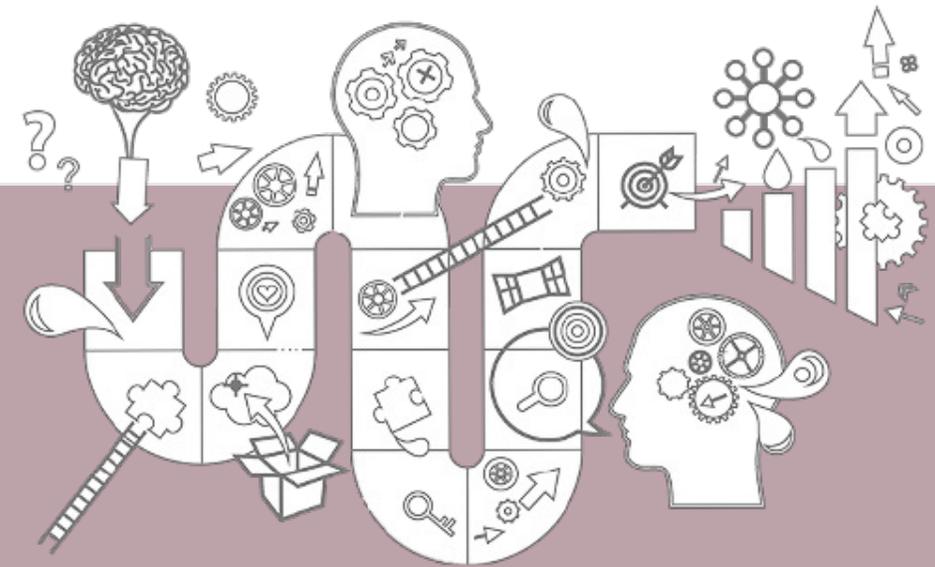


# Transkription mit KI

Tag der Abschlussarbeit, 13.06.2024

Dr. Alexa Maria Kunz & Jonathan Wilhelm B.A.



In 30 min  
haben Sie  
hoffentlich

---

einen groben Überblick über die Vielfalt  
LLM-gestützter Transkriptionssoftware

---

einen Eindruck davon, was die Softwares  
aktuell leisten können und was nicht

---

Orientierungshilfen für die Auswahl einer  
passenden Software

---

eine Idee, von welchen Produkten Sie  
Abstand nehmen wollen

---

Lust darauf, zumindest immer mal wieder  
selbst zur Tastatur zu greifen

# Transkribieren

---

- Sprachliche Herkunft: ‚transscribere‘ (lateinisch)
  - trans: (hin)über
  - scribere: schreiben
  - >> überschreiben, übertragen
- Beispiele:
  - Übertragung von gesprochener in geschriebene Sprache
  - Übertragung von Handschrift in Maschinenschrift
  - Überschreiben einer DNA in eine RNA
- Transkribieren heißt auch immer Wesensveränderung



Abb. mit KI erstellt (Microsoft Copilot, unterstützt von DALL E 3)









Abb. mit KI erstellt (Microsoft Copilot, unterstützt von DALL E 3)



Bitte geben Sie den  
Suchbegriff  
“automatische  
Transkription”  
in eine Suchmaschine  
Ihrer Wahl ein

# Vielfalt LLM-gestützter Transkriptionsssoftware

---

- Viele kommerzielle Anbieter, wenig Freeware
- Häufig kostenlose Probeversionen und Tutorials
- Unterschiedliche Datenschutz- und Datensicherheitspolicies/-maßnahmen, unterschiedlichste Firmensitze und Serverorte
- Nutzung der Daten als Trainingsdaten vs. Nichtnutzung
- Unterschiedliche Anwendungsszenarien im Fokus
- Teils an etablierte Software zur Datenauswertung geknüpft



