t"-Wert von 2,045 (bei 29 Freiheitsgraden und einem Signifikanzniveau von 0,05). Der Eta-Quadrat-Wert ( $\eta^2$ ) betrug 0,981, was bedeutet, dass 98,1% der Varianz im Niveau der Sprechfähigkeiten auf die eingesetzten bereichernden KI-basierten Aktivitäten zurückzuführen sind. Der Cohen's d-Wert von 7,005 indizierte eine große Effektstärke der KI-basierten Aktivitäten.

Nach der Wachstumsrate kommt die Auswahl geeigneter Ausdrucksmittel in Alltagsthemen mit 78,0 %, gefolgt von korrekter Satzbildung mit 68,7 %. Die Beschreibung von Personen und Alltagssituationen liegt bei 64,0 %, während die Planung von Aktivitäten und Entscheidungsfindung 62,7 % erreicht. Die Aussprache von Lauten und Wörtern beträgt 60,0 %, und schließlich folgt die effektive Teilnahme an Gesprächen mit 57,3 %.

**Abbildung ( 2 )**  
**Mittelwerte der Vor- und Nachtests der Sprechfähigkeiten**  
**bei den Studierenden der Forschungsgruppe**



### 4.3 Die Ergebnisse der dritten Hypothese

Die dritte Hypothese der vorliegenden Studie lautet: Es gibt einen statistisch signifikanten Unterschied auf dem Niveau (0,05) zwischen den Mittel-werten der Noten der Studierenden der Forschungsgruppe in dem Vor- und Nachtest für die mündlichen Kommunikationsfähigkeiten insgesamt, begleitet von einem Beobachtungsbogen, zugunsten der Noten des Nachtestes.

Um die Gültigkeit dieser Hypothese zu überprüfen, wurde der t-Wert für zwei abhängige Mittelwerte und deren Signifikanz für den Unterschied zwischen den Mittelwerten der Noten der Studierenden der Forschungsgruppe in dem Vor- und Nachtest für die mündlichen Kommunikationsfähigkeiten insgesamt berechnet. Tabelle (3) verdeutlicht dies:

**Tabelle (3 )**

**Mittelwerte und Differenzen der Noten vor und nach dem Experiment, T-Wert und Signifikanz der gesamten Fähigkeiten im mündlichen Kommunikationstest**

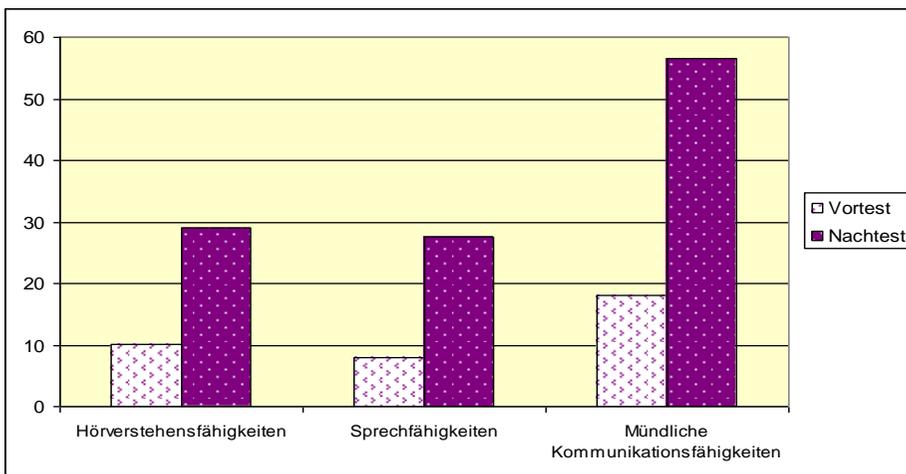
Fähigkeiten	Anw.	M	MW Diff	SQD	WRP.	(t)-Wert	$\eta^2$ -Wert	d
Hörverständnis-fähigkeiten	Vorher	10.03	18.90	2.251	63%	41.471	0.983	7.572
	Nachher	28.93		1.837				
Sprech-fähigkeiten	Vorher	8.03	19,53	1.326	65%	38.370	0.981	7.005
	Nachher	27.57		2.269				
Gesamtbewertung der Fähigkeiten	Vorher	18.07	38.43	3.183	64.1%	45.698	0.986	8.343
	Nachher	56.50		3.627				

**\*df: 29    SN: 0.05    (N=30)**

Die Auswertung der Ergebnisse in dieser Tabelle verdeutlicht, dass der Mittelwert der **Hörverstehensfähigkeiten** von 10,03 auf 28,93 stieg, mit einer Wachstumsrate von 63,0%, einem "t"-Wert von 41,471, einem  $\eta^2$  von 0,983 und einem Cohen's d von 7,572. Für die **Sprechfähigkeiten** stieg der Mittelwert von 8,03 auf 27,57, mit einer Wachstumsrate von 65,1%, einem "t"-Wert von 38,370, einem  $\eta^2$  von 0,981 und einem Cohen's d von 7,005.

