



AUS DER FORSCHUNG

Hybride Intelligenz braucht eine Grenze zwischen Fähigkeit und Ergebnis

Hybride Intelligenz bezeichnet komplementäre menschliche und maschinelle Fähigkeiten, nicht automatisch bessere Leistung: Definieren Sie das Konstrukt.

Sinan Isoglu, MBA (Quantic)

Führungskraft für Umsatzwachstum, Dozent und Doktorand

VERÖFFENTLICHT

1. September 2026

LESEZEIT

7 Min.

WÖRTER

1.461

<https://isoglu.com/de/insights/journal/hybride-intelligenz-braucht-eine-grenze-zwischen-faehigkeit-und-ergebnis/>

Management Summary	2
Warum ist hybride Intelligenz ein beschreibendes Etikett und kein valides Konstrukt?	3
Welche grundlegenden Begriffsabgrenzungen etablierten Dellermann et al. für Hybridsysteme?	5
Warum müssen Systemfähigkeit und wirtschaftlicher Erfolg strikt getrennt werden?	5
Warum ist laufende operative Governance integraler Bestandteil von KI-Fähigkeitsaussagen?	5
Wie unterscheidet sich echte hybride Intelligenz von bloßer statischer Aufgabenverteilung?	6
Wie strukturieren Unternehmen eine synthetische Prüffolge für hybride Systeme?	6
Welche drei gängigen Behauptungen über autonome KI-Überlegenheit sollte man meiden?	7
Wo liegen die empirischen Grenzen der Theorie hybrider Intelligenz?	7
Literatur	8

MANAGEMENT SUMMARY

Hybride Intelligenz ist ein schmeichelhaftes Etikett für jedes Team, das KI nutzt. Dellermann, Ebel, Söllner und Leimeister definieren sie enger als Arbeitsteilung, die komplementäre menschliche und künstliche Stärken verbindet. Sie unterscheiden heterogene Mensch-Maschine-Agenten von homogener kollektiver Intelligenz und benennen Vertrauen, Transparenz, Governance und Anreize als offene Fragen komplexer und unsicherer Arbeit. Dieser Beitrag trennt Konstrukt, beobachtbare Evidenz und das Teamergebnis, das gemessen werden müsste. Die synthetische Prüfungskarte ist keine Einsatzbewertung und behauptet nicht, dass ein aktuelles Team Menschen oder Maschinen generell übertrifft.

Schlagwörter: Hybride Intelligenz · Kollektive Intelligenz · Mensch-Maschine-Zusammenarbeit · KI-Bewertung

Hybride Intelligenz ist kein Beweis dafür, dass ein Team besser gearbeitet hat.

Die kurze Antwort lautet: Hybride Intelligenz bezeichnet eine vorgeschlagene Verbindung komplementärer menschlicher und künstlicher Fähigkeiten. Leistung ist eine getrennte Aussage und braucht ein beobachtetes Ergebnis. Ein Team kann ein KI-System nutzen, ohne komplementäre Arbeit zu gestalten. Es kann komplementäre Arbeit gestalten, ohne zu messen, ob sich die Teamentcheidung verbessert hat.

Dellermann, Ebel, Söllner und Leimeister definieren hybride Intelligenz als Arbeitsteilung, die komplementäre menschliche und künstliche Stärken nutzt. Sie unterscheiden heterogene Mensch-Maschine-Agenten von homogener kollektiver Intelligenz und benennen Vertrauen, Transparenz, Governance und Anreize als offene Gestaltungsfragen für komplexe und unsichere Aufgaben.

Jarrahi (2018) beschreibt diese Ergänzung in der organisatorischen Entscheidungsfindung genauer: Maschinen können analytische Verarbeitung und Mustererkennung beitragen, Menschen Kontextverständnis, Intuition, Urteil und Verantwortung. Seeber et al. (2020) erweitern die Grenze auf KI als Teammitglied, wo Aufgabenverteilung, Koordination, Kommunikation, Vertrauen, Verantwortung und Teamergebnisse zu Gestaltungsfragen werden. Zusammen stützen die Quellen eine Konstruktgrenze, ohne Komplementarität in ein Leistungsergebnis zu verwandeln.

Die Unterscheidung hilft, weil KI-Sprache häufig drei verschiedene Aussagen zusammenzieht:

- 1 Das System hat eine technische Fähigkeit.
- 2 Menschliche und maschinelle Beiträge ergänzen sich.
- 3 Das gemeinsame Team erzeugt ein besseres Ergebnis.

