

Synmanitik: ein vorgeschlagenes Forschungsprogramm zur gemeinsamen wissenschaftlichen Begriffsbildung durch Menschen und KI

Andreas Ehstand | Konzeptionelles Arbeitspapier | Fassung 0.1, 03.10.2026
KI-unterstützte Neufassung des lokalen Originals; keine berichtete Wirksamkeitsstudie.

ENGLISH ABSTRACT

Synmanitik is proposed as a research programme on how humans and AI systems jointly develop scientific concepts and hypotheses. This conceptual paper distinguishes candidate generation, critical screening and contextual grounding, and formulates comparisons with human-only and model-only work. The proposed contribution is an auditable account of contributions and corrections, including unsuccessful candidates and harmful corrections. No comparative effectiveness data or independent replication are reported. The programme is distinct from Semanturgy, which addresses the lifecycle of concept systems, and from SYNMANTAI. Its added value over existing research remains to be demonstrated.

1. GEGENSTAND UND METHODENIDEE

Synmanitik bezeichnet hier den Entwurf eines Forschungsprogramms: Wie entstehen wissenschaftliche Begriffe, Fragen und prüfbare Hypothesen, wenn Menschen und Sprachmodelle zusammenarbeiten? Untersucht werden die Beiträge beider Seiten, die Prüfung der Ergebnisse und die Bedingungen ihrer Qualität. Der Entwurf ist eines von mehreren Konzepten im Bestand. Er beansprucht weder, das Kernkonzept von MANITAI zu sein, noch einen belegten Rang über allen anderen Wissenschaften.

Der lokale Originalentwurf vom 18. Juni 2026 beschreibt drei Tätigkeiten: Kandidaten erzeugen, sie gegen Quellen und benachbarte Ansätze prüfen und sie an konkrete Erfahrungen oder dokumentierte Beobachtungen anbinden. Diese Tätigkeiten bilden ein vorläufiges Untersuchungsmodell. Menschliches Erleben liefert mögliche Forschungsfragen und Kontext; die sachliche Richtigkeit folgt daraus nicht. Modellantworten liefern ebenfalls Vorschläge, keine unabhängigen Belege.

2. ÜBERPRÜFBARE HYPOTHESEN

Vier prüfbare Hypothesen präzisieren den Entwurf:

1. Bei vergleichbaren Aufgaben und gleicher externer Prüfung enthalten gemeinsam erarbeitete Ergebnisse weniger unbelegbare oder erfundene Quellen als allein von Sprachmodellen erzeugte Ergebnisse. Wiederholt gleichwertige oder bessere Ergebnisse der Modellbedingung bei ausreichend genauer Prüfung wären Gegenbelege; ein einzelner kleiner Vergleich entscheidet dies nicht.
2. Mensch-KI-Teams erzeugen pro Zeiteinheit mehr nach vorher festgelegten Kriterien brauchbare Kandidaten als Menschen allein und erzielen dabei eine höhere Belegbarkeit als die Modellbedingung. Fehlt einer dieser Vorteile, ist die zusammengesetzte Behauptung nicht bestätigt.
3. Die ausdrücklich dokumentierte Anbindung an Erfahrungen oder Beobachtungen erhöht den Anteil von Kandidaten, die eine nachvollziehbare Lücke gegenüber bestehenden Ansätzen bearbeiten. Bleibt die Qualität bei sonst vergleichbaren Bedingungen gleich oder sinkt sie, trägt diese zusätzliche Tätigkeit den behaupteten Nutzen nicht.

4. Menschliche Gegenprüfung von Identifikatoren entdeckt Fehler, die eine vorausgehende Modellprüfung übersehen oder neu eingeführt hat. Kein zusätzlicher Fehlerfund über wiederholte kontrollierte Aufgaben hinweg würde den vermuteten Zusatznutzen infrage stellen. Zusätzliche Fehlkorrekturen müssen mitgezählt werden.

3. VERGLEICH UND EINORDNUNG

Die Prüfung benötigt Aufgaben und Bewertungskriterien, die vor der Ergebnissichtung feststehen, geeignete Vergleichsbedingungen und möglichst unabhängige, verblindete Bewertungen. Die Vergleichsbedingungen müssen Modellversionen, Aufgaben, Recherchezugang und Zeitbudgets dokumentieren. Für jeden Kandidaten sollen Herkunft, Quellen, Bearbeitungsschritte und verworfene Fassungen nachvollziehbar bleiben. Korrekturen zählen nur mit überprüfbarem Grund. Aufwand, Fehler und aussichtslose Kandidaten gehören ebenso in die Auswertung wie Erfolge.

