

Halbzeit im Projekt TAHAI (TrustAdHocAI) Überblick zu den erreichten Ergebnissen und Ausblick

Andreas Schmietendorf
HWR Berlin & OvG-Universität Magdeburg

Inhalte der Einführung

- Ziele und Hintergründe
- Prototypische Implementierungen
 - abgeschlossen,
 - aktuell bearbeitet und
 - ausstehend.
- Workshops und Publikationen
- Problembereiche

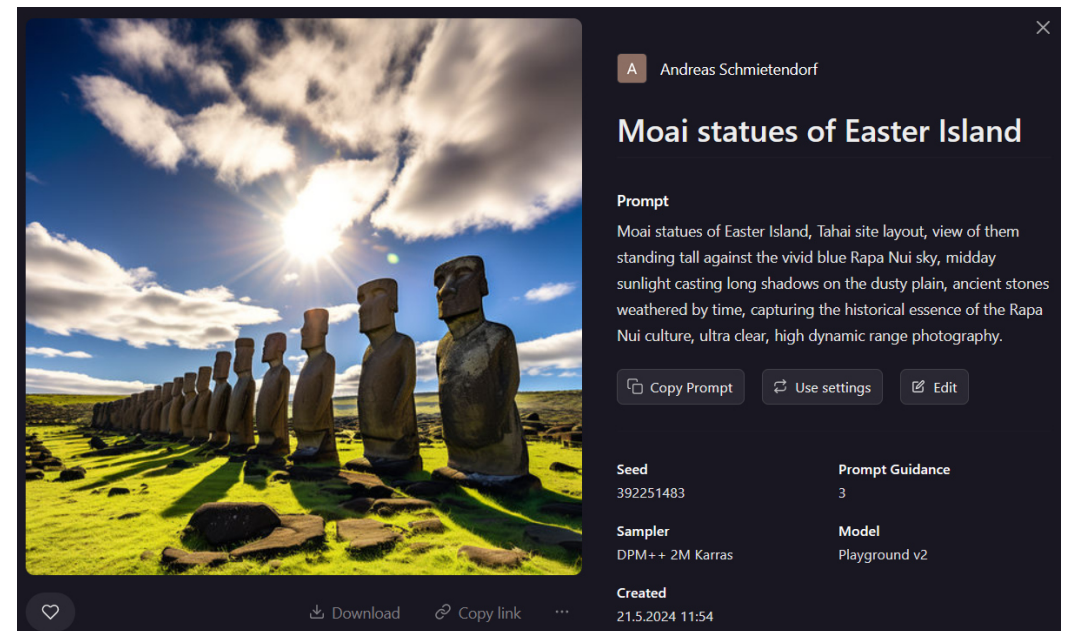


Abb. KI-basiert erzeugt: <https://playgroundai.com>, 21. Mai 2024

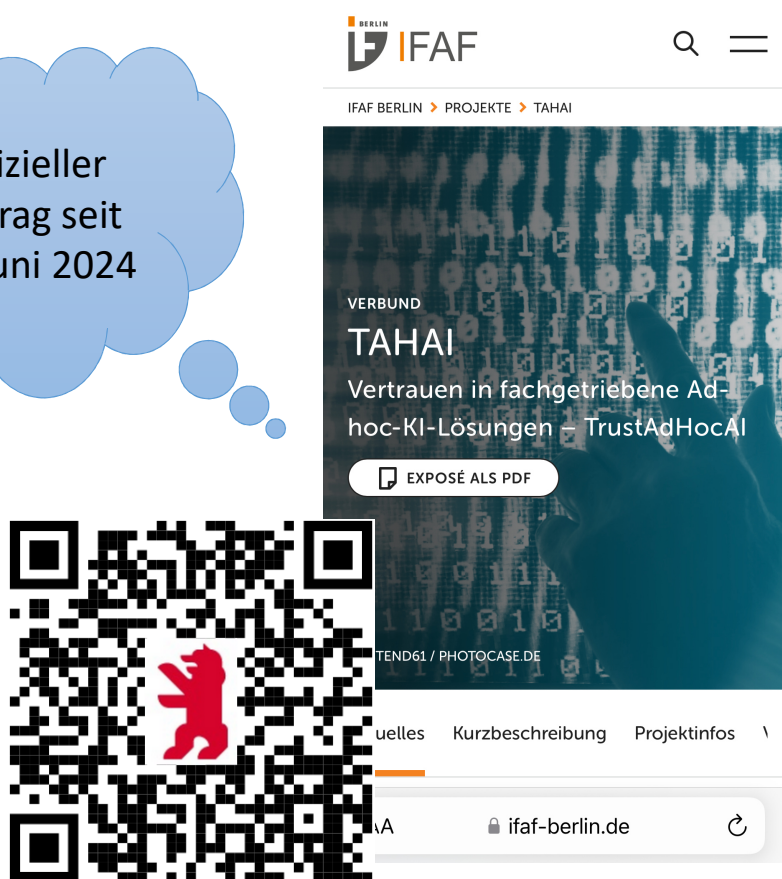
Ziele und Hintergründe

Ziele im TAHAI-Projekt

1. Auswahl KI-APIs (ggf. als Web APIs) sowie High- und Low Code.
2. Anforderungen an (Roh-) Daten und Datenmanagement.
3. Prototypische KI-Implementierungen.
 - KI in der Professionsforschung (speziell Reife der Mediation).
 - KI im Bereich der Forstwirtschaft (Nutzung Drohnen-basierter Aufnahmen).
 - KI im Bereich der Deutschen Bahn bzw. Bundespolizei (noch offen).
4. Berücksichtigung rechtlicher und ethische Aspekte.
5. Auswirkungen auf korrespondierende Engineering-Prozesse.
6. Bewertung- und Erklärbarkeit von KI-Lösungen (Vertrauen).
7. Wirtschaftliche Implikationen.

Forschungsprojekt TAHAI

Offizieller
Vertrag seit
21. Juni 2024



Prototypische Implementierungen

Mediation - abgeschlossen

Aufgaben:

- Rahmenbedingungen und Datengrundlage (semantische Interpretation).