Nur die erste Aussage kann in einer Produktbeschreibung sichtbar sein. Die zweite braucht Arbeitsdesign. Die dritte braucht Vergleich und Ergebnis.

Warum ist hybride Intelligenz ein beschreibendes Etikett und kein valides Konstrukt?

Die Bezeichnung „hybrides Intelligenzsystem“ erklärt nicht, welche Agenten beteiligt sind, was jeder beiträgt oder wie Ergebnisse zusammenwirken. Ein Konstrukt wird prüfbar, wenn seine Elemente benannt sind und jemand sagen kann, was als Evidenz zählt.

Tabelle 1 Warum ist hybride Intelligenz ein beschreibendes Etikett und kein valides Konstrukt?

Konstruktelement	Frage	Noch nötige Evidenz
Heterogene Agenten	Tragen Menschen und künstliche Agenten verschiedene Fähigkeiten bei?	Beschreibung der tatsächlichen Beiträge
Komplementarität	Liefert jeder Agent in dieser Aufgabe etwas, das der andere weniger gut liefert?	Aufgabenbezogener Vergleich
Arbeitsteilung	Wo wird Arbeit zugewiesen, verbunden oder übergeben?	Sichtbarer Arbeitsablauf
Governance	Wie werden Vertrauen, Transparenz, Anreize und Verantwortung geregelt?	Regeln und Prüfprotokolle
Teamergebnis	Was soll sich durch die Zusammenarbeit verbessern?	Definiertes Ergebnis und Vergleich

Tabelle aus diesem Essay. Quellen und Einordnung stehen im Beitrag.

Die letzte Zeile darf nicht aus den ersten vier abgeleitet werden. Eine klare Arbeitsteilung kann zu einer schlechten Entscheidung führen. Ein gutes Ergebnis kann aus Gründen entstehen, die nichts mit dem KI-Beitrag zu tun haben. Die Konstruktgrenze verhindert, dass sich die Leistungsbehauptung hinter einem attraktiven Etikett versteckt.

Abbildung 1 Die Konstruktgrenze hybrider Intelligenz

Konstruktfrage	Beobachtbare Evidenz	Fehlende Evidenz	Ergebnismessung	Interpretationsgrenze
Wer trägt bei?	Rollen von Mensch und Maschine sind beschrieben	Beitragsqualität unbekannt	Noch keine	Rollenliste ist keine Komplementarität
Was ist komplementär?	Fähigkeiten unterscheiden sich in der Aufgabe	Kein passender Aufgabenvergleich	Aufgabenleistung	Unterschied ist keine Überlegenheit
Wie wird gesteuert?	Vertrauen, Transparenz und Verantwortung sind benannt	Anreize und Widerspruchswege unklar	Prüfung und Korrekturrate	Governance ist kein Sicherheitsbeweis
Was wurde besser?	Ein Teamergebnis ist definiert	Basis oder Vergleich fehlt	Definiertes Entscheidungsergebnis	Ein Etikett liefert kein Ergebnis

Synthetischer Prüfrahrmen des Autors auf Grundlage von Dellermann, Ebel, Söllner und Leimeister (2019), Jarrahi (2018) sowie Seeber et al. (2020). Die Zeilen sind illustrativ und bewerten kein aktuelles Team.

Die Karte misst keine hybride Intelligenz. Sie hält die fehlende Brücke zwischen Konstrukt und Ergebnis fest. Ein Team kann die ersten drei Zeilen ausfüllen und trotzdem keine Evidenz in der vierten haben.

Welche grundlegenden Begriffsabgrenzungen etablierten Dellermann et al. für Hybridsysteme?

Dellermann und Kollegen beschreiben hybride Intelligenz als Arbeitsteilung, die komplementäre Stärken menschlicher und künstlicher Intelligenz nutzt. Die Definition ist wichtig, weil sie nicht jeden Kontakt zwischen Mensch und Maschine als hybride Intelligenz bezeichnet. Sie verlangt eine Beziehung zwischen Fähigkeiten und Aufgabe.

Sie unterscheiden hybride Intelligenz von kollektiver Intelligenz homogener menschlicher oder tierischer Gruppen. Das ist kein Urteil, dass eine Anordnung besser ist. Es verweist auf andere Gestaltungsbedingungen. Heterogene Agenten können unterschiedliche Informationen, Geschwindigkeiten, Fehlermuster, Anreize und Kommunikationsformen haben. Diese Unterschiede schaffen eine Koordinationsfrage, die ein Etikett nicht löst.

