

Sylvia Jaki & Maren Bolz & Sophie Röther

KI-Technologien in der Audiovisuellen Translation

Umfrageergebnisse aus der deutschen Translationsindustrie

AI technologies in audiovisual translation: Survey results from the German translation industry – Abstract

Technologies have influenced translators' workplaces for a long time, especially in technical translation. In more recent years, however, even areas of translation that were traditionally considered to be too "creative" for the use of technologies such as Machine Translation are increasingly subject to such technologies. In this contribution, we take a look at Audiovisual Translation and the use of (AI) technologies in various sectors, such as subtitling, game localization, dubbing or audio description. The article presents the results of a German industry survey that focuses on the current use of AI technologies as well as the translators' attitudes towards them. The results indicate that professionals in Audiovisual Translation increasingly embrace new technologies, but they are also worried about the future of their workplaces.

1 Einleitung

Dass KI-Technologien unsere Lebens- und Arbeitswelt tiefgehend transformieren, wird kaum mehr bezweifelt. Umso weniger verwundert es, dass das Thema Künstliche Intelligenz im Alltags-, Forschungs- und in medialen Diskursen allgegenwärtig ist wie kaum ein anderes. Eines der vielen Berufsfelder, auf die KI-Technologien besonders große Auswirkungen besitzen, ist die Translationspraxis. Dies betrifft beispielsweise die Nutzung von Maschinellem Übersetzung mit Post-Editing und CAT-Tools im Fachübersetzen. Deutlich neuer jedoch ist der Gebrauch solcher Technologien in Branchen, in denen man lange den Eindruck hatte, die Performanz von KI sei nicht ausreichend, um befriedigende Translationsleistungen zu erbringen, zum Beispiel beim Literaturübersetzen. Einen weiteren solchen Bereich stellen die verschiedenen Felder der Audiovisuellen Translation (AVT) dar, die sich jedoch auch in einem Wandel befinden:

[T]he increasingly frequent use of MT, speech-to-speech translation (S2ST), speech-to-text translation (STT), automatic speech recognition (ASR) technologies, and the (not-so-new) incorporation of the use of translation memories, have made translation tasks easier and cheaper. These translation tools have significantly increased the number of post-editing tasks, especially in subtitling. (Granell/Chaume 2023: 24)

Mit einer tiefgreifenden Prägung durch derartige Technologien ist im Bereich der AVT zweifelsohne zu rechnen bzw. ist diese bereits eingetreten. Dieser Beitrag möchte sein Hauptaugenmerk auf den Ist-Zustand lenken, denn es ist nicht zweifelsfrei festzustellen, inwieweit aktuell in den verschiedenen Feldern der AVT bereits mit (KI-) Technologien gearbeitet wird. Aus diesem Grund haben wir im deutschen Raum eine Fragebogenstudie durchgeführt, mit Hilfe derer ermittelt werden sollte, welche Arten von Technologien bereits eingesetzt werden und wie stark darauf zurückgegriffen wird bzw. wie stark diese Technologien die Arbeitsprozesse der Translator*innen beeinflussen. Überdies sollte die Untersuchung Aufschlüsse darüber ergeben, welche Einstellungen zur Nutzung von KI in der AVT bestehen und wie die Performanz von KI-Technologien eingeschätzt wird.

In einem ersten Schritt möchten wir im Folgenden überblicksartig auf die Digitalisierung in den verschiedenen Bereichen der AVT eingehen (Abschnitt 2). Im Anschluss wird erläutert, welche Forschungsaktivitäten diese Tendenzen hervorbringen, um auf dieser Basis eigene Forschungsfragen zu entwickeln (Abschnitt 3). Nachdem wir Einblicke in das Forschungsdesign dieser Untersuchung gegeben haben, besonders im Hinblick auf die Erstellung und Distribution des verwendeten Fragebogens (Abschnitt 4), werden in Abschnitt 5 die Ergebnisse der Befragung vorgestellt. Der Beitrag endet mit einer Zusammenfassung und Einordnung der Ergebnisse (Abschnitt 6), bevor abschließend einige Möglichkeiten für künftige Forschungsprojekte beleuchtet werden (Abschnitt 7).

2 Digitalisierung in der AVT: Tendenzen

Der Begriff der Audiovisuellen Translation (AVT), die im deutschen Raum auch als *Medienübersetzung* bezeichnet wird (Jüngst 2020: 14), betont den multisemiotischen Charakter des audiovisuellen Textes (Bogucki 2019: 17) und kann als Hyperonym einer heterogenen Gruppe an Übersetzungsverfahren angesehen werden. In Anlehnung an Jakobson (1959) kann zwischen drei Formen der Übersetzung unterschieden werden: der interlingualen, intralingualen und intersemiotischen Übersetzung (Jüngst 2020: 15). Unter der *interlingualen* Translation versteht man die "klassische" Übersetzung in eine andere Sprache. Hierunter fallen beispielsweise deutschsprachige Untertitel für einen englischsprachigen Film, die Synchronisation, die in Ländern wie Deutschland für die Übersetzung fremdsprachiger Filme immer noch als Standard gilt, und die Voice-Over-Übersetzung. Letztere stellt ein insbesondere in Dokumentationen verbreitetes Verfahren dar, bei dem eine professionell eingesprochene Übersetzung auf einer zusätzlichen Tonspur über den fremdsprachigen, noch leise hörbaren Originalton gelegt wird (Jüngst 2020: 138). Die *intralinguale* Translation ist als Bearbeitung eines Textes innerhalb einer Sprache zu verstehen, um diesen für eine bestimmte Zielgruppe zugänglich(er) zu machen, zum Beispiel in Form von Untertiteln für Hörgeschädigte oder in Leichter bzw. Einfacher Sprache. Während inter- und intralinguale AVT als zwei sich ausschließende

Kategorien anzusehen sind, beschreibt die *intersemiotische* Translation (oder *Transmutation*) alle Übersetzungen, bei denen ein Wechsel des Zeichensystems ins Spiel kommt. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn Bildinformationen durch sprachliche Zeichen vermittelt werden (wie beispielsweise bei der Audiodeskription). Die in der nachfolgend vorgestellten Umfrage relevanten AVT-Formen sind folgende: die interlinguale Untertitelung, Untertitelung für Hörgeschädigte einschließlich Live-Untertitelung, Voice-Over-Übersetzung, Synchronisation und Audiodeskription. Einen interessanten Bereich der AVT, der ebenfalls Eingang finden wird, ist der der Videospieellokalisierung, den Bogucki (2019: 33) als Grenzbereich zwischen klassischer Lokalisierungsarbeit und AVT einordnet, in dem sich jedoch viele der anderen Formen (wie z. B. Untertitelung) wiederfinden.¹

Mit der beeindruckenden Verbesserung der Performanz, die in der Maschinellen Übersetzung (MÜ) seit der Etablierung neuronaler Übersetzungssysteme stattgefunden hat, ist MÜ für kreative Arten der Übersetzung, wie sie in der AVT stattfinden, interessant geworden (de los Reyes Lozano/Mejías-Climent 2023: 3). Eine weitere Steigerung stellen KI-Technologien dar, die multimodal arbeiten, also beispielsweise eine Audiodeskription automatisiert auf der Basis der audiovisuellen Informationen erstellen können (wie z. B. in Wang 2021). Auch in der Synchronisation geht es nicht mehr ausschließlich um die MÜ von Drehbüchern, sondern um die Automatisierung des vollständigen Synchronisationsprozesses, einschließlich der Imitation der originalen Sprecherstimme und der Anpassung der ursprünglichen Lippenbewegungen auf den Zieltext (Granell/Chaume 2023: 28–30). Hier kommen folglich auch Aspekte wie automatische Spracherkennung zum Tragen, die für die Erstellung von intralingualen Untertiteln, insbesondere auch bei Live-Untertiteln für Hörgeschädigte, eine wichtige Rolle spielt (Romero-Fresco/Fresno 2023). Dasselbe gilt für Sprachsynthese, die neben Synchronisation und Audiodeskription beispielsweise auch für die Voice-Over-Übersetzung verwendet werden kann (vgl. z. B. Matamala/Ortiz-Boix 2018).² Wie Kurch (2024: 366) jedoch betont, erreicht eine vollautomatisierte Produktion mittels KI-Technologien für die AVT bislang noch keine zufriedenstellenden Ergebnisse.

Die Vorstellung, dass durch die Digitalisierung der AVT lediglich die jeweiligen Arbeitsschritte durch KI-Technologien übernommen werden, würde jedoch zu kurz greifen. Denn auch die Workflows selbst ändern sich durch den Einsatz dieser Technologien zum Teil grundlegend (vgl. z. B. Tardel 2023: 165 und passim zum Beispiel der Untertitelung), was wiederum großen Einfluss auf die Arbeitsrealität von Translator*innen nimmt.

¹ Für einführende Übersichtsliteratur zu den einzelnen AVT-Arten sei auf die jeweiligen Artikel in Künzli/Kaindl (Hg.) (2024) hingewiesen.

² Vgl. Kurch (2024) für eine Übersicht von verschiedenen in den AVT genutzten KI-Technologien.

3 Forschungsaktivitäten und Desiderata

Aus dem vorstehenden Kapitel lässt sich folgendes Zwischenfazit ziehen:

[T]he incorporation of MT and other AI based tools into the professional processes of AVT seems unstoppable and opens up new lines of research that analyse the implications of this technology in the professional spheres in different AVT modes, and in the educational field and the new profiles for which updated training is required.

(de los Reyes Lozano/Mejías-Climent 2023: 9)

Die verschiedenen Bereiche der AVT sind folglich offen für die Nutzung von KI, aber es ist, mehr oder weniger mit Ausnahme der interlingualen Untertitelung, noch unklar, wie stark und in welcher Form in der Berufspraxis bereits auf KI-gestützte Technologien zurückgegriffen wird, wie den neuesten Entwicklungen in Lehrkontexten Rechnung getragen werden kann (vgl. z. B. Bolaños García-Escribano/Díaz-Cintas 2023) usw. Um Fragen wie diese zu beantworten, ist die Forschung gefragt. AVT gilt als „eines der am schnellsten wachsenden Forschungsfelder in der Übersetzungswissenschaft“ (Künzli/Kaindl 2024: 13). So überrascht es wenig, dass die letzten Jahre eine ganze Reihe an Forschungsarbeiten zu KI-bezogenen Themen in der AVT hervorgebracht haben – Tendenz stark steigend.