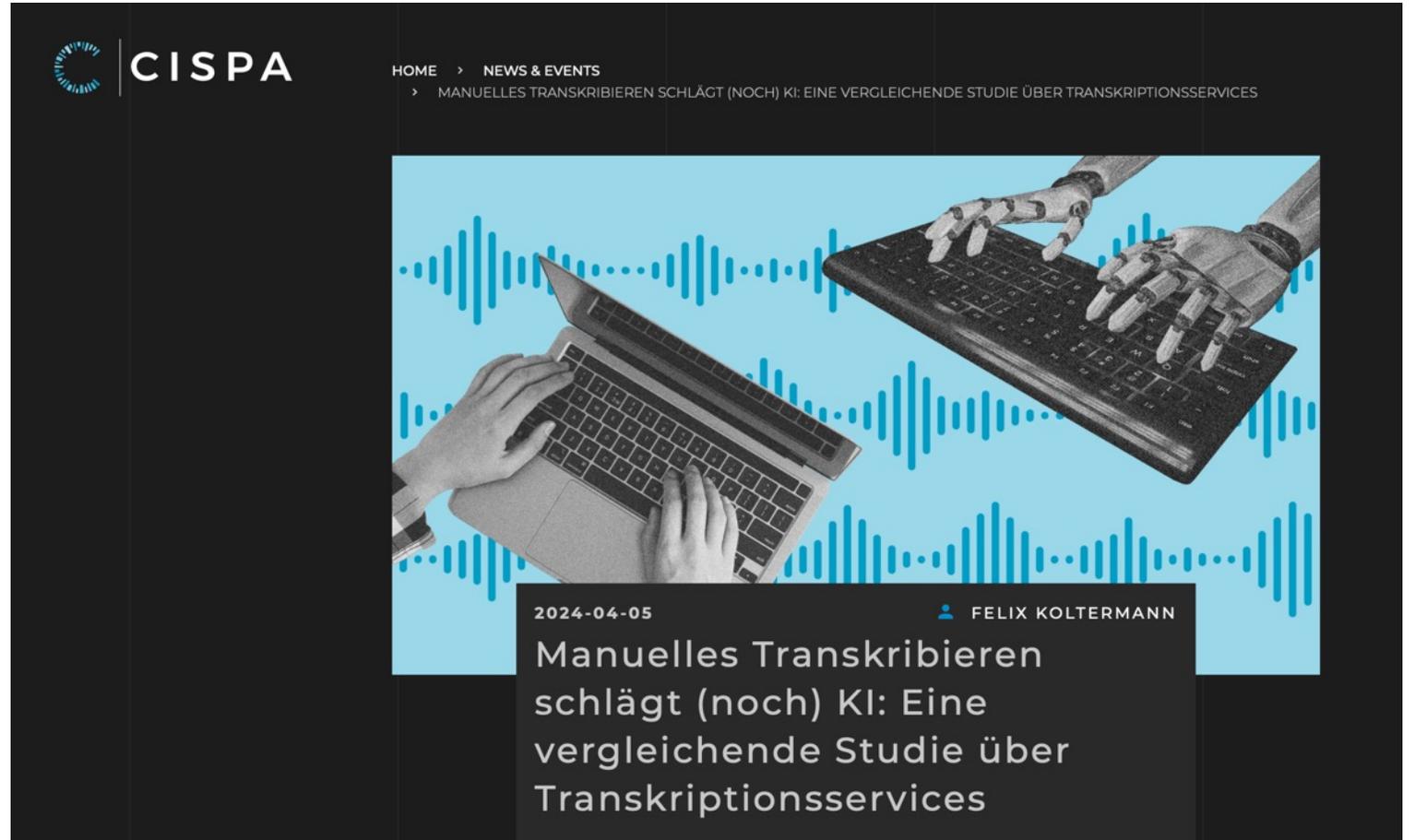
Abb. mit KI erstellt (Microsoft Copilot, unterstützt von DALL E 3)

# Was kann LLM-gestützte Software leisten?

---

Siegel, Rudolf and Mrowczynski, Rafael and Hellenthal, Maria and Schilling, Michael (2023) *Poster: From Hashes to Ashes – A Comparison of Transcription Services*. In: ACM CCS 2023. Conference: CCS ACM Conference on Computer and Communications Security.  
<https://dl.acm.org/doi/10.1145/3576915.3624380>

13.06.2024



The image shows a screenshot of a CISPA website page. The header includes the CISPA logo and navigation links for 'HOME' and 'NEWS & EVENTS'. Below the navigation, there is a breadcrumb trail: 'MANUELLES TRANSKRIBIEREN SCHLÄGT (NOCH) KI: EINE VERGLEICHENDE STUDIE ÜBER TRANSKRIPTIONSSERVICES'. The main content area features a large image of a person's hands typing on a laptop keyboard and a robotic hand typing on a separate keyboard, with a blue audio waveform overlaid. Below the image, the date '2024-04-05' and the author 'FELIX KOLTERMANN' are listed. The title of the article is 'Manuelles Transkribieren schlägt (noch) KI: Eine vergleichende Studie über Transkriptionsservices'.

