

A complex network diagram with various sized nodes (black, blue, grey) connected by thin lines, set against a light blue background with faint circular patterns.

Deepl und Co. im Deutschunterricht

GETVICO24+ 20.10.2022 Carsten Waychert (Kyoto Sangyo University)

1. Stimmungsbild &
Umfrageergebnisse aus dem Unterricht

2. Maschinelle Übersetzungen (MÜ) im Unterricht

3. Diskussion: Kommunikativer Unterricht -
Dimensionen und Leitfragen

Und Sie?

1. Stimmungsbild

TN-Umfrage mit *Questionstar*



TN-Umfrage mit *Questionstar*

- 1./2. Wie oft verwenden Sie Übersetzungsprogramme **privat / beruflich**?
3. Welches Übersetzungsprogramm verwenden Sie regelmäßig?
(Mehrfachantworten möglich)
4. Wie hoch schätzen Sie die Qualität der Übersetzungen im Allgemeinen ein?
- 5./6. Worin sehen Sie **Vorteile / Nachteile** maschineller Übersetzungen *für den eigenen Unterricht*?
7. Wie gehen Sie in Ihrem Unterricht mit dem Einsatz von Übersetzungsprogrammen um?

Umfrageergebnisse

Briggs (2018)

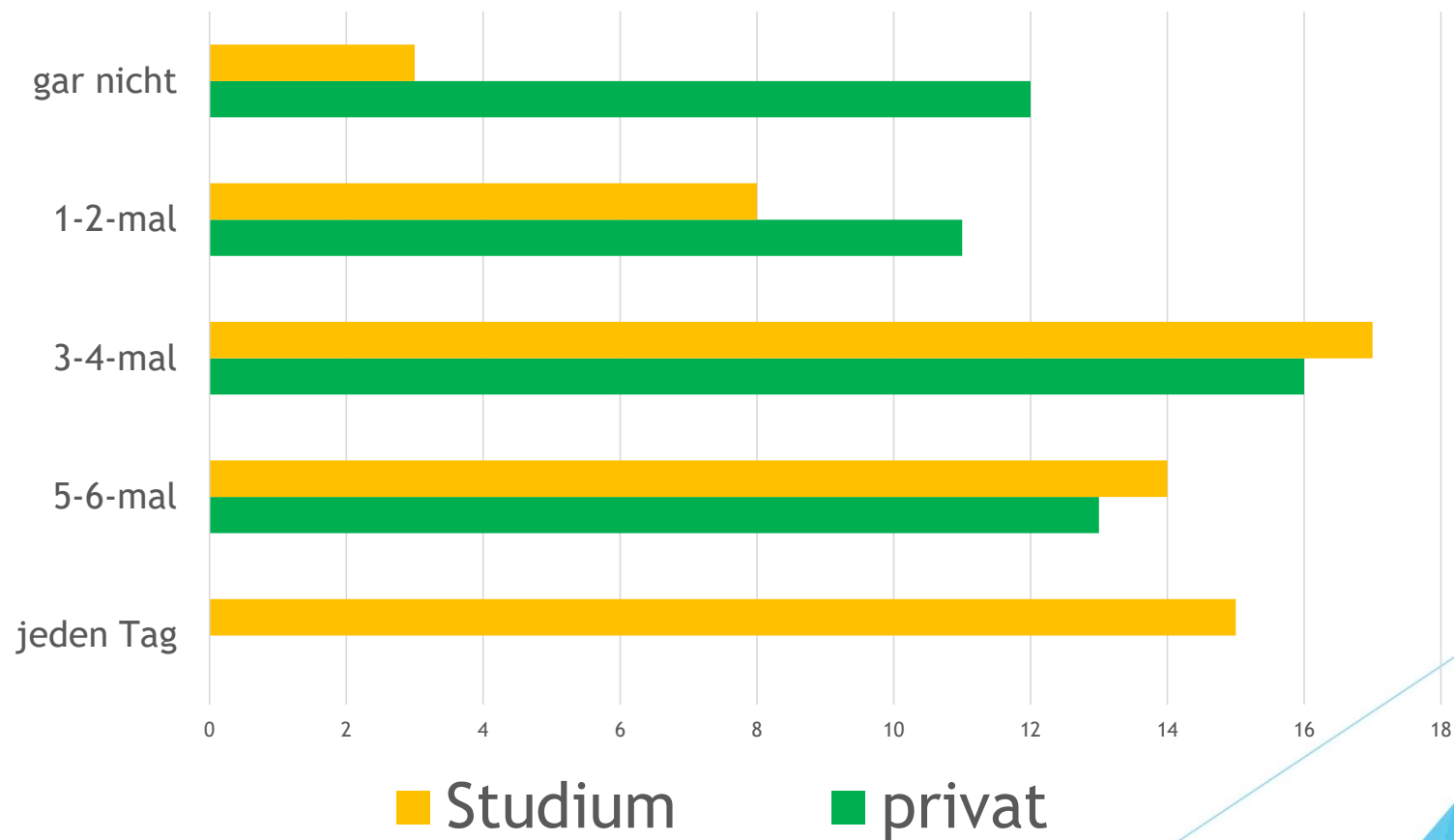
80 Englischlernende an einer südkoreanischen Universität
(Neural machine translation in the language learning classroom: Student's use, perceptions, and analyses)

KSU (2022)

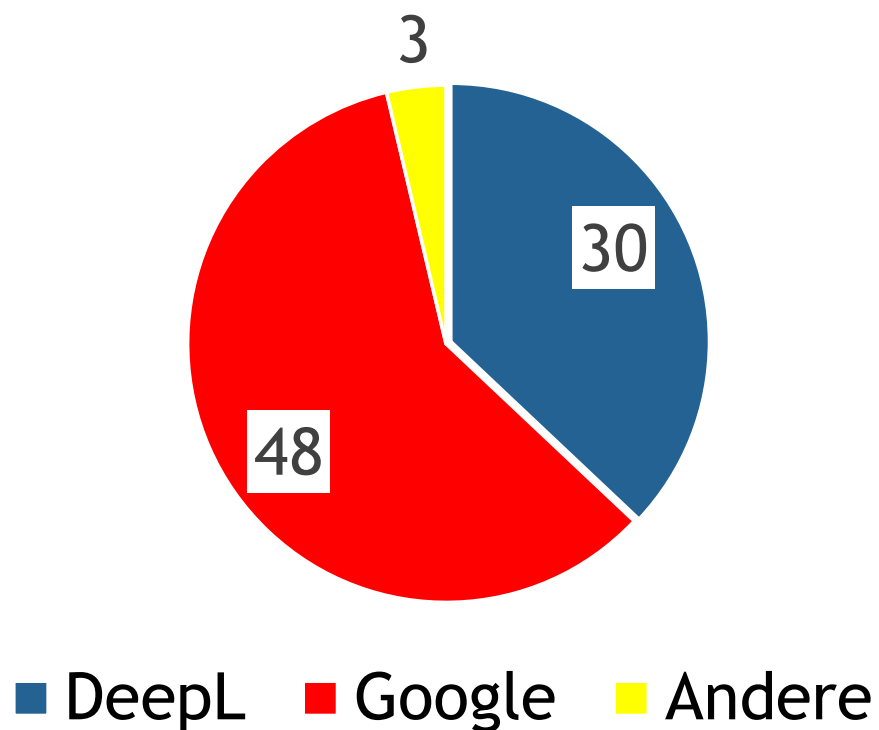
57 Germanistikstudierende an der Kyoto Sangyo University (KSU)