Ein großer Teil dieser Arbeiten befasst sich mit der Performanz der verwendeten KI-Technologien. Im Vergleich zu Arbeiten zu MÜ in anderen Bereichen der Übersetzungswissenschaft befindet sich die Forschung zu MÜ in der AVT erst relativ am Anfang, mit den ersten Arbeiten um die Jahrtausendwende (de los Reyes Lozano/Mejías-Climent 2023: 4). Frühe Arbeiten brachte beispielsweise das Projekt SUMAT hervor,³ das sich mit der Untertitelung befasste und für verschiedene Sprachenpaare statistisch basierte MÜ-Systeme generierte, die wiederum von professionellen Untertitler*innen evaluiert wurden (z. B. Etchegoyen u. a. 2014). Ein Vorteil hierbei war, dass die Systeme bereits für das Feld der Untertitelung trainiert wurden, was sich positiv auf die Performanz auswirkte. Seither werden die Arbeiten zu MÜ in der AVT immer zahlreicher. Koglin u. a. (2023) beispielsweise setzen ebenfalls auf Feedback professioneller Übersetzer*innen und konzentrieren sich auf das Sprachenpaar Englisch – (Brasilianisches) Portugiesisch. Die Teilnehmenden wurden zur Qualität von post-editierten maschinell übersetzten Untertiteln befragt und zeigten sich fast durchweg mindestens einigermaßen zufrieden, beinahe 77 % sogar zufrieden oder sehr zufrieden, wenngleich ein kleiner Teil kritisierte, dass Übersetzungen teilweise zu wörtlich ausfallen (Koglin u. a. 2023: 50–53). Ein anderer Ansatz betrifft die Evaluation des MTPE⁴-Aufwandes im Vergleich zu human erstellten Untertiteln – so zeigen zum Beispiel Koponen u. a. (2020: 6–8), dass die Ergebnisse für die jeweiligen Untertitler*innen und die verschiedenen Sprachenpaare individuell stark variieren, wenngleich MTPE tendenziell etwas schneller zu sein scheint als manuelle Arbeit.

³ Vgl. de los Reyes Lozano/Mejías-Climent (2023: 4–5) für einen kompakten Überblick an Projekten zu MÜ in der AVT.

⁴ MTPE ist das Akronym für *Machine Translation Post-Editing*.

Ein weiterer Ansatz befasst sich mit der Akzeptanz von KI-Technologien in der AVT. Dies kann einerseits die Akzeptanz der Rezipient*innen betreffen (vgl. z. B. Matamala/Ortiz-Boix 2018 zur Akzeptanz von synthetischen Stimmen im Voice-Over), andererseits die Akzeptanz unter den Translator*innen. In diesem Zusammenhang ist auch die Untersuchung von Läubli/Orrego-Carmona (2017) interessant, die mittels einer Analyse von Social-Media-Kommentaren die Einstellungen von Übersetzer*innen zu Maschinellem Übersetzung untersuchen. Dieser Ansatz ist insofern originell, als derartige Untersuchungen üblicherweise als Fragebogen- oder Interviewstudie durchgeführt werden (Läubli/Orrego-Carmona 2017: 60). Die Autoren kommen nach Anwendung qualitativer und quantitativer Verfahren zu dem Schluss, dass die Meinungen zur Qualität Maschinellem Übersetzungen überwiegend negativ sind.

Ein zweiter wichtiger Bereich, der Möglichkeiten für intensive Erforschung birgt, betrifft die Auswirkungen des Gebrauchs von KI-Technologien auf die Arbeitswelt der Translator*innen. So haben die Einflüsse der Digitalisierung auf die Übersetzungsbranche dazu geführt, dass “translation production networks have increased in complexity over the last decades, mostly due to increasingly decentralized organizational structures that go hand-in-hand with increasing outsourcing”, was bspw. zu einem erhöhten Rückgriff auf Freelance-Übersetzer*innen geführt hat (Risku/Rogl/Milošević 2020: 45). Zu diesem Bereich der workplace research gehören auch Untersuchungen zur Arbeitszufriedenheit von Übersetzenden (z. B. Künzli 2024 zur Untertitelungsbranche).

Sowohl zum Einsatz von KI-Technologien in der Translation sowie zu deren Einfluss auf die Arbeit als Translator*innen gibt es bereits eine regelmäßige Fragebogenstudie, die European Language Industry Study ELIS, die jährlich durchgeführt wird.⁵ Einige Ergebnisse der Untersuchung für 2024 sollen an dieser Stelle kurz genannt werden: Die Nutzung von KI-Technologien, einschließlich MÜ steigt, wobei 55 % der Freelancer*innen angeben, mit MÜ zu arbeiten (ELIS 2024b: 35–38). Gesunken dagegen ist der Optimismus bezüglich der Rentabilität des Freelance-Übersetzens durch den Gebrauch von KI, besonders unter den älteren Translator*innen (ELIS 2024b: 22).

Da die ELIS-Studie jedoch bislang nur bedingt das Feld der AVT abdeckt, muss diese Frage noch gezielter auf die verschiedenen Branchen der AVT zugeschnitten erforscht werden. Einige der wenigen Ergebnisse in Bezug auf die AVT ist, dass Subtitle Edit das meistgenutzte Untertitelungstool darstellt (ELIS 2024b: 39). Insbesondere gilt es herauszufinden, ob hier CAT-Tools in ähnlichem Maße Einsatz finden wie in anderen Bereichen der Übersetzung, vor allem dem Fachübersetzen. Auch bezieht sich die Untersuchung nicht nur auf Deutschland – für das Jahr 2024 nahmen letztlich 17 Unternehmen und 57 Einzelpersonen für *alle* Übersetzungsbranchen in Deutschland teil (ELIS 2024b: 6).

Unter Berücksichtigung zweier Forschungsfragen versucht die im Folgenden dargestellte Befragung daher den genannten Forschungsinteressen und Desideraten zu begegnen.

⁵ Vgl. die verschiedenen Durchgänge auf ELIS (2024a).

FF1: Wie stark wird in den verschiedenen Bereichen der AVT bereits auf KI-gestützte Technologien zurückgegriffen und wie stark prägen diese Technologien den Arbeitsalltag der Translator*innen?

FF2: Welche Einstellungen bestehen unter den Translator*innen bezüglich des Einsatzes dieser Technologien?

Dabei geht die Untersuchung von der vorsichtigen Hypothese aus, dass jüngere Teilnehmende, die weitläufig als *Digital Natives* bezeichnet werden, womöglich aufgeschlossener gegenüber der Nutzung von Künstlicher Intelligenz sind als Personen, die ihren Beruf bereits deutlich länger ausüben⁶ und lange Jahre ohne KI-Technologien ausgekommen sind.

Zur Beantwortung dieser Fragen wurden Berufstätige im Bereich der Audiovisuellen Translation im deutschsprachigen Raum hinsichtlich ihrer Nutzung von und Einstellungen gegenüber KI-Technologien befragt. Hierbei ist zu beachten, dass die AVT durch ihre verschiedenen Ausprägungen (interlingual, intralingual, intersemiotisch) einen sehr heterogenen Bereich darstellt.

4 Forschungsdesign

Die Befragung fand von 17.12.2023 bis 15.01.2024 mit Hilfe eines mit LimeSurvey⁷ erstellten Online-Fragebogens statt. Zielgruppe waren Arbeitnehmer*innen im Bereich der AVT in Deutschland. Eine Teilnahme in anderen deutschsprachigen Ländern wurde jedoch nicht ausgeschlossen. Die Verteilung des Fragebogens erfolgte über die Kontakttierung verschiedener Berufsverbände im Bereich der Übersetzung, über soziale Netzwerke, insbesondere über LinkedIn, und über persönliche Netzwerke.

Die Fragen waren demographischer und inhaltlicher Natur. Die gestellten demographischen Fragen zielten vor allem darauf ab, die Ergebnisse in Bezug auf verschiedene Variablen zu konkretisieren, beispielsweise den Beschäftigungsstatus (insbesondere freiberuflich vs. festangestellt), das konkrete Beschäftigungsfeld (intralinguale Unter-/Übertitelung, interlinguale Untertitelung, Synchronisation, Videospiegelokalisierung, Live-Untertitelung, Voice-Over-Übersetzung und Audiodeskription) und die Seniorität im Betätigungsfeld.

Bei der Gestaltung der insgesamt 21 Fragen wurde Wert auf eine abwechslungsreiche Fragetypgestaltung zwischen *geschlossen* und *offen* gelegt, wenngleich geschlossene Fragen überwiegen, da sie aufgrund der Vorgabe von möglichen Antworten

⁶ Wenngleich ein fortgeschrittenes Alter nicht zwangsläufig auf eine langjährige Erfahrung im Bereich AVT hinweist, kann jedoch zumindest eine Tendenz angenommen werden, dass jüngere Teilnehmende eher kürzer in dieser Branche unterwegs sind als ältere, was sich auch durch die Daten bestätigt.

⁷ LimeSurvey (2024) ist ein Online-Umfrage-Tool, das in Niedersachsen über die Academic Cloud für Bildungseinrichtungen zur Verfügung gestellt und insbesondere wegen seiner Datenschutzkonformität empfohlen wird. Die Daten können zu jedem Befragungszeitpunkt gesammelt exportiert werden, beispielsweise in einer Excel-Datei.

von den Teilnehmenden schneller bearbeitet werden können (da sie kognitiv weniger fordernd sind als offene Fragen) und von den Durchführenden leichter auswertbar sind (Möhring/Schlütz 2019: 75). Offene Fragen hingegen ermöglichen den Teilnehmenden, ihre Ansichten und Einschätzungen zu bestimmten Aspekten frei zu äußern. Beispiele für offene Fragen sind: *Welche Vor- und Nachteile sehen Sie in der Nutzung von KI-Technologien für Sie persönlich?* oder *Wie führen Sie die Qualitätssicherung bei mit KI-Technologien erstellten Produkten durch?* Bei den geschlossenen Fragen lässt sich wiederum unterscheiden zwischen Alternativ-Auswahlfragen (*Haben Sie eine Übersetzungswissenschaftliche Ausbildung durchlaufen?* mit den Antwortmöglichkeiten *Ja*, *Nein* und *Keine Antwort*), Einfach- oder Mehrfachauswahlfragen (*Wie lange sind Sie schon im Berufsfeld der Audiovisuellen Translation tätig?* vs. *Was sind Ihre Arbeitssprachen?*), Rangordnungsfragen (*Wenn ja, wie häufig nutzen Sie KI-Technologien in Ihrem Arbeitsalltag?* mit den Antworten *Sehr selten*, *Selten*, *Gelegentlich*, *Oft*, *Sehr oft* und *Keine Antwort*) (vgl. Möhring/Schlütz 2019: 80 zu den verwendeten Begrifflichkeiten). Der vollständige Fragebogen befindet sich im Anhang dieses Beitrags.