Der Mittelwert der gesamten mündlichen Kommunikationsfähigkeiten stieg von 18,07 im Vortest auf 56,50 im Nachtest. Dies entspricht einem durchschnittlichen Unterschied von 38,43 Punkten zwischen den Tests und einer Wachstumsrate von 64,1%. Der berechnete "t"-Wert von 45,698 war statistisch hoch signifikant, da er den tabellarischen "t"-Wert von 2,045 (bei 29 Freiheitsgraden und einem Signifikanzniveau von 0,05) deutlich übertraf. Dies bestätigt einen statistisch signifikanten Unterschied zugunsten der Nachtests. Der Eta-Quadrat-Wert ( $\eta^2$ ) betrug 0,986, was bedeutet, dass 98,6% der Varianz im Niveau der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten auf die eingesetzten bereichernden KI-basierten Aktivitäten zurückzuführen sind. Der Cohen's d-Wert von 8,343 indizierte eine große Effektstärke der KI-basierten Aktivitäten. Die dritte Forschungshypothese wurde angenommen. In Bezug auf die Wachstumsrate lagen die Sprechfähigkeiten an erster Stelle (65,1%), gefolgt von den Hörverstehensfähigkeiten (63,0%).

**Abbildung (3)**  
**Mittelwerte der Vor- und Nachtests der mündlichen**  
**Kommunikationsfähigkeiten bei den Studierenden der**  
**Forschungsgruppe.**



#### 4.4 Berechnung der Effektivität

Um die Wirksamkeit der KI-basierten Aktivitäten bei der Entwicklung der Hörverstehens-, Sprech- und mündlichen Kommunikationsfähigkeiten zu überprüfen, wurden die folgenden Gain-Scores nach Black berechnet:

**Tabelle (4)**

**Modifizierter Gain-Score nach Black und dessen Signifikanz für die Entwicklung der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten**

Variable	Maximaler Grad	Vortest	Nachtest	Berechneter Gain-Score	Signifikanz
Hörverstehen	30	10.03	28.93	1.577	Akzeptabel
Sprechen	30	8.03	27.57	1.540	Akzeptabel
Gesamtbewertung der mündlichen Kommunikationsfähigkeiten	60	18.07	56.50	1.557	Akzeptabel

Für das Hörverstehen lag der Gain-Score bei 1,577, was als akzeptabel eingestuft wird. Im Bereich Sprechen betrug der Gain-Score 1,540, ebenfalls als akzeptabel. Die mündlichen Kommunikationsfähigkeiten erzielten einen Gain-Score von 1,557, der ebenfalls als akzeptabel gilt. Diese Werte belegen die Effektivität der bereichernden KI-basierten Aktivitäten in der Förderung der genannten Fähigkeiten insgesamt. Durch den Vergleich der Nachtestergebnisse kommt diese Studie zu dem Ergebnis, dass die Hörverstehensfähigkeiten an erster Stelle entwickelt wurden (28,93), gefolgt von den Sprechfähigkeiten (27,57).

Die Studie zeigt, dass folgende Fähigkeiten besonders gut entwickelt wurden: Das Verstehen von Lauten und Wörtern sowie die Auswahl geeigneter Ausdrucksmittel in Alltagsthemen (jeweils 4,90). Auch die korrekte Satzbildung (4,87) und das Verstehen einfacher Fragen (4,83) zeigen starke Fortschritte.

Weitere gut geförderte Fähigkeiten sind das Zeigen von Zuhören, das Erkennen spezifischer Details, das Erkennen von grundlegenden Vokabeln und die Aussprache von Lauten und Wörtern (4,83). Diese Ergebnisse verdeutlichen die effektive Stärkung der Kommunikationsfähigkeiten in diesen Bereichen.

Im Gegensatz dazu benötigen folgende Fähigkeiten mehr Unterstützung: Das Verstehen von Vorschlägen (4,70), die Beschreibung von Personen und Alltagssituationen (4,43) und die effektive Teilnahme an Gesprächen (4,40) weisen Verbesserungspotenzial auf. Am meisten Unterstützung benötigt die Planung von

Aktivitäten und Entscheidungsfindung mit nur (4,13). Dies deutet darauf hin, dass gezielte Trainingsmaßnahmen in diesen Bereichen notwendig sind, um die mündlichen Kommunikationsfähigkeiten der Studierenden weiter zu fördern.

#### 4.5 Qualitative Bewertung der Ergebnisse

Neben den quantitativen Ergebnissen dieser Studie hat die Forscherin einen elektronischen Abschlussfragebogen (Anhang 8) entwickelt und durchgeführt, um die subjektiven Erfahrungen der DaF-Studierenden mit KI-basierten Aktivitäten zu erfassen. Der Fragebogen umfasste zentrale Aspekte wie:

- Verbesserung der Kommunikationsfähigkeiten (Hörverstehen und Sprechfähigkeiten),
- Interaktion mit Kommiliton:innen,
- Überwindung von Schüchternheit,
- kontinuierliche Lernunterstützung,
- Ergänzung traditioneller Lehrerbewertungen durch KI-Systeme,
- technische Nutzungsprobleme,
- zukünftige Nutzungsbereitschaft.