[https://cispa.de/studie\\_transkriptionsdienste](https://cispa.de/studie_transkriptionsdienste); letzter Zugriff: 12.06.2024

HoC-Methodenlabor

10

Was kann LLM-  
gestützte  
Transkriptionssoftware  
derzeit (noch) nicht  
gut (genug)?

---

Transkription von Fachtermini und Begriffen  
jenseits des allgemeinen Wortschatzes

---

Auseinanderhalten vielfacher Sprecher:innen

---

Sprachwechsel innerhalb eines Datensatzes

---

Angemessener Umgang mit  
Hintergrundgeräuschen

---

Befolgen komplexer Transkriptionsregeln



Bitte transkribieren Sie den Satz, den ich Ihnen gleich versprechen werde.

# Welches Transkript für welches Interesse?

---

Das geht mit LLM

Das geht (noch)  
nicht

## Beispiel für ein inhaltlich- semantisches Transkript

S2: Ein besonders gutes Beispiel, das waren mal unsere Nachbarn. (...), dreißig Jahre verheiratet, (...) das letzte Kind endlich aus dem Haus, zum Studieren, (...) weggegangen, ne, nach Berlin.

## Beispiel für ein GAT-Transkript

S2: n besonders ↑`Gutes beispiel das warn mal  
unsere ↑`NACHbarn.  
(- - -)  
ähm (- - -)  
↑`DREIßig jahre ver`hEiratet, °hh  
das letzte kind (.) `Endlich aus\_m  
`HAUS,  
zum stu`DIERN, (-)  
`WEGgegangen, =`ne, °h  
nach ber`LIN, °h

Quelle: **Dresing, Thorsten/Pehl, Thorsten:** Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse. Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende. 8. Auflage. Marburg, 2018, S. 18

# Gegenüberstellung AI – Profitranskripteur:in

<https://www.amberscript.com/de/produkte/transkription/>

- ✓ Vollständige Audiotranskription binnen Minuten
- ✓ Leistbare Lösung für kleine Projekte
- ✓ Intuitiver Online Editor zum Bearbeiten Ihres Transkripts

Bis zu	Ab	Binnen
<b>85%</b>	<b>€ 0.33</b>	<b>5 Minuten</b>
akkurat	pro Minute	geliefert

**Jetzt kostenlos testen**

**Mehr erfahren**

- ✓ Verlässlicher Text, dem Sie vertrauen können
- ✓ Wir übernehmen den gesamten Prozess, von A bis Z
- ✓ Schnelle Lieferung Ihrer Dateien

Immer	Ab	Innerhalb
<b>100%</b>	<b>€ 2.10</b>	<b>2-3 Tagen</b>
akkurat	pro Minute	geliefert

**Angebot anfragen**

**Mehr erfahren**

# Fragen für die Auswahl

---



Abb. mit KI erstellt (Microsoft Copilot, unterstützt von DALL E 3)

- Welche Standards lege ich in Sachen Datenschutz und Datensicherheit an? Machen die Anbieter ihren Umgang mit meinen Daten transparent? Müssen die Daten bei mir bleiben?
- Welche Informationen müssen verschriftlicht werden? Was muss die Software für meine Zwecke können: Mehrsprachigkeit, Sprecherunterscheidung, Anwendung bestimmter Transkriptionsregeln...? Wo bin ich ggf. bereit, nachzuarbeiten?
- Wie ist die Ausgangsqualität meiner Daten? Eignen sie sich überhaupt für automatisierte Transkription?
- Welche Ressourcen habe ich? Wieviel kostet mich die Software? Bin ich bereit, eher mit Zeit, Geld und/oder mit Daten zu bezahlen?
- Wie sollen die Transkripte weiter verwertet werden? Sind Schnittstellen zu anderen Programmen gewährleistet?