Für komplexe und unsichere Aufgaben stellt die Quelle menschliche Kreativität, Empathie, Intuition und Domänenwissen neben maschinelle Analysekapazität. Sie benennt außerdem Vertrauen, Transparenz, Governance und Anreize als offene Fragen. Diese Fragen gehören zur Konstruktgrenze, weil ein technisch fähiges System schwer anfechtbar, erklärbar oder verantwortbar sein kann.

Warum müssen Systemfähigkeit und wirtschaftlicher Erfolg strikt getrennt werden?

Betrachten Sie einen synthetischen Prüfprozess, in dem eine Maschine einen begrenzten Dokumentbestand durchsucht und eine Person das Ergebnis einordnet. Das System kann eine nützliche Suchfähigkeit haben. Die Person kann Kontexturteil beitragen. Das ist Evidenz für eine gestaltete Aufteilung von Beiträgen, aber kein Beleg für eine bessere gemeinsame Entscheidung.

Das Teamergebnis könnte eine schnellere Prüfung, weniger übersehene Elemente, eine bessere Erklärung oder eine andere Qualitätskennzahl sein. Jedes Ergebnis braucht einen definierten Vergleich. Schneller ist nicht automatisch besser. Weniger übersehene Elemente können mit mehr Fehlalarmen einhergehen. Eine bessere Erklärung kann Zeit kosten. Die Prüfung muss benennen, was verbessert und was begrenzt werden soll.

Darum ist „Hybride Intelligenz übertrifft Menschen und Maschinen“ als allgemeiner Satz zu stark. Die Quelle liefert ein Konstrukt und ein Designproblem. Sie liefert kein universelles Leistungsergebnis für jede Aufgabe, jedes Team und jedes System.

Warum ist laufende operative Governance integraler Bestandteil von KI-Fähigkeitsaussagen?

Vertrauen und Transparenz werden manchmal ergänzt, nachdem die technische Fähigkeit beschrieben wurde. Die Quelle ordnet sie in das offene Gestaltungsproblem ein. Das verändert die Prüfungsfrage.

Wenn ein Mensch nicht verstehen kann, was die Maschine berücksichtigt hat, ihren Output nicht anfechten kann oder nicht weiß, wer die endgültige Entscheidung verantwortet, können komplementäre Fähigkeiten vorliegen, aber eine schwache Governance. Wenn Anreize die Zustimmung zum System belohnen, kann ein beobachtetes Teamergebnis eher Compliance als nützliche Komplementarität abbilden.

Nutzen Sie vier Governancefragen:

Tabelle 3 Warum ist laufende operative Governance integraler Bestandteil von KI-Fähigkeitsaussagen?

Frage	Warum sie zur Konstruktgrenze gehört
Was kann die Person prüfen?	Transparenz entscheidet, ob der Maschinenbeitrag anfechtbar ist
Was kann die Person übersteuern?	Kontrolle entscheidet, ob menschliches Urteil Bedeutung behält
Wer verantwortet die Entscheidung?	Verantwortlichkeit verhindert eine Lücke hinter dem Maschinenlabel
Was wird belohnt?	Anreize können Widerspruch und Korrektur ermöglichen oder verhindern

Tabelle aus diesem Essay. Quellen und Einordnung stehen im Beitrag.

Diese Fragen sind Autorensynthesen auf Grundlage der offenen Fragen der Quelle. Sie beweisen nicht, dass ein gesteuertes System sicher oder wirksam ist.

Wie unterscheidet sich echte hybride Intelligenz von bloßer statischer Aufgabenverteilung?

Ein Implementierungsplan kann fragen, welche Aufgaben Mensch oder Maschine übernehmen, wo Übergaben stattfinden und wie Koordination funktioniert. Das ist eine Aufgabenverteilungsfrage. Dieser Beitrag fragt vorher: Erfüllt die Anordnung die Konstruktgrenze hybrider Intelligenz und welche Evidenz wäre nötig, bevor ein Teamergebnis behauptet werden darf?

Die Unterscheidung ist in einem großen Programm wichtig. Eine Aufgabenkarte kann klar sein, obwohl die Fähigkeitsbeziehung nicht komplementär ist. Ein Konstrukt kann gut definiert sein, obwohl die Übergabe unbrauchbar ist. Ein Team kann ein Ergebnis berichten, obwohl die Basis fehlt. Das sind verschiedene Lücken.