Die Ergebnisse zeigen, dass **73,3 %** der Studierenden eine Verbesserung ihrer mündlichen Kommunikationsfähigkeiten durch KI-Aktivitäten bestätigten (16,7% teilweise, 10% kein Effekt). Besonders hervorzuheben sind die konkreten Fortschritte in vier zentralen Bereichen, die durch qualitative Aussagen der Studierenden belegt werden:

##### 1. Entwicklung der Sprechfähigkeiten

**63,3 %** der Studierenden gaben an, dass sich ihre Sprechfähigkeiten stärker verbesserten. Die Studierenden beschrieben, wie KI-Tools ihre Sprechfähigkeiten entwickelten:

- *„Ich konnte neue Ausdrücke erlernen und direkt in realistischen Kontexten anwenden.“*
- *„Das tägliche Sprechen mit der KI hat meine Ausdrucksfähigkeit spürbar gesteigert.“*

##### 2. Fortschritte im Hörverstehen

**36,7 %** der Studierenden nahmen ihre Interaktionsfähigkeit (Zuhören und Reagieren) als verbessert wahr. Die Studierenden berichteten, wie KI-Tools ihnen halfen, ihre Hörverstehensfähigkeiten zu trainieren:

- *„Das Anhören verschiedener Gespräche half mir, meine Hörkompetenz deutlich zu verbessern.“*

- „Die KI ermöglichte mir, unterschiedliche Akzente und Sprechgeschwindigkeiten zu trainieren.“

### **3. Stärkung der Interaktion mit Kommiliton:innen**

**96,7 %** der Studierenden berichteten von einer verstärkten Interaktion mit Kommiliton:innen durch KI-Aktivitäten. Die qualitativen Beispiele zeigen, wie KI-Tools soziale Lernprozesse förderten:

- „Die KI hat uns Gesprächsthemen vorgeschlagen, die wir dann in der Gruppe diskutiert haben – das hat unsere Kommunikation deutlich verbessert.“
- „Früher habe ich mich kaum an Diskussionen beteiligt, aber durch die KI-Übungen traue ich mich jetzt mehr zu.“

### **4. Überwindung von Sprechhemmungen**

Ein zentrales Ergebnis der Studie ist, dass **66,7 %** der Studierenden angaben, durch KI-Chatbots ihre Schüchternheit beim Sprechen überwunden zu haben (30 % teilweise, 3,3 % kein Effekt). Die qualitativen Aussagen unterstreichen den psychologischen Nutzen der KI-Tools:

- „Die KI hat mir geholfen, meine Angst vor Fehlern zu verlieren, weil sie geduldig ist und mich nicht bewertet.“
- „Durch regelmäßiges Üben mit der KI habe ich so viel Selbstvertrauen gewonnen, dass ich jetzt auch im Unterricht aktiver mitmache.“

### **5. Kontinuierliche Unterstützung und Ergänzung der Lehrerbewertungen**

**93,3 %** der Studierenden bewerteten die kontinuierliche Unterstützung durch KI-Anwendungen als positiv. Gleichzeitig sahen **80 %** in den KI-Tools eine ergänzende Bewertung ihrer mündlichen Leistungen, die jedoch die Rolle der Lehrkraft nicht ersetzen kann:

- „Die KI gibt mir sofortiges Feedback zu meiner Aussprache, aber für tiefgehende Korrekturen brauche ich meine Lehrerin.“
- „Die Kombination aus KI-Feedback und Lehrerbewertung hat mir geholfen, meine Schwächen gezielt zu verbessern.“

### **6. Technische Herausforderungen und zukünftige Nutzungsbereitschaft**

Während **63,3 %** der Studierenden keine technischen Probleme hatten, berichteten **30 %** von Anlaufschwierigkeiten (z. B. bei der Audioaufnahme) und **6,7%** von deutlichen Problemen zu Beginn. Trotz dieser Herausforderungen äußerten **96,7%** den Wunsch, KI-Tools auch zukünftig zu nutzen:

- „Am Anfang hatte ich Probleme mit der Mikrofonfunktion, aber nach einer Einweisung hat alles gut funktioniert.“
- „Ich würde mir wünschen, dass die Zeitbegrenzung in ‚Sprechen AI‘ von 5 auf 10 Minuten erhöht wird, um flüssigere Gespräche zu üben.“

**Anmerkung der Forscherin:** Die Zeitbegrenzung war didaktisch beabsichtigt, um Überforderung zu vermeiden und regelmäßiges Üben zu fördern.

Die qualitativen Beispiele belegen die Fortschritte der Studierenden in den mündlichen Kommunikationsfähigkeiten und dem Abbau von Sprechhemmungen. Die Rückmeldungen zeigen, dass KI-Tools die Lehrkraft nicht ersetzen, sondern ergänzend für individuelles Üben, Feedback und soziale Interaktion dienen. Detaillierte Rückmeldungen der Studierenden sind in Audio-, Video- und Textnachrichten im Anhang 8 dokumentiert.

## 5. Diskussion der Ergebnisse

Die Studie untersuchte die Auswirkungen von KI-basierten Aktivitäten auf die mündlichen Kommunikationsfähigkeiten von DaF-Studierenden im ersten Studienjahr. Die Ergebnisse zeigen einen signifikanten Zuwachs dieser Fähigkeiten nach dem Experiment, was die Wirksamkeit der eingesetzten KI-Tools bestätigt. Dies entspricht den Ergebnissen früherer Studien (Aboura 2024; Roshdy 2024; Huang et al. 2021; Han 2020).