Vor dem offiziellen Start der Datenerhebung wurde eine Pilotrunde mit drei ausgewählten Personen aus der Praxis durchgeführt, die in der Vervollständigung des Fragebogens mit anschließender Diskussionsrunde per Videokonferenz bestand. Ziel dieses Tests war es, den Fragebogen auf seine Praktikabilität zu überprüfen sowie eventuelle Unklarheiten zu identifizieren (vgl. die Empfehlung in Künzli/Gile 2021: 3–4). Die Rückmeldungen wurden schließlich verwendet, um den Fragebogen entsprechend anzupassen und in Bezug auf Verständlichkeit, Relevanz und Ausdifferenzierung von Fragen und Antwortmöglichkeiten zu verbessern.

Die Auswertung der gesammelten Daten erfolgte schließlich sowohl quantitativ als auch qualitativ. Quantitative Auswertungsmethoden umfassten Häufigkeitsanalysen der geschlossenen Fragen, während die qualitativen Daten mittels einer inhaltsanalytischen Auswertung der offenen Fragen analysiert wurden. Durch diese Methodik konnten wichtige Erkenntnisse über die Nutzung und Wahrnehmung von KI in der Audiovisuellen Translation gewonnen werden.

5 Ergebnisse

5.1 Die Befragten

Die Befragung ergab 59 auswertbare⁸ Einsendungen. In Bezug auf das Alter der Teilnehmenden zeigt die Umfrage generell eine breite Altersspanne, wenngleich jüngere Teilnehmende bei Weitem überwiegen (vgl. Abb. 1); die Mehrheit fällt mit 24 Teilnehmenden in die Altersgruppe von 20–30 Jahren, 18 Personen lassen sich in der Altersgruppe von 31–40 Jahren verorten. Darauf folgt die Gruppe der 51–60-Jährigen mit 8

⁸ Genau genommen gingen mehr Einsendungen ein, wovon jedoch einige unausgefüllt eingereicht wurden und daher nicht auswertbar waren. Aufgrund der Tatsache, dass die meisten Fragen keine Pflichtfragen waren, wurden auch in den restlichen 59 Bögen nicht zwangsläufig alle Fragen beantwortet.

Personen und die der 41–50-Jährigen mit 7 Personen. Die Altersgruppe über 60 Jahre ist nur mit 2 Personen vertreten. Diese Imbalance in den Altersgruppen muss bei der Ergebnisinterpretation berücksichtigt werden und lässt sich mit den spezifischen Verteilungswegen des Fragebogens (beispielsweise über private Netzwerke unter den Alumni des Studiengangs *Medientext und Medienübersetzung*) erklären.

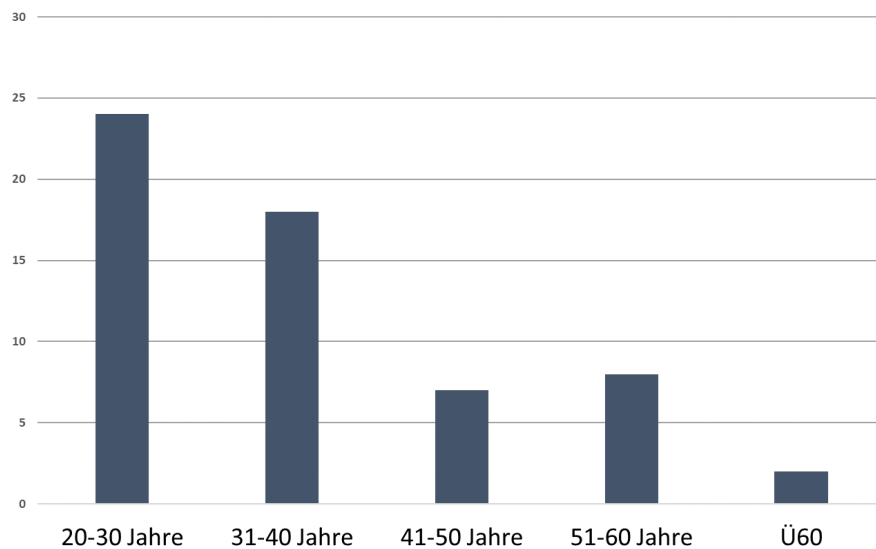


Abb.1: Angaben zum Alter der Befragten

Auch die Berufserfahrung der Teilnehmenden ist ein wichtiger Aspekt, der Einblicke in das Fachwissen innerhalb der audiovisuellen Übersetzungsbranche bietet. Die Analyse der Umfrageergebnisse zeigt eine breite Streuung der Berufserfahrung unter den Teilnehmenden (vgl. Abb. 2). Eine signifikante Anzahl von 44 Personen gab an, weniger als 2 Jahre im Berufsfeld der Audiovisuellen Translation tätig zu sein. Die zweitgrößte Gruppe sind diejenigen Personen, die zwischen 2 und 5 Jahren Berufserfahrung in der AVT besitzen. Eine jeweils kleinere Anzahl ist zwischen 6 und 10 Jahren sowie zwischen 11 und 15 Jahren in dieser Branche tätig. Insgesamt zeigt die Verteilung der Berufserfahrung eine Tendenz in der untersuchten Gruppe zu relativ neuen Fachkräften innerhalb des Berufsfeldes. Allerdings geben nur 13 Personen an, keine spezifische übersetzungswissenschaftliche Ausbildung absolviert zu haben, während 44 Personen über einen übersetzungswissenschaftlichen Hintergrund verfügen, d. h. dass die Zahl der Quereinsteiger*innen unter den Befragten relativ gering zu sein scheint.

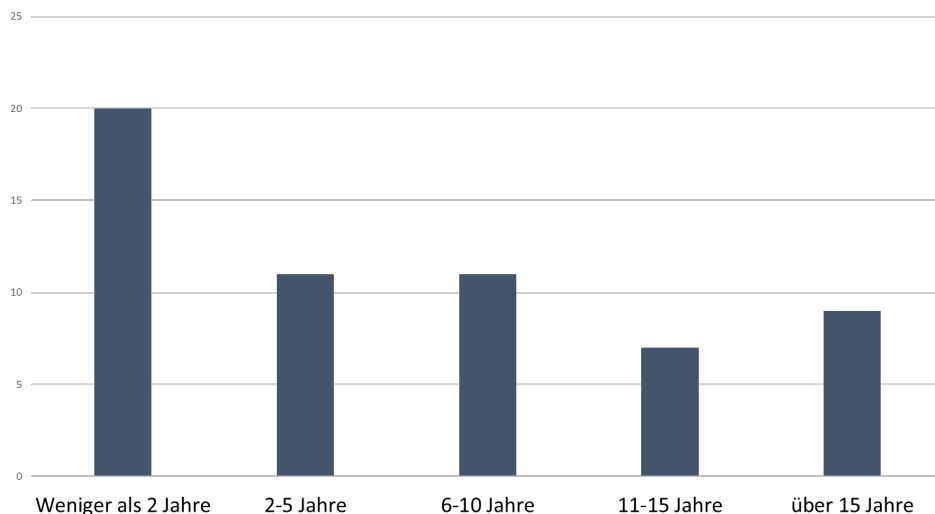


Abb. 2: Angaben zur Beschäftigungsdauer im Bereich der AVT

Die meisten Befragten (44) gaben an, selbstständig tätig zu sein, 14 klassifizierten sich als fest angestellt. Eine Person war gemischt freiberuflich und selbstständig tätig, eine weitere als Werkstudentin.⁹ Mit Blick auf den Arbeitsort der Teilnehmenden fällt auf, dass die Hauptstadtregion Berlin die größte Gruppe in der Umfrage stellt. Darauf folgt das Bundesland Niedersachsen. Eine moderate Beteiligung zeigt die Auswertung aus dem Bundesland Bayern mit 6 Teilnehmenden. Die Bundesländer Rheinland-Pfalz und Hessen sind mit jeweils 4 Personen vertreten, die Bundesländer Nordrhein-Westfalen und Hamburg mit jeweils 3 Personen. Die ungleiche Verteilung der Bundesländer könnte einerseits auf die Verteilungswege der Umfrage, andererseits auf die Ballung von Übersetzungsagenturen in bestimmten Städten wie Berlin zurückzuführen sein. Ferner gaben 6 Personen an, für Arbeitgeber in der Schweiz, in Frankreich, im Vereinigten Königreich oder in den Vereinigten Staaten zu arbeiten.

Innerhalb der Audiovisuellen Translation sind die Umfrageteilnehmenden in folgenden Branchen tätig (vgl. Abb. 3): Die Mehrheit der Teilnehmenden, insgesamt 44 Personen, arbeitet in der interlingualen Untertitelung, während 24 Teilnehmende in der Unter- oder Übertitelung für Hörgeschädigte tätig sind. Einen weiteren wichtigen Teilbereich bildet die Audiodeskription, in der sich 14 Personen verorten. Der Bereich der Videospieellokalisierung wird von 11 Teilnehmenden vertreten. Auch die Branchen der

⁹ Der Zusammenhang zwischen Alter und Beschäftigungsstatus ist eine interessante Beobachtung: Mit zunehmendem Alter steigt die Wahrscheinlichkeit, als Freelancer*in zu arbeiten. In der Altersgruppe von 20–30 Jahren sind 12 Personen selbstständig (50 %) und 10 Personen festangestellt (41,7 %). Dieses Verhältnis ändert sich bei den 31–40-Jährigen, unter denen 14 Personen selbstständig sind (77,8 %), während nur 2 Personen in einem festen Angestelltenverhältnis arbeiten. Unter den Teilnehmenden zwischen 41 und 50 Jahren sind 6 selbstständig (85,7 %) – nur eine Person ist fest angestellt. In der Altersgruppe von 51–60 Jahren sind alle 8 Teilnehmenden selbstständig (100 %), die Teilnehmenden über 60 haben diesbezüglich keine Angabe gemacht. Alle Prozentzahlen in der Ergebnisdarstellung sind auf eine Stelle nach dem Komma gerundet.

Synchronisation und Voice-Over-Übersetzung machen jeweils 8 Teilnehmende in der Umfrage aus. Live-Untertitelung wird von 6 Teilnehmenden praktiziert. Interessant ist auch, dass die Teilnehmenden häufig in mehr als einer Branche tätig sind.

