

Reflexion der Forschungsergebnisse im Diskurs der Mediationsforschung

Walter H. Letzel

8. Juli 2024 HWR Berlin

Agenda

1. Forschungsziel im Diskurs der Mediation

Berufsreife von Mediation

2. Begriff der Primär- und Sekundärdaten im Mediationskontext

Systembedingter Datenmangel

Transkripte vs. Internetauftritte

3. Ziele in der aktuellen Mediationsforschung

potentielle Ziele, Erfahrungen mit generativer KI

4. Primärdaten: Verarbeitungskette der Datenaufbereitung

Verarbeitungsprozess von Transkripten

5. Teil-Ziele und Realisierungsgrad

Interessen, Tools

6. Forschungsergebnisse

forschungspraktisch, methodisch, fachlich (domainspezifisch)

7. Praktisches Beispiel einer KI-Anwendung

Anonymisiertes Transkript -> Anything LLM

Sequenzanalyse einer Fundstelle

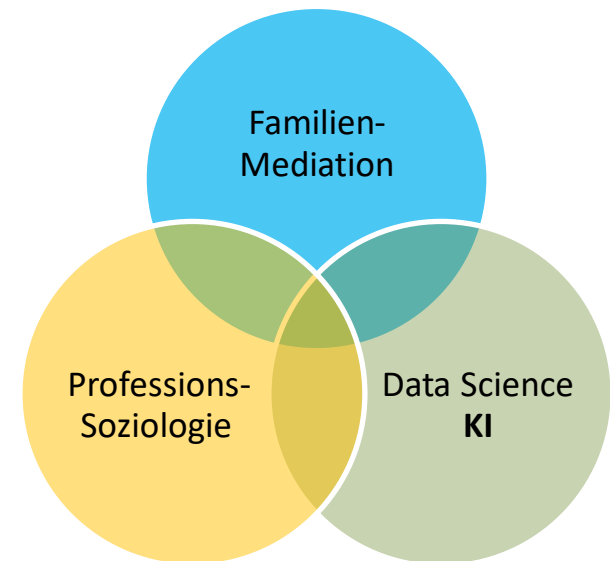
1. Forschungsziel im Diskurs der Mediation

Forschungsthema an der TU Berlin (seit 2021)
„Neue Wege der Professionsforschung - Analyse
digitaler Datenspuren zur Arbeitsweise der Mediation“

Ziel: Beitrag zur Bestimmung der *Berufsreife* von Mediation
als eine Antwort auf die soziologische Fragestellung
zur Professionalisierungs-Bedürftigkeit der Mediation.

Also Professionalisierung im doppelten Sinn:
Verberuflichung der Mediation
und Professionalität
von Mediatorinnen und Mediatoren.

Im Fokus steht das (beobachtbare) professionelle Handeln
von Personen in der Rolle Mediator.



2. Begriff der Primär- und Sekundärdaten im Mediationskontext

Besonderheit der Mediationsforschung: *Systembedingter Datenmangel*
keine prozessproduzierte Quellen üblich, hoher Diskretions-Standard
(elaborierte Erhebungsmethode Interviews/Fragebögen)

weitere (neue) Zugänge zum Forschungsgegenstand:

	Sekundärdaten	Primärdaten
Quelle	Web-Auftritte	Mediationssitzungen
Umfang	nahezu unbegrenzt	Einzelfälle
Zuordenbarkeit	schwierig	eindeutig

Quelle(6) S. 20

2. Begriff der Primär- und Sekundärdaten im Mediationskontext

Sekundärdaten (Web-Auftritte) s. Quelle (9)

- fast unendlich (Big Data) das ganze Internet, aber doch begrenzt (Ressourcen, Datenschutz)
- Problem der Zuordenbarkeit (gehört die Quelle wirklich zum Thema?)
- „Schönheits-Chirurgen“-Problem oder Survivorship Bias
- auch ohne die Forschung vorhanden
- wenig strukturiert (keine domainspezifischen Standards)

Primärdaten (Transkripte)

- Menge der Fälle sehr begrenzt (aber: z.B. eine Familien-Mediation 17 Stunden, 500 Seiten)
- hohe Sicherheit der Zuordenbarkeit
- erst durch Forschungsprojekt verfügbar (Vertrauens-Umgebung / Datenschutz)
- bekannte Struktur der Transkripte (z.B. Zeitstempel, Sprecher) , geschrieben z.B. in GAT2