Die Kombination von Hörverstehen und Sprechen mit den KI-Tools „Busuu“ sowie den Chatbots „Sprechen AI“ und „Memrise“ unterstützt das Üben der Kommunikationsfähigkeiten durch personalisierte Inhalte außerhalb des Unterrichts und stimmt mit den Studien von Mohamed (2024), Qiao u. Zhao (2023), Miao (2021) und Obeid (2020) überein.

Studierende haben jederzeit und überall Zugriff auf diese KI-Tools, was regelmäßiges Üben fördert und ihnen ermöglicht, sich intensiver mit der Sprache auseinanderzusetzen. Dies wird durch die Studien von Abdel Latif (2024), Marques-Schäfer und Rozenfeld (2021), Zhang und Aslan (2021) sowie Fryer et al. (2017) bestätigt, die mobile Technologie zur Entwicklung mündlicher Kommunikationsfähigkeiten nutzen.

KI-gestützte Aktivitäten förderten sowohl die Hör- als auch die Sprechfähigkeiten, wobei das Hörverstehen ausgeprägter ist. Hörverständnis erfordert keine sofortige Reaktion, was das Verständnis erleichtert. Im ersten Studienjahr kann das Sprechen hingegen Druck erzeugen und die Leistung mindern. Die begrenzte Sprechpraxis der Studierenden aus der Schule führt zu Unsicherheiten. Sprechen ist kognitiv belastend, da viele Prozesse bedacht werden müssen, was für die Studierenden herausfordernd ist. Dies erfordert mehr Zeit für das Training, was auch durch die Studien von Chaabani (2023), Belbachir (2022), Papakotsi (2022) und Hamdani (2021) bestätigt wird.

Im Folgenden wird die Reihenfolge des Wachstums der Hör- und Sprechfähigkeiten nach den Durchschnittswerten erklärt:

- **Verstehen von Lauten und Wörtern (4,90):** Diese Fortschritte sind den Funktionen der Tools „Busuu“ und „Memrise“ zu verdanken, die kontinuierliches Feedback zu Wortschatz und Aussprache bieten und das Anhören sowie Aufzeichnen von Antworten ermöglichen. Studien von Al-Zahrani (2024), Huang et al. (2021) und Han (2020) zeigen, dass die Integration von Hörverstehen mit KI-Tools das Sprachverständnis erheblich fördert.
- **Korrekte Satzbildung (4,87):** Durch gezielte Grammatikübungen mit „Busuu“ konnten die Studierenden ihre grammatikalischen Strukturen im Präsens und Präteritum festigen. Sofortige Rückmeldung zur Satzstruktur half den Studierenden, ihre Fehler in Echtzeit zu erkennen und zu korrigieren, was von Vivkova (2023) bestätigt wurde.
- **Verstehen einfacher Fragen (4,83) und aktives Zuhören (4,83):** Diese Fortschritte sind auf die Verwendung von Chatbots zurückzuführen, die die Studierenden motivierten, intensiver zuzuhören. In Abouras Beitrag (2024) wird betont, dass regelmäßiges Üben in realistischen Kontexten für das Verständnis einfacher Fragen entscheidend ist.
- **Erkennen spezifischer Details (4,83) und grundlegender Vokabeln (4,83):** Die Kombination aus Hörverständnisübungen und interaktiven Audio- und Video-Beispielen im KI-Tool „Memrise“ half den Studierenden, spezifische Informationen besser zu erfassen und ihren Wortschatz zu erweitern.
- **Aussprache von Lauten und Wörtern (4,83):** Die Nutzung von „Busuu“ und „Memrise“, die sofortiges Feedback zur Aussprache bieten, ermöglichte es den Studierenden, ihre Aussprache zu verbessern. Das Hören und Nachsprechen von Muttersprachlern gab ihnen eine präzise Vorstellung von der korrekten Artikulation (vgl. Al-Zahrani 2024; Smith u. Jiang & Peters 2024; Vlčková, 2023).
- **Verstehen von Vorschlägen (4,70):** Die Integration von Hörverstehens-übungen mit KI-Tools ermöglicht es den Studierenden, in realistischen Kontexten zu üben, was das Verständnis komplexerer sprachlicher Strukturen fördert.
- **Beschreibung von Personen und Alltagssituationen (4,43):** Interaktive Übungen mit „Busuu“ und „Memrise“ geben den Studierenden die Möglichkeit, aktiv zu sprechen und ihre Ausdrucksweise zu verbessern, was durch Al-Zahrani (2024), Haristiani (2019) und Ji, Han und Park (2024) unterstützt wird.
- **Effektive Teilnahme an Gesprächen (4,40):** Durch das Üben mit Chatbots in simulierten Situationen lernen die Studierenden, aktiv an Gesprächen

teilzunehmen. Chatbots reduzieren Ängste beim Sprechen in realen Situationen und bieten Korrekturen, so dass Studierende mündliche Fehler verbessern können, ohne sich vor Kommilitonen zu schämen (vgl. Rogina 2018; Isigübel 2017).