Wie strukturieren Unternehmen eine synthetische Prüffolge für hybride Systeme?

Bevor Sie den Begriff in einem Strategie- oder Forschungsdokument verwenden, halten Sie fest:

- 1 die beteiligten menschlichen und künstlichen Agenten;
- 2 die Aufgabe, für die ihre Fähigkeiten verglichen werden;
- 3 den komplementären Beitrag jedes Agenten;
- 4 die Arbeitsgrenze und ausgetauschten Informationen;
- 5 die Bedingungen für Vertrauen, Transparenz, Governance und Anreize;
- 6 das Teamergebnis sowie Basis oder Vergleich;
- 7 Fehler- und Korrekturweg;
- 8 die Evidenz, dass das Ergebnis zur gemeinsamen Anordnung gehört.

Die letzte Frage ist die schwierigste. Ein Teamergebnis kann sich verbessern, weil gleichzeitig Prozess, Training oder Auswahlregel geändert wurden. Das Label sollte nicht für jede parallele Veränderung den Erfolg beanspruchen.

Welche drei gängigen Behauptungen über autonome KI-Überlegenheit sollte man meiden?

Erstens: Sagen Sie nicht „Wir nutzen KI, also haben wir hybride Intelligenz.“ Verwenden Sie die Konstruktdefinition.

Zweitens: Sagen Sie nicht „Hybride Intelligenz verbessert Leistung“, ohne aufgabenbezogenes Ergebnis und Vergleich. Komplementäre Fähigkeit ist kein Resultat.

Drittens: Sagen Sie nicht „Governance ist gelöst“, weil Vertrauen, Transparenz und Verantwortung benannt sind. Das sind Gestaltungsfragen, die Evidenz brauchen.

Für angrenzende Entscheidungen können Sie was KI im Revenue Operations verändert mit der Evidenzgrenze der Playbook-Studie vergleichen.

Wo liegen die empirischen Grenzen der Theorie hybrider Intelligenz?

Dellermann und Kollegen definieren hybride Intelligenz als Arbeitsteilung mit komplementären menschlichen und künstlichen Stärken, unterscheiden heterogene Agenten von homogener kollektiver Intelligenz und benennen Governancefragen für komplexe und unsichere Arbeit. Jarrahi liefert eine Grenze der Mensch-KI- Arbeitsteilung, Seeber et al. eine Grenze der Teamzusammenarbeit. Die drei Quellen bewerten kein aktuelles Team und garantieren keine Überlegenheit. Die Konstruktkarte ist eine Autorensynthese. Sie hält Fähigkeit, Governance und Ergebnis getrennt, damit ein nützliches Design nicht zu einer unbelegten Leistungsbehauptung wird.

- Dellermann, D., Ebel, P., Söllner, M., und Leimeister, J. M. (2019). Hybrid intelligence. *Business & Information Systems Engineering*, 61, 637-643. DOI-Link
- Jarrahi, M. H. (2018). Artificial intelligence and the future of work: Human-AI symbiosis in organizational decision making. *Business Horizons*, 61(4), 577-586. DOI-Link
- Seeber, I., Bittner, E., Briggs, R. O., de Vreede, T., de Vreede, G.-J., Elkins, A., Maier, R., Merz, A. B., Oeste-Reiss, S., Randrup, N., und Reuter, M. (2020). Machines as teammates: A research agenda on AI in team collaboration. *Information & Management*, 57(2), 103174. DOI-Link

ZITIERWEISE

Isoglu, S. (2026, 1. September). Hybride Intelligenz braucht eine Grenze zwischen Fähigkeit und Ergebnis. Sinan Isoglu.
<https://isoglu.com/de/insights/journal/hybride-intelligenz-braucht-eine-grenze-zwischen-faehigkeit-und-ergebnis/>

WEITERLESEN

Aus der Forschung

Menschen und Maschinen sollten die Arbeit teilen

<https://isoglu.com/de/insights/journal/menschen-und-maschinen-sollten-die-arbeit-teilen/>

Aus der Forschung

Was ist externe Validität? Ein Ergebnis braucht eine Transfergrenze

<https://isoglu.com/de/insights/journal/was-ist-externe-validitaet/>

Aus der Forschung

Was ist Messfehler? Die Lücke zwischen Konstrukt und Indikator

<https://isoglu.com/de/insights/journal/was-ist-messfehler/>



Sinan Isoglu, MBA (Quantic)

Führungskraft für Umsatzwachstum, Dozent und Doktorand