

Mein Berater, die KI und ich - wie sich hybride Beratung auf Kundenvertrauen auswirkt

Prof. Dr. Kevin Bauer

Professur für Spieltheoretische und Kausale

Künstliche Intelligenz

in Business und Economics

KI revolutioniert die Finanzindustrie

FINANCIAL TIMES

HOME WORLD US COMPANIES TECH MARKETS CLIMATE OPINION LEX WORK & CAREERS LIFE & ARTS HTSI

Special Report **Business Education: Financial Training**

Artificial intelligence [+ Add to myFT](#)

AI in finance is like 'moving from typewriters to word processors'

Deutsche Bank Media Careers Investor Relations Research Responsibility Contact

Deutsche Bank Corporates/Institutions Private Clients Client logins Locations

What we do Who we are Media [What Next](#)

You are here: Home > What Next > Digital Disruption > AI in banking and business – what can it do and who stands to gain? > [How AI is changing banking](#)

How AI is changing banking

Artificial intelligence is considered one of the technologies that will transform industries. Banking is no exception. It has three possibilities: to embrace AI, to ignore it, or to be disrupted by it.

Financial services counting on AI for a productivity boost

AI set to take on customer help, pricing and transaction monitoring — leaving some workers to find alternative roles

Siddharth Venkataramakrishnan MARCH 26 2024

Kein Platz mehr für
den Menschen?

Wohl doch nicht ganz so einfach...

ZEITUNG MEHR F.A.Z. **Frankfurter Allgemeine** Abo

UMFRAGE DER POSTBANK

Anleger noch skeptisch gegenüber KI in der Bankberatung

08.03.2024, 10:35 Lesezeit: 2 Min.

Handelsblatt

H+ Geldanlage

KI gegen Fondsmanager - wer investiert besser?

Einige Vermögensverwalter lassen ihre Strategien von Künstlicher Intelligenz steuern. Nur wenige sind damit erfolgreich. Doch was sind die Top-Fonds?

Ingo Narat
14.02.2024 - 09:59 Uhr

FINANCIAL TIMES

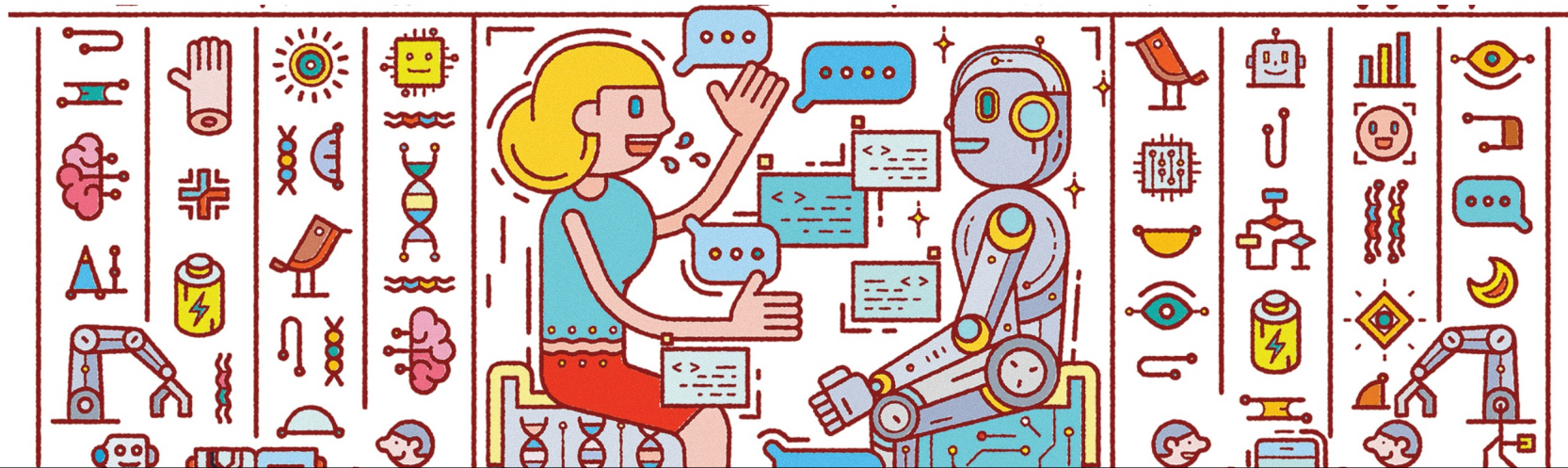
US COMPANIES TECH MARKETS CLIMATE OPINION LEX WORK & CAREERS LIFE & ARTS HTSI

FT Wealth **Wealth management** + Add to myFT

Can AI outperform a wealth manager at picking investments?