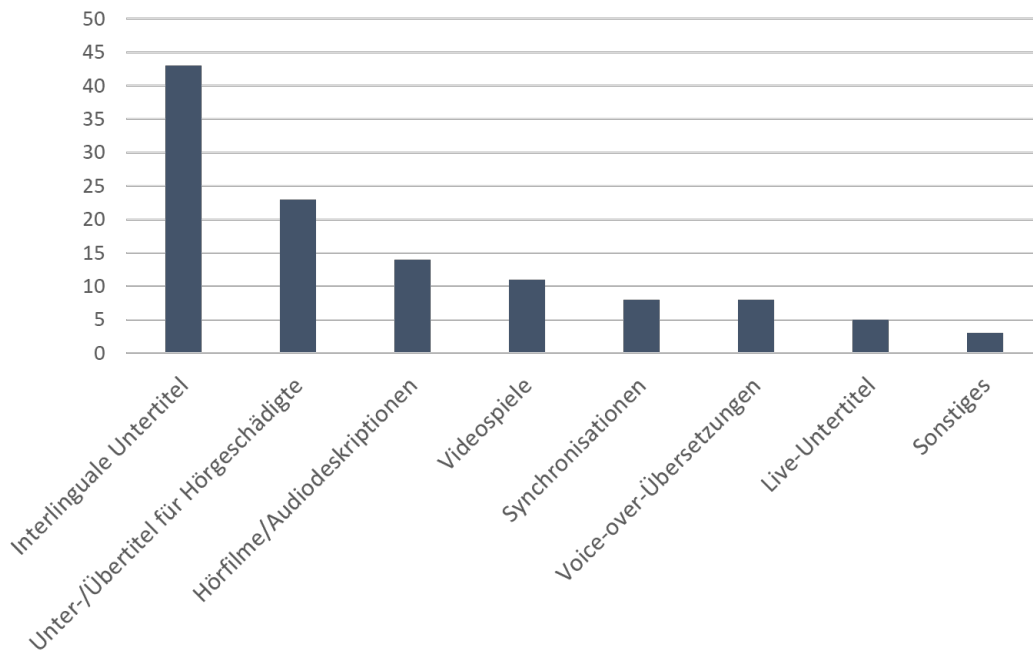


Abb. 3: Angaben zu den Betätigungsfeldern der Befragten nach Branche

Mit Blick darauf, dass die Umfrage auf den deutschsprachigen Raum abzielt, ist es nicht verwunderlich, dass 52 Teilnehmende deutsche Muttersprachler*innen sind. Drei Personen gaben Griechisch als Muttersprache an; jeweils eine Person vermerkte Russisch, Belarussisch, Englisch und Tschechisch. Bezüglich der Arbeitssprachen zeigen die Umfrageergebnisse, dass die häufigste Sprachkombination unter den Teilnehmenden Deutsch und Englisch ist. Weitere häufig vorkommende Kombinationen sind Deutsch und Französisch sowie Deutsch und Spanisch. Vereinzelt wurden jedoch auch skandinavische Sprachen, Lettisch, Italienisch, Niederländisch, Tschechisch, Belarussisch und Japanisch genannt.

5.2 Nutzung von KI-Technologien

Generell belegen die Antworten eine große Bandbreite, was das Nutzungsverhalten von KI-Technologien angeht, wenngleich die Mehrheit der Befragten (37; 62,7 %) angibt, KI-Technologien in ihrer beruflichen Tätigkeit zu verwenden (*Nutzen Sie derzeit KI-Technologien in Ihrem Unternehmen/als Selbstständige*r?*). 17 Teilnehmende (28,8 %) verneinen diese Frage, wobei ein Teil (5) von ihnen zwar nicht selbst KI verwendet, aber damit zumindest insofern konfrontiert ist, als andere Menschen im Unternehmen darauf

zurückgreifen. D. h. dass lediglich ca. ein Drittel der Befragten angibt, noch nicht mit KI zu arbeiten. Im Angesicht der Tatsache, dass die AVT-Branchen lange Zeit nur sehr wenig von KI-gestützten Technologien geprägt waren, zeigt dieses Ergebnis bereits, dass Künstliche Intelligenz in der AVT deutlich auf dem Vormarsch ist. 11 Befragte gaben sogar an, dass ihr Unternehmen eine firmeneigene KI verwendet.¹⁰ Um die von uns aufgestellte Hypothese, dass die Verwendung von KI möglicherweise mit dem Alter der Befragten zusammenhängen könnte, zu überprüfen, wurde das Nutzungsverhalten nach Altersstufen ausgewertet. Die Ergebnisse finden sich (aufgrund der Imbalance zwischen den verschiedenen Altersstufen normalisiert) in Abb. 4. In den Altersgruppen 20–30 Jahre, 31–40 Jahre und über 40 Jahre nutzen jeweils ungefähr zwei Drittel der Teilnehmenden KI-Technologien. Zu beachten ist jedoch, dass in der Gruppe der über 40-Jährigen geringfügig mehr Personen im Vergleich zu den jüngeren Altersgruppen KI nicht nutzen. Wenn wir diese Altersgruppe noch einmal aufteilen in 40–50, 51–60 und über 60, ergibt sich folgendes Ergebnis: Bei Ersteren geben 5 von 7 Personen an, KI zu nutzen, bei der zweiten Gruppe 5 von 8 und bei der dritten Gruppe nutzt eine von zwei Personen KI. Letztlich lässt sich hier zwar eine gewisse Abnahme erkennen, die aber durch die geringe Gruppengröße nicht zuverlässig als Trend interpretiert werden kann. In jedem Fall lässt sich durch die Untersuchung nicht belegen, dass Alter und Nutzung von KI korrelieren.

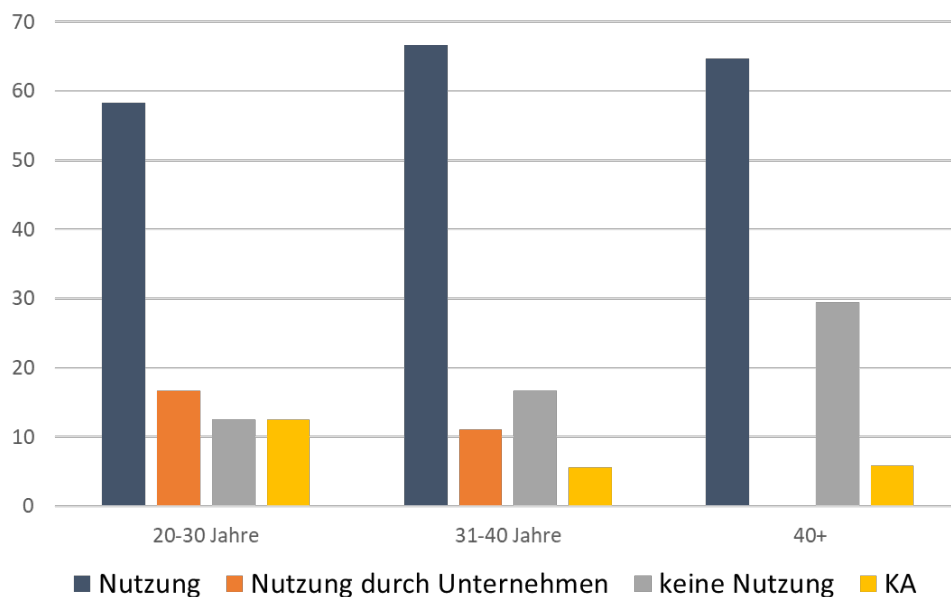


Abb. 4: Angaben zur Nutzung von KI-Technologien allgemein in Prozent (normalisiert)

¹⁰ Um herauszufinden, ob dies auf spezifische Unternehmen beschränkt ist, wurden die Teilnehmenden gebeten, einen Firmencode zu generieren. Jedoch wurde diese Frage nur von sehr wenigen Personen ausgefüllt, so dass hier keine Aufschlüsse erzielt werden konnten.

Bei der recht hohen Zahl an Nutzer*innen ist generell zu beachten, dass die Bandbreite der Nutzungsfrequenz stark variiert: Nur 14 gaben an, *sehr oft* mit KI-Technologien zu arbeiten (23,7 %). 6 antworteten mit *oft* (10,2 %), 11 mit *gelegentlich* (18,6 %), 9 mit *selten* (15,3 %) und 5 mit *sehr selten* (8,5 %; keine Angabe: 14, also 23,7 %). D. h. wiederum, dass nur bei 20 von 59 Teilnehmenden, also bei einem Drittel, von einer sehr regelmäßigen Nutzung von KI-Technologien ausgegangen werden kann, was das Gesamtbild des Nutzungsverhaltens deutlich relativiert.

Überdies stellte sich die Frage, welche konkreten Technologien eingesetzt werden. Zur Auswahl standen hier folgende Optionen: Maschinelle Übersetzungssysteme, Spracherkennung, CAT-Tools,¹¹ Bilderkennung, Sprachsynthese, Large Language Models (LLMs, z. B. ChatGPT) und Sonstiges. Die Ergebnisse lassen eine deutliche Tendenz zu Ersteren erkennen (vgl. Abb. 5): 36 gaben an, Maschinelle Übersetzung zu nutzen, gefolgt von Spracherkennung mit 23 Stimmen, CAT-Tools mit 22 Stimmen, und LLMs mit 13 Stimmen. Sprachsynthese und Bilderkennung werden nach eigenen Angaben nur von je 3 und 5 Nutzer*innen verwendet.

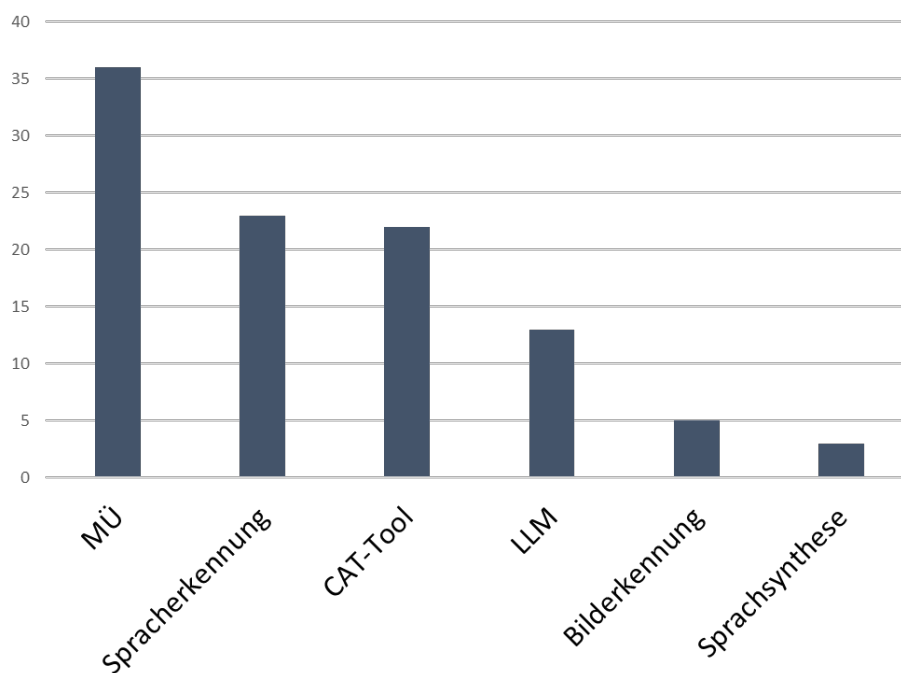


Abb. 5: Angaben der Befragten zur Nutzung konkreter Technologien

¹¹ Den Autorinnen ist bewusst, dass CAT-Tools nicht zwangsläufig eine KI-Komponente enthalten. Da diese aber immer häufiger mit KI-Technologien verbunden sind und in anderen Übersetzungsbranchen eine besonders wichtige Rolle spielen, sollten CAT-Tools in die Abfrage mit aufgenommen werden.