- ▶ **Selbsteinschätzung:** unterdurchschnittlich 38%, durchschnittlich 50%; Selbsteinschätzung Übersetzungsfähigkeit: (very) poor = 66%
- ▶ **MÜ (85%),** außerhalb (55%) und innerhalb (66%) d. Unterrichts: Wortbedeutung, Aufgaben, Konversation, Schreiben
- ▶ **Vertrauenswürdigkeit:** 24% vertrauen der MÜ-Übersetzungsqualität allgemein, 41% nicht; 34% vertrauten dem Output bei HA, 45% nicht; 63% würden Fehler bemerken, 13% nicht.
- ▶ **Unterstützung:** wertvoll (49% - 21%); schädlich (34% - 13%); MÜ sollten im Unterricht erlaubt sein (51% - 14%).
- ▶ **Abhängigkeit:** MÜ machen Sprachenlernen überflüssig (2,5% - 91%); hilfreich bei Produktion schwieriger Texte (49% - 36%)

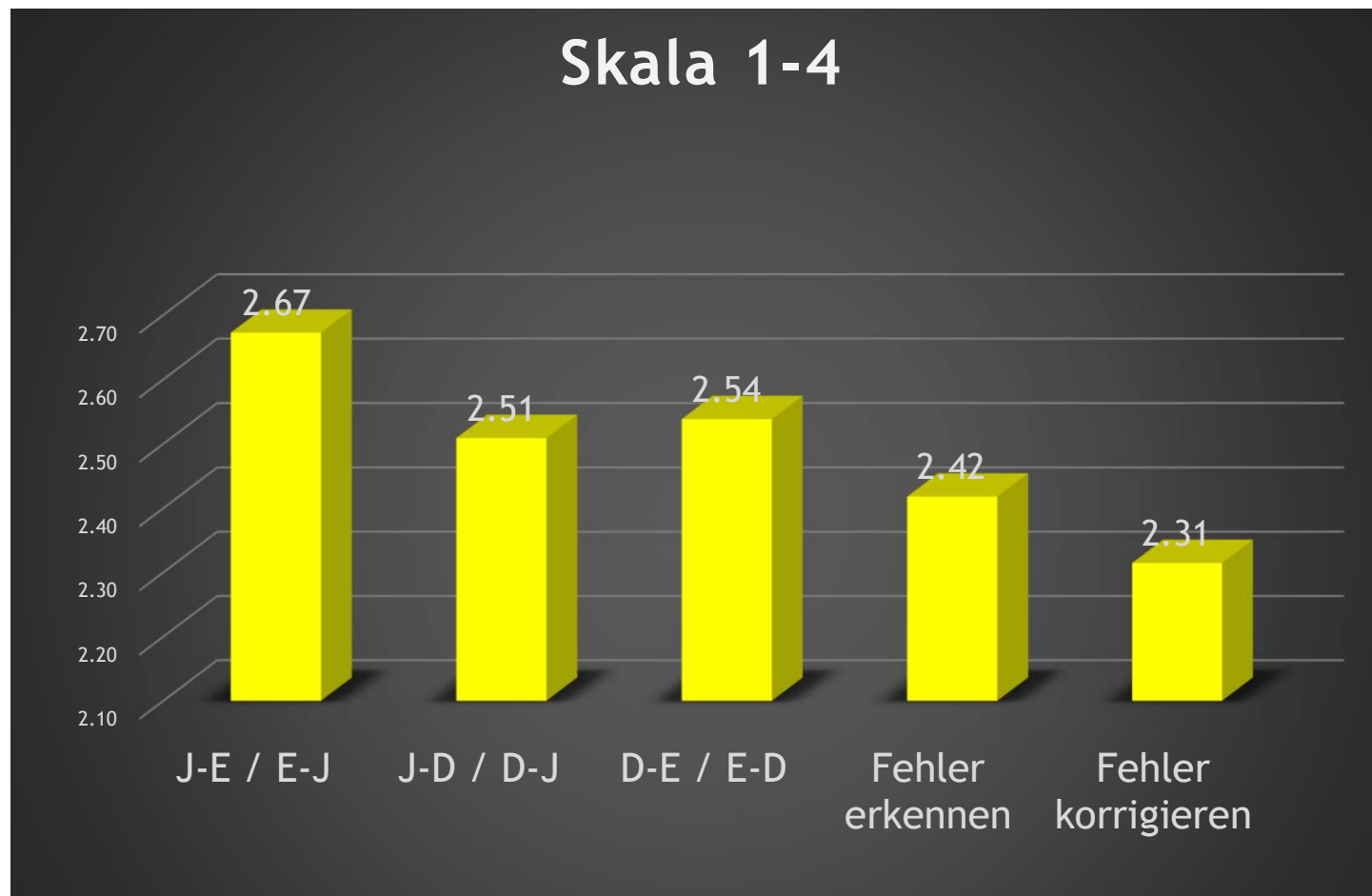
Wie oft verwenden Sie MÜ privat bzw. fürs Studium?



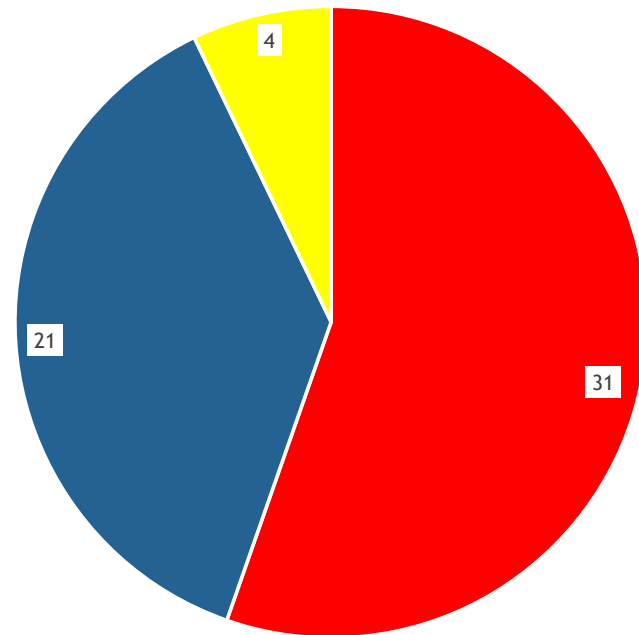
Welches Übersetzungsprogramm verwenden Sie regelmäßig?