- **Planung von Aktivitäten und Entscheidungsfindung (4,13):** Die KI-basierten Aktivitäten bieten gezielte Übungen zum Rekonstruieren von Dialogen, in denen die Studierenden Gesprächsinhalte mit ihrem Partner planen, was die Zusammenarbeit stärkt.

Die entwickelten Sprechfähigkeiten sind mit spezifischen Herausforderungen verbunden. Die Beschreibung von Personen und Alltagssituationen erfordert präzises Sprechen, was für viele Studierende im ersten Studienjahr herausfordernd sein kann (vgl. Chaabani 2023: 210). Die Teilnahme an Gesprächen setzt Selbstvertrauen voraus (vgl. Benouddane 2020: 41), während die Planung von Aktivitäten zusätzliche Unterstützung durch KI-basierte Maßnahmen benötigt, da diese komplexe kognitive Prozesse erfordern (vgl. Hamdani 2021: 541).

## 6. Fazit und Ausblick

Ziel dieser Studie war es, die mündlichen Kommunikationsfähigkeiten der DaF-Studierenden im ersten Studienjahr an der Universität Helwan durch KI-basierte Aktivitäten zu fördern. Eine Liste der erforderlichen Fähigkeiten wurde erstellt, und die Bedürfnisse sowie Schwächen der Studierenden analysiert. Darauf basierend wurden spezifische KI-Aktivitäten entwickelt und in den Unterricht integriert. Die Untersuchung offenbarte Herausforderungen beim Einsatz von KI-Technologien, wie fehlerhafte Informationen und eingeschränkte soziale Interaktion. Ethische Fragestellungen bezüglich Datenschutz und Chancengleichheit wurden ebenfalls identifiziert.

Die Rolle der Lehrkräfte ist unverzichtbar: Sie wählen passende KI-Tools, berücksichtigen individuelle Bedürfnisse und analysieren Leistungsdaten, was KI-Bewertungssysteme nicht leisten können. Die Zukunft des DaF-Studiums liegt in der systematischen Integration von KI-Aktivitäten, die personalisierte Lern-erfahrungen ermöglichen. Ethische Leitlinien und kontinuierliche Begleitung durch qualifizierte Lehrkräfte sind essenziell. Eine geeignete organisatorische und technische Infrastruktur ist notwendig, um Nutzungsschwierigkeiten zu reduzieren.

## Handlungsempfehlungen

- Kontinuierliches Training und Integration von KI-Tools sind entscheidend, um die mündlichen Kommunikationsfähigkeiten langfristig zu fördern.

- Fortbildungsmaßnahmen für Lehrkräfte zur strategischen Nutzung von KI-Tools.
- Schulungen für Studierende zum optimalen Einsatz von KI-Tools.

### Vorschläge für zukünftige Studien

Folgende Studien werden vorgeschlagen, um die Anwendung von KI-Technologie im DaF-Studium zu optimieren:

- Vergleich von verschiedenen KI-Tools hinsichtlich ihrer Wirksamkeit.
- Auswirkungen von KI-gestützten Aktivitäten auf die Motivation der Studierenden.
- Einfluss von Lernstilen auf die Effektivität von KI-Tools.
- Integration von KI-Technologien in verschiedene Lehrpläne.
- Untersuchung der Feedbackmechanismen in KI-Tools und deren Einfluss auf die Lernfortschritte.

### Literaturverzeichnis

- Abdel Latif, Ommia Latif Ibrahim** (2024): Using Mobile-Assisted Language Learning to Enhance EFL Oral Language Skills of Faculty of Education English Majors. *Journal of Research in Curriculum, Instruction and Educational Technology*, 10 (2), 119 – 168.
- Aboura, Bouchra** (2024): Neue Perspektiven in der universitären Sprachbildung: Integration von Künstlicher Intelligenz ins DaF-Curriculum der Universität Oran 2. *Langues & Cultures*, 5 (1), 230 – 249.
- Ali, Syed** (2020): Using an Artificial Intelligence Application for Developing Primary School Pupils' Oral Language Skills. *Journal of Education*, 75 (1), 67 – 110.
- Auinger, Lisa** (2018): Der Einfluss von digitalen Medien und Sprachlern-Apps auf das Lernverhalten der Schülerinnen im Russischunterricht [Diplomarbeit, Universität Wien].
- Belbachir, Rafiaa** (2022): Die kommunikativen Sprachkompetenzen im DaF-Unterricht bei Lernenden des 3. Studienjahres Bachelor an der Universität Oran: Realitäten und Perspektiven. *ALTRALANG Journal*, 4 (2), 485 – 494.
- Benouddane, Ahmed**. (2020): Die Kommunikationsfähigkeit für die DaF-Lerner in Algerien. *Altralang Journal*, 2 (2), 29 – 43.
- Chaabani, Mohamed / Bel Abbès, Sara** (2023): Zur Vermittlung der Fertigkeit Sprechen im DaF-Unterricht. *Al-mutargim*, 23 (1), 203 – 219. Fakultät der Fremdsprachen, Universität Djillali Liabès, Algerien.
- Çobanoğulları, Ferdiye** (2024): Die Entwicklung der Hörverstehensfähigkeiten im Deutschen durch Top-Down- und Bottom-Up-Prozesse. In Yilmaz, Hasan / Yücel, Erdiñç / Öztürk, Mustafa Serkan (Hrsg.), *A General Perspective on Foreign Language Teaching*. Gazi Üniversitesi Çizgi Kitabevi Yayınları, 52-64.