3. Ziele in der aktuellen Mediationsforschung

Potentielle Ziele 2022 Quelle (4) S. 276

- Identifikation von Gesprächsanteilen (Häufigkeiten und Dauer von Aussagen)
- Reflektion von Mustern und Phasen durchgeführter Mediationssitzungen
- Eingesetzte Impulse zur Gesprächssteuerung (Schlüsselwörter oder Wort-Phrasen)
- Bewertung von Stimmungen und Meinungen innerhalb der Mediationssitzung

Bedürfnisse der Mediationsforschung -> Erwartungen an die KI

- Unterstützung des Workflows in der Verarbeitungskette von Transkripten (Transkription, Anonymisierung, Analyse und Visualisierung)
- Identifikation besonders „analysewürdiger“ Passagen in Transkripten
- Analysen (Antworten) **ausschließlich** mit Fall-Bezug
- Realisierung hoher Ansprüche des „Datenschutzes“ (und darüber hinaus)

-> Einschätzung der Professionalität von Mediatorinnen und Mediatoren

4. Primärdaten: Verarbeitungskette der Datenaufbereitung



Quelle (6), S. 21

5. Teil-Ziele und Realisierungsgrad

Teil-Ziel	Realisierungsgrad	Tool, API
Anonymisierung von Transkripten	erfolgreich realisiert	MS-Presidio
Erzeugung von Transkripten	Nicht realisiert (Datenschutz, ...)	speech to text <i>Whisper</i>
Zeitverläufe analysieren (Stimmung, Rederichtung, Redeanteile, ...)	Sentiment-Analyse technisch erfolgt, Aussagekraft (noch) fraglich	Polarity, Pipeline, BERT, roBERTa, llama3
analysenswürdige Textstellen finden	realisiert, s. Anwendungsbeispiel	Anything LLM / ChatGPT
<i>Sequenzanalyse (Objektive Hermeneutik) durchführen</i>	<i>z.T. realisiert (Sequenzierung gut, weitere Schritte in Evaluation)</i>	<i>Crew-AI</i>

6. Forschungsergebnisse

forschungspraktisch:

- Abstimmungs-Erfahrungen (z.B. gemeinsame Sprache) zwischen Softwareentwickler und Domainexperte: „Kreative Iteration“
- interdisziplinäre Kooperation als Herausforderung (drei Fach-Disziplinen)
- Datenmangelproblem lösbar (Sekundär- und Primärdaten)

methodisch:

- maschinelle Anonymisierung von Transkripten
- statt Interviews: neue Wege der Mediationsforschung (Quellen, Data-Science)
- summarische Analyse von Transkripten (Redeanteile, Stimmungsverläufe)
- Prompt- Engineering zur Analyse von Transkripten
- Nützlichkeit der KI (Ressourcenschonung: Identifikation von relevanten Textstellen in Transkripten, Kreativitätshilfe) „KI-generierte Abduktionssimulation“ s. Quelle (7)

fachlich-domainspezifisch:

- soziologische Erkenntnisse (z. B. Quellberuf) über Praxis der Mediationsausübung
- mediationspraktische Klarheit aus der (teil-manuellen) Sequenzanalyse: permanenter mediatorischer Zielkonflikt (Steuerung/Empathie, Neutralität/Allparteilichkeit)

7. Praktisches Beispiel einer KI-Anwendung

Datenquelle: maschinell anonymisiertes Transkript der Tonaufnahme einer kompletten Mediation

Umfang: 6 Mediationssitzungen von insgesamt fast 17 Stunden, formatiert ausgedruckt etwa 500 Seiten Text

Forschungsorganisation: Tonaufnahme in Kooperation mit BAFM <-> Uni Bielefeld, Transkribieren durch Uni Innsbruck an Dienstleister vergeben, Qualitätssicherung durch Uni Innsbruck, maschinelle Anonymisierung in TAHAI

Der Fall: Familienmediation, Medianden B1 und B2, Mediatoren mit I1 und I2.

Analyse-Fokus: Professionalität des mediatorischen Handelns

KI-Anwendung: Suche nach interessanten Textstellen, um zeitaufwendiges Lesen des umfangreichen Transkriptes zu vermeiden

KI-Tool: *Anything LLM* mit der Einstellung *Query*, um speziell auf den zu analysierenden Text Bezug zu nehmen.

Prompt-Engineering: damit Antworten auf Textstellen verweisen: im Prompt die Verwendung der Zeitstempel angefordert

Frage an die KI: „Wann sprechen B1 und B2 direkt miteinander?“

Antwort der KI: „B1 und B2 sprechen direkt miteinander im Kontext ... #02:31:23-4#“.

Eigenschaft der Fundstelle: längerer Wortwechsel zwischen B1 und B2, ohne Eingreifen eines Mediators (I1).