(Selbst-)Einschätzungen



Sollte die Verwendung von MÜ im Unterricht geübt werden?



■ Ja ■ Nein ■ Ich weiß nicht.

- Vygotsky (1896-1934): Lernen und kognitive Entwicklung finden durch soziale Interaktion statt, d.h. durch die Unterstützung von Lehrenden, durch die Zusammenarbeit mit Peers sowie durch verschiedene Werkzeuge (*tools*).
- Wörterbücher sind seit Langem ein zentrales Hilfsmittel beim selbstgesteuerten Sprachenlernen.
- (Wörterbuch → E-Wörterbuch → Wörterbuch-App)

Die maschinelle Übersetzung (MÜ) ist die Übersetzung eines Textes durch einen Computer ohne menschliche Interaktion. (Ehrlion o.D.)



Merkmale künstlicher Intelligenz (KI):

Architektur - Algorithmen - Daten

Schwache KI

Sie „besitzt keine Kreativität und keine expliziten Fähigkeiten selbstständig im universellen Sinne zu lernen. Ihre Lernfähigkeiten sind zumeist auf das Trainieren von Erkennungsmustern (Machine Learning) oder das Abgleichen und Durchsuchen von großen Datenmengen reduziert.“

(FHWS o.D.)



Interdisziplinär

AI is to be understood per se as an interdisciplinary phenomenon and is complemented by learning sciences (pedagogy, psychology, neuroscience, linguistics, sociology and anthropology).

(Renz et al.2020)

In der Bildung

The aim is to develop adaptive, integrative, flexible, personal and effective learning environments that complement classical/traditional education and training formats.

(Renz et al.2020)

Disruptive Technologien

ITS (Intelligent Tutoring Systems)

KI-basierte Textgenerierung:
„GPT-3 (Generative Pre-trained Transformer) von OpenAI (2021)

KI-basierte Schreib- und Grammatik-Assistenten (MS, Grammarly, LanguageTool, Linguix, ProWritingAid und Textio)

Maschinelle Übersetzungen / Translation Tools (DeepL, Google, MS, Yandex, Papago)

MOOC (Massive Open Online Course):
adaptives Lernen durch Big Data

KI-basierte Chatbots / Lernbots (Lanny, Magiclingua, Memrise, Mondly, Rosetta Stone)

KI-basierte Sprachlernsoftware (Duolingo, Busuu, Speexx, Babbel, Magiclingua, Memrise)

Hartmann (2021)

DeepL als Korrekturwerkzeug im Erstsprachenunterricht



Anna Do @an_annago · 26. Nov. 2021

Frage an die #Deutsch Kolleg:innen im #twlz: Gibt es eine Anwendung/App, die SuS auf Textstellen in selbst geschriebenen Texten hinweist, die einen unschönen oder falschen sprachlichen Ausdruck (Schreibstil) aufweisen? E, womit sie eigenständig ihre Texte überarbeiten können?

12

4

20



Sascha Marchetto

@marchetto_s

Antwort an @an_annago und @phwampfler

SuS sollen anscheinend ganze Texte mit DeepL nach Englisch übersetzen und dann wieder zurück nach Deutsch. Das Resultat ist dann fehlerfrei, stilistisch überarbeitet und hat keine Kommafehler mehr. 😊

2:44 vorm. · 26. Nov. 2021 · Twitter for iPhone

Übersetzungswissenschaften

Informativübersetzung

Sie schafft eine ausreichende Grundlage für den thematisch Sachkundigen, trotz etwaiger Schwächen den in der Sprachaussage ausgedrückten Inhalt zu erfassen (= *understanding-for-gist*).

Qualitativübersetzung

Sie verlangt eine sachlich korrekte, sprachlich hochstehende, stilistisch angemessene und flexible äquivalente Umsetzung einer Sprachaussage.