Bereits bestehende Arbeit wie Co-Scientist behandelt die KI-gestützte Erzeugung und Prüfung wissenschaftlicher Hypothesen [1]. Synmanitik muss daher einen zusätzlichen Beitrag zur Untersuchung der menschlichen Beteiligung, der Begriffsbildung und der nachvollziehbaren Gegenprüfung zeigen. Eine systematische Gegenüberstellung der Verfahren steht aus.

Vorhanden sind ein konzeptioneller Entwurf und einzelne lokale Beobachtungen. Es fehlen belastbare vergleichende Ergebnisse und unabhängige Replikationen. Der Neuheitsanspruch muss gegenüber Forschung über Wissenschaftsprozesse und Mensch-KI-Zusammenarbeit geprüft werden. Ein neuer Name, ein versiegeltes Dokument oder eine Veröffentlichung bestätigt weder Wirksamkeit noch Eigenständigkeit. Synmanitik ist deshalb vorläufig eine prüfbare Forschungsagenda; ihr Wert entscheidet sich an zusätzlichen Erkenntnissen und nachvollziehbarem Nutzen für andere.

4. EIGENSTÄNDIGER BEITRAG GEGENÜBER DEM GRUNDLAGENPAPIER

Das MANITAI-Grundlagenpapier behandelt Begriffskarten und ihre Anwendung. Dieses Papier untersucht den Herstellungs- und Prüfprozess solcher wissenschaftlichen Vorschläge. Seine Analyseinheit ist deshalb eine dokumentierte Bearbeitungsphase: Ausgangsfrage, verfügbare Quellen, erzeugte Kandidaten, menschliche und maschinelle Änderungen, Prüfgründe und Ergebnisstatus. Die Zahl der erzeugten Wörter oder Kandidaten allein ist kein Qualitätsmaß.

Für jede Episode wird festgehalten, wer welchen Beitrag mit welchen verfügbaren Informationen leistete. Die Kategorien Mensch-allein, Modell-allein und Mensch-KI sind operative Versuchsbedingungen; sie behaupten weder eine voraussetzungslose Modellautonomie noch juristische Urheberschaft. Ein Modell kann auf menschlich erzeugtem Wissen beruhen und in einer konkreten Aufgabe dennoch ohne weitere menschliche Korrekturschleife laufen. Diese Grenze muss die Versuchsanweisung offenlegen.

5. VORSCHLAG FÜR EIN ERSTES UNTERSUCHUNGSPROTOKOLL

Verglichen werden Aufgaben zur Begriffsbildung aus vorab festgelegten zivilen Themen. Die Bearbeitung erhält gleiche Aufgaben, vergleichbare Zeitgrenzen und dokumentierte Recherchemittel. Rohfassungen werden eingefroren, bevor eine gemeinsame externe Bewertung beginnt. Diese Bewertung ist in allen Bedingungen gleich; menschliche Mitarbeit innerhalb der Team-Bedingung bleibt Teil des untersuchten Verfahrens und wird als Aufwand mitgerechnet. Wiederholungen mit mehreren Personen und Modellläufen dienen dazu, Personen- und Laufunterschiede sichtbar zu machen. Die Stichprobenplanung wird erst nach Aufgabenpilotierung und Festlegung der Zielgröße vorgenommen.

Brauchbarkeit wird vorab definiert: klare Unterscheidung, erkennbare Anwendung, begründete Abgrenzung und überprüfbare Belege. Unabhängige Bewerter erhalten soweit möglich anonymisierte Ergebnisse in gemischter Reihenfolge. Uneinigkeit wird ausgewiesen und nach vorab beschriebenen Regeln behandelt. Die Prüfung von Quellen unterscheidet Existenz der Quelle, korrekte Identifikation und tatsächliche Stützung der Behauptung. Eine existierende DOI kann zu einem unpassenden Text gehören.