Allerdings sind die Angaben sehr vorsichtig zu interpretieren, denn eine korrekte Antwort kann nicht immer gewährleistet werden. Beispielsweise ist zweifelhaft, ob Bilderkennung überhaupt verwendet wird, denn bis auf eine Person arbeiten alle Teilnehmenden, die angaben, Bilderkennung zu nutzen, ausschließlich im Bereich der Untertitelung, in dem Bilderkennung keine Rolle spielen dürfte. In einem konkreten Fall wird sogar präzisiert, dass es sich lediglich um die automatische Schnitterkennung¹² handelt. Auch kann nicht automatisch ausreichend Wissen über KI-Technologien vorausgesetzt werden, um eine korrekte Einordnung zu garantieren. Dies wird in Freitextkommentaren wie “Übersetzungstools wie DeepL” deutlich, der von einer Person vorgenommen wurde, die nach eigenen Angaben nicht mit MÜ arbeitet. Generell können zur Verbindung zwischen den genutzten Technologien und den einzelnen Branchen nur Spekulationen angestellt werden, denn zahlreiche Befragte sind in verschiedenen Branchen tätig. In Anbetracht der hohen Proportion an interlingualen Untertitler*innen, die bei der Umfrage mitgemacht haben, kann jedoch vermutet werden, dass hier besonders häufig auf MÜ zurückgegriffen wird. Überdies wird die Nützlichkeit von CAT-Tools von drei Personen aus der Videospielebranche bei den Vor- und Nachteilen besonders hervorgehoben (“CAT-Tools sind unerlässlich”), so dass davon auszugehen ist, dass CAT-Tools in der AVT im Allgemeinen eine weniger wichtige Rolle spielen als in anderen Branchen, wobei die Videospieellokalisierung eine Ausnahme bildet.

Die Teilnehmenden wurden überdies gefragt, wie stark *die Nutzung von KI-Technologien den Workflow und die Produktionszeiten* ihrer Arbeit beeinflusst. Mit *sehr stark* antworteten 3 Personen (5,1 %), mit *stark* 12 Personen (20,3 %), mit *mäßig* 11 Personen (18,6 %), mit *geringfügig* 8 Personen (13,6 %) und mit *keine spürbaren Auswirkungen* 4 Personen (6,8 %; keine Angabe: 21 Personen, also 35,6 %). Abb. 6 zeigt somit, dass ein Viertel der Befragten eine deutliche Beeinflussung ihres Berufsalltags durch KI-Technologien wahrnimmt. Vermutlich ist diese Frage jedoch gerade für Berufsanfänger*innen, die über keine “Vorher-Nachher“-Erfahrung verfügen, nicht einfach zu beantworten. Allerdings ist die Bandbreite von Antworten in der Gruppe mit der geringsten Berufserfahrung (weniger als 2 Jahre) besonders breit gefächert. Bei den beiden Kategorien mit der längsten Erfahrung (ab 11 Jahren) mit insgesamt 16 Personen gab dagegen nur eine Person an, sich mit starken Auswirkungen konfrontiert zu sehen, während die anderen entweder mäßige, geringfügige oder keine Auswirkungen verspüren (obwohl 10 Personen aus dieser Gruppe laut eigener Angabe mit KI-Technologien arbeiten). Im Vergleich zwischen fest angestellten und selbstständigen Übersetzer*innen scheinen insbesondere Letztere stärkere Auswirkungen auf die eigene Arbeit festzustellen (14 von 44 Selbstständigen antworten mit *sehr stark* oder *stark* vs. 0 der 14 Festangestellten). Auch wenn durch die Mehrfachbeschäftigung vieler Teilnehmenden in verschiedenen Branchen nicht mit Sicherheit ausgemacht werden kann, wie stark die Auswirkungen in den einzelnen Zweigen sind, legen die Daten dennoch zwei

¹² Eine automatische Schnitterkennung wird von manchen Untertitelungsprogrammen (z. B. EZTitles) zur Verfügung gestellt, um das Timing am Schnitt zu erleichtern.

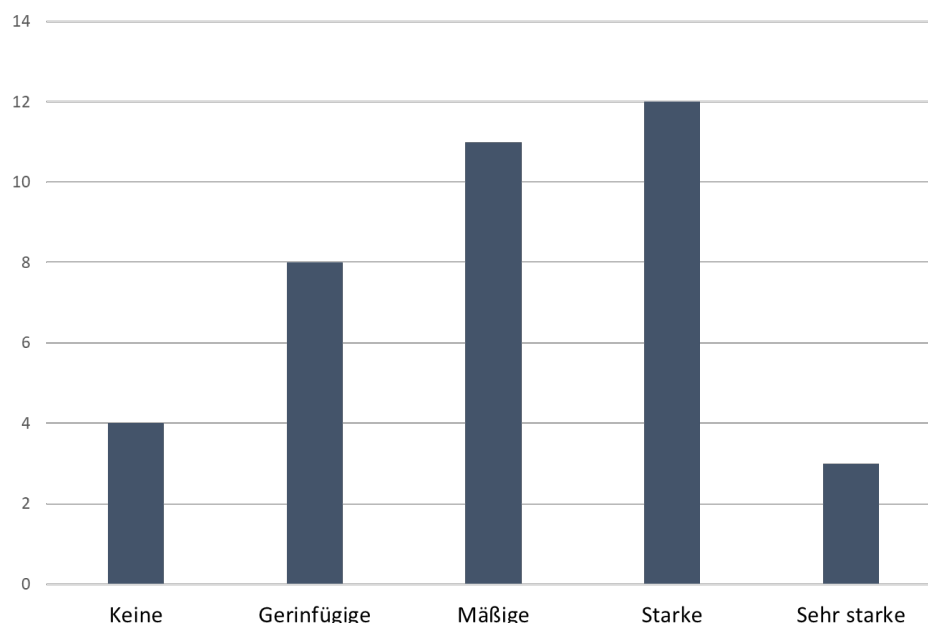


Abb. 6: Angaben zu den Einflüssen von KI-Technologien auf Workflows/Produktionszeiten

generelle Tendenzen nahe: Die Befragten aus der Synchronisationsbranche konstatierten im Vergleich relativ geringe Auswirkungen, die aus der Untertitelungsbranche (inter- und intralingual) dagegen relativ hohe. Bei der Frage danach, wie die Workflows und Produktionszeiten verändert werden, wird vor allem die Zeitersparnis genannt. Dabei finden sich jedoch auch immer wieder Hinweise darauf, dass die Nachbearbeitung wiederum zeitintensiv sein kann. Negativ angemerkt wird, dass man bereits mit KI übersetztes Material erhält (“Häufig bekommt man schrottiges, mit KI-Tools generiertes Ausgangsmaterial, das man dann ‘nur noch korrigieren’ soll”). Letztlich fallen die Antworten auf diese Frage sehr ähnlich zu den Antworten zu Vor- und Nachteilen von KI-Technologien aus (s. Abschnitt 5.3).

Eine letzte Frage, über die die Umfrage in Bezug auf das Nutzungsverhalten Abschluss geben sollte, betrifft die Qualitätssicherung (*Wie führen Sie die Qualitätssicherung bei mit KI-Technologien erstellten Produkten durch?*). Diese offene Frage zielt primär darauf ab, zu erfahren, ob und inwiefern mit Post-Editing gearbeitet wird, um Fehler bei der automatisierten Erstellung von Produkten zu korrigieren. Allerdings wurde die Frage bewusst ohne den Begriff *Post-Editing* gestellt, um hier das Risiko sozial erwünschter Antworten zu reduzieren, denn es kann davon ausgegangen werden, dass Post-Editing einen wichtigen Faktor bei der Qualitätssicherung spielen sollte. 17 Befragte gaben insgesamt an, Post-Editing bzw. Lektorat zu betreiben, auch wenn der Begriff *Post-Editing* meist nicht explizit fällt bzw. kein Post-Editing im engeren Sinne stattfindet (“manuelle Anpassungen”, “manuelle Nacharbeit”, “Proofreading”, “gut durchlesen”). Eine Person bezieht sich spezifisch auf eine firmeneigene Qualitätsmetrik, die automatisiert die Qualität des Outputs maschineller Übersetzungen misst.

5.3 Einstellungen zu KI-Technologien und Einfluss auf das Berufsbild von Übersetzer*innen

Welche Einstellungen zum Gebrauch von KI-Technologien bei einem Individuum vorliegen, kann beeinflussen, ob bzw. in welchem Ausmaß man mit KI arbeitet (außer die Nutzung ist vorgeschrieben). Bei deutlich negativen Einstellungen gegenüber dieser Art von Technologien kann es in einem Arbeitsumfeld, in dem vermehrt damit gearbeitet wird, auch zu Unzufriedenheit oder einer negativen Einstellung gegenüber dem eigenen Beruf kommen. Aus diesem Grund wurden in der Umfrage verschiedene Fragen gestellt, die auf die Einstellungen zu KI-Technologien abzielen.

Die Mehrheit der Umfrageteilnehmenden (21 Personen) steht laut eigener Angabe KI-Technologien neutral gegenüber, wengleich die ganze Bandbreite an Einstellungen vertreten ist (vgl. Abb. 7): 3 Befragte antworteten mit *sehr positiv*, 6 mit *positiv*, dagegen 9 mit *negativ* und 3 mit *sehr negativ*. Damit sind die negativen Einstellungen geringfügig ausgeprägter als die positiven.