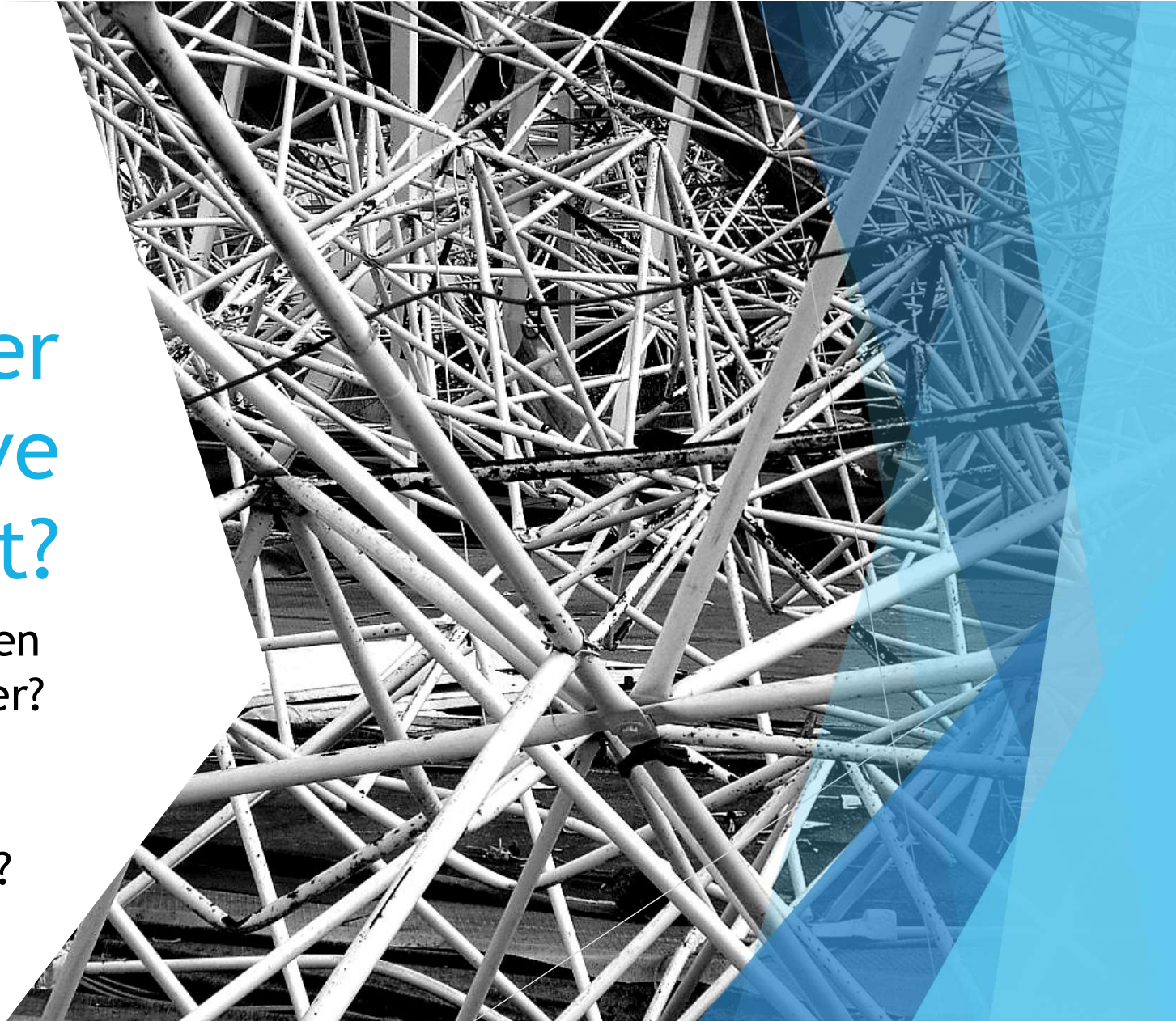
Übersetzungswissenschaften

„Menschen übersetzen - das heißt verstehen und reformulieren - Texte, Computer ersetzen Wörter. Maschinelle Übersetzung ist insofern ein Segen für die Menschheit, als sie ermöglicht, ein koreanisches Kochrezept zu verstehen oder in Bhutan nach dem Weg zu fragen. Indes ist für anspruchsvolle Texte (z. B. Werbetexte, Höhenkammliteratur, Produktbeschreibungen, juristische Gutachten sowie die meisten Texte aus den Sozial- und Geisteswissenschaften) die menschliche Übersetzung unersetzlich; der Computer wird für diese Textsorten lediglich ein Hilfsmittel bleiben.“ (Siepmann 2020)

Und der kommunikative Unterricht?

Machen diese Tools unseren Unterricht noch komplexer?

Oder können sie uns vielleicht sogar entlasten?

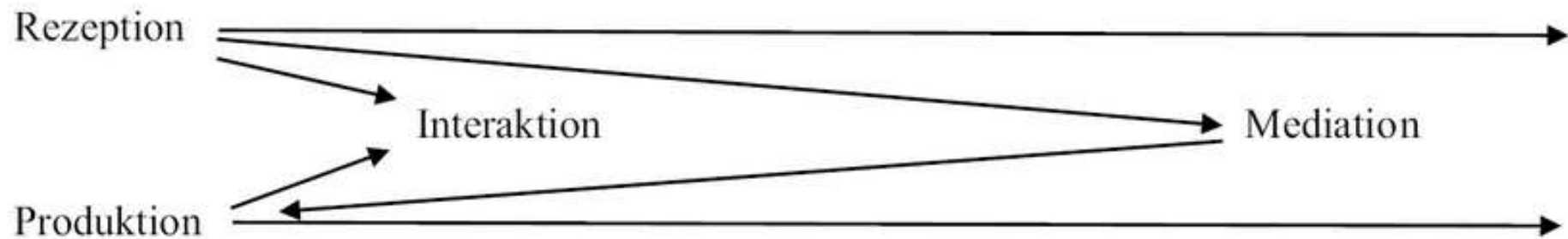


- Die Einführung und Integration der Computertechnologien in die Gesellschaft hat die Möglichkeiten zur sozialen Interaktion enorm erweitert. Daher verändert sich auch der soziale Kontext des Lernens.
- Um die Lernenden auf die *zukünftige* Welt vorzubereiten, sollten *gegenwärtige* Entwicklungen antizipiert und möglichst im eigenen Unterricht berücksichtigt werden.
- Computertechnologien sind Tools, die Lernprozesse unterstützen können.
- Können Sie? Inwieweit?

MÜ-Einsatz im Deutschunterricht

- Koizumi-Reithofer (n.V.): 5 kurze Texte aus der japanischen Alltagskommunikation maschinell ins Deutsche übersetzen und zurück.
- Sakai (2021): Mediationskompetenz durch Sprachbewusstheit (yasashii nihongo) → Breaking down complicated information / Amplifying a dense text / Streamlining a text (Europarat 2020)
- Sprachmittelnde Aktivitäten, also die Umformung eines schon vorhandenen Textes, nehmen eine wichtige Stellung im alltäglichen sprachlichen Funktionieren unserer Gesellschaften ein.“ (Europarat 2001: 26)

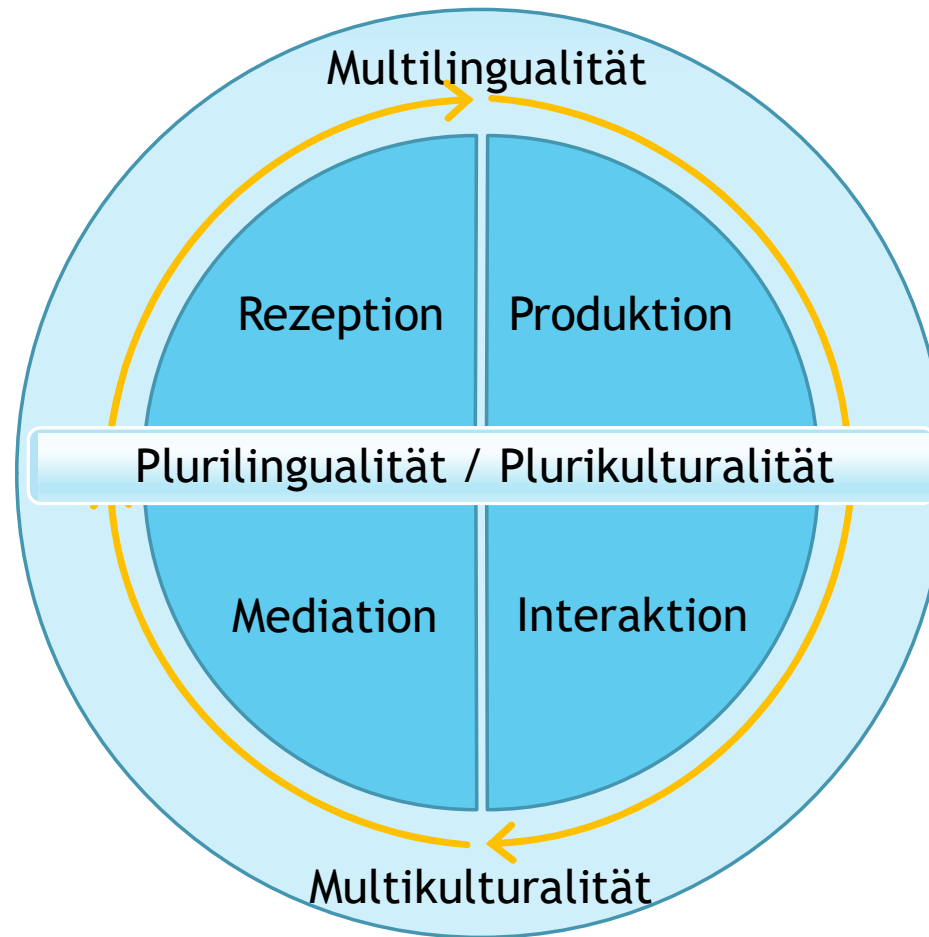
Kompetenzbereiche Europarat (2020)