Analyse-würdiges Zitat: „I1: Moment erstmal. (9) Ich komm mir so herzlos vor, wenn ich jetzt auf die Struktur zurückführe. Aber trotzdem, wollen Sie dazu überhaupt eine Antwort haben? #02:32:14-7#“

Qualitative Analyse-Methode: objektiv-hermeneutische Interpretation der Textsequenz (noch manuell)

Kernprozedur der Bedeutungsexplikation: 1. Geschichten erzählen, 2. Lesarten bilden,
3. Lesarten mit dem tatsächlichen Kontext konfrontieren, Quelle (8)

Sequenzierung des Textes:

Moment erstmal. (9) Ich komm mir so herzlos vor, wenn ich jetzt auf die Struktur zurückführe.

Aber trotzdem, wollen Sie dazu überhaupt eine Antwort haben?



Publikationen und Quellen

- (1) *Dresing, T. ; Pehl, T. (2018)*: Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse. Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende. 8. Auflage. Marburg: Eigenverlag.
<https://www.audiotranskription.de/downloads/#praxisbuch>.
- (2) *Hagemann, J.; Henle, J. (2021)*: Transkribieren nach GAT 2 (Minimal- und Basistranskript) – Schritt für Schritt. Aktualisierte Version.
https://drive.google.com/file/d/1fYms5RMu3-p4YFLg_ggkRLuOb6YEbYNO/view?usp=sharing
- (3) *Hartenstein, S. (2024)*: Prototypisch Analyse von KI-WebAPIs für Large Language Modelle. In: Andreas Schmietendorf (Hg.): ESAPI 2023 - Diskussionsbeiträge zum Projekt TAHAI (TrustAdHocAI). Ergebnisse eines öffentlichen Expertenworkshops am Fraunhofer IESE. 1. Auflage. Düren: Shaker (Berliner Schriften zu modernen Integrationsarchitekturen, 28), S. 27–49.
- (4) *Letzel, W.; Schmietendorf, A.; Will, H-D. (2022)*: Mediation: zugleich Akteur und Forschungsgegenstand - Ein Projekt der BAFM. In: Perspektive Mediation, 4. Q, S. 272-277
- (5) *Letzel, W. (2022)*: Datenerhebung in der Professionsforschung zur Mediation. In: ESAPI light – Öffentlicher Expertenworkshop im Zusammenhang mit den Ergebnissen des Projektes KI-Web-APIs, S. 29-34
- (6) *Letzel, W. (2024)*: Konzeptioneller Ansatz zur Analyse und Bewertung von Mediationssitzungen. In: Andreas Schmietendorf (Hg.): ESAPI 2023 - Diskussionsbeiträge zum Projekt TAHAI (TrustAdHocAI). Ergebnisse eines öffentlichen Expertenworkshops am Fraunhofer IESE. 1. Auflage. Düren: Shaker (Berliner Schriften zu modernen Integrationsarchitekturen, 28), S. 19–25.
- (7) *Lieder, F. R; Schäffer, B. (2023)*: Lehren und Lernen rekonstruktiver Forschungsmethoden mit generativen Sprachmodellen in hybriden Forschungswerkstätten. Journal für Psychologie 31. Jahrgang, Nr. 2, 2023, Seite 131–154 DOI: 10.30820/0942-2285-2023-2-131 Psychosozial-Verlag
- (8) *Schäffer, B. (2022)*: Möglichkeiten und Grenzen der Optimierung von Verfahren Tiefer Interpretation durch Softwareunterstützung. In: ZQF 23. Jg., Heft 1/2022, S. 30–49
<https://doi.org/10.3224/zqf.v23i1.04>
- (9) *Schmietendorf, A.; Letzel, W. (2021)*: Analyse internetbasierter Datenspuren mit Hilfe des Web Scrapings – Möglichkeiten, Technologien, Tests und Problemstellungen. In: Software Measurement News – Journal of the Software Metrics Community, Volume 26, Number 1, April 2021, ISSN 1867-9196
- (10) *Scholz, L.; Steffens, J-M.; Hartenstein, S. (2022)*: Prototypen zur Datenerhebung mittels Web Scraping. In: ESAPI light – Öffentlicher Expertenworkshop im Zusammenhang mit den Ergebnissen des Projektes KI-Web-APIs, S. 35-44
- (11) *Wernet, A. (2021)*: Einladung zur Objektiven Hermeneutik – Ein Studienbuch für den Einstieg. utb. Verlag Barbara Burdich GmbH, Opladen & Toronto