- Ziele KI-basierter Analysen im Kontext der Mediationsforschung.
- Anonymisierung von Daten mit Hilfe von Tools, Frameworks und ggf. Cloud-Services.
- Auswahl von Analysemethoden, speziell trainierte Open-Source LLMs.
- Einsatz statistischer Analysen bzw. KI-basierten Sentiment- und RAG-Analysen
- Ergebnisinterpretation und Ergebnisvalidation.

Erkenntnisse:

- Massiver Bedarf an Wechselwirkungen mit Domänen- bzw. Fachexperten - Erklärbarkeit.
- Herausforderungen Compliance (EU DSGVO, EU AI Act)

Abb.: · Photographee.eu / Adobe Stock

08.07.2024

Review Projekt TAHAI

7



Fortwirtschaft – in Bearbeitung

Aufgaben (mehrere kurze Vorabstimmungen – u.a. 12.10.2023 G. Heyne)

Workshop am 17.06.2023 – gemeinsamer Workshop):

- Sammlung forstwirtschaftlicher Herausforderungen und mögliche KI-Szenarien.
 - Totholz, Baumkrankheiten, Schädlingsbefall, Trockenschäden
 - Rauch und Brandüberwachung
- Einsetzbare Datenbestände (u.a. Satelliten, GIS-Daten)
- Sammlung potentieller KI-Anwendungsszenarien
- Aktuelle Aktivität – Einsatz drohnenbasierter Aufnahmen
- ...



Abb.: · Andrzej Langner / shutterstock.com

08.07.2024

Review Projekt TAHAI

8

Bahn – in Bearbeitung

Aufgaben:

- Entsprechend Projektplanung in Bearbeitung ab September/Oktober 2024
- ...