(Europarat 2020: 40)

Abbildung 1: Beziehungen zwischen Rezeption, Produktion, Interaktion und Mediation

Dimensionen d. Deutschlernens



Fragen

3. Diskussion

Wozu noch institutionell Fremdsprachen lernen und mit welchen Zielen? Wie können diese Ziele erreicht werden?

Inwieweit kann an der bereits existierenden Didaktik der Wortschatz- bzw. Wörterbucharbeit angeknüpft und diese weiterentwickelt werden?

Wie können wir die Lernenden unterstützen, kritisch und kompetent mit MÜ umzugehen - und gleichzeitig die Auseinandersetzung mit der Zielsprache fördern?

Sollte man in einem inhaltsorientierten Sprachunterricht MÜ grundsätzlich zulassen und sich stärker auf Inhalte, Argumentation und Textorganisation konzentrieren?

Macht es didaktisch-methodisch Sinn, Texte vor- und zurück zu übersetzen, eventuell mit Englisch oder anderen Zwischensprachen (Mehrsprachigkeit!)?

Wie sollte ein adäquates Feedback- und Korrekturverhalten aussehen? Auf Basis welcher Kriterien erfolgt die Leistungskontrolle und -bewertung?

Fragen

3. Diskussion

Wozu noch institutionell Fremdsprachen lernen und mit welchen Zielen? Wie können diese Ziele erreicht werden?

Inwieweit kann an der bereits existierenden Didaktik der Wortschatz- bzw. Wörterbucharbeit angeknüpft und diese weiterentwickelt werden?

Wie können wir die Lernenden unterstützen, kritisch und kompetent mit MÜ umzugehen - und gleichzeitig die Auseinandersetzung mit der Zielsprache fördern?

Sollte man in einem inhaltsorientierten Sprachunterricht MÜ grundsätzlich zulassen und sich stärker auf Inhalte, Argumentation und Textorganisation konzentrieren?

Macht es didaktisch-methodisch Sinn, Texte vor- und zurück zu übersetzen, eventuell mit Englisch oder anderen Zwischensprachen (Mehrsprachigkeit!)?

Wie sollte ein adäquates Feedback- und Korrekturverhalten aussehen? Auf Basis welcher Kriterien erfolgt die Leistungskontrolle und -bewertung?

Wie können wir die Lernenden unterstützen, kritisch und kompetent mit MÜ umzugehen - und gleichzeitig die Auseinandersetzung mit der Zielsprache fördern?

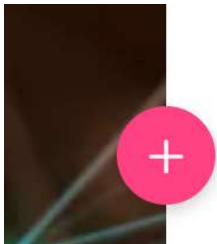
Inwieweit kann an der bereits existierenden Didaktik der Wortschatz- bzw. Wörterbucharbeit angeknüpft und diese weiterentwickelt werden?

Wie sollte ein adäquates Feedback- und Korrekturverhalten aussehen? Auf Basis welcher Kriterien erfolgt die Leistungskontrolle und -bewertung?

10 Minuten

3. Diskussion

- ▶ Diskutieren Sie in Gruppen ein oder zwei Leitfragen vor dem Hintergrund der verschiedenen Unterrichtsdimensionen.
- ▶ Benutzen Sie dazu das vorbereitete Padlet für Ihre Notizen.
- ▶ (Neuer Post mit dem Pluszeichen rechts unten!)



Maschinelle Übersetzungen im Deuts

Rezeption

Tolle Ideen

Hier kommt ganz viel Text hin.

- 1.
- 1.1.
- 1.2.

- Link zum Post kopieren
- Post bearbeiten
- Mit einem Post verknüpfen
- Von einem Post trennen
- In den Vordergrund bringen
- Im Hintergrund anordnen
- Post duplizieren
- Post übertragen
- Post löschen

Und Sie?