- Dimitriadou, Eleni / Lanitis, Andreas** (2023): A critical evaluation, challenges, and future perspectives of using artificial intelligence and emerging technologies in smart classrooms. *Smart Learning Environments*, 10 (1), 12, 1 – 26.
- Dobinson, Kevin L. / Dockrell, Julie E.** (2021): A systematic review of universal strategies for improving expressive language skills in the primary classroom. *First Language*, 41(5), P. 527-554.  
<https://doi.org/10.1177/0142723721989471>
- Ergül Gönay, Zehra / Arslan Çavuşoğlu, Ayşe** (2023): Analyse der Mündlichen Kommunikationsfähigkeiten im Lehrwerk Menschen A1 nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen. In *Diyalog*, 2023 (1), 155 –176. doi: <https://doi.org/10.37583/diyalog.1312825>
- Fryer, Luke / Carpenter, Richard** (2006): Bots as language learning tools. *Language Learning & Technology*, 10 (3), 8 – 14.
- Ghoneim, Nahed Mohammed Mahmoud / Elghotmy, Heba Elsayed Abdelsalam** (2021): Using an Artificial Intelligence Based Program to Enhance Primary Stage Pupils' EFL Listening Skills, *Journal of Education Sohag University*, March Part 1, 83 (2021), 1–32. <https://doi.org/10.21608/edusohag.2021.140694>
- Grzeszczakowska-Pawlikowska, Beata** (2011): Zur Mündlichkeit im Deutschen als Fremdsprache aus der Sicht von Studierenden der Germanistik. In *Info DaF*, 6, 605 – 622.
- Gruber, Alice** (2023): Künstliche Intelligenz im Kontext Fremdsprachenlernen und -lehren: Herausforderungen und Möglichkeiten. *De Gruyter*, 157–165.
- Gutenberg, Norbert / Kröniger, Karin / Mueller-Liu, Patricia** (2016): Hören, Zuhören, Hörverstehen. In Götze, Lutz / Gutenberg, Norbert / Stark, Robin (Hrsg.), *Sprachliche Schlüsselkompetenzen und die Ausbildungsreife Jugendlicher: Leseverstehen, Hörverstehen, mündliches und schriftliches Formulieren bei Hauptschulabsolvent/-inn/-en deutscher und nichtdeutscher Muttersprache: Leistungstests Förderprogramm Evaluation*. Saarbrücken: Universität des Saarlandes, 52-57.
- Hamdani, Zohra** (2021): Angst in der mündlichen Fertigkeit im DaF-Unterricht. In *Revu Ennass*, Volume 08/N°01, 537 – 557.
- Han, Dong** (2020): The Effects of Voice-based AI Chatbots on Korean EFL Middle School Students' Speaking Competence and Affective Domains. Retrieved from DOI: 10.47116/apjcri.2020.07.07. Date 5-2-2024.
- Hartmann, Daniela** (2021): Künstliche Intelligenz im DaF-Unterricht? Disruptive Technologien als Herausforderung und Chance. *Informationen Deutsch Als Fremdsprache*, 48 (6), 683 – 696. <https://doi.org/10.1515/infodaf-2021-0078>
- Haristiani, Nuria** (2019): Artificial Intelligence (AI) Chatbot as Language Learning Medium: An inquiry. *Journal of Physics: Conference Series*, 1387 (1), 1 – 6. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1387/1/012020>
- Holmes, Wayne / Bialik, Maya / Fadel, Charles** (2019): Artificial intelligence in education. In C. Stückelberger / P. Duggal (Hrsg.), *Data ethics: building trust:*

how digital technologies can serve humanity (621– 653). Globethics Publications. <https://doi.org/10.58863/20.500.12424/4276068>