Für H1 wird der Anteil fehlerhafter oder unbelegbarer Referenzen an allen prüfpflichtigen Referenzen berichtet; Ausgaben ohne Referenzen werden gesondert ausgewiesen. Sie erhalten nicht allein durch das Weglassen von Quellen die Bestbewertung. Für H2 werden brauchbare Kandidaten und Gesamtaufwand gemeinsam berichtet, einschließlich verworfener Kandidaten und menschlicher Nacharbeit. Die beiden Teilbehauptungen werden getrennt ausgewertet.

Für H3 braucht es innerhalb vergleichbarer Teamaufgaben eine Bedingung mit und eine ohne ausdrücklich dokumentierte Erfahrungsanbindung. Mehr Text oder zusätzliche Bearbeitungszeit dürfen nicht stillschweigend als Nutzen der Anbindung ausgelegt werden. Für H4 werden korrekt entdeckte Fehler, übersehene Fehler und neu verursachte Fehlkorrekturen erfasst. Kennt der Prüfer die Fehler bereits aus der Aufgabenentwicklung, ist dies keine unabhängige Entdeckung.

Diese Angaben präzisieren die bestehenden Hypothesen redaktionell. Es wurden keine Episoden als Versuch ausgewertet und keine Erfolgsraten ermittelt. Die Anekdoten des Originals bleiben unbestätigte lokale Hinweise; sie dienen hier nicht als empirischer Nachweis.

6. BEGRIFFE, GRENZEN UND HERKUNFT

Streuen bezeichnet das Erzeugen vorläufiger Kandidaten. Sieben bezeichnet begründetes Prüfen und Verwerfen. Verankern bezeichnet das explizite Verbinden mit dokumentierten Erfahrungen oder Beobachtungen. Die Verbindung kann ein Problem verständlich machen, liefert aber keine automatische Bestätigung seiner Erklärung. Der im Original verwendete Ausdruck Wahrheits-Anker wird deshalb nicht als Garantie menschlicher Unfehlbarkeit übernommen.

Semanturgie ist ein separates Programm mit den vier Säulen Bauen, Vermessen, Pflegen und Vererben. Synmanitik kann die Entstehung eines Semanturgie-Begriffs untersuchen; daraus folgt keine historische Überordnung des einen Programms über das andere. SYNMANITAI ist ebenfalls nicht die alternative Schreibweise von Synmanitik. Eine gemeinsame Verwendung im MANITAI-Arbeitszusammenhang begründet keine Gleichheit der Gegenstände.

Der Originalentwurf und seine Hypothesen werden Andreas Ehstand gemäß dem lokalen Bestand zugeordnet. Die vorliegende Neufassung, der englische Abstract, die operative Trennung von interner Mitarbeit und externer Bewertung sowie die präzisierten Auswertungsregeln sind KI-unterstützte redaktionelle Beiträge vom 03.10.2026. OpenAI Codex unterstützte Formulierung, Strukturierung und Prüfung. Eine persönliche Schlussfreigabe des Autors wird nicht behauptet. Medizin und Militär sind ausgeschlossen. Es werden weder Roboterbewusstsein noch eine etablierte neue Wissenschaft, historische Erstheit oder besondere Rechtswirkungen eines Archivankers behauptet.

QUELLEN UND REDAKTIONELLER STAND

[1] Gottweis et al., Accelerating scientific discovery with Co-Scientist. arXiv:2502.18864v2, 29.06.2026 (Erstfassung 26.02.2025). <https://arxiv.org/abs/2502.18864v2> . Abstract und Versionsseite laut übernommener Vorarbeit geprüft; in dieser Fortführung keine erneute Volltextprüfung und kein vollständiger Methodenvergleich.

[2] Verwandter Archivanker: <https://zenodo.org/records/21748454> . Laut übernommenem Belegregister am 03.10.2026 als restricted geprüft; in dieser Fortführung nicht erneut online abgerufen; öffentlich zugängliche Metadaten sind kein öffentlicher Volltextnachweis.

Interne Grundlage: META_META_KOKREATIONS_WISSENSCHAFT.md, Zeilen 1-62; SHA-256 D675189AC6459DEFEA5CB4927607CDF51511019A10F1044D4FB54320C82C39B9. Dieser Text ist eine redaktionelle Neufassung vom 3. Oktober 2026, kein Originalzitat und kein empirischer Ergebnisbericht.