1. Stimmungsbild

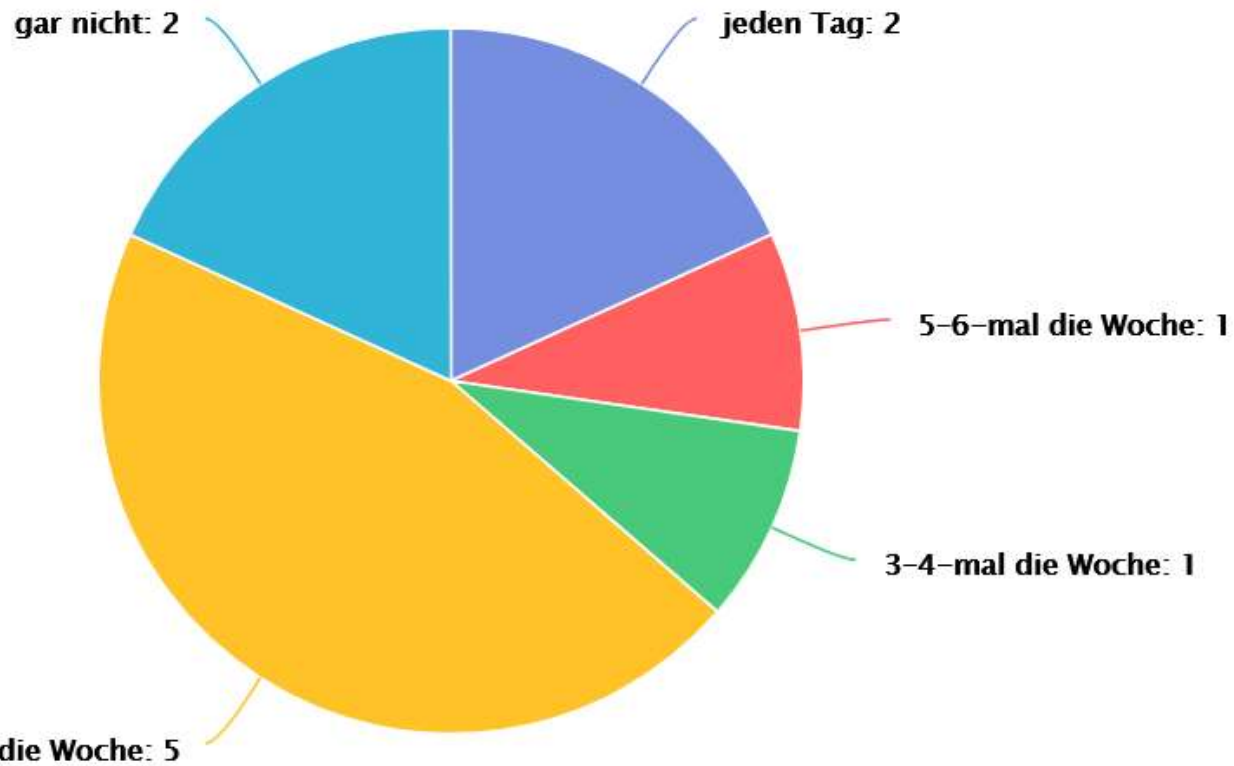
Ergebnisse der Umfrage am Beginn des Workshops

Die folgenden sieben Folien wurden nachträglich als Anhang eingefügt.



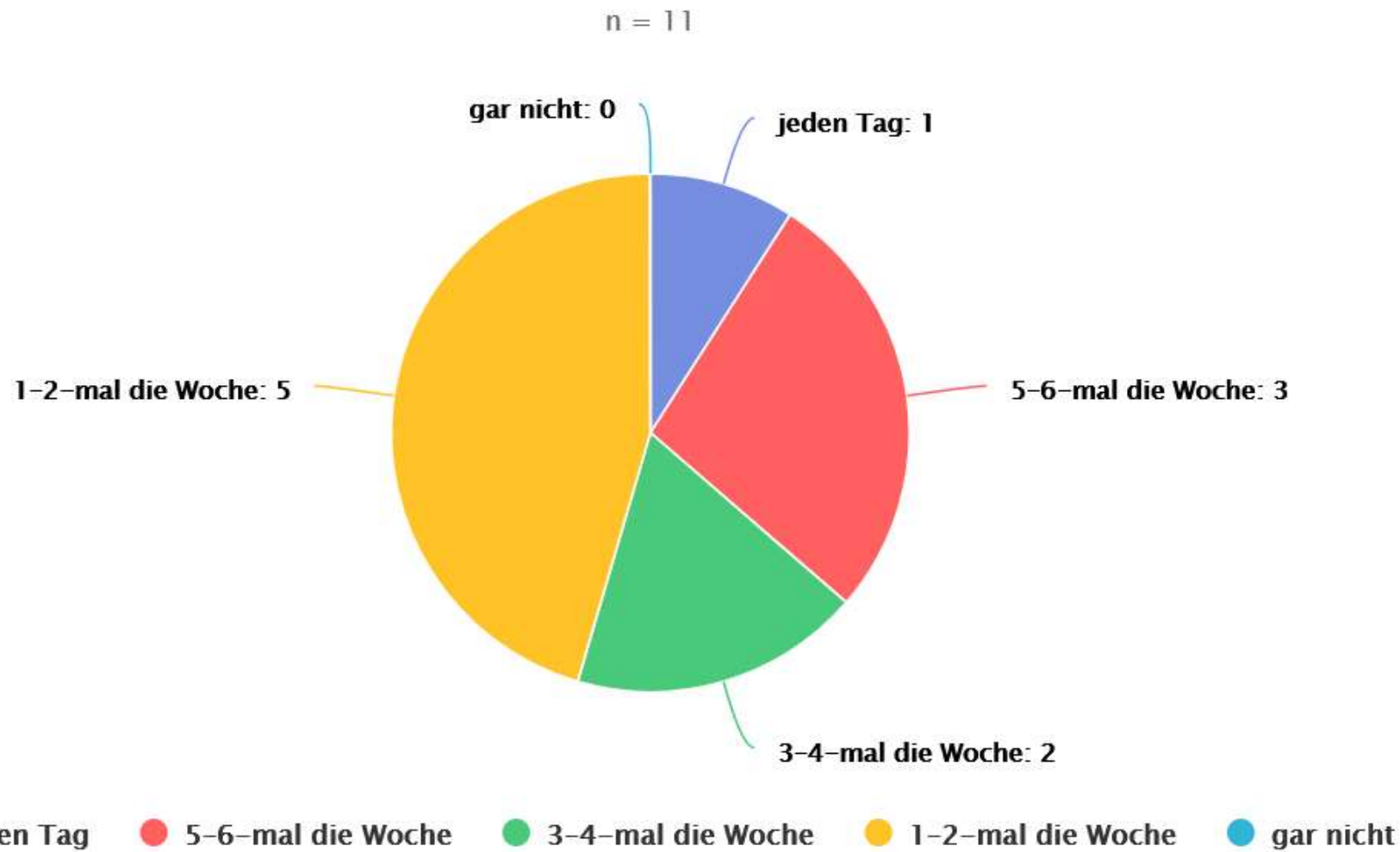
1. Wie oft verwenden Sie MÜ privat?

