

Übersetzung und künstliche
Intelligenz. Welche Zukunft
und welche Perspektiven hat
das Sprachenlernen und die
Sprachenübersetzung?/

Translation and Artificial
Intelligence. What is the Future
and Prospects of Language
Learning and Language
Translation?

Fatima Saham

<https://doi.org/10.24193/LLC.2025.1.11>

Artificial intelligence translation tools have facilitated global communication easier than ever before, thanks to the many applications in use today. The potential for easily closing language divides is certainly intriguing. Learning foreign languages is no longer the daunting prospect that it once was. With artificial intelligence, learners now have access to tailor-made online content in the chosen language, which closes gaps in knowledge and allows for self-directed learning. But in an outdoor classroom, it is hard to evaluate progress. Are they learning the proper word order and sentence structure? Do they struggle with pronunciation? Can AI help make these fundamentals more accessible? And perhaps most importantly: can students learn to get by without human teachers and translators altogether?

Language learning; translation; AI.

1. Einleitung

KI-Übersetzungen haben es einfacher denn je gemacht, für Menschen weltweit mit den vielen in diesem Bereich verfügbaren Anwendungen und Apps zu kommunizieren. Eine bezaubernde Idee, mühelos Sprachbarrieren zu überwinden. Eine neue Ära in der revolutionären Kommunikation ist bereits entstanden. Alles wird rasant übersetzt, beginnend mit Plakaten auf der Straße, Menu und Speisekarten in Cafés und Restaurants, bis hin zu Gesprächen, keine Sprachbarrieren mehr. Außerhalb einer traditionellen Lernumgebung ist es schwierig zu beurteilen, ob ein Lernender beim Sprachenlernen auf dem richtigen Weg ist. Ist er sich der richtigen Wortstellung und Satzstruktur sicher? Hat der Lernende Schwierigkeiten, die Aussprache zu beherrschen? Erleichtert ihm das Erlernen einer Sprache mit Hilfe von künstlicher Intelligenz, diese Grundlagen anzupassen? Kann er auf den menschlichen Lehrer und Übersetzer verzichten?

2. Überblick über die Entwicklungsphasen der KI

Das Aufkommen der künstlichen Intelligenz lässt sich auf die Zeit zwischen 1900 und 1950 als die eigentliche Periode des Auftretens des Begriffs beschränken, mit Theaterstücken und Filmen, die sich mit dem Thema Science-Fiction und Robotern in Form von künstlichen Menschen beschäftigten, die menschliche Arbeit verrichteten. Der erste Roboter tauchte 1929 von dem japanischen Biologen Makoto Nishimore in Japan auf (Bakkah, 2025).

Alan Turing entwickelte später den sogenannten Turing-Test, die Theorie von "Rechenmaschinen und Intelligenz" (Bakkah, 2025). 1956 fand dann die erste Konferenz statt, auf der über den Begriff und das Konzept der künstlichen Intelligenz an der Universität Dartmouth gesprochen wurde, und 1966 wurde der erste Roboter vorgestellt, der von künstlicher Intelligenz angetrieben wurde¹. Forschungen und Erfindungen folgten danach, 1997 kündigte IBM einen Computer an, der den Schachmeister Kasparow² besiegen konnte. Wissenschaftler arbeiteten an der Entwicklung neuer Technologien, und die Forschung führte zur Entstehung von GPT, und künstliche Intelligenz wurde eingesetzt, um die Covid-19-Pandemie zu bekämpfen, den Fernunterricht zu verbessern und IA-Investitionen zu erhöhen.

3. Die Grenzen der generativen KI

In allen Bereichen, sowohl im Bereich der Übersetzung als auch des Sprachenlernens, hat sich die KI stark ausgebreitet. Künstliche Intelligenz oder maschinelle Intelligenz ist eine Menge von Methoden und Werkzeugen, die eine Maschine verwendet, aber auf

¹ <https://tanqib4tech.com>

² <https://tanqib4tech.com>

menschlicher Intelligenz basiert, mit Hilfe von bestimmten Programmen und Datenmengen planen, kreativ sein, neue Qualität reproduzieren, um Ziele zu erreichen und Lösungen mit hoher Genauigkeit zu finden.

Die generative künstliche Intelligenz konzentriert sich insbesondere darauf, neue Daten autonom oder halbautonom zu erzeugen. Zu den wichtigsten Anwendungen gehören: ChatGPT, Copilot, Gemini, Midjourney, Perplexity AI. Der kostenlose Zugang zu ChatGPT4 mag angesichts der Komplexität und der fortschrittlichen Fähigkeiten des Modells unerreichbar erscheinen. Es gibt jedoch mehrere Möglichkeiten, diese Technologie kostenlos zu nutzen, sodass Anwender ihre außergewöhnlichen Funktionen für verschiedene Anwendungen nutzen können (Malo, 2024).

KI ermöglicht eine Vielzahl von kostenlosen Anwendungen und benutzerfreundlichen Websites, die dazu beitragen, das Lernen durch vereinfachte Anwendungsprogramme zum Finden von Wörtern und Phrasen zu verbessern. KI verfügt über ein kontextuelles Verständnis, das so begrenzt ist, dass es schwierig ist, linguistische Semantik, idiomatische Phrasen oder alles, was kulturell ist, zu verstehen. Sie hat nicht die Fähigkeit, zu denken oder etwas Neues zu schaffen. Es fällt ihr auch schwer, mit sensiblen Informationen umzugehen, da es nicht zwischen ihnen und anderen Daten unterscheidet, sowie mit der Frage der Genauigkeit und Zuverlässigkeit, wenn es um kulturelle Werte oder einige obskure Texte geht, die eine genaue Erklärung und Interpretation erfordern, was zu katastrophalen Ergebnissen führen kann.

