

Die dunkle Seite der Digitalisierung

Wo das Licht des Fortschritts Schatten wirft

27. 11.2025 | Nürnberg

Univ.-Prof. Dr. Dr. Björn Niehaves



LET'S
CONNECT
!



Digitale Transformation Öffentlicher Dienste

Prof. Dr. Dr. Björn Niehaves

KI | GovTech | SmartCity

Bremen, Bremen, Deutschland · Kontaktinfo

6.341 Follower*innen · 500+ Kontakte

GovTech-Beauftragter des Senators für Finanzen der Freien Hansestadt Bremen

Freie Hansestadt Bremen · Telzelt

Apr. 2023-Heute · Bremen, Deutschland

Beauftragter für Government Technology (GovTech) des Senators für Finanzen der Freien Hansestadt Bremen. umfasst u.a.: Mitwirkung beim Aufbau des Innovationscampus Bremen sowie die Repräsentation ... mehr anzeigen

Kenntnisse: GovTech · Öffentlicher Sektor · Digitale Transformation · Smart Cities

Mitglied im Dataport-Digitalisierungsbeirat

Dataport A&R · Telzelt

Nov. 2022-Heute · Kiel, Schleswig-Holstein, Deutschland

Mitglied im Digitalisierungsbeirat von Dataport (Anstalt des öffentlichen Rechts), dem Informations- und Kommunikationsdienstleister der öffentlichen Verwaltung für die vier Bundesländer Bremen, Ha ... mehr anzeigen

Kenntnisse: Öffentlicher Sektor · Digitale Transformation · Politikberatung

Universitätsprofessor für Informatik

Universität Bremen · Vollzeit

Okt. 2022-Heute · Bremen, Deutschland

Professor (W2) für Informatik mit dem Schwerpunkt „Digitale Transformation öffentlicher Dienste“, Fachbereich 3

Mathematik und Informatik ...

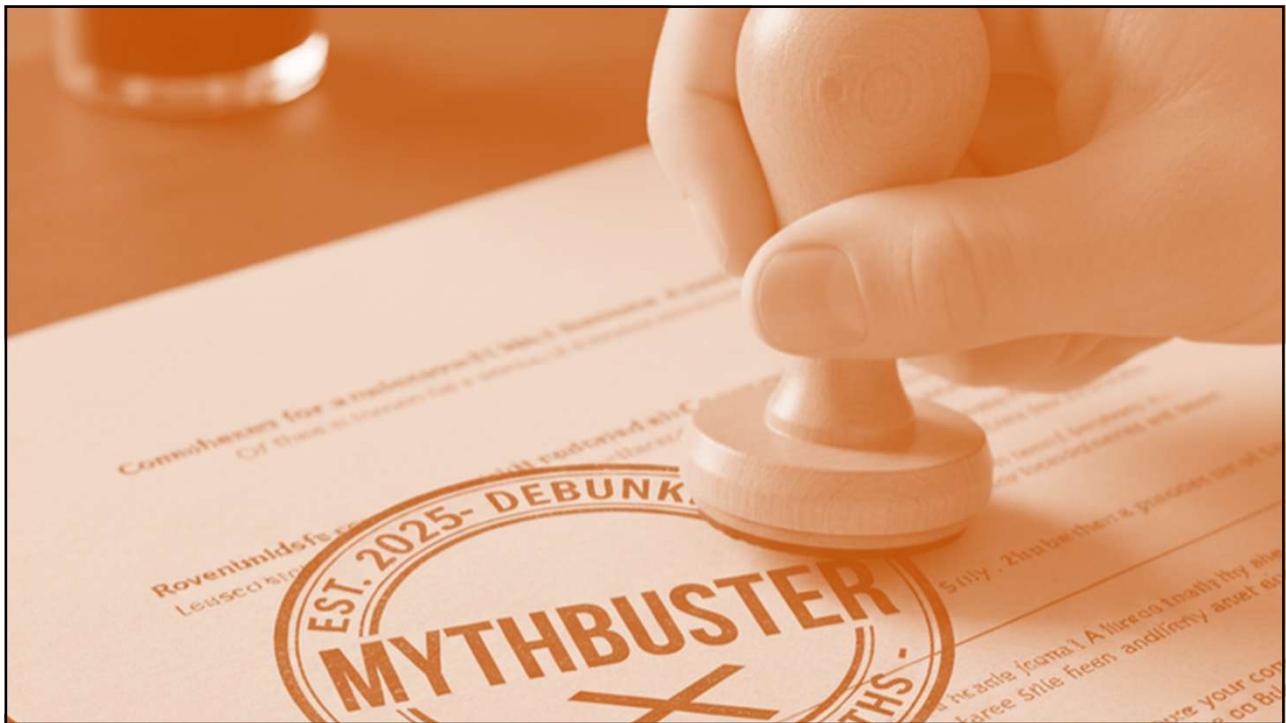
Kenntnisse: Öffentlicher Sektor · Digitale Transformation · Politikberatung · Smart Cities

Niehaves & Friends GmbH

Niehaves & Frien-
GmbH

Mai 2019-Heute

Wissenschaftliche Projektbegleitung und Beratung: Kommunale und interkommunale Digitalisierungs- und Smart



TOP 8 MYTHEN RUND UM DIGITALISIERUNG & KI

DIGITALISIERUNG UND KI MACHEN ALLES AUTOMATISCH EINFACHER!
FÜR KI BRAUCHEN WIR DATEN!

MIT DER DIGITALISIERUNG BEGEBEN WIR UNS IN ABHÄNGIGKEITEN!

DIGITALISIERUNG & KI SIND ENERGIEFRESSER!

KI MACHT ZU VIELE FEHLER!

KI WIRD UNS ALLE ERSETZEN!

UMSETZUNG ARTIKEL 4 DER EU-KI-VERORDNUNG LÖST DAS KI-SCHULUNGSPROBLEM!
AUTOMATISIERUNG IST IMMER EINE GUTE IDEE!

“DIGITALISIERUNG UND KI MACHEN ALLES AUTOMATISCH EINFACHER!



7

Kolumne Genug rumgespielt! Vom KI-Hype zur KI-Transformation

11.06.2025 · Ein Gastbeitrag von Prof. Dr. Björn Niehaves · 4 min Lesedauer ·

Viele Verwaltungen nutzen KI – aber oberflächlich. Professor Niehaves macht deutlich: Wer nur promptet, schöpft das Potenzial nicht aus. Es wird Zeit, ernst zu machen mit echter KI-Wertschöpfung.



Künstliche Intelligenz: von der spielerischen zur professionellen Nutzung.
(Bild: Dell-E / KI-generiert)

Künstliche Intelligenz (KI) ist da. Und bleibt. Demografischer Wandel, Fachkräftemangel, Personalmangel, knappe Kassen und so weiter und so fort. Alles Wasser auf die Mühlen der KI. Doch wie heben wir die potenziellen (Mehr)Werte, die KI uns verspricht? ChatGPT, Prompting

eGovernment
VERWALTUNG DIGITAL

Verwaltungswissenschaften



EBENEN DER WERTSCHÖPFUNG



1

TOOL-ANWENDUNG
(z.B. BayernKI, F13, ChatGPT)

ZUM NACHLESEN:



2

PROZESSOPTIMIERUNG UND
-INNOVATION DURCH TECH./KI

3

PROPRIETÄRE KI
(bestehende Modelle, eigene Daten)

(4)

FOUNDATIONAL MODELS

UND „NOCH
EIN TOOL“
WIRD UNS
NICHT
RETten!



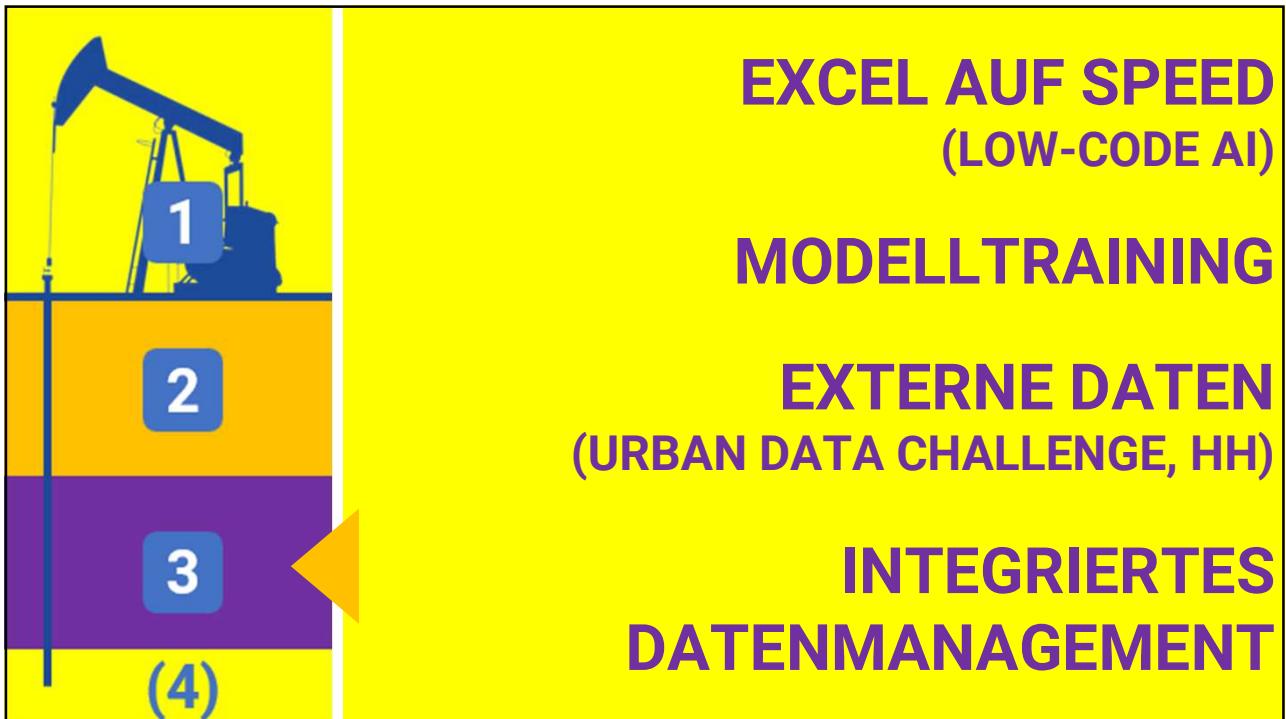
**DIGITALISIERUNG
UND KI MACHEN ALLES
AUTOMATISCH
EINFACHER!**



**FALSCH. ECHTE MEHRTWERTE ENTSTEHEN
ERST DURCH TRANSFORMATION ...
UND DIE IST KEIN SELBSTLÄUFER!**

**“FÜR KI BRAUCHEN
WIR DATEN!**





**EXCEL AUF SPEED
(LOW-CODE AI)**

MODELLTRAINING

**EXTERNE DATEN
(URBAN DATA CHALLENGE, HH)**

**INTEGRIERTES
DATENMANAGEMENT**

FÜR KI BRAUCHEN WIR DATEN!

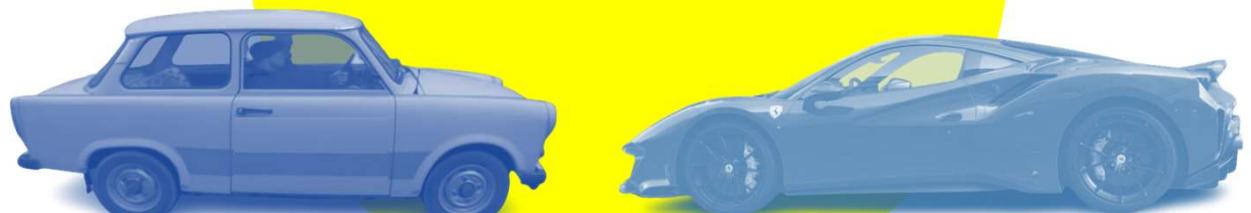


JEIN. KURZFRISTIG NEIN, DAS GEHT'S AUCH
OHNE, LANGFRISTIG HINGEGEN SCHON.
UND DA WIRD'S TENDENZIELL AUFWÄNDIG.

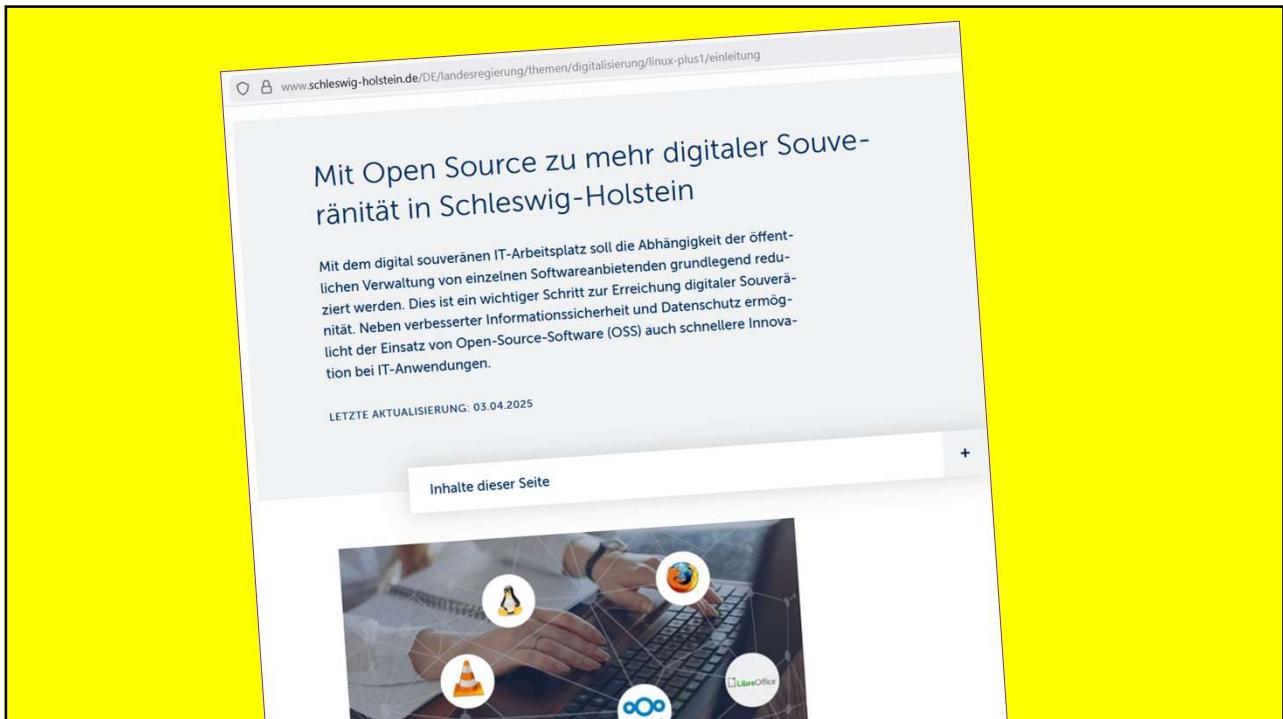
“MIT DER
DIGITALISIERUNG
BEGEBEN WIR UNS IN
ABHÄNGIGKEITEN.



TRABBI ODER FERRARI?!



ERSCHIENEN: 20. NOV 2025



**MIT DER
DIGITALISIERUNG
BEGEBEN WIR UNS IN
ABHÄNGIGKEITEN.**



**JEIN. ES IST EINFACH SICH IN ABHÄNGIGKEIT ZU
BEGEBEN UND KURZFRISTIG EINFACHER.
LANGFRISTIG MUSS ES DIGITAL SOUVERÄN SEIN.
UND DAS IST EINE BEWUSSTE ENTSCHEIDUNG.**

“KI IST EIN ENERGIE-FRESSER. JE MEHR WIR DIGITALISIEREN, DESTO SCHLIMMER WIRD'S!



4

tagesschau  ...



Photo: energy via Amazon

Für wachsenden Energiebedarf
Amazon baut sein erstes Atomkraftwerk 

2/2

Online-Händler plant Mini-Atomkraftwerk

➤ In der Nähe von Richlands im US-Bundesstaat Washington soll das Projekt „Cascade Advanced Energy Facility“ realisiert werden

➤ Der Baubeginn ist gegen Ende der 2020er-Jahre geplant, die Inbetriebnahme in den 2030er-Jahren

➤ Die Energie solle dabei helfen, Rechenzentren zu versorgen, in denen ressourcenintensive KI-Anwendungen laufen

tagesschau 

Quelle: world nuclear news

Quelle: Tageschau

0,34 Wh

Energieverbrauch für eine durchschnittliche ChatGPT-Suchanfrage (250 Tokens)

Quelle: OpenAI CEO Sam Altman; <https://blog.samaltman.com/the-gentle-singularity>



5km, 14 KWh/100km



2000 Watt, 15 Minuten max.



176 Minuten (Durchschnitt)

4.304

Suchanfragen bei ChatGPT





**Ein Mal mit dem Fahrrad
(statt mit dem E-Golf) zur
Arbeit kommen
= Ein Jahr lang prompten!***

*2x5km Fahrtweg bei 14 KWh/100km; 20 Prompts pro Tag

**KI IST EIN ENERGIE-
FRESSER. JE MEHR WIR
DIGITALISIEREN, DESTO
SCHLIMMER WIRD'S!**



**STIMMT, ABER ... WIR MÜSSEN ES IM VERHÄLTNIS
SEHEN. UND: DIGITALISIERUNG KANN AUCH
ENERGIE SPAREN (ZOOM-CALL STATT TREFFEN).
GREEN IT/AI IST & BLEIBT EIN WICHTIGES THEMA.**

“KI MACHT (ZU) VIELE FEHLER!



5

tagesschau24 live

Wissen > Technologie > Studie: KI-Chatbots machen bei 40 Prozent der Antworten Fehler

AI Applications

5 Min

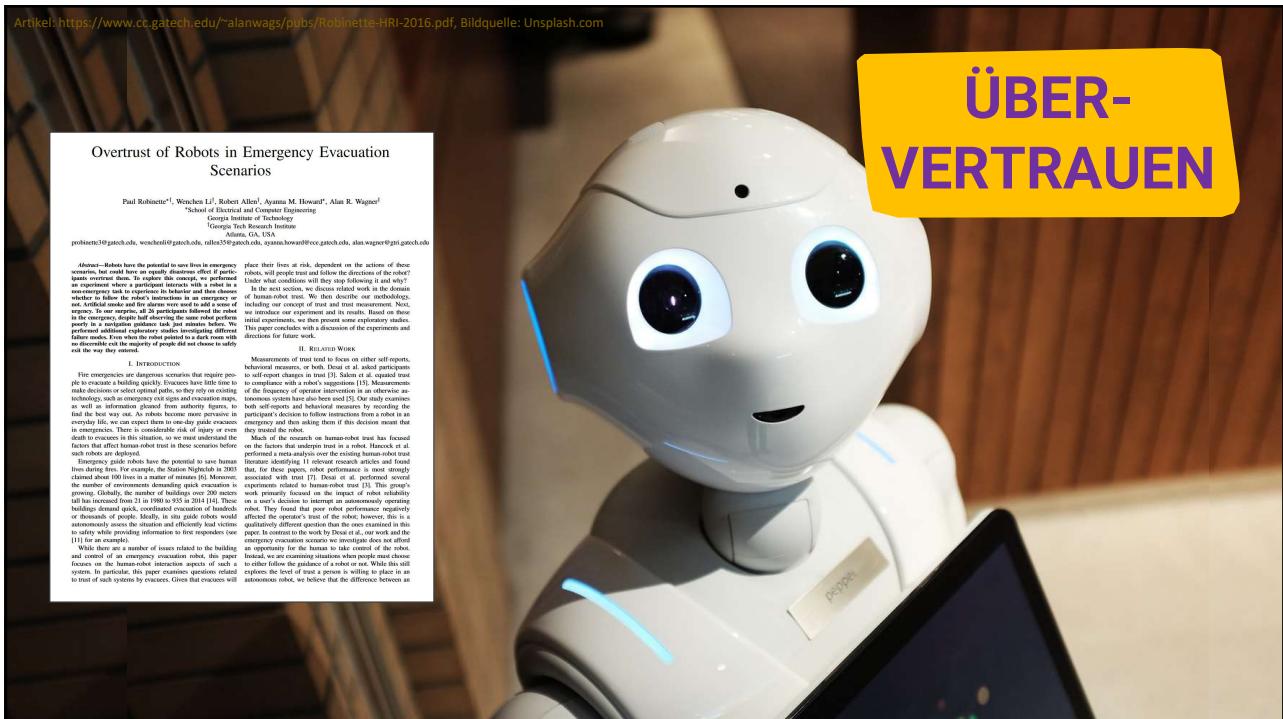
Künstliche Intelligenz
KI erfindet jede dritte Antwort

Stand: 27.10.2025 14:46 Uhr

Eine neue Studie der Europäischen Rundfunkunion zeigt alarmierende Fehlerquoten bei populären KI-Chatbots. Die Systeme erfinden regelmäßig Informationen und geben sogar falsche Quellen an.

Von Jörg Schieb, WDR

Quelle: Tageschau





Wissenschaftliche Kolumne Sie sind ein Steuerbetrüger!

08.09.2023 · Von Prof. Dr. Dr. Björn Niehaves · 4 min Lesedauer ·

Künstliche Intelligenz (KI) ist nicht immer objektiv: Der Kindergeldskandal in den Niederlanden liefert einen Beweis. Wie können wir uns vor den Fallstricken des sogenannten „Übervertrauens“ schützen? Ein wissenschaftlicher Blick auf Vertrauen, Übervertrauen und KI in der Öffentlichen Verwaltung.



Was kann die Verwaltungspraxis von der Wissenschaft lernen? Die neue eGovernment-Kolumne klärt auf.

stock.adobe.com

PROBLEM

LÖSUNGSANSATZ

BIASES



MITIGATION (auch technisch)

ÜBERVERTRAUEN



KOMPETENZ

FEHLER



PROZESSE (Human Oversight)



„KI ist der schlampigste,
aber gleichzeitig
engagierteste Mitarbeiter“

**KI MACHT
(ZU) VIELE
FEHLER!**



**STIMMT, ABER ... ES KOMMT DARAUF AN, WIE
WIR MIT DEN FEHLERN UMGEHEN.
HIER GIBT ES VIELE GUTE LÖSUNGSANSÄTZE!**

**“KI WIRD
UNS ALLE
ERSETZEN!**

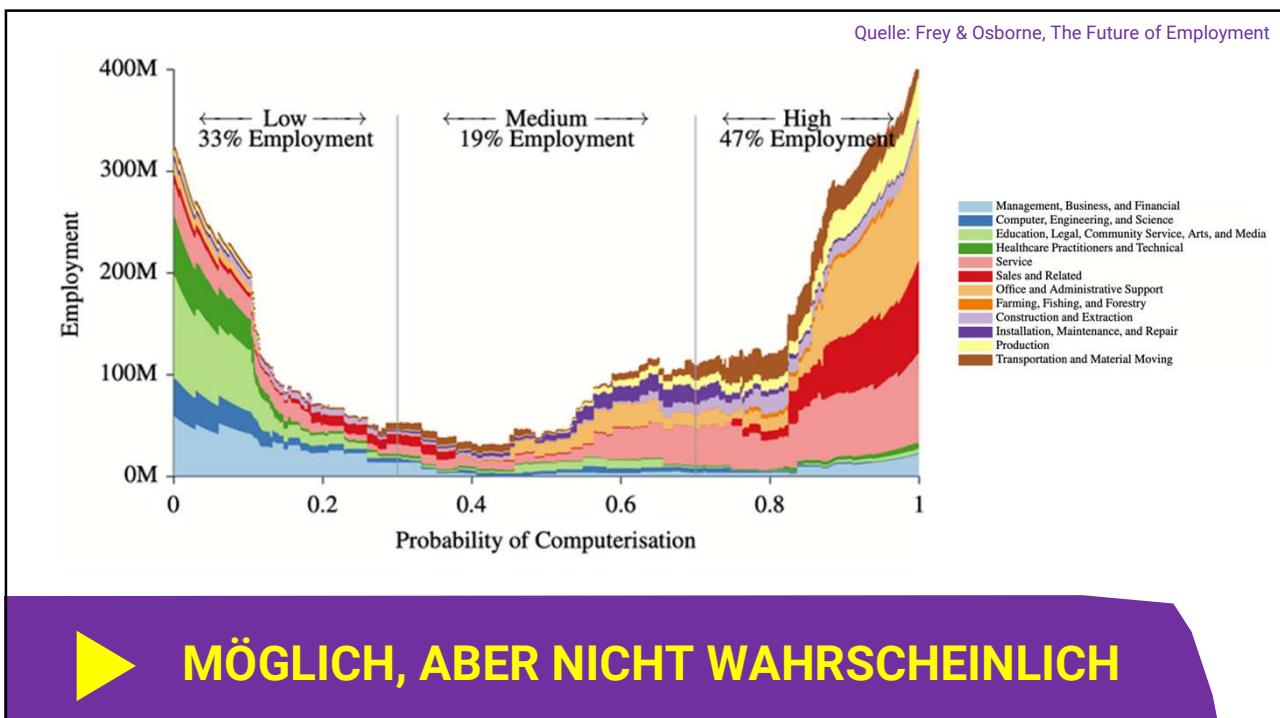


6



23
%
DER MITARBEITENDEN
ÖFF. VERWALTUNGEN
HABEN ANGST, DASS KI
SIE (MIND. TEILWEISE)
ERSETZEN KÖNNTE!

n=10.509; Studie „KI-Transformation in Kommunen“ (2026) im Erscheinen



MÖGLICH, ABER NICHT WAHRSCHEINLICH

Kolumne

Warum KI Verwaltung menschlicher macht

31.07.2025 · Ein Guestbeitrag von Prof. Dr. Dr. Björn Niehaves · 4 min Lesedauer ·

Manche befürchten, dass künstliche Intelligenz Arbeitsplätze in der Verwaltung ersetzen wird. Doch was wäre, wenn sie genau das Gegenteil bewirkt und Verwaltung menschlicher macht? Professor Niehaves zeigt, dass ein Beruf mehr ist als die Summe seiner Aufgaben.

Die Radiologie ist das absolute KI-Vorreiter-Feld, zeigt aber: Auf Radiologen kann nicht verzichtet werden.
(Bild: Geogry - stock.adobe.com)

Der Mediziner Eric Topol wirft in seinem Buch „Deep Medicine: Wie KI das Gesundheitswesen...“ einen kritischen Blick auf die im Gegensatz zur künstlichen Intelligenz auf die im Gegensatz

eGovernment
VERWALTUNG DIGITAL
Verwaltungswissenschaften



39
%

BEFÜRCHTEN, BEIM
KI-FORTSCHRITT
NICHT MITHALTEN
ZU KÖNNEN!

n=10.509; Studie „KI-Transformation in Kommunen“ (2026) im Erscheinen

**KI WIR DICH
NICHT ERSETZEN!
... ABER JEMAND, DER KI
(BESSER)
ANWENDEN KANN.**

KI WIRD UNS ALLE ERSETZEN!



MÖGLICH, ABER UNWAHRSCHEINLICH.
WAHRSCHEINLICHER IST, DASS KI UNS
UNTERSTÜTZT UND DIEJENIGEN PROFITIEREN,
DIE (BESSER) MIT KI UMGEHEN KÖNNEN!

“WENN WIR ARTIKEL 4 DER
EU-KI-VERORDNUNG
UMSETZEN, IST DAS
KI-SCHULUNGSPROBLEM
GELÖST!





Kolumne
KI-Verordnung der EU ... was nun?

07.04.2025 · Ein Guestbeitrag von Prof. Dr. Dr. Björn Niehaves und Dr. Sarah Rachut · 4 min Lesedauer ·

Die EU hat mit der KI-Verordnung einen neuen Rahmen für den Einsatz von künstlicher Intelligenz geschaffen – doch was bedeutet das konkret für Kommunen und öffentliche Verwaltungen? Prof. Dr. Dr. Björn Niehaves und Dr. Sarah Rachut beleuchten, welche Risiken und Pflichten jetzt für die Akteure bestehen. Wer KI nutzt, braucht nicht nur Regeln – sondern auch Kompetenz.



39

BEFÜRCHTEN, BEIM
KI-FORTSCHRITT
NICHT MITHALTEN
ZU KÖNNEN!
%

n=10.509; Studie „KI-Transformation in Kommunen“ (2026) im Erscheinen

FÜHRUNGSKRÄFTE
ÄUßERN EINEN STÄRKEREN
KI-SCHULUNGSBEDARF!

n=10.509; Studie „KI-Transformation in Kommunen“ (2026) im Erscheinen

WENN WIR ARTIKEL 4 DER
EU-KI-VERORDNUNG
UMSETZEN, IST DAS
KI-SCHULUNGSPROBLEM
GELÖST!



FALSCH. SOLCHE SCHULUNGEN SIND
ALLERHÖCHSTEN EIN EINSTIEG. KOMPETENZ-
ENTWICKLUNG MUSS DIE KOLLEG*INNEN ZU
MITGESTALTENDEN MACHEN.

“AUTOMATISIERUNG