n = 11

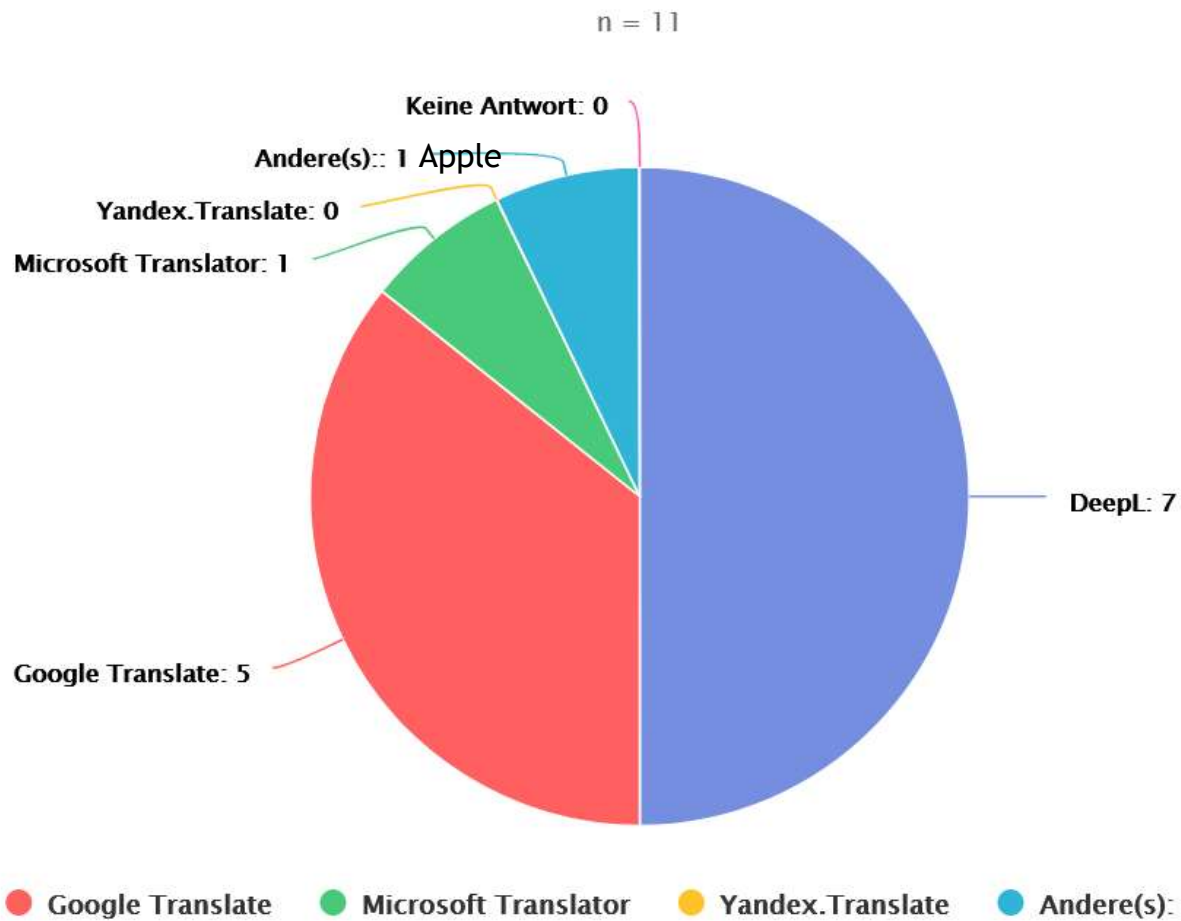


● jeden Tag ● 5-6-mal die Woche ● 3-4-mal die Woche ● 1-2-mal die Woche ● gar nicht

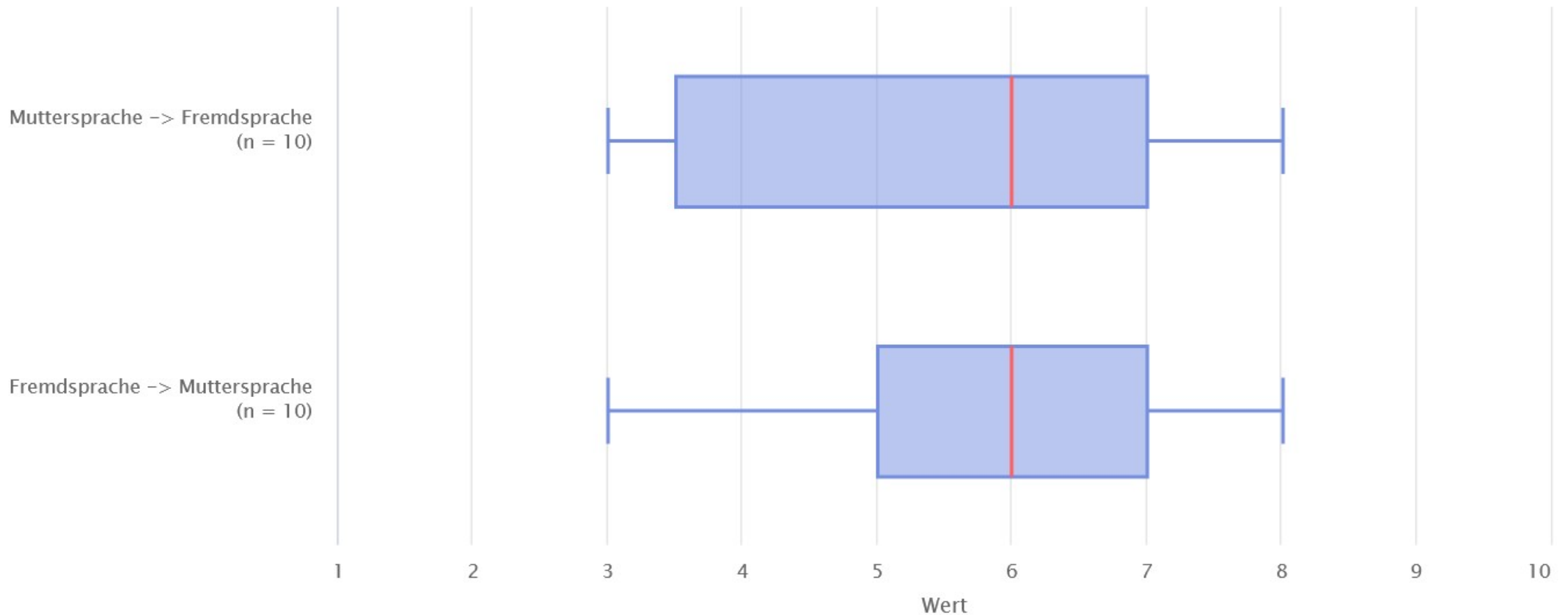
2. Wie oft verwenden Sie MÜ beruflich?