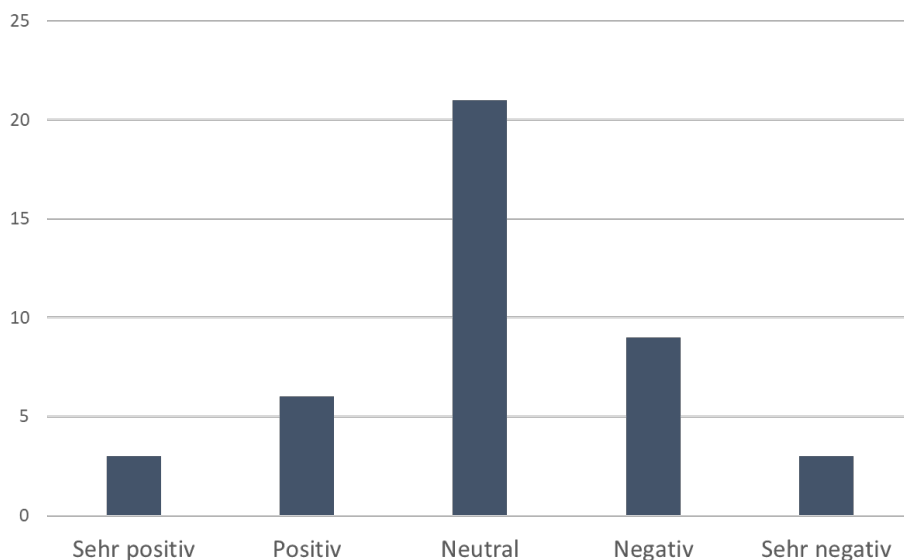


Abb. 7: Angaben zu Einstellungen zu KI-Technologien in der AVT

Interessant ist nun die Frage, ob sich bestimmte Gruppen in der Umfrage erkennen lassen, die eine besonders positive oder negative Einstellung zu KI-Technologien besitzen. Aufgrund der relativ kleinen Gruppengröße bestehen im statistischen Sinne keine Korrelationen, und augenfällige Tendenzen sind auch hier mit Vorsicht zu betrachten. Relativ deutlich tritt jedoch hervor, dass unter denjenigen, die die Frage mit *negativ* oder *sehr negativ* beantwortet haben (insgesamt 12 Personen), 5 Personen aus der Altersgruppe 51–60 Jahre stammen. D. h., dass 5 der 8 Personen aus dieser Gruppe eine negative Einstellung gegenüber KI-Technologien besitzen, auch wenn drei davon damit arbeiten (eine negative Einstellung lässt sich daher nicht mit einem absoluten Mangel an Erfahrung mit solchen Technologien erklären). Da mit dem erhöhten Lebensalter eine

längere Tätigkeit im Bereich der AVT korreliert, ist es wenig verwunderlich, dass 6 Personen mit diesem Antwortschema bereits über 15 Jahre in der Branche tätig sind, niemand jedoch unter zwei Jahren. Noch auffälliger ist, dass alle Personen mit diesem Antwortschema selbstständig tätig sind – denkbar ist, dass sich unangenehme Veränderungen bei der Einpreisung von Übersetzungsleistungen, die durch KI bedingt sind, auf die Antwort ausgewirkt haben (vgl. auch unten zu Vor- und Nachteilen der KI bzw. der Zukunft in den AVT-Branchen). 9 Personen gaben insgesamt an, KI-Technologien positiv oder sogar sehr positiv gegenüberzustehen. Aus der Altersgruppe 51–60 ist nur eine Person hierzu zu zählen. Stattdessen finden wir hier mehr Personen aus der Altersgruppe 20–30 Jahre (4) bzw. einer Beschäftigungsdauer von maximal 5 Jahren (6). Interessant ist, dass dieses Antwortschema von zwei Personen gewählt wurde, die laut eigener Angabe selbst nicht mit KI-Technologien arbeiten. Man kann also (sehr vorsichtig) schlussfolgern, dass die Einstellung zu KI-Technologien im Unterschied zu deren Nutzung in gewissem Maße durch das Alter bzw. die Seniorität in der Branche beeinflusst wird, aber dass die Kenntnis der Technologien nicht zwangsläufig ein Entscheidungskriterium ist. Interessant ist überdies, dass die Teilnehmenden aus der Videospielebranche bis auf eine Person alle eine negative (in einem Fall sogar sehr negative) Einstellung gegenüber KI-Technologien angegeben haben.

Mit Blick auf die Vor- und Nachteile von KI sind die meistgenannten Themen in der Umfrage der Zeitfaktor, die Qualität des Outputs sowie die Einflüsse auf Kreativität und die Preisgestaltung bzw. Auftragslage. Am häufigsten ist die Rede von Zeitersparnis (genauer gesagt 19 Mal), wobei vereinzelt im Gegensatz dazu angemerkt wird, dass die Nutzung der Technologien keine echte Zeitersparnis mit sich bringe. Als Problem-bereiche in Bezug auf die Qualität des Outputs wird vereinzelt auf die MÜ von Umgangssprache und Redewendungen sowie auf Inkonsistenzen hingewiesen. Der Einsatz von KI-Technologien wird überdies mehrfach als “Kreativitätskiller” bezeichnet, während vereinzelte Befragte im Gegensatz dazu davon überzeugt sind, dass deren Nutzung einen Fokus auf kreative Aufgaben erlaubt. Einige Teilnehmende sorgen sich explizit um die Preisgestaltung in der Branche und fürchten zunehmende Dumpingpreise und einen Verlust von Aufträgen. Drei Befragte sprechen sogar von einem möglichen Aussterben der gesamten Branche (“Wenn wir nicht dagegen vorgehen, werden diese Technologien früher oder später die ganze Branche zugrunde richten.”). Kritisch angemerkt wird in Einzelfällen, dass Datenschutz nicht ausreichend gewährleistet ist. Weiterhin wird die Rolle von KI, insbesondere bei MÜ und LLMs, als reiner Ideengeber als positiv eingeschätzt.

Um zielgerichteter etwas zur empfundenen Qualität von maschinell erstellten Texten im Bereich der AVT zu erfahren, wurde folgende Frage gestellt: *Falls auf Ihre Arbeit zutreffend: Wie beurteilen Sie die Qualität von maschinell erstellten Texten (einschl. Übersetzungen) in Ihrem Arbeitsbereich im Vergleich zu vom Menschen erstellten Texten?* Im Vergleich zur relativ neutralen Grundhaltung zum Gebrauch von KI in ihrem Gebiet fällt das Urteil hier negativer aus: Nur eine Person hält die Qualität für gleichwertig; niemand hält die Qualität von maschinell erstellten Texten für besser oder

deutlich besser, 12 Personen für etwas schlechter und 23 sogar für deutlich schlechter. Trotz der Fortschritte der KI-Technologien und der Verbesserung maschineller Übersetzungssysteme werden Humanübersetzungen also noch immer als qualitativ höherwertig eingestuft. Das bedeutet, dass die automatisch generierten Texte oder Übersetzungen häufig nicht den erforderlichen Qualitätsstandards entsprechen und sie daher in der Regel ein Lektorat bzw. Post-Editing erfordern. In Verbindung mit der jeweiligen Branche fällt auf, dass die Qualität maschineller Übersetzungen von den Teilnehmenden aus der Videospieellokalisierungsbranche als besonders schlecht eingestuft wird, denn alle haben mit *deutlich schlechter* geantwortet und sich mitunter in den offenen Fragen explizit negativ über MÜ geäußert.

Letztlich spiegeln die Sichtweisen der Umfrageteilnehmenden auf KI in der AVT ein gemischtes Bild wider (*Wie sehen Sie die Zukunft von KI-Technologien in Ihrem speziellen Marktsegment?*). Während die Frage primär auf die Entwicklung der Technologien abzielte, fühlten sich einige Teilnehmende dazu aufgerufen, auch auf die Zukunft der AVT-Branche(n) Bezug zu nehmen, was sich sicherlich dadurch erklären lässt, dass es sich um ein m. o. w. existenzielles Thema für die Teilnehmenden handelt. Einerseits werden zwar die Möglichkeiten von KI-Technologien anerkannt. So wird beispielsweise auf deren steigende Qualität hingewiesen (“KIs werden besser werden und als Folge dessen bestimmt mehr eingesetzt”), aber einige Befragte sind der Meinung, dass KI nur ein Werkzeug sein kann, das die menschliche Arbeit nicht ersetzt. Trotz dieser verhalten optimistischen Töne wird andererseits auch eine deutliche Sorge um die Entwicklung des Berufsfeldes der AVT ersichtlich. Darunter fällt die Antizipation einer abnehmenden Qualität der Übersetzungen. Auch wird ein weiterer Rückgang von Übersetzungsaufträgen zugunsten von Post-Editing-Aufträgen befürchtet bzw. ein steigender Preisdruck für die Translator*innen. Hierfür machen einige Befragte die geringen Qualitätsansprüche von Kund*innen verantwortlich und vermuten auch ein Sinken der Ansprüche der Konsument*innen (“Ich denke, dass sich die ‘Konsumenten’ leider durch den Einsatz von maschinellen Übersetzungen (ohne Korrektur) an schlechte Qualität gewöhnen”). Infolgedessen könnten viele qualifizierte Übersetzende den Markt verlassen. Wenngleich im Gesamtbild gemäßigt kritische Meinungen überwiegen, zeichnen manche Befragte auch ein deutlich dystopisches Bild, sowohl von der Übersetzungsbranche als auch von der Zukunft von Sprachen (“sprachlicher Qualitätsminimalismus wird zur Norm und weiter zum allgemeinen Verfall der Sprachenvielfalt in der Welt beitragen”).

6 Zusammenfassung der Ergebnisse

Bei der Untersuchung geben etwas weniger als zwei Drittel der Befragten an, bereits mit KI-Technologien zu arbeiten, hiervon jedoch wiederum nur ca. ein Drittel, dass sie dies sehr oft oder oft tun (FF1). Daraus lässt sich ableiten, dass KI-Technologien in der AVT zwar bereits deutlich angekommen sind, sie aber noch eine weniger große Rolle spielen als in anderen Bereichen (vgl. z. B. die deutlich höheren Ergebnisse von ELIS 2024b). Hierbei scheint insbesondere die MÜ eine tragende Rolle zu spielen, mit deutlichem

Abstand gefolgt von automatischer Spracherkennung, die vor allem für die intralinguale Untertitelung eingesetzt wird, und CAT-Tools, deren Nützlichkeit insbesondere von den Befragten aus dem Bereich der Videospieellokalisierung betont wird. Die Hypothese, dass die Nutzung von KI-Technologien mit dem Alter der Befragten korrelierend abnimmt, ließ sich nicht bestätigen. Was sich jedoch feststellen ließ, ist ein Zusammenhang zwischen dem Anstellungsstatus und den Auswirkungen von KI-Technologien auf die Arbeitsprozesse, die bei Freiberuflern besonders groß ausfallen. In Bezug auf die jeweilige Branche lässt sich aufgrund des Befragungsinstruments (d. h. aufgrund der Tatsache, dass die Befragten bei Anstellung in mehreren Branchen nicht konkret angeben mussten, in welcher sie mit KI-Technologien arbeiten) nur eine vorsichtige Tendenz erkennen, nämlich eine relativ starke Beeinflussung im Bereich der Untertitelung und eine eher schwächere im Bereich der Synchronisation. Generell nimmt ca. ein Viertel der Befragten eine deutliche Beeinflussung ihrer Workflows und Produktionszeiten wahr. D. h. im Umkehrschluss jedoch auch, dass von einer durchgängig sehr starken Beeinflussung der Translator*innen durch KI-Technologien noch nicht die Rede sein kann.

Insbesondere in den Freitextantworten wird bisweilen auch deutlich, dass nicht alle Befragten bereits über tiefgründiges Wissen zu den Technologien verfügen – so lässt sich bspw. die Unsicherheit begründen, ob DeepL KI-basiert arbeitet. Vor dem Hintergrund dieser Erkenntnis sind die Ergebnisse sicherlich mit Vorsicht zu interpretieren.

Auf den ersten Blick sind die Einstellungen der Befragten KI-Technologien in der AVT gegenüber ausgewogen und mehrheitlich neutral (FF2). Positive und negative Einstellungen halten sich in etwa die Waage, negative sind vergleichsweise etwas stärker ausgeprägt. Die Einschätzungen darüber, wie die Qualität maschinell erstellter Texte (einschl. maschinell übersetzter Texte) einzustufen ist, sind jedoch fast ausschließlich sehr kritisch. In diesem Zusammenhang betonen die Befragten immer wieder, dass die Überarbeitung KI-generierter Produkte außerordentlich viel Zeit in Anspruch nimmt, zum Teil so viel, dass eine manuelle Erstellung als zeitschonender empfunden wird. Dies passt zu der Beobachtung von Künzli und Gile, dass “many practitioners [are very interested] in sharing information about challenges and frustrations they encounter in their everyday lives” (Künzli/Gile 2021: 25). Gleichzeitig heben jedoch auch viele Befragte positiv hervor, dass sich durch die Verwendung von KI-Technologien Arbeitszeit einsparen lässt. Wie effizient die Nutzung von KI zum jetzigen Zeitpunkt bereits ist sowie die Vermutungen über die künftige Performanz solcher Systeme sind Aspekte, bei denen die Meinungen stark divergieren. Dies betrifft auch die Auswirkungen von KI auf kreative Arbeitsprozesse – so herrscht Uneinigkeit, ob die Übernahme monotoner Arbeiten durch KI einen erhöhten Fokus auf Kreatives erlaubt oder ob die KI die kreativen Aspekte der AVT-Übersetzung verschwinden lässt. Bei der Frage nach der Zukunft von KI-Technologien in der AVT zeichnet sich jedoch ein etwas einheitlicheres Bild ab, nämlich die Meinung, dass in Zukunft von einem erhöhten Einsatz auszugehen ist, sowie die Angst vor negativen Auswirkungen auf die Branche, von Preisdumping über Ausbleiben von Aufträgen bis hin zu dem Punkt, an dem Humanübersetzer*innen womöglich nicht mehr nötig sein werden. Diese pessimistischen Visionen decken sich

größtenteils mit den Ergebnissen der ELIS-Studie: “In most comments, the financial issue is linked to the rise of machine translation and artificial intelligence and the replacement of human translation with less rewarding post-editing work at substantially lower rates” (ELIS 2024b: 26). Auch in anderen Aspekten finden wir deutliche Ähnlichkeiten zu den Resultaten von ELIS (2024b), wenngleich der Fokus dieser Untersuchung auf die AVT präzisere Einblicke ermöglicht, indem er eine Filterung nach spezifischen relevanten Untergruppen zulässt.

7 Ausblick

Wenngleich faktisch undenkbar ist, dass KI-Technologien im Bereich der AVT künftig keine wichtige Rolle spielen werden, sind die konkreten Entwicklungen noch nicht vollständig vorherzusehen und hängen auch davon ab, wie viel mächtiger diese Technologien noch werden. An dieser Stelle Voraussagen darüber zu treffen, wie KI-Technologien im Bereich der AVT in Zukunft genutzt werden, gleicht daher einem Blick in die Glaskugel. Welche Technologien sich am meisten etablieren, wie stark sie sich etablieren und welche Auswirkungen dies auf die Branche hat, bleibt daher abzuwarten.

Interessanter ist daher statt eines Fazits ein Ausblick auf mögliche Anknüpfungspunkte für weitere Forschung, die teilweise die Probleme dieser Untersuchung wieder aufnehmen könnte. Interessant wäre beispielsweise, den Hypothesen, die die Translator*innen in Bezug auf die Qualitätserwartungen von Kund*innen und Konsument*innen besitzen, mit Untersuchungen zu begegnen, die diesbezüglich die Rezipient*innenperspektive beleuchten. So bietet sich beispielsweise ein Vergleich der Rezeption und Akzeptanz von human erstellten Untertiteln mit maschinell erstellten Untertiteln mit unterschiedlichen Formen des Post-Editings an – hier also nicht nur auf Untersuchungen mit Berufsübersetzer*innen zu setzen.

Eine Erkenntnis der Umfrage ist, dass die Kenntnisse über die KI-Technologien bei den Befragten nicht immer sehr ausgeprägt sind, also nicht immer informierte Antworten gegeben werden. Gleichzeitig ist es für die Durchführenden nicht zwangsläufig aus den Antworten ersichtlich, wer über informierte Kenntnisse verfügt und wer nicht. Ob man Wissensabfragen über KI-Technologien in Umfragen integrieren sollte, wäre zumindest eine Diskussion wert, mag aber die Motivation, an einer Umfrage mitzumachen, womöglich verringern. In jedem Fall eignen sich solche Fragen für andere Befragungsmethoden, zum Beispiel Expert*inneninterviews, die einen weiteren Schritt zur Erforschung des gegebenen Themas darstellen sollen, nicht zuletzt zum Zwecke einer methodischen Triangulation. Diese Interviews mit Translator*innen aus verschiedenen AVT-Branchen sind auch nicht zuletzt deswegen sinnvoll, weil die aktuelle Befragung nicht so exakt wie erhofft herausfinden konnte, in welchen Bereichen bereits KI-Technologien genutzt werden und wie sich die Einstellungen hierzu verhalten. Dies liegt daran, dass viele AV-Translator*innen in verschiedenen Branchen tätig sind und somit beispielsweise unklar ist, ob jemand in seiner Tätigkeit als Voice-Over-Übersetzer*in oder in der Synchronisation KI-Technologien nutzt oder in beiden.

Auch über die Komplexität der heutigen Arbeitswelt von AV-Translator*innen an sich, die als “virtually distributed and multi-sited” (Risku/Rogl/Milošević 2020: 46) beschrieben werden kann, können solche Interviews möglicherweise besser Aufschluss geben. Dennoch sollte der Wert von klassischen Umfragen keinesfalls unterschätzt werden, weswegen eine regelmäßige Wiederholung der aktuellen Umfrage angestrebt wird, um die Entwicklungen in Bezug auf die Nutzung von KI-Technologien besser einschätzen zu können. Insbesondere bleibt abzuwarten, inwieweit sich Nutzung und Bild von KI-Technologien nicht nur in Abhängigkeit von einer höheren Performanz der Systeme wandeln, sondern auch damit, dass künftig zunehmend mehr Personen den Arbeitsmarkt betreten, die bereits in ihrer Ausbildung im Umgang mit KI-Technologien in der AVT geschult werden.

Literatur

- Bolaños García-Escribano, Alejandro; Jorge Díaz-Cintas (2023): “Integrating post-editing into the subtitling classroom: What do subtitlers-to-be think?” *Linguistica Antverpiensia, New Series: Themes in Translation Studies* 22: 115–137
- Bogucki, Łukasz (2019): *Areas and methods of audiovisual translation research*. 3. Aufl. Berlin u. a.: Lang
- ELIS (2024a): Welcome to ELIS. The official website of the European Language Industry Survey – <https://elis-survey.org/> (02.09.2024)
- ELIS (2024b): European Language Industry Survey 2024. Trends, expectations and concerns of the European language industry – <https://elis-survey.org/wp-content/uploads/2024/03/ELIS-2024-Report.pdf> (03.08.2024)
- Etchegoyhen, Thierry; Lindsay Bywood, Mark Fishel, Panayota Georgakopoulou, Jie Jiang, Gerard van Loenhout, Arantza del Pozo, Mirjam Sepesy Maučec, Anja Turner, Martin Volk (2014): “Machine translation for subtitling: A large-scale evaluation.” *Proceedings LREC 2014, Ninth International Conference on Language Resources and Evaluation*, 46–53 – http://www.lrec-conf.org/proceedings/lrec2014/pdf/463_Paper.pdf (08.10.2024)
- Granell, Ximo; Frederic Chaume (2023): “Audiovisual translation, translators, and technology: From automation pipe-dream to human–machine convergence.” *Linguistica Antverpiensia, New Series: Themes in Translation Studies* 22: 20–40
- Jakobson, Roman (1959): “On linguistic aspects of translation.” Reuben A. Brower (Hg.): *On translation*. Cambridge: Harvard University Press, 232–239
- Jüngst, Heike E. (2020): *Audiovisuelles Übersetzen: Ein Lehr- und Arbeitsbuch*. 2., überarb. und erw. Aufl. Tübingen: Narr Francke Attempto
- Koglin, Arlene; Willian Henrique Cândido Moura, Morgana Aparecida De Matos (2023): “Quality assessment of machine-translated post-edited subtitles: An analysis of Brazilian translators’ perceptions.” *Linguistica Antverpiensia, New Series: Themes in Translation Studies* 22, 41–60
- Koponen, Maarit; Umut Sulubacak, Kaisa Vitikainen, Jörg Tiedemann (2020): “MT for subtitling: User evaluation of post-editing productivity.” *Proceedings of the 22nd Annual Conference of the European Association for Machine Translation (EAMT 2020)*. o. O.: European Association for Machine Translation, 115–124 – <https://aclanthology.org/2020.eamt-1.13> (02.09.2024)

- Künzli, Alexander (2024): “Aber ein toller Film reicht, und man ist wieder Feuer und Flamme für den Beruf. Zur Arbeitszufriedenheit von Untertitel-ExpertInnen.” Mira Kadrić, Waltraud Kolb, Sonja Pöllabauer (Hg.): *Translation als Gestaltung: Beiträge für Klaus Kaindl zur translatorischen Theorie und Praxis*. Tübingen: Narr Francke Attempto, 103–115
- Künzli, Alexander; Daniel Gile (2021): “The impact of ICTs on surveys and interviews in Translation and Interpreting Studies.” *Parallèles* 33: 19–34 – <https://doi.org/10.17462/para.2021.02.02>
- Künzli, Alexander; Klaus Kaindl (2024): “Einleitung.” Alexander Künzli, Klaus Kaindl (Hg.): *Handbuch Audiovisuelle Translation: Arbeitsmittel für Wissenschaft, Studium, Praxis*. Berlin: Frank & Timme, 13–19
- Künzli, Alexander; Klaus Kaindl (Hg.) (2024): *Handbuch Audiovisuelle Translation: Arbeitsmittel für Wissenschaft, Studium, Praxis*. Berlin: Frank & Timme
- Kurch, Alexander (2024): “Technologische Entwicklungen in der AVT.” Alexander Künzli, Klaus Kaindl (Hg.): *Handbuch Audiovisuelle Translation: Arbeitsmittel für Wissenschaft, Studium, Praxis*. Berlin: Frank & Timme, 361–375
- Läubli, Samuel; David Orrego-Carmona (2017): “When Google Translate is better than some human colleagues, those people are no longer colleagues.” *Proceedings of the 39th Conference Translating and the Computer, London, UK, November 16-17, 2017*, 59–69 – <https://cdn.fs.teachablecdn.com/OGtEDTQSR4i92f3immA4> (08.10.2024)
- LimeSurvey (2024): Willkommen bei LimeSurvey. The LifeSurvey – <https://www.limesurvey.org/de> (02.09.2024)
- Matamala, Anna; Carla Ortiz-Boix (2018): “Text-to-speech voice-over? A study on user preferences in the voicing of wildlife documentaries.” *SKASE. Journal of Translation and Interpreting* [1]: 24–38
- Möhring, Wiebke; Daniela Schlütz (2019): *Die Befragung in der Medien- und Kommunikationswissenschaft: Eine praxisorientierte Einführung*. Wiesbaden: Springer
- Reyes Lozano, Julio de los; Laura Mejias-Climent (2023): “Beyond the black mirror effect: The impact of machine translation in the audiovisual translation environment.” *Linguistica Antverpiensia, New Series: Themes in Translation Studies* 22: 1–19

trans-kom

ISSN 1867-4844

trans-kom ist eine wissenschaftliche Zeitschrift für Translation und Fachkommunikation.

trans-kom veröffentlicht Forschungsergebnisse und wissenschaftliche Diskussionsbeiträge zu Themen des Übersetzens und Dolmetschens, der Fachkommunikation, der Technikkommunikation, der Fachsprachen, der Terminologie und verwandter Gebiete.

Beiträge können in deutscher, englischer, französischer oder spanischer Sprache eingereicht werden. Sie müssen nach den Publikationsrichtlinien der Zeitschrift gestaltet sein. Diese Richtlinien können von der **trans-kom**-Website heruntergeladen werden. Alle Beiträge werden vor der Veröffentlichung anonym begutachtet.

trans-kom wird ausschließlich im Internet publiziert: <https://www.trans-kom.eu>

Redaktion

Leona Van Vaerenbergh
University of Antwerp
Arts and Philosophy
Applied Linguistics / Translation and Interpreting
O. L. V. van Lourdeslaan 17/5
B-1090 Brussel
Belgien
Leona.VanVaerenbergh@uantwerpen.be

Klaus Schubert
Universität Hildesheim
Institut für Übersetzungswissenschaft
und Fachkommunikation
Universitätsplatz 1
D-31141 Hildesheim
Deutschland
klaus.schubert@uni-hildesheim.de

- Risku, Hanna; Regina Rogl, Jelena Milošević (2020): “Researching workplaces.” Erik Angelone, Maureen Ehrensberger-Dow, Gary Massey (Hg.): *The Bloomsbury companion to language industry studies*. London: Bloomsbury Academics, 37–62
- Romero-Fresco, Pablo; Narazet Fresno (2023): “Accuracy of automatic and human live captions in English.” *Linguistica Antverpiensia, New Series: Themes in Translation Studies* 22: 114–133
- Tardel, Anke (2023): “A proposed workflow model for researching production processes in subtitling.” *trans-kom* 16 [1]: 140–173 –
https://www.trans-kom.eu/bd16nr01/trans-kom_16_01_09_Tardel_Subtitling.20230706.pdf (02.09.2024)
- Wang, Yujia; Wei Liang, Haikun Huang, Yongqi Zhang, Dingzeyu Li, Lap-Fai Yu (2021): “Toward automatic audio description generation for accessible videos.” *Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '21)*, 1–12 –
<https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3411764.3445347> (08.10.2024)

Anhang (Fragebogen)

- (1) Zu welcher der nachfolgenden Alterskategorien gehören Sie?
- (2) Welcher Beschäftigungsstatus trifft auf Sie zu?
- (3) In welchem Bundesland hat Ihr Arbeitgeber seinen Sitz?
- (4) An welcher Art von audiovisuellen Produkten arbeiten Sie?
- (5) Wie lange sind Sie schon im Berufsfeld der audiovisuellen Translation tätig?
- (6) Haben Sie eine übersetzungswissenschaftliche Ausbildung durchlaufen? Was ist Ihre Muttersprache?
- (7) Was sind Ihre Arbeitssprachen?
- (8) Für welche(n) Arbeitgeber sind Sie tätig?
- (9) Nutzen Sie derzeit KI-Technologien in Ihrem Unternehmen/als Selbstständige*r?
- (10) Wenn ja, wie häufig nutzen Sie KI-Technologien in Ihrem Arbeitsalltag?
- (11) Nutzt Ihr Unternehmen eine firmeneigene KI (z. B. zur maschinellen Übersetzung)?
- (12) Welche konkreten Anwendungen setzen Sie selbst ein?
- (13) Welche Vor- und Nachteile sehen Sie in der Nutzung von KI-Technologien für Sie persönlich?
- (14) Wie stark beeinflusst die Nutzung von KI-Technologien den Workflow und die Produktionszeiten in Ihrer Tätigkeit?
- (15) Falls die Nutzung von KI-Technologien den Workflow und die Produktionszeiten beeinflussen, inwiefern?

- (16) Falls auf Ihre Arbeit zutreffend: Wie beurteilen Sie die Qualität von maschinell erstellten Texten (einschl. Übersetzungen) in Ihrem Arbeitsbereich im Vergleich zu vom Menschen erstellten Texten?
- (17) Wie stehen Sie als Berufstätige*r KI-Technologien in Ihrem Arbeitsbereich gegenüber?
- (18) Wie führen Sie die Qualitätssicherung bei mit KI-Technologien erstellten Produkten durch?
- (19) Wie sehen Sie die Zukunft von KI-Technologien in Ihrem speziellen Marktsegment?
- (20) Gibt es Dinge, die Sie noch erwähnen möchten?

Autorinnen

Sylvia Jaki ist am Institut für Übersetzungswissenschaft und Fachkommunikation der Universität Hildesheim als Privatdozentin für Angewandte Sprachwissenschaft tätig. Als Leiterin des Masterstudiengangs Medientext und Medienübersetzung beschäftigt sie sich mit verschiedenen Formen Audiovisueller Übersetzung. Weitere Forschungsinteressen betreffen die Bereiche Wissenschaftskommunikation, soziale Medien und Diskurslinguistik.

E-Mail: [jakisy@uni-hildesheim.de](mailto:jakis@uni-hildesheim.de)

Website: <https://jaki.hosting.uni-hildesheim.de/>

Maren Bolz erwarb den Bachelor of Arts in Internationaler Kommunikation und Übersetzen an der Universität Hildesheim sowie den Master of Arts Medientext und Medienübersetzung. Ihre Arbeitssprachen sind Deutsch, Englisch und Französisch. Zu ihren Interessen gehören die maschinelle Übersetzung, die audiovisuelle Translation und das Lektorat.

E-Mail: mb_office@t-online.de

Sophie Röther schloss ihren Bachelor in Sprach-, Kultur- und Translationswissenschaft mit den Fremdsprachen Französisch und Russisch an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz/Germersheim ab. Derzeit studiert sie die Studiengänge M.A. Barrierefreie Kommunikation und M.A. Medientext und Medienübersetzung an der Universität Hildesheim. Ihr fachliches Interesse fokussiert sich auf den Abbau von Barrieren bei kulturellen Angeboten, insbesondere durch Audiodeskription, Untertitelung und Leichte Sprache.

E-Mail: roether@uni-hildesheim.de

Empfehlungen

TRANSÜD.

Arbeiten zur Theorie und Praxis des Übersetzens und Dolmetschens

Herausgegeben von Klaus-Dieter Baumann, Hartwig Kalverkämper, Sylvia Reinart und Klaus Schubert

Sigmund Kvam/Anastasia Parianou/Jürgen F. Schopp/Kåre Solfeld/Anu Viljanmaa (Hg.): **Translation im Kontext.** ISBN 978-3-7329-1022-9

Zahra Reyhani Monfared: **Linguacultural Hybridity and Translation: Theorizing Persian Literature's Transition to English.** ISBN 978-3-7329-1094-6

Sylvia Reinart: „Im Original geht viel verloren“. **Warum Übersetzungen oft besser sind als das Original.** ISBN 978-3-7329-0826-4

Susanne Hagemann: **Recherche im Translationsprozess. Ein Lehr- und Studienbuch.** 2., vollständig überarbeitete Auflage. ISBN 978-3-7329-0855-4

Wissenskommunikation / Knowledge Communication AMP

Herausgegeben von Helle Dam Jensen und Alexander Holste

Harald Schenda: **Mikroprozesse der Bediensituation.** ISBN 978-3-7329-1069-4

Easy – Plain – Accessible

Herausgegeben von Silvia Hansen-Schirra und Christiane Maaß

Christiane Maaß/Isabel Rink (eds.): **Handbook of Accessible Communication.** ISBN 978-3-7329-0840-0

Giulia Pedrini: **Medical communication between Plain Language and Einfache Sprache. A corpus analysis of layperson summaries of clinical trials in English, German, and Italian.** ISBN 978-3-7329-1085-4

Forum für Fachsprachen-Forschung

Herausgegeben von Hartwig Kalverkämper

Marina Adams (Hg.): **Internationalisierung neu denken?! Fachkommunikation und Studienerfolg im Fokus.** ISBN 978-3-7329-1084-7

Ursula Wienen/Tinka Reichmann/Laura Sergo (Hg.): **Syntax in Fachkommunikation.** ISBN 978-3-7329-0821-9

Transkulturalität – Translation – Transfer

Herausgegeben von Martina Behr und Larisa Schippel

Stefanie Kremmel/Julia Richter/Larisa Schippel (Hg.): **Translation und Exil (1933–1945) III. Motive, Funktionen und Wirkungen.** ISBN 978-3-7329-0938-4

Irene Weber Henking/Pino Dietiker/Marina Rougemont (Hg.): **Translation und Exil (1933–1945) II. Netzwerke des Übersetzens.** ISBN 978-3-7329-0964-3

Andreas F. Kelletat: **Schweigen wär' Gold. Translationsforschung und Interkulturelle Germanistik. Reden vom Übersetzen.** ISBN 978-3-7329-0976-6

Ahmed Ibrahim Abdallah Mohammed: **Übersetzung als interkultureller Dialog. Sudanesische Romane in deutscher Übersetzung.** ISBN 978-3-7329-1087-8

Benjamin Peter (éd.): **Contact des langues et plurilinguisme dans la Romania / Contacto de lenguas y plurilingüismo en la Romania.** ISBN 978-3-7329-0822-6

Stefanie Koehler/Rocío Bernabé: **E-Health für ältere Menschen: Deutsche Leichte Sprache als Türöffner. Herausforderungen – Rechte – Lösungen.** ISBN 978-3-7329-1038-0

Alle Bücher sind auch als E-Books erhältlich.

F Frank & Timme