- Huang, Weijiao / Hew, Khe Foon / Fryer, Luke K.** (2021): Chatbots for language learning – Are they really useful? A systematic review of chatbot-supported language learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 2022, 38 (1), 237 –257. <https://doi.org/10.1111/jcal.12610>.
- IBM SPSS Statistics Client 64-bit 28.0.** (n.d.). Microsoft Windows Multilingual.
- Isigüzel, Bahar** (2017): The emotional dimension during speech production in the Foreign Language Learning Process. In *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 5 (4), 137 –144.
- Jazec, Saša** (2023): Die disruptive Kraft in Klassenräumen oder über die KI-unterstützten Tools beim Fremdsprachenlehren und -lernen. *Journal for Foreign Language*, 15 (1), 241–258. University of Maribor, Faculty of Arts, Slovenia DOI: <https://doi.org/10.4312/vestnik.15.241-258>
- Jenfu, Ni** (1994): Aufgaben und Übung. In *Fremdsprache Deutsch. Zeitschrift für die Praxis des Deutschunterrichts*, Heft 10 (Aufgaben und Übungsgeschehen), Goethe-Institut, München, 14–17.
- Ji, Hyangeun / Han, Insook / Park, Soyeon** (2024): Teaching foreign language with conversational AI: Teacherstudent-AI interaction. *Language Learning & Technology*, 28 (2), 91–108.
- Köbis, Laura** (2023): Künstliche Intelligenz in der DaF/DaZ-Lehre: Theoretischer Überblick und praktischer Einsatz. In *gfl-Journal*, No. 2, 31 – 53.
- Krumm, Hans-Jürgen** (2001): Die sprachlichen Fertigkeiten: isoliert – kombiniert – integriert. In *Fremdsprache Deutsch. Zeitschrift für die Praxis des Deutschunterrichts*, Heft 24 (Kombinierte Fertigkeiten), Stuttgart, 5 – 12.
- Krstić, Tara** (2024): Der Einsatz von KI-Tools im Sprachunterricht: Eine Studie zur Sprachlernmotivation aus Sicht von Lehrpersonen [Masterarbeit, Universität Wien].
- Lahmar, Hatem** (2003): An Schulen deutschsprachiger Länder unterrichtete Fremdsprachen. In Bausch, Karl-Richard / Christ, Herbert / Krumm, Hans-Jürgen (Hrsg.), *Handbuch Fremdsprachenunterricht*, vollständig überarbeitet, 4. Auflage. Francke Verlag, Tübingen und Basel, 507 – 510.
- Liedke, Martina** (2010): Vermittlung der Sprechfertigkeit. In H.-J. Krumm / Fandrych, C. / Hufeisen, B. / Riemer, C. (Hrsg.), *Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. Ein internationales Handbuch*, Band I, 969 – 975. Berlin & New York: De Gruyter Mouton.
- Lu, Chun-Hung / Chiou, Guey-Fa / Day, Min-Yuh / Ong, Chorng-Shyong / Hsu, Wen-Lian** (2006): Using instant messaging to provide an intelligent learning environment. In *Proceedings of the 8th International Conference on Intelligent Tutoring Systems*, 575 – 583. Springer.
- Miao, Fengchun / Holmes, Wayne / Huang, Ronghuai / Zhang, Hui** (2021): AI and education: Guidance for policy-makers. UNESCO: France.

- Markou, Vasiliki.** (2024): Chatten mit Chatbots. Die schriftliche Online-Interaktion mit KI im DaF/DaZ-Unterricht. In *Zeitschrift für Interaktionsforschung im DaFZ*, Bd. 4, Heft 1, 211 – 224.
- Marques-Schäfer, Gabriela / Rozenfeld, Cibele Cecilio de Faria** (2021): Förderung der Sprechfertigkeit in DaF: eine qualitative Studie zur Nutzung von ChatClass. *Pandaemonium*, 24 (42), 108 – 136.
- Mohamed, Chaabani** (2024): Künstliche Intelligenz und DaF: Didaktische Anwendungsmöglichkeiten und didaktische Implikationen. *Zeitschrift für Literatur und Sprachen*, Vol. 3, Issue 2, 154 – 163.
- Payne, J. Scott / Whitney, J. Paul** (2002): Developing L2 oral proficiency through synchronous CMC: Output, working memory and interlanguage development. *CALICO Journal*, 20 (1), 7 – 32.
- Pham, Trong Binh** (2014): Zur Verbesserung der Hörverstehens- und Sprechfertigkeiten der Deutschstudierenden in Vietnam. Dissertation, Technischen Universität Berlin, 314f., <https://doi.org/10.14279/depositonce-3962>
- Pikus, Stefania / Koszalińska, Politechnika** (2023): Chatbots als Lernmethode im Fremdsprachenerwerb. In Jarosław Aptacy / Violetta Frankowska / Beata Mikołajczyk / Karolina Waliszewska / Tomasz Wicherkiewicz / Miłosz Woźniak / Marta Woźnicka / Władysław Zabrocki (Hrsg.), *Dysertacje Wydziału Neofilologii UAM w Poznaniu (Nowa seria)*, Band 16, 123 – 136. <https://doi.org/10.48226/dwnuam.978-83-67287-99-9>
- Qiao, Hongliang / Zhao, Aruna** (2023): Artificial intelligence-based language learning: Illuminating the impact on speaking skills and self-regulation in Chinese EFL context. *Frontiers in Psychology*, 14, 1 – 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1255594>
- Renz, André / Krishnaraja, Swathi / Gronau, Elisa** (2020): Demystification of Artificial Intelligence in Education: How much AI is really in the Educational Technology? In *International Journal of Learning Analytics and Artificial Intelligence for Education*, 2 (1), 14-30. Online: <https://doi.org/10.3991/ijai.v2i1.12675>.
- Rogina, Irene** (2018): Sprechen – Unterschätzte Fertigkeit im Grammatikunterricht? Überlegungen aus Theorie und Praxis des DaF-Unterrichts an italienischen Universitäten. In *Gesprächte (Fremd-) Sprache als Forschungs- und Lehrgegenstand*, Trieste, EUT Edizioni Università di Trieste, 83 – 106.
- Roshdy, Ahmed Nasrt Mohamed** (2024): Using Artificial Intelligence (Chatbots) to Develop English Majors' Communication Skills. *Journal of Research in Education and Psychology*, 39 (4), 436 – 454.
- Sabitzer, Barbara / Hörmann, Corinna / Kuka, Lisa** (2024): Künstliche Intelligenz (KI) in der Bildung – Ein Kinderspiel? Chancen, Herausforderungen und Anwendungsbeispiele für die Praxis. In *Medienimpulse*, Jg. 62, Nr. 3, 1 – 26.