3. Welches Übersetzungsprogramm verwenden Sie regelmäßig?



4. Wie hoch schätzen Sie die Qualität der Übersetzungen im Allgemeinen ein?



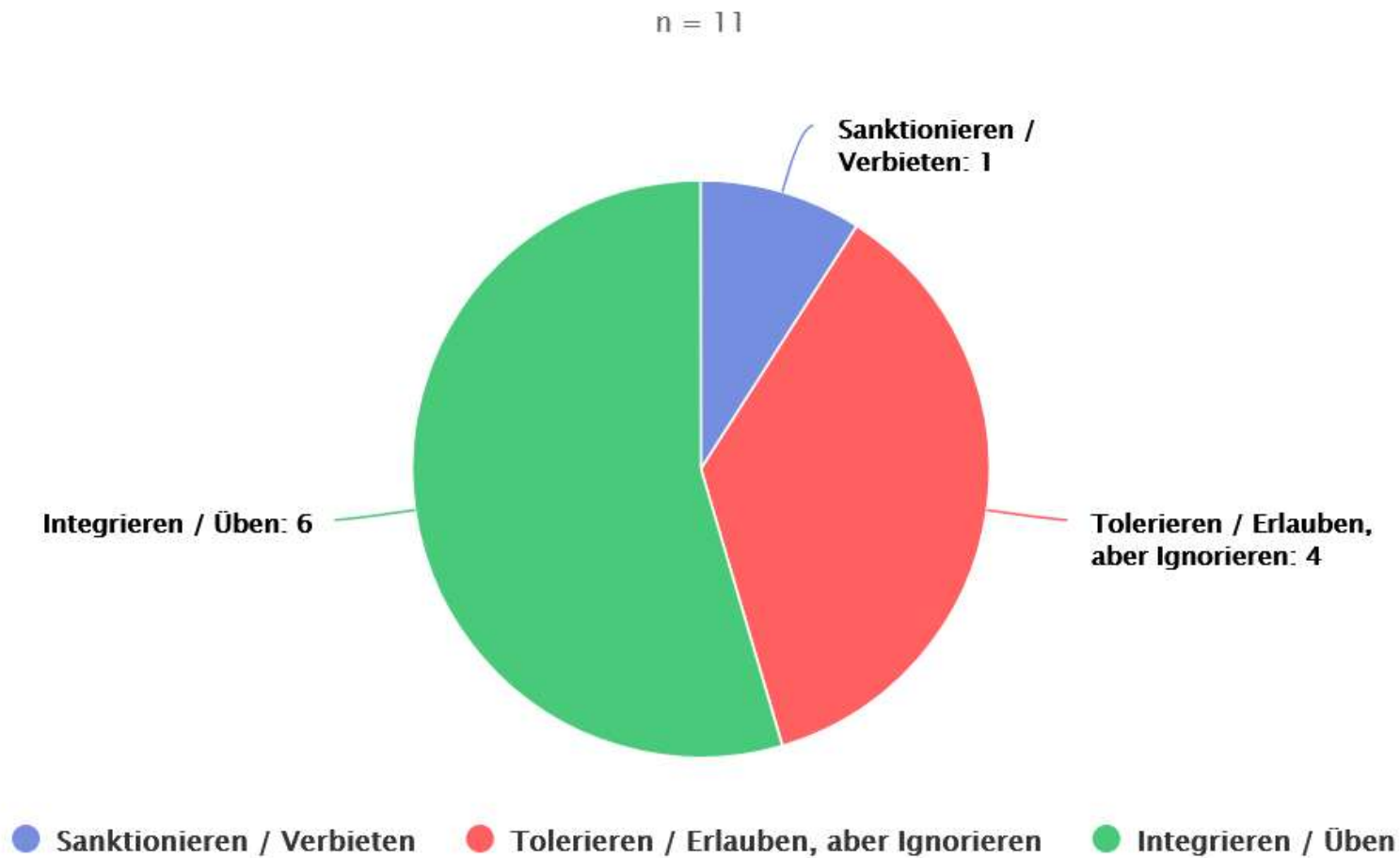
5. Worin sehen Sie **Vorteile** von *MÜ* für den *eigenen Unterricht*?

- Schnelle Antworten, immer einsetzbar
- Man kann sich die grammatischen Strukturen schneller/einfacher merken.
- Vokabeln können individuell erschlossen werden.
- Schnelligkeit
- Schnelligkeit für Verständnis
- Stellen die Realität dar.
- Sie können sagen, was sie wollen.
- Mehr Kreativität bei Themenauswahl
- Bei DeepL kann man gleich andere Übersetzungsmöglichkeiten des Wortes sehen.

6. Worin sehen Sie Nachteile von MÜ für den eigenen Unterricht?

- Übersetzungen werden von den TN ohne Nachdenken übernommen.
- Die Lernenden glauben, man kann nicht bemerken, wenn sie Übersetzungsprogramme verwendet haben.
- Die Schueler:innen wollen keine Vokabeln mehr lernen.
- Unpassende Übersetzung/passt nicht zum Kontext.
- Memory Effekt, Anwendung der neuen Vokabeln
- Studierende verlassen sich zu sehr darauf - denken nicht mit.
- Kann die 'nuances' nicht erkennen.
- Wenn die Studierenden nur damit zufrieden sind.
- anpassen notwendig
- Nicht immer zuverlässig. Macht die Lerner faul.

7. Wie gehen Sie in Ihrem Unterricht mit dem Einsatz von MÜ um?



Literaturangaben

Briggs, Neil (2018): Neural Machine Translation Tools in the Language Learning Classroom: Students' Use, Perceptions, and Analyses. *JALT CALL Journal*, Vol. 14 No. 1, S.2-24.

Ehlion (o.D.): Maschinelle Übersetzung - Wie funktioniert Sie? Details klar und verständlich erklärt.

<https://ehlion.com/de/magazine/maschinelle-uebersetzung/>

Europarat (2001): Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen: lernen, lehren, beurteilen. Berlin: Langenscheidt.

Europarat (2020): Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen: lernen, lehren, beurteilen. Begleitband. Stuttgart: Klett Sprachen.

FHWS (o.D.): Schwache vs. Starke KI - eine Definition. Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt.

<https://ki.fhws.de/thematik/starke-vs-schwache-ki-eine-definition/>

Hartmann, Daniela (2021): Künstliche Intelligenz im DaF-Unterricht? Disruptive Technologien als Herausforderung und Chance. *Informationen Deutsch als Fremdsprache*, 48(6), S.683-696.

Literaturangaben

Renz, André; Krishnaraja, Swathi & Gronau, Elisa (2020): Demystification of Artificial Intelligence in Education How much AI is really in the Educational Technology? *International Journal of Learning Analytics and Artificial Intelligence for Education (iJAI)*, Vol. 2 No. 1, S.14-30.

境一三 (2021) , やさしい日本語と機械翻訳による言語意識の向上について. 『ドイツ文学』 162, 147-160. [Sakai, Kazumi: Über leichtes Japanisch und maschinelle Übersetzung.]

Siepmann, Dirk (2020): Warum wir weiterhin Übersetzer brauchen.
<https://www.forschung-und-lehre.de/zeitfragen/warum-wir-weiterhin-uebersetzer-brauchen-3004/>