Abb.: Mark Agnor / shutterstock.com

08.07.2024

Review Projekt TAHAI

Workshops und Publikationen

Realisierte Workshops

- Workshop mit Kollegen der Bulg. Akademie der Wissenschaften, HWR Berlin, 06. Juni 2023
- Offizielles „Kick-Off-Meeting zum TAHAI-Projekt“ an der HWR Berlin, 28. Juni 2023
- Workshop “KI-Szenarien im Zeitalter von ChatGPT & Co”, Fraunhofer IESE, 21. November 2023
- Doktorandentag zur Themenstellung des Datenschutzes, HWR Berlin, 07. Mai 2024
- Workshop „Angewandte KI in der Mediationsforschung“, Uni Innsbruck, 10. Juni 2024
- Review „1 Jahr Projekt TAHAI“, HWR Berlin, 08. Juli 2024
- Review zum Einsatz von KI in der Forstwirtschaft, HTW Berlin, geplant x. Oktober 2024
- Workshop “Herausforderungen Low-Code KI”, Fraunhofer IESE, geplant xx. November 2024
- ...

Publikationen

Bücher:

- Schmietendorf, A. (Hrsg.): Diskussionsbeiträge zum Projekt TAHAI ..., Shaker-Verlag, Düren, Band 28, ISBN 978-3-8440-9244-8
- Schmietendorf, A.; Knuth, M.: Aspekte des Software Engineerings im Diskurs einer Low-Code orientierten Softwareentwicklung, 124 Seiten, Logos-Verlag, Berlin, ISBN 978-3-8325-5733-1

Artikel:

- Schmietendorf, A.: Possibilities and risks when using AI algorithms obtained via web APIs, Survey of Tools for Software Engineering, Release Q2 / 2023, S. 28-29, United Innovations
- Schmietendorf, A.: TAHAI – Vertrauen in fachgetriebene Ad-Hoc-KI-Lösungen, Exposé zum Projektstatus, IFAF Berlin, Juni 2024



Vorträge

- Schmietendorf, A.: Low-Code basierte Softwareentwicklung im Diskurs einer zunehmenden Verwendung generativer KI-Ansätze, Vortrag im Rahmen der 7. ASQF Net Week, 04. Juni 2024
- Schmietendorf, A.: KI-basierte Analyse rollenbasierter Gesprächsverläufe, eingeladener Teilnehmer der Podiumsdiskussion im Rahmen der ceCMG-Konferenz für Mainframe - Technologien, Frankfurt/M., IBM TOWER, 19. Juni 2024
- Schmietendorf, A.; Hartenstein, S.; Letzel, W. H.: KI-gestützte Analyse von transkribierten Mediationssitzungen, Vortrag im Rahmen der Wismarer Wirtschaftsinformatik-Tage (WiWiTa 2024), Innovation Port Wismar, 27. Juni 2024
- Schmietendorf, A.; Hartenstein, S.: Vorstellung der Ziele, Vorgehensweisen, Ergebnisse und anstehenden Aufgaben des Projekts TAHAI (TrusAdHocAI), angefragt für die Transferale 2024 – Das Wissenschafts- und Transfer-Festival, 27. September 2024
- ...

Problembereiche

Problembereiche

- Extrem lange Zeit bis zur finalen Zeichnung des Vertrags.
- Herausforderungen bei der Akquise von studentischen Mitarbeitern.
- Abschluss eines Werkvertrags mit der Uni Innsbruck zwecks Datenbereitstellung.
- Vertraglicher Umgang mit Datenschutzvereinbarung (Offiziell vs. Pragmatisch)
- Technischer Umgang mit personenbezogenen Daten (Transskripte).
- Finanzausgaben 2024 durch den Projektträger (IFAF Berlin) – keine Auslandsreisen!
- Massive Belastung im Diskurs parallel laufender Vorlesungen.
- ...