- Schmidt, Torben / Strasser, Thomas** (2022): Artificial intelligence in foreign language learning and teaching: a CALL for intelligent practice. *Anglistik: International Journal of English Studies*, 33 (1), 165–184.
- Schönbächler, Erich / Himpsl-Gutermann, Klaus / Strasser, Thomas** (2023): Vom Chat zum Check: Informationskompetenz mit ChatGPT steigern. *Medienimpulse*, 61(1), 1–51. <https://doi.org/10.21243/MI-01-23-18>.
- Schwerdtfeger, Inge C.** (1995): Arbeits- und Übungsformen: Überblick. In Bausch, Karl-Richard / Christ, Herbert / Krumm, Hans-Jürgen (Hrsg.), *Handbuch Fremdsprachen-unterricht*, 3. überarbeitete und erweiterte Auflage, Tübingen, 223 – 225.
- Smith, Brian / Jiang, Xia / Peters, Richard** (2024): The effectiveness of Duolingo in developing receptive and productive language knowledge and proficiency. *Language Learning & Technology*, 28(1), 1 – 26. <https://doi.org/10.1001/abc123>.
- Stipančević, Ana** (2021): *Methodik und Didaktik für Deutsch als Fremdsprache*. Universität Novi Sad, Philosophische Fakultät Novi Sad. (Hrsg. Prof. Dr. Ivana Živančević Sekeruš).
- Strasser, Thomas** (2020): Künstliche Intelligenz im Sprachunterricht: Ein Überblick. *Revista Lengua y Cultura*, Vol. 1, No. 2, 1 – 6. doi: <https://doi.org/10.29057/lc.v1i2.5533>.
- Vlčková, Irena** (2023): Nutzung der künstlichen Intelligenz im Fremdsprachenunterricht. *ACC Journal*, 29 (3), 124 – 136. <https://doi.org/10.2478/acc-2023-0020>.
- Wang, Yi Fei / Petrina, Stephen / Feng, Francis** (2017): VILLAGE— Virtual Immersive Language Learning and Gaming Environment: Immersion and presence. *British Journal of Educational Technology*, 48 (2), 431 – 450. doi:10.1111/bjet.12388.
- Wapenhans, Heike** (2018): Förderung der mündlichen Kommunikationsfähigkeit – Anforderungen an die schulische Praxis und die universitäre fachdidaktische Ausbildung von Russischlehrkräften. Innsbruck University Press, 255–269.
- Zhang, Ke / Aslan, Ayse Begum** (2021): AI technologies for education: Recent research & future directions. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 1 <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100025>.

### المراجع باللغة العربية:

- السعيد، عزة راشد سليمان / السيد، حسام الدين محمد / النافعي، تركي بن خالد بن سعيد (2024) : تطوير مبادرة المجتمع المهني للذكاء الاصطناعي في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان في ضوء نموذج الاتحاد الأوروبي .بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، (2)، 34، 331-360.

- الزهراني، غيداء بنت علي صالح (2024) : Improve EFL Saudi Learners' Speaking Performance Using Artificial Intelligence. *مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، (686)4، 1-34. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1466423>

- راشد، حازم محمود (2007) : برنامج لتنمية بعض مهارات التواصل الشفوي اللازمة للتدريس وخفض القلق منه لدى الطالبات المعلمات .مجلة القراءة والمعرفة، 63 ، 210-158 .
- زيد، محمد عبدالقادر.(2012) : برنامج قائم على المواقف الحوارية لتنمية مهارات التواصل الشفوي لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة في مادة اللغة العربية .مجلة القراءة والمعرفة، 13، 11- 38.
- شهير، م .صبري (2024) : تطبيق الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغات وتعلمها : نموذجًا QuestionWell.org .، 237-257
- شحاتة، حسن (2015) : استراتيجيات حديثة في تعليم اللغة العربية وتعلمها .الدار المصرية اللبنانية .
- عبيد، شيماء غريب أحمد علي (2020) : Application for Developing Primary School Pupils Oral Language Skills Using Artificial Intelligence .مجلة التربوية، 75، 110-67 .
- مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1054310>
- قنصوة، أماني محمد عبد المقصود(2019) : تصميم أنشطة لغوية لاصفية في ضوء نظرية كراشن وقياس فاعليتها في تنمية القدرة اللغوية الشفهية ومهارات التفكير الاستنتاجي لتلاميذ المرحلة الابتدائية .مجلة كلية التربية جامعة كفر الشيخ، 19(4)، 206-145.
- مدكور، علي؛ وطعيمة، رشدي؛ وهريدي، إيمان(2010): المرجع في مناهج تعليم اللغة العربية للناطقين بلغات أخرى .دار الفكر العربي.
- يونس، فتحي علي (2000) : استراتيجيات تدريس اللغة العربية في المرحلة الثانوية . كلية التربية، جامعة عين شمس.