Platforms such as ChatGPT can do comprehensive research for low cost but strategies may be found wanting without critical human expert oversight

From the Magazine (July–August 2018)



Aber vertraut der Kunde
Mensch-KI Kooperationen?

Let's explore: Studie mit einer lokalen Bank



<https://pubsonline.informs.org/journal/mnsc>

MANAGEMENT SCIENCE

Articles in Advance, pp. 1–23

ISSN 0025-1909 (print), ISSN 1526-5501 (online)

My Advisor, Her AI, and Me: Evidence from a Field Experiment on Human–AI Collaboration and Investment Decisions

Cathy (Liu) Yang,^a Kevin Bauer,^b Xitong Li,^{a,*} Oliver Hinz^b

^aDepartment of Information Systems and Operations Management, HEC Paris, 78350 Jouy-en-Josas, France; ^bDepartment of Business Informatics and Information Economics, Goethe University Frankfurt, 60323 Frankfurt am Main, Germany

*Corresponding author

Contact: yang@hec.fr, <https://orcid.org/0000-0001-6867-849X> (C(L)Y); bauer@safe-frankfurt.de, <https://orcid.org/0000-0001-8172-1261> (KB); lix@hec.fr, <https://orcid.org/0000-0002-8005-7212> (XL); ohinz@wiwi.uni-frankfurt.de, <https://orcid.org/0000-0003-4757-0599> (OH)

Received: December 9, 2022

Revised: August 31, 2024; March 26, 2025

Accepted: June 3, 2025

Published Online in *Articles in Advance*:
August 25, 2025

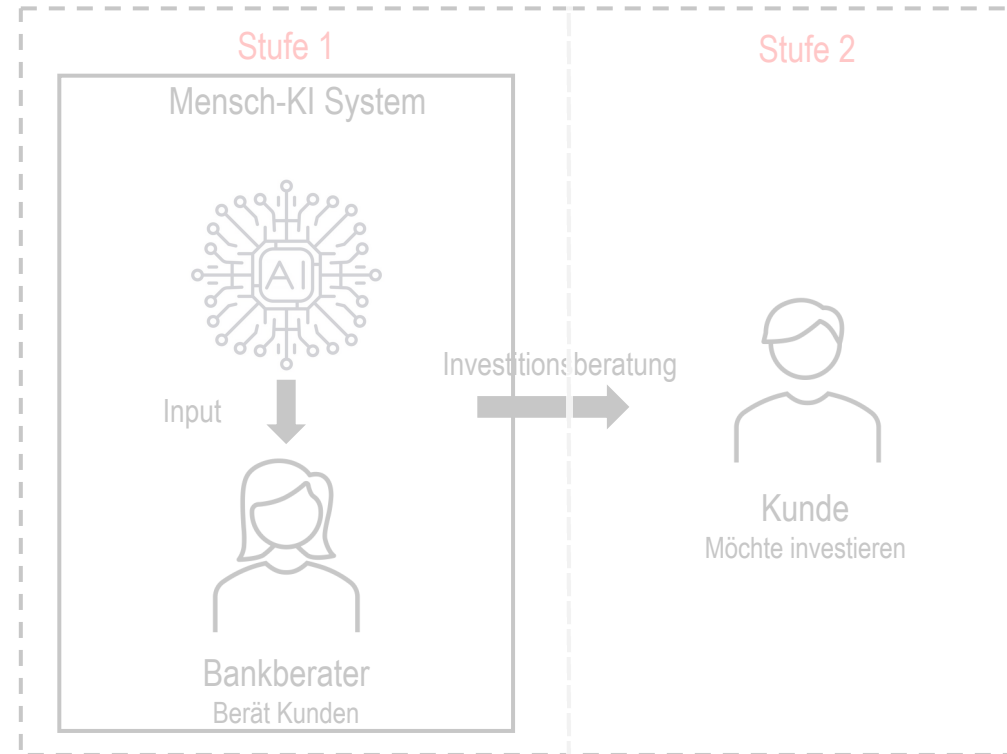
<https://doi.org/10.1287/mnsc.2022.03918>

Copyright: © 2025 INFORMS

Abstract. Amid ongoing policy and managerial debates on keeping humans in the loop of artificial intelligence (AI) decision-making processes, we investigate whether human involvement in AI-based service production benefits downstream consumers. Partnering with a large savings bank in Europe, we produced pure AI and human–AI collaborative investment advice, which we passed to the bank customers and investigated the degree of their advice taking in a field experiment. On the production side, contrary to concerns that humans might inefficiently override AI output, our findings show that having a human banker in the loop of AI-based financial advisory by giving her the final say over the advice provided does not compromise the quality of the advice. More importantly, on the consumption side, we find that the bank customers are more likely to align their final invest-

Aufbau der Studie (Intuition)

Beratung
Würde es die Qualität der Beratung verbessern oder beeinträchtigen, wenn menschliche Experten das letzte Wort bei der KI-Ausgabe hätten?



Kunde
Wäre eine kollaborative Beratung zwischen Menschen und KI im Vergleich zu einer reinen KI-Beratung „überzeugender“?

Experiment mit 27 Bankberatern
Beratung zu Investition in P2P loan (100€ investment)
Ohne oder mit von uns trainierter KI zur Risikovorhersage

Feldstudie mit 137 Bankkunden in Filialen
Investitionsentscheidungen zu P2P loan (100€ investment)
Beratung durch KI, oder Mensch + KI

Ergebnisse: KI & Beratungsqualität

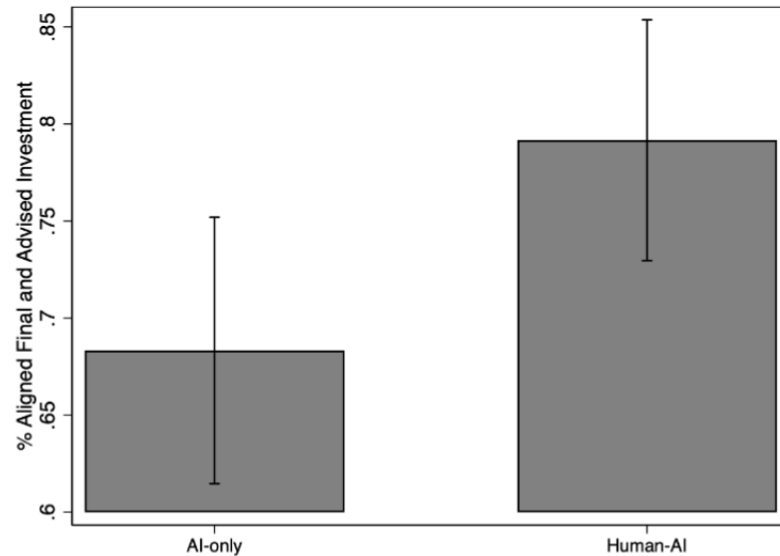
	DV: GapRiskAssess (1)	InvestAlign (2)
AfterAdvice	-0.485*** (0.081)	0.119*** (0.040)
Constant	1.419*** (0.041)	0.585*** (0.020)
Observations	540	540
Ind fixed-effects	Yes	Yes
Loan fixed-effects	Yes	Yes
Order fixed-effects	Yes	Yes

Note: Standard errors clustered at the banker level are shown in the parentheses; ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$, **** $p < 0.001$.

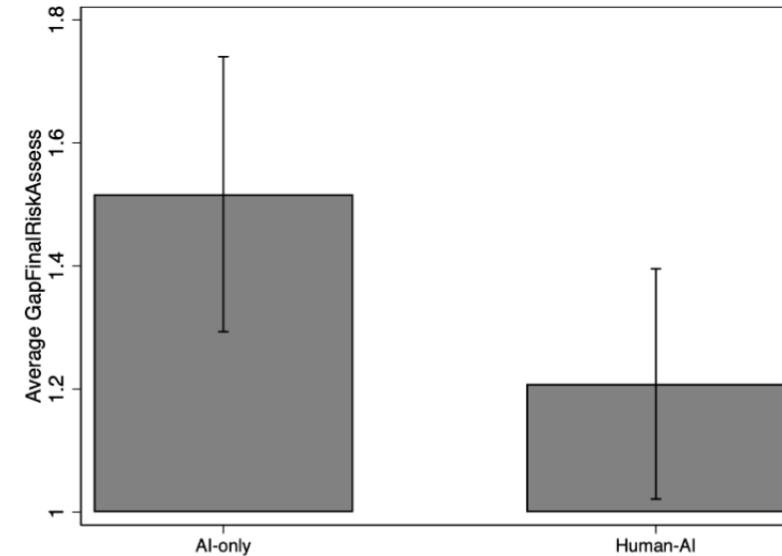
- Berater reagieren auf KI-Vorhersagen, aber übernehmen diese **nicht blind**
- Berater **kompromittieren KI-Genauigkeit nicht** signifikant
- Mensch+KI: ~70% vs. KI: ~73% ($p=0.23$, Student's t-test)

Ergebnisse: Kundenreaktion

(a) Alignment in Final Investment with Advice



(b) Alignment in Final Risk Assessment with Advice



Note: Error bars indicate 95% confidence intervals.

Mensch-KI Beratung vs. KI-Beratung

- Kunden **akzeptieren Risikoeinschätzung** mehr (+20%, $p < 0.05$ student's t-test)
- Kunden **folgen Investitionsempfehlung** mehr (+16%, $p < 0.05$ student's t-test)

Ergebnisse: Kundenreaktion

	DV: $\ln(\text{FinalPayoff}+1)$		
	(1) Whole Sample	(2) More Risky Investments	(3) Less Risky Investments
Human-AI (vs. AI-only)	0.265*** (0.094)	0.637**** (0.156)	0.065 (0.099)
Constant	4.197**** (0.058)	3.632**** (0.336)	4.463**** (0.074)
Observations	869	348	521
R^2	0.414	0.405	0.500
Loan fixed-effects	Yes	Yes	Yes
Advice fixed-effects	Yes	Yes	Yes
Date fixed-effects	Yes	Yes	Yes
Controls	Yes	Yes	Yes

Note: Standard errors clustered at the customer level are shown in the parentheses; ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$, **** $p < 0.01$.

Kunden profitieren von der Präsenz des Menschen

- Kunden reduzieren **übermäßige Risikoaversion** (-24%, $p < 0.05$ F-test)
- Durchschnittliche **Rendite** des Kunden steigt (+30.3%, $p < 0.05$ F-test)

Ergebnisse: Warum? (zusätzliche Experimente)

	DV: FinalAlign
Human-AI (vs. Human-only)	-0.054 (0.037)
Constant	0.686**** (0.022)
Observations	849
R^2	0.392
Loan fixed-effects	Yes
Advice fixed-effects	Yes
Date fixed-effects	Yes
Controls	Yes

	DV: FinalAlign	
	(1)	(2)
Human-AI (vs. AI)	0.071** (0.030)	0.059** (0.026)
EmoTrust		0.041**** (0.011)
Constant	0.661**** (0.021)	0.494**** (0.047)
Observations	870	870
R^2	0.422	0.429
Loan fixed-effects	Yes	Yes
Date fixed-effects	Yes	Yes
Controls	Yes	Yes

Höhere Akzeptanz nicht durch kognitive sondern **affektive Faktoren**

- Mensch-KI Akzeptanz $\approx$ Mensch Akzeptanz (**Keine höhere erwartete Kompetenz**)
- Mediation des Einflusses von Mensch-im-Loop durch **steigendes „emotionales Vertrauen“**

Key insights der Studie

Rolle des Menschen in der Anlageberatung im KI-Zeitalter?

- „Human-in-the-loop“ für Produktionsseite:
 - Menschliches Eingreifen **kompromittiert Servicequalität nicht** (Genauigkeit)
 - Zusätzlich: Höhere Accountability
- „Human-in-the-loop“ für Konsumentenseite:
 - **Höhere Überzeugungskraft** (Übereinstimmung mit dem Ratschlag)
 - **Reduktion übermäßiger Risikoaversion**
 - **Höhere Rendite** der Kunden
- Treibender Faktor: affektiver Einfluss in Form von „**Handholding**“ **schafft Vertrauen**
- Ergebnisse auch für andere Bereiche mit hoher Unsicherheit relevant, z. B. medizinische Diagnose und Behandlung

Vielen Dank!



Check out our paper!