

Fallstudie zur KI-gestützten Analyse transkribierter Mediationssitzungen

A. Schmietendorf^{1,2}, S. Hartenstein^{1,2}, Walter H. Letzel^{1,3}

¹HWR Berlin | ²OVGU Magdeburg | ³TU Berlin

Wildauer Konferenz für Künstliche Intelligenz (WiKKI 26) 10. März 2026



Hochschule für
Wirtschaft und Recht Berlin
Berlin School of Economics and Law

1. Motivation (Projekt TAHAI)

Das Forschungsprojekt **TAHAI** (TrustAdHocAI) untersucht die Automatisierung der qualitativen Analyse von Mediationsitzungen.

- **Ziel:** Erprobung von KI-APIs und Low-Code-Ansätzen.
- **Fokus:** Strukturidentifikation und emotionale Verläufe.

2. Konzeptioneller Workflow

Der Workflow folgt einem iterativen Multi-Modell-Ansatz, um die Robustheit der Analyse gegenüber domänenspezifischen Nuancen sicherzustellen. Die Evaluation konzentriert sich auf die Kontext-Sensitivität und die zuverlässige Identifikation emotionaler Wendepunkte in komplexen Konflikt-dynamiken [1, 2].

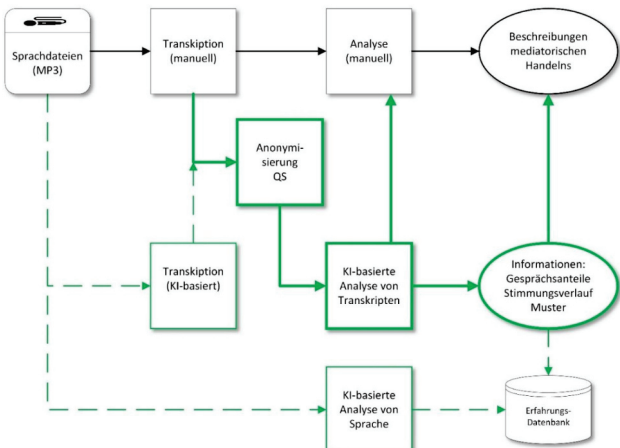


Abbildung 1: Aktueller und geplanter KI-Einsatz (TAHAI).

3. Analyse der Redeanteile

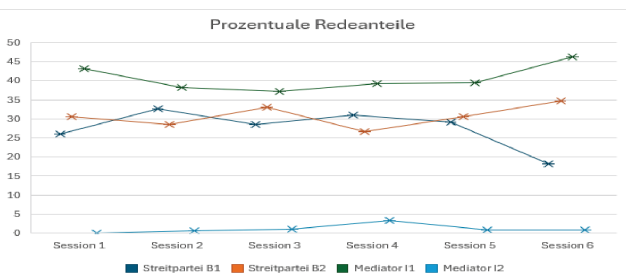


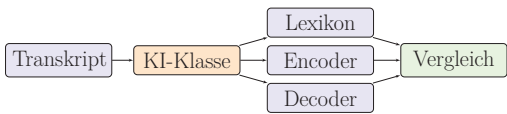
Abbildung 2: Redeanteile über 6 Sitzungen (F5).

Auffällig ist die hohe Aktivität des Mediators in Sitzung 6 (Reflexionsphase) [3]. Quantitative Analysen dienen als Basis für qualitative Einordnungen.

4. Sentimentanalyse

Die vergleichende Analyse zielt darauf ab, die architekturbedingte Varianz zwischen lexikonbasierten, Encoder- und Decoder-basierten Modellen systematisch zu erfassen. Durch diesen Multi-Modell-Ansatz wird die Robustheit der automatisierten Sentiment-Einstufung in der spezialisierten Fachdomäne der Mediation validiert [4, 5].

A) Architektur-Vergleich



B) Statistische Kennwerte (Fall F5, S5)

Modell	Architektur	Ø Sent.	Std.
Sentiment_Polarity	Lexikon	0,050	0,174
BERT / Llama 3	Enc. / Dec.	0,241 / 0,409	0,648 / 0,179
RoBERTa	Encoder	-0,008	0,062

Die statistischen Kennwerte verdeutlichen die architekturbedingten Unterschiede in der Bewertungstendenz. Während BERT eine hohe punktuelle Sensitivität (Std. 0,648) aufweist, liefert Llama 3 (Zero-Shot) eine stabilere und tendenziell optimistischere Einschätzung des Gesprächsverlaufs.

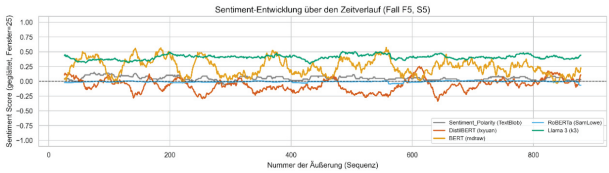


Abbildung 3: Sentimentverläufe (Analyse-Sitzung 5).

5. Fazit & Quellen

Die vorliegende Fallstudie belegt die Notwendigkeit eines Multi-Modell-Ansatzes zur Gewinnung valider wissenschaftlicher Aussagen in der Mediationsforschung [1, 2, 4]. Durch den Vergleich verschiedener KI-Architekturen konnten domänenspezifische Besonderheiten und architekturbedingte Varianzen systematisch identifiziert werden [3, 5]. Zukünftige Arbeiten sollten auf diesen Erkenntnissen aufbauen, um die Vertrauenswürdigkeit und Präzision KI-gestützter Analysen weiter zu steigern.

Quellen:

- [1] Hartenstein et al.: Software Engineering prototypischer KI-Implementierungen, Logos, 2025.
- [2] Schmietendorf et al.: Ergebnisse des Projekts TAHAI, Logos, 2026.
- [3] Münte, P.: Algorithmische Auswertung im Mediationskontext, Shaker, 2024.
- [4] Busch, D. (Hrsg.): Mediation erforschen, VS Verlag, 2012.
- [5] Kriegel-Schmidt, M. (Hrsg.): Mediation als Wissenschaftszweig, Springer, 2017.

(WiKKI 26)