# Datenschutz und -sicherheit für sensible Daten

---



## Besonders zu begrüßen

Lokaler Betrieb auf dem eigenen Rechner, z.B. noScribe (basierend auf Whisper) >>  
<https://github.com/kaixxx/noScribe>



## Abzulehnen

- Unbekannter Server-Standort
- DSGVO nicht gewährleistet
- Nutzung der Daten als Trainingsdaten / unklarer Umgang mit Daten

Abb. mit KI erstellt (Microsoft Copilot, unterstützt von DALL E 3)

# Praktischer Tipp

- Audiodokument anfertigen:
  - Unverfänglich, ohne sensible Informationen
  - Kurz, ca. 1-2 min
  - Inkl. Merkmale der späteren Daten, z.B. Sprecherwechsel, Fülllaute
- Mindestanforderungen für Software festlegen
- Recherche nach Software mit möglichst präzisen Suchbegriffen durchführen
- In Frage kommende Softwares mit Audiodokument testen
- Händisches Transkript gemäß der eigenen Anforderungen anfertigen
- Ergebnisse vergleichen, sowohl die der Softwares untereinander als auch mit dem händisch erstellten Transkript
- Bei aller Automatisierung immer Nachbearbeitungszeit einplanen

# Literatur- Tipp

**FQS** FORUM: QUALITATIVE  
SOCIAL RESEARCH  
SOZIALFORSCHUNG

Volume 25, No. 1, Art. 8  
January 2024

## Automatic Transcription of English and German Qualitative Interviews

*Susanne Wollin-Giering, Markus Hoffmann, Jonas Höfting & Carla Ventzke*

**Key words:**  
qualitative  
interviews;  
transcription;  
methods;  
automatisation;  
data protection;  
accuracy;  
automatic  
transcription

**Abstract:** Recording and transcribing interviews in qualitative social research is a vital but time-consuming and resource-intensive task. To tackle this challenge, researchers have explored various alternative approaches; automatic transcription utilising speech recognition algorithms has emerged as a promising solution. The question of whether automated transcripts can match the quality of transcripts produced by humans remains unanswered. In this paper we systematically compare multiple automatic transcription tools: *Amberscript, Dragon, F4x, Happy Scribe, NVivo, Sonix, Trint, Otter, and Whisper*. We evaluate aspects of data protection, accuracy, time efficiency, and costs for an English and a German interview. Based on the analysis, we conclude that *Whisper* performs best overall and that similar local-automatic transcription tools are likely to become more relevant. For any type of transcription, we recommend reviewing the text to ensure accuracy. We hope to shed light on the effectiveness of automatic transcription services and provide a comparative frame for others interested in automatic transcription.

<https://doi.org/10.17169/fqs-25.1.4129>

HoC-Methodenlabor

# The Power of Humane Intelligence

**...oder: Was beim Transkribieren neben der reinen Zeichenübertragung noch passiert:**

- Wir machen uns mit dem Material vertraut.
- Durch die Entschleunigung fallen uns Dinge auf, die uns beim schnellen Hören und Lesen verborgen bleiben.
- Bei Interviews, besonders bei denen, die wir selbst geführt haben, lernen wir viel über (unsere) Kommunikation.
- Wir treffen Entscheidungen über die Wesensveränderung, die mit der Transkription einhergeht und damit auch die Analysemöglichkeiten und Ergebnisse.
- Wir lernen, die Potenziale und Unzulänglichkeiten von Technologien, die ständig in der Entwicklung begriffen sind, einzuschätzen.

**>> Es wäre schade (bis fahrlässig), wenn wir uns dessen (vollständig) berauben.**



Abb. mit KI erstellt (Microsoft Copilot, unterstützt von DALL E 3)

Jetzt haben Sie  
hoffentlich

---

einen groben Überblick über die Vielfalt  
LLM-gestützter Transkriptionssoftware

---

einen Eindruck davon, was die Softwares  
aktuell leisten können und was nicht

---

Orientierungshilfen für die Auswahl einer  
passenden Software

---

eine Idee, von welchen Produkten Sie  
Abstand nehmen wollen

---

Lust darauf, zumindest immer mal wieder  
selbst zur Tastatur zu greifen

In diesem  
Sinne

---



Abb. mit KI erstellt (Microsoft Copilot, unterstützt von DALL E 3)