4. Künstliche Intelligenz und Sprachenlernen

Das Erlernen von Fremdsprachen ist kein großes Hindernis mehr und auch nicht mehr so schwierig wie früher. Wer früher eine Fremdsprache lernen wollte, musste viel Zeit und Geld in Gruppen- oder Einzelunterricht investieren. Während die traditionelle Bildung immer noch die beste Option für diejenigen ist, die lernen möchten, eine Fremdsprache fließend und korrekt zu sprechen, haben KI-Übersetzungsmaschinen einen langen Weg zurückgelegt, um das Erlernen von Fremdsprachen zu erleichtern. In Zukunft werden Mehrsprachige in der Lage sein, durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz auf Online-Materialien in der Sprache zuzugreifen, die sie lernen möchten, um Wissenslücken zu schließen.

Es gibt mehrere einfach zu bedienende Anwendungen, die dem Lernenden helfen, Sprachen zu lernen und den Lernprozess zu verbessern, wo und wann immer er möchte, und sie bieten auch schnelle Lösungen und Übersetzungen. Diese Anwendungen ermöglichen es ihren Benutzern auch, über ihre virtuellen Bereiche mit künstlicher Intelligenz zu sprechen, zu chatten und Gespräche zu führen, aber sie werden nicht der Qualität einer traditionellen Lektion gerecht, die mehr Interaktion zwischen dem Lehrer und den Lernenden erreicht.

KI Überwindet Sprachbarrieren und erleichtert die Übersetzung von Dokumenten und die Kommunikation dank der 26 Sprachen, die das Sprachmodell beherrscht. Kein Wunder, dass Duolingo eine Premium-Version seiner App auf den Markt gebracht hat, die mit KI ausgestattet ist und Abonnenten mit einem personalisierten Tutor 2.0 unterstützt (Malo, 2024).

Künstliche Intelligenz kann jedoch die Bildung revolutionieren, indem sie innovative Lösungen zur Verbesserung der Qualität des Lernens und Lehrens bietet, und das haben wir während der Covid-Zeit gesehen, als jeder mit Herausforderungen und Schwierigkeiten konfrontiert war, die später angegangen wurden, um einen größeren Nutzen zu erzielen. Daher ist es möglich, vom Einsatz künstlicher Intelligenz in der Bildung zu profitieren, indem sie in die Gestaltung intelligenter Lehrpläne einbezogen wird, durch:

1. Integration von Technologie in Bildungsziele,
3. Analyse großen und komplexen Datenmengen, um Stärken und Schwächen zu identifizieren,
4. Identifizierung der Bildungsinhalte entsprechend den Bedürfnissen der Lernenden.

Ein Tool wie ChatGPT4 unterstützt Lehrkräfte unter anderem beim Unterricht, indem es ihnen Zugang zu einem reaktionsschnellen und anpassungsfähigen Tool bietet. Genau diese Verwendung schlägt pädagogische Innovation vor, um Lehrkräften zu erklären, wie sie das Sprachmodell von OpenAI in ihrem Alltag optimal nutzen können (Malo, 2024). Das Management von Bildungseinrichtungen stützt sich auf Algorithmen der künstlichen Intelligenz in:

1. Adaptiver Bildung durch Bereitstellung von Bildungserfahrungen für Lernende, Analyse ihrer individuellen Daten und Messung ihrer Lerngeschwindigkeit, Bereitstellung von Bildungsvorschlägen, die an die Bedürfnisse des Lernenden und sein Bildungsniveau angepasst sind.
2. Intelligenter Bewertung kontinuierlich und unter Verwendung von Tools der künstlichen Intelligenz und Identifizierung von Bereichen, und über die Techniken und Muster der Analyse schriftlicher Texte und Prüfungen, die verbessert und geändert werden müssen.
3. Unterstützung des Lehrenden, indem die KI die Lehrstrategien verbessert, Empfehlungen und Hausaufgabenhilfe über virtuelle Assistenten anbietet.

Diese Anwendungen bieten den Lernenden einen fruchtbaren und benutzerfreundlichen Boden zum Erwerb eines umfassenden Wortschatzes sowie geeigneter Ausdrücke. Allerdings ist es mitunter schwierig, den richtigen Lernweg einzuschätzen, insbesondere wenn es um die Beherrschung der Aussprache, die Wortstellung sowie den Aufbau und die Struktur von Sätzen geht. All dies lässt sich nur mit der Unterstützung eines menschlichen Lehrers erreichen, der die Leistung des Lernenden korrigiert, anleitet, verbessert und bewertet.

5. Die Zukunft der KI-Übersetzung und des Sprachenlernens

KI-Übersetzung wirkt sich besonders stark auf das Sprachenlernen aus, hier sind einige Aspekte, die diese Auswirkungen berühren:

1. Genauigkeit in der Anwendung: Dank fortschrittlicher Algorithmen und maschinellem Lernen ist die KI-Übersetzung genauer und natürlicher. Modelle wie GPT4 sind ständig auf riesige Datenmengen angewiesen, die es ihnen ermöglichen, Nuancen und Zusammenhänge besser zu verstehen und widerzuspiegeln.
2. Sprachenvielfalt: KI-Systeme werden zunehmend in der Lage sein, eine breite Palette von Sprachen zu unterstützen, einschließlich seltener und weniger verbreiteter Sprachen. Dies kann dazu beitragen, Sprachbarrieren auf der ganzen Welt weiter zu verringern.
3. Echtzeit-Übersetzungen: Durch die Integration von KI in Mobil-Geräte und Apps werden Echtzeit-Übersetzungen zunehmend verfügbar, was nicht nur im Alltag, sondern auch im Geschäfts- und Bildungsbereich von großem Nutzen sein wird.

6. Perspektive des Sprachenlernens

1. Ergänzen statt ersetzen: KI-Übersetzungen sind zwar leistungsfähiger geworden, ersetzen aber nicht das Sprachenlernen durch traditionellen Unterricht und menschlichen Lehrer. Der Erwerb von Sprachkenntnissen bietet kulturelle, kognitive und soziale Vorteile, die durch reine Übersetzung nicht erreicht werden können.
2. Interaktive Lernhilfen: KI kann durch KI-gestützte interaktive Lernplattformen als leistungsstarkes Werkzeug im Sprachunterricht dienen, z. B. durch die Erstellung maßgeschneiderter Lernpfade, die den individuellen Fortschritt und die Bedürfnisse der Lernenden berücksichtigen.
3. Immersive Erlebnisse: Durch Technologien wie Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR) können KI-gestützte Anwendungen Sprachlernumgebungen schaffen, in denen Lernende jederzeit und überall interaktive und realistische Gespräche führen können.
4. Automatisiertes Feedback: KI-Programme können sofortiges und detailliertes Feedback zu Aussprache, Grammatik und Wortwahl geben, was den Lernprozess beschleunigen und vertiefen kann.

6.1 Herausforderungen und Überlegungen

Nach einem Blick darauf, was KI im Bereich des Übersetzens heute verspricht, geht es um die Funktionsweise von Text-KI und die Frage, ob und wie maschinelle

Übersetzungssysteme das originäre Übersetzerhandwerk beeinflussen und verändern könnten (Förster, 2023, S. 2).

1. Kulturelle Nuancen: Trotz technologischer Fortschritte bleibt die Herausforderung bestehen, kulturelle Nuancen und idiomatische Ausdrücke genau zu übersetzen, da menschliche Übersetzer und Lehrer in diesem Bereich unverzichtbar sind.
2. Datenschutz und Ethik: Der Einsatz von KI beim Übersetzen und Sprachenlernen wirft Fragen zum Datenschutz und zu ethischen Überlegungen auf. Es ist wichtig, dass der sichere Umgang mit Daten und die Wahrung der Privatsphäre der Nutzer gewährleistet sein muss.
3. Zugänglichkeit und Inklusion: Es muss unbedingt sichergestellt werden, dass die Vorteile des KI-gestützten Sprachenlernens weltweit verfügbar sind, insbesondere in benachteiligten und abgelegenen Gebieten.

Die Integration von KI in das Erlernen und Übersetzen von Sprachen ist in beiden Bereichen eine wissenschaftliche Revolution, da sie eine breite Palette von Möglichkeiten bietet, die von verbesserten Lernmethoden bis hin zu nahtlosen globalen Kommunikationserfahrungen reichen. Das menschliche Element bleibt jedoch unverzichtbar für die Vermittlung kultureller Tiefe und authentischer sprachlicher Kompetenz. KI-basierte Übersetzungsdienste bieten schnelle und zugängliche Übersetzungen, mit denen wichtige Fakten und Informationen überprüft werden können. Obwohl Muttersprachler in der Regel beauftragt werden müssen, die wichtigsten Informationen zu überprüfen, erleichtern Echtzeit-Übersetzungsdienste Unternehmen und Privatpersonen die Erledigung ihrer Arbeit sprunghaft.

6.2. Vorteile der KI-Übersetzung

Die Übersetzung von Texten mit Hilfe künstlicher Intelligenz hat viele Vorteile und Nutzen, wie z.B.:

1. Die Übersetzung großer Mengen von Wörtern in jede Sprache läuft sehr schnell und mit weniger Aufwand.
2. Jede Sprache kann übersetzt werden, auch seltene Sprachen, für die es schwierig ist, spezialisiert qualifizierte menschliche Übersetzer zu finden.
3. Die Übersetzung erfolgt zu geringeren Kosten und mit geringem Aufwand im Vergleich zu einem menschlichen Übersetzer.
4. Audio- und Videoclips werden ebenfalls in hoher Auflösung Untertitelt.

6.3. Nachteile der KI-Übersetzung

Zusätzlich zu den Vorteilen, die die KI-Übersetzung bietet, gibt es natürlich auch eine Reihe von Nachteilen und Problemen, mit denen Benutzer dieser Übersetzungsmethode bei ihrer Arbeit konfrontiert werden, wie z.B.:

1. Die wörtliche Übersetzung führt manchmal zu einem Missverständnis des übersetzten Textes.

2. Einige präzise und komplexe Sätze sind manchmal schwer richtig zu übersetzen.
3. Dialekte, Idiome und Redewendungen fehlen manchmal schwer zu verstehen und ihren Kontext genau zu übersetzen.
4. Der Übersetzung fehlt das Element der Kreativität und der Spannung, insbesondere der Ausdruck von Gefühlen und Emotionen in literarischen und poetischen Texten.
5. Die Vertraulichkeit der übersetzten Texte wird nicht gewahrt und kann für andere Zwecke verwendet werden.

6.4. Herausforderungen bei der Suche nach der Qualität von KI-Übersetzungsdiensten

Anwendungen der künstlichen Intelligenz versuchen, eine hohe Übersetzungsqualität zu erreichen, indem sie die Tools der künstlichen Intelligenz optimal nutzen. Zu den wichtigsten Herausforderungen gehören die folgenden:

1. Hohe Qualität oder niedrige Kosten

Anwendungen der künstlichen Intelligenz zeichnen sich durch ihre geringen Kosten im Vergleich zum menschlichen Übersetzer aus, aber die menschliche Übersetzung verleiht dem übersetzten Text eine hohe Genauigkeit und Qualität in Bezug auf die Übertragung hochspezialisierter Begriffe, Bedeutungen und genauer Phrasen, insbesondere solcher, die bestimmte Gefühle vermitteln, wie es bei literarischen und poetischen Texten der Fall ist.

2. Verzerrung bei der Übersetzung

Die Betroffenen versorgen Anwendungen der künstlichen Intelligenz mit Informationen und Daten, die ihre persönlichen Überzeugungen und Meinungen in verschiedenen Bereichen widerspiegeln, mit dem Ziel, das menschliche Denken nachzuahmen – im Einklang mit den Interessen der hinter diesen Anwendungen stehenden Institutionen. Dies kann dazu führen, dass die Übersetzungsergebnisse einseitig und parteiisch ausfallen.

3. Genauigkeit bei der Übertragung und Übersetzung

Wie bereits erwähnt, stützen sich KI-Übersetzungsanwendungen auf vorherige Daten, die als Rohinformationen gespeichert wurden, was oft dazu führt, die richtige Aussprache nicht erreicht wird, was sich negativ auf den gesamten Übersetzungskontext auswirkt, insbesondere bei sensiblen Themen wie der Übersetzung politischer oder kultureller Themen.

4. Datenschutz

Die Websites sammeln während der Übersetzung Informationen über die Benutzer der Anwendung, um sie später ohne ihr Wissen für andere Zwecke zu nutzen.

6.5. KI-Übersetzung ins und aus dem Arabischen

Dank der modernen Technologie, insbesondere der digitalen, ist die wissenschaftliche Kommunikation zwischen den Gesellschaften viel enger und interaktiver geworden als je zuvor. Viele Bücher aus verschiedenen Disziplinen wurden übersetzt und ihre Übersetzer haben unterschiedliche wissenschaftliche Ansätze gewählt, um einen übersetzten Text zu erstellen, der dem Originaltext gemäß entspricht und die wissenschaftliche Ehrlichkeit, sprachliche und kulturelle Gleichwertigkeit in sich trägt, die dazu beiträgt, die Verbindungen der Kommunikation und des Dialogs zwischen Sprachen und Kulturen herzustellen.

Die wissenschaftliche und literarische Übersetzung aus und ins Arabische hat sich entwickelt und an die Sprachen der Welt eröffnet und ihr eine hohe Position eingebracht. Sie ist die viertgrößte Sprache der Welt in Bezug auf die Verbreitung und seit 1974 offiziell von den Vereinten Nationen angenommen von sechs Sprachen (Ali, 2023).

Jeder Übersetzer steht aufgrund mancher Unterschiede vor der Herausforderung auf kulturelle Konnotationen und Nuancen die Unterschiede in Betracht zu nehmen. Und so entstehen bei der Übersetzung viele kulturelle Hindernisse, die das Verständnis von Texten maßgeblich beeinflussen, vor allem:

1. Historische Unterschiede

Historische Unterschiede zwischen Völkern, die eine bestimmte Kultur prägen und der Öffentlichkeit unbekannt sind, müssen in der Übersetzung berücksichtigt werden.

2. Religiöse Unterschiede

Die Menschen unterscheiden sich in ihren religiösen Überzeugungen, die ihre Kulturen beeinflussen und sie vielfältig und einzigartig machen. Es fällt dem Übersetzer schwer, dem Zielpublikum die verschiedenen religiösen Überzeugungen und ihre Auswirkungen zu erklären.

3. Gesellschaftliche Unterschiede

Die gesellschaftliche Struktur jeder Gesellschaft unterscheidet sich von jeder andere. Manchmal fällt es dem Übersetzer schwer gesellschaftliche Merkmale auszudrücken, Bedeutungen ohne Fehlinterpretationen zu vermitteln.

4. Bräuche und Traditionen

Lokale Bräuche können für Empfänger aus verschiedenen Kulturen fremd oder unverständlich sein. Dies erfordert vom Übersetzer, diese Elemente zu klären oder kulturelle Alternativen zu finden. Da einige Sprachen spezielle Begriffe enthalten, spiegeln Wörter und Ausdrücke, Sprichwörter und Redewendungen, bestimmte kulturelle Konzepte oder Traditionen wider, die es in anderen Sprachen nicht gibt.

5. Sprachunterschiede

Fehlende Sprachinterviews, in denen bestimmte kulturelle Konzepte zum Ausdruck gebracht werden, können zu Bedeutungsverlust führen. Dies erfordert vom Übersetzer andere Strategien anzuwenden.

6. Kulturelle Verallgemeinerungen und Kulturelle Vorurteile sollen nicht auf die Übersetzung auswirken, wie z.B. die Vielfalt innerhalb einer bestimmten Kultur, oder persönliche Vorurteile, die negativ auf die Übersetzung auswirken. Solche Hindernisse erfordern Sensibilität und ein tiefes Eintauchen in der Kultur des anderen, um sie besser zu verstehen. So kann man von einer hohen Qualität des Übersetzungstextes und einer besten Genauigkeit der Beschreibung der verschiedenen kulturellen Konnotationen sprechen, die im Text enthalten sind.

7. Sprachliche Strukturen

Die Struktur von Sätzen und die Grammatik können von kulturellen Gepflogenheiten beeinflusst werden, da die Ausdrucksweise von Ideen je nach Kontext variiert.

8. Kommunikationsstile

Interkulturelle Kommunikationsformen, wie z. B. die Verwendung von Körpersprache oder Tonfall, variieren von einer Kultur zu einer andere, müssen in Betracht gezogen werden. Die Sprache ist nicht nur ein Kommunikationsmittel, sondern auch ein Spiegel, der unterschiedliche Traditionen, Werte und Kulturen widerspiegelt.

Als Google Translate im Jahr 2006 eingeführt wurde, konnte es gerade mal zwei Sprachen übersetzen. 2016 waren es über 103 Sprachen und es übersetzte über 100 Milliarden Wörter am Tag. Das System kann nicht nur übersetzen, sondern transkribiert in Echtzeit acht der meistverbreiteten Sprachen. Maschinen lernen und sie lernen schnell (Cullen, 2020).

Nun, mit der Weiterentwicklung der künstlichen Intelligenz, sind neue Dienste und Anwendungen für die maschinelle Übersetzung entstanden, um die zunehmenden und häufigen Lücken im täglichen, praktischen und pädagogischen Leben zu schließen, insbesondere bei Sprachlernern. KI-Übersetzungs-Apps haben sich gut bewährt und Sprachlernern geholfen, die von der App für maschinelles Lernen angebotenen Wörter und Sätze zu verstehen und zu übersetzen. Aber die Frage ist, ist es wirklich möglich, auf die Rolle des menschlichen Lehrers und Übersetzers zu verzichten und sich nur auf die Maschine zu verlassen? Laut Dr. Ahmed Ali ist die Besonderheit der arabischen Sprache, die in keiner anderen Sprache zu finden sind, wie z. B. die Vielfalt der Dialekte, unterschiedliche Schreibmethoden. Die Dialekte werden nicht nur unterschiedlich ausgesprochen, sondern haben auch keine einheitliche Schreibweise, was es erfordert die Entwicklung der KI-Tools, um diese Ungleichheiten zu verstehen und effizient anzugehen" (Ahmad Ali, Qatar Foundation).

ووفقًا للدكتور أحمد علي، "تتميز اللغة العربية بتحديات فريدة وشيقة غير موجودة في اللغات الأخرى، مثل تنوع اللهجات وتعدد طرق الكتابة، فهي لا تُنطق بشكل مختلف فحسب، بل كذلك ليس لها طريقة موحدة في الكتابة من لهجة لأخرى، وهو ما يستدعي تطوير أدوات الذكاء الاصطناعي لفهم هذه التفاوتات ومعالجتها بكفاءة".

"Mit Hilfe der KI" fügt er weiter "können wir verschiedene arabische Dialekte erkennen und unterscheiden, ... um gesprochene Texte in Geschriebenes umzuwandeln und auch zwischen Sprechern aus verschiedenen arabischen Ländern zu unterscheiden. Zum Beispiel kann die KI Unterschiede in der Aussprache und Morphologie zwischen syrischen, algerischen und ägyptischen Sprechern erkennen, was sie zu einem wertvollen Werkzeug macht, um zwischen verschiedenen arabischen Dialekten zu unterscheiden" (Ahmad Ali, Qatar Foundation).

ويضيف: "باستخدام الذكاء الاصطناعي، يمكننا التعرف على اللهجات العربية المختلفة والتمييز بينها، ويتم ذلك من خلال تعلم الذكاء الاصطناعي من الكلمات والبيانات المختلفة لتحويل النصوص المنطوقة إلى مكتوبة، وأيضًا للتمييز بين المتحدثين من مختلف البلدان العربية. فعلى سبيل المثال، يمكن للذكاء الاصطناعي التعرف على الفروق في النطق وطريقة التشكيل بين المتحدثين السوريين والجزائريين والمصريين، مما يجعله أداة قيمة للتمييز بين اللهجات العربية المختلفة".

Qatar Computing Research Institut arbeitet mit vielen Bildungseinrichtungen im Land zusammen, um ein Programm für die Arabisch-Nicht-Muttersprachlern zu entwickeln. Es wird auch den Kindern und Jugendlichen beigebracht, wie sie es verwenden, die Aussprache arabischer Wörter, Sätze grammatikalisch und morphologisch richtig und korrekt schreiben. Das Fanar-Projekt ist das Ergebnis einer strategischen Zusammenarbeit zwischen dem Ministerium für Kommunikation und Informationstechnologie (MCIT) und dem Qatar Computing Research Institute (QCRI) der Hamad Ben Khalifa University (HBKU), gilt als eines der wichtigsten und neuesten Modelle der künstlichen Intelligenz auf Arabisch, da es sich auf eine riesige Datenbasis stützt. Es enthält mehr als 400 Milliarden Wörter hochwertiger arabischer Texte und wird verwendet, um genaue Texte zu erstellen, die zur Verbesserung der Vertretung der arabischen Sprache im Bereich der künstlichen Intelligenz weltweit.

Dr. Mohammed Tabakh, Principal Scientist bei QCRI, sagte: "Im vergangenen Jahr gab es einen Technologieboom. Mit dem Aufkommen großer linguistischer Modelle, die aber zu einem großen Prozentsatz von bis zu 95% von englischen Texten abhängen, streben wir nach einem bedeutenden linguistischen Modell, das auf der arabischen Sprache und ihren verschiedenen Dialekten als Hauptsprache basiert" (Mohammed Tabakh, Qatar

Foundation). Dr. Muhammad Al-Tabbakh erklärt, dass einer der wichtigsten Faktoren, die die wichtigsten linguistischen Modelle beeinflussen, sind Daten. Betreffend die arabische Sprache sind die Daten im Internet im Vergleich zum Englischen sehr gering, höchstens 1 Prozent. So wirkt die arabische Sprache als Randsprache im Gegensatz zu anderen Sprachen. Das Fanar-Projekt bemüht sich, das Arabische als authentische Sprache der ersten Klasse sei, und arbeitet daran, eine große Menge von qualitativ hochwertigen arabischen Daten, die das kulturelle, islamische Erbe und die vorherrschenden Werte tragen. Dr. Al-Tabbakh weist auch darauf hin, dass Fanar-Projekt eins der Anwendungen der generativen künstlichen Intelligenz ist, ihm wurde eine große Menge von Daten beigebracht. Es ist in der Lage, nicht nur alte Daten wiederherzustellen, sondern auch neue Texte und Daten zu erstellen: "Es besteht kein Zweifel, dass Fanar-Projekt eine Rolle bei der Förderung von Innovationen im Bereich der arabischen Sprache und der künstlichen Intelligenz sowie in verschiedenen Bereichen wie Bildung, Kunst und Medien und sogar in der wissenschaftlichen Forschung spielt" (Mohammed Tabakh, Qatar Foundation).

كما يُشير الدكتور الطباخ قائلاً: "لا شك أن فنار سيكون له دورٌ في تعزيز الابتكار في مجال اللغة العربية والذكاء الاصطناعي، وفي مجالات متعددة تشمل التعليم والفنون ووسائل الإعلام وحتى الأبحاث العلمية."

7. Brüder Grimms Märchen „Der alte Sultan“ und Übersetzung: Analyse und Vergleich

Aus diesem Grund und angesichts des Vergleichs der Übersetzung eines Textes aus dem Deutschen, ein Märchen von Brüder Grimm „Der alte Sultan“, ins Arabische von Nabil Al Haffar, einmal durch Microsoft-Translator und anderes Mal durch Chat GPT und DeepL. Wir möchten damit wissen, inwieweit die Übersetzungen mit der Übersetzung von Nabil Al Haffar kompatibel sind. Hiermit sind paar Beispiele:

Abschnitt 1:

Der alte Sultan: *Es hatte ein Bauer einen treuen Hund, der Sultan hieß, der war alt geworden und hatte alle Zähne verloren, so daß er nichts mehr fest packen konnte. Zu einer Zeit stand der Bauer mit seiner Frau vor der Haustüre und sprach: "Den alten Sultan schieß ich morgen tot, der ist zu nichts mehr nütze."* (Grimmstories.com).

الكلب العجوز سلطان: كان هناك فلاح عنده كلب وفي مخلص اسمه سلطان، لكنه تقدم في العمر وقد جميع أسنانه فلم يعد قادراً على الإمساك بشيء. وذات يوم كان الفلاح واقفاً مع زوجته أمام باب الدار يتحدثان، فقال لها: "غدا سأطلق النار على سلطان العجوز، فهو لم يعد يفيد في شيء". ترجمة نبيل الحفار. Arabische Übersetzung von Nabil Al Haffar 2016.

السلطان العجوز: كان لدى مزارع كلب مخلص اسمه سلطان، وقد كبر في السن وفقد جميع أسنانه، بحيث لم يعد قادراً على الإمساك بأي شيء. ذات مرة، وقف المزارع مع زوجته أمام باب المنزل وقال: "سأقتل السلطان العجوز غداً، فهو لم يعد مفيداً في شيء".
DeepL Übersetzung .

السلطان القديم: كان هناك فلاح لديه مخلص يدعى السلطان، كبر في السن وفقد كل أسنانه، حتى أنه لم يعد قادراً على الإمساك بأي شيء بإحكام. ذات مرة وقف الفلاح مع زوجته عند الباب، وقال: "سأطلق النار على السلطان العجوز غداً، لم يعد له أي فائدة".
Microsoft Translator.

السلطان العجوز: كان لدى أحد الفلاحين كلب وفي يدى سلطان، وقد شاخ هذا الكلب وفقد جميع أسنانه، فلم يعد بمقدوره أن يمسك بشيء بقوة. وذات مرة وقف الفلاح مع زوجته أمام باب المنزل وقال: "سأقتل سلطان العجوز غداً بالبندقية، فلم يعد ينفع في شيء".
ChatGPT-Übersetzung.

Der Titel des Märchens „Der alte Sultan“ wurde mit einer Deutung auf den Hund bei Nabil Al Haffar übersetzt, die im Original-Text nicht vorhanden ist, nämlich „الكلب العجوز سلطان“. Die Übersetzung von Microsoft Translator ist eine wörtliche Übersetzung, „السلطان القديم“, was irreführend ist, denn man kann nicht sagen, dass es um den Hund Sultan geht, weil das Wort „Sultan“ im Arabischen „König“ oder „Lehnsheer“ bedeutet; und das Adjektiv „alt“ nicht im Sinne vom Alter, sondern als „altmodisch“ oder „alte Sache“ übersetzt worden ist. Während der ChatGPT und DeepL eine adäquate Übersetzung gefunden haben, und zwar „السلطان العجوز“, obwohl die Übersetzung keine Deutung auf den Hund hinweist, denn, wie gesagt, „Sultan“ kann auf eine Person deuten und nicht auf ein Tier.

In diesem Abschnitt ist die Übersetzung des Wortes „ein Bauer“ mit dem Wort „فلاح“ in der Übersetzung von Nabil Al Haffar und vom Microsoft Translator identisch, nur der ChatGPT hat „einer der Bauern أحد الفلاحين“ ausgewählt, während DeepL das Wort „مزارع“ ausgewählt hat. Dies aber kann ein Ackerbauer, ein Bauer, ein Farmer, oder ein Landwirt sein.

Das Adjektiv „treu“ wurde sowohl in der Übersetzung von Nabil Al Haffar als auch vom ChatGPT durch dasselbe Wort „وفى“ übersetzt, aber der Microsoft Translator und DeepL haben ein anderes Wort ausgewählt, nämlich „مخلص“, das „aufrichtige“ bedeutet. Dieses Wortes bedeutet etwas mehr als „treu“, jemand, der nicht nur treu ist, sondern auch wahrhaftig ist. Aus diesem Grund hat der Übersetzer Nabil Al Haffar beide Wörter benutzt „وفى مخلص“ d.h. „treu und wahrhaftig“.

Der Ausdruck „war alt geworden“ wurde unterschiedlich übersetzt, aber alle dieselbe Bedeutung haben, einmal als „تقدم في العمر“, d.h. „ziemlich alt“ von Nabil Al Haffar, andersmal als „كبر في السن“, d.h. „älter geworden“ vom Microsoft Translator und DeepL, oder als „شاخ“, vom ChatGPT, das „sehr alt geworden ist“ oder „im Greisenalter sein“ bedeutet.

„nichts mehr fest packen konnte“ wurde vom Übersetzer Nabil Al Haffar folgend übersetzt „لم يعد قادراً على الإمساك بشيء“, von DeepL und Microsoft Translator durch „لم يعد“, aber mit einem zusätzlichen Wort vom Microsoft Translator, „قادراً على الإمساك بأي شيء“.

nämlich „**نيحكام**“, d.h. „fest“ und vom ChatGPT „**بقوة**“, d.h. „mit Kraft“ oder „stark“, so kam seine Übersetzung folgenderweise „**قلم يعد بمقدوره أن يمكك بشيء بقوة**“. Alle Übersetzungen haben den Sinn wiedergegeben, obwohl die beiden vom ChatGPT und vom Microsoft Translator genau präziser sein wollten.

„**Zu einer Zeit**“ wurde als „**نات مرة**“, d.h. „einmal“ sowohl von DeepL, als auch von Microsoft Translator und auch vom ChatGPT übersetzt, nur Nabil Al Haffar hat den Ausdruck „**ونادات يوم**“, d.h. „und eines Tages“ ausgewählt.

„**Den alten Sultan schieß ich morgen tot**“, das Verb „totschießen“, d.h. „schießen aus einer Schusswaffe“, deswegen übersetzt Nabil Al Haffar und Microsoft Translator mit „Feuer schießen“ „**سأطلق النار**“. Während DeepL den Sinn nur durch das Verb „töten“ **سأقتل** übersetzt hat, hat ChatGPT das Verb „töten mit einer Waffe oder einem Gewehr“ gewählt „**سأقتل سلطان العجوز غذا بالبندقية**“.

Abschnitt 2:

Der arme Hund, der nicht weit davon in der Sonne ausgestreckt lag, hatte alles mit angehört und war traurig, daß morgen sein letzter Tag sein sollte. Er hatte einen guten Freund, das war der Wolf, zu dem schlich er abends hinaus in den Wald und klagte über das Schicksal, das ihm bevorstände. (Grimmstories.com).

سمع الكلب المسكين كل ما قيل، فقد كان متمددا في الشمس الدافئة غير بعيد عنهما، فحزن لأن غذا سيكون آخر أيامه. كان لديه صديق مقرب هو الذئب، فتسلل إليه في الغابة مساء وشكا له مصيره المنتظر. ترجمة نبيل الحفار.

Übersetzung von Nabil Al Haffar 2016

الكلب المسكين، الذي كان مستلقياً في الشمس على بعد مسافة قصيرة، كان قد سمع كل شيء وشعر بالحزن لأن غذا سيكون آخر يوم في حياته. كان لديه صديق حميم، وهو الذئب، فذهب إليه في المساء إلى الغابة وشكا له من المصير الذي ينتظره. DeepL Übersetzung.

المسكين، الذي كان مستلقيا ممدودا في الشمس ليس بعيدا، سمع كل شيء، وكان حزينا لأن الغد سيكون يومه الأخير. كان لديه صديق جيد، كان الذئب، الذي تسلل إليه إلى الغابة في المساء، وأعرب عن أسفه للمصير الذي كان أمامه.

Microsoft Translator

كان الكلب المسكين مستلقيا تحت أشعة الشمس على مقربة من هناك، وقد سمع كل شيء، فحزن لأن الغد سيكون يومه الأخير. وكان له صديق صدوق، وهو الذئب، فتسلل مساء في الغابة وشكا إليه المصير الذي ينتظره. ChatGPT

Die Art und Weise wie der Hund in der Sonne lag, wurde unterschiedlich übersetzt. Das Adjektiv (Partizip Perfekt) „ausgestreckt“ im folgenden Beispiel „**der nicht weit davon in der Sonne ausgestreckt lag**“ kam einmal bei Nabil Al Haffar „**متمددا**“ als Partizip I, andersmal im Sinne von „liegend“ wie bei DeepL und ChatGPT „**مستلقيا**“, oder kamen beide Adjektive im Sinne von „liegend ausgestreckt“, wie der Fall bei Microsoft Translator „**مستلقيا ممدودا**“. Zum Wort „Sonne“ ist eine zusätzliche Bedeutung hinzugefügt, nämlich

das Adjektiv „warm“ *متمددا في الشمس الدافئة* bei Nabil Al Haffar, und „unter die Strahlen der Sonne“ *مستلقيا تحت أشعة الشمس* bei ChatGPT, während bei Microsoft Translator keinen besonderen Hinweis gibt, außer „in der Sonne“ *مستلقيا ممدودا في الشمس*, mit einer doppelten Bezeichnung des Liegens.

„Nicht weit davon“ wurde auch wechselnd übersetzt, zweimal im Sinne von „nicht weit“ bei Nabil Al Haffar *تغير بعيد* und Microsoft Translator *ليس بعيدا*, aber ChatGPT bevorzugt „in der Nähe davon“ *على مقربة من هناك*, und DeepL findet eine adäquate Übersetzung, nämlich den Ausdruck *على بعد مسافة قصيرة*, d.h. „Nur wenige Schritte entfernt“.

Das Adjektiv „guten“ beim folgenden Beispiel „einen guten Freund“ lässt sich verschieden übersetzen. Der Übersetzer Nabil Al Haffar hat es als „enger Freund“ *صديق مقرب* bezeichnet, Microsoft Translator hat die folgende Übersetzung gegeben *صديق جيد* „guten Freund“, aber ChatGPT hat es durch „einen aufrichtigen Freund“ *صديق صدوق* übersetzt. DeepL bevorzugt *صديق حميم* im Sinne von „enger“ oder „intimer Freund“.

Man stellt fest, dass die Übersetzungen in den geführten Beispielen, sowohl vom DeepL als auch vom ChatGPT fast identisch sind, und den adäquaten Sinn näher darstellen als die Übersetzung von Microsoft Translator, obwohl die Übersetzung des Titels irreführend ist. Man kann sie als erste Hilfe empfehlen, falls man die arabische Übersetzung von Nabil Al Haffar oder einem anderen bekannten Übersetzer nicht in der Hand hat. Trotzdem soll man vorsichtiger sein, denn ein Sprachlerner konnte den Kontext nicht wissen, insbesondere bei kulturspezifischen Elementen. Jede neu gelernte Sprache enthält ihre eigene Kultur, Tradition und Ideologien, die mit der eigenen des Sprachen Lernalters meistens nicht identisch sind.

8. Kann man auf den menschlichen Übersetzer verzichten?

Künstliche Intelligenz hat sich in allen Bereichen gut geschlagen, insbesondere im Bereich der Übersetzung, aber sie wird den menschlichen Übersetzer nie endgültig ersetzen. Da sie trotz des Versuchs, die Qualität der maschinellen Übersetzung zu erhalten und die Zuverlässigkeit ihrer Ergebnisse zu verbessern, immer noch nicht in der Lage ist, die Herausforderungen zu bewältigen, die mit der Beibehaltung des Stils des ursprünglichen Textautors verbunden sind, unter Berücksichtigung des gleichen Kontexts im übersetzten Text und des Verständnisses Umgangssprachlicher Dialektphrasen.

Darüber hinaus spart es viel Zeit und Mühe bei der Übersetzung großer Dokumente, aber es gibt keinen Ersatz für das menschliche Element, das den übersetzten Text durch die kreativ vorgenommenen Änderungen menschlich macht. Dies bestätigt, dass die künstliche Intelligenz, egal wie fortschrittlich sie sei, unweigerlich mit der Funktion des menschlichen Übersetzers verbunden ist.

9. Schlussfolgerung

Die Integration von KI in die Übersetzung und das Sprachenlernen verspricht radikale Veränderungen in beiden Bereichen. Sie bietet eine breite Palette von Möglichkeiten, von verbesserten Lernmethoden bis hin zu nahtlosen globalen Kommunikationserfahrungen. Die menschliche Komponente bleibt jedoch unverzichtbar, um kulturelle Tiefe und authentische sprachliche Kompetenz zu vermitteln. Nichts kann die Feinheit der menschlichen Kommunikation ersetzen, denn anstatt des menschlichen Übersetzers abzuschaffen oder überflüssig zu machen, würde es vernünftig Mensch und Maschine zusammenarbeiten und gegenseitig behilflich zu sein.

Literaturverzeichnis

- Ali, Nermen Ghazi, 2023. *Übersetzung im Zeitalter der künstlichen Intelligenz... Das Problem von Sprache und Bedeutung* إشكالية اللغة والمعنى... إصطناعي... الترجمة في عصر الذكاء الاصطناعي... <https://www.independentarabia.com/node/478431>
- Bakkah, 2025. <https://bakkah.com/ar/knowledge-center> تاريخ الذكاء الاصطناعي 20 Juni 2025.
- Brüder Grimm, *Der alte Sultan*. In: Grimmstories.com
- Cullen, Alana, 2020. *How artificial intelligence "works" in literary translation*. IN: <https://www.goethe.de/prj/lan/lit>
- Förster, Andreas G., 2023. *Mit KI übersetzen*. In: www.leseforum.ch | www.forumlecture.ch | www.forumlettura.ch – 3/2023 <https://doi.org/10.58098/lffl/2023/3/804> ISSN 2624-7771
- Künstliche Intelligenz in Erbe und Kultur: Eine neue Vision für die menschliche Interaktion mit Vergangenheit und Gegenwart*. Qatar Foundation. <https://www.qf.org.qa> 8jui.2024
- الذكاء الاصطناعي في التراث والثقافة: رؤية جديدة لتفاعل الإنسان مع ماضيه وحاضره
- Malo, 2024. *Chat GPT 4 : Tout ce qu'il faut savoir* <https://www.sortlist.fr/blog/chatgpt-4/>
- Nabil Al Haffar, 2016. Übersetzung ins Arabische: *الكلب العجوز سلطان* <https://tanqib4tech.com>

Lecturer Fatima Saham Ph.D., a member of the Department of Languages, culture and competences within the Faculty of Literature and Humane Science of Cadi Ayyad University in Marrakech/Morocco. Her main areas of interest are Linguistics, Pedagogy, Translation and Communication. (f.saham@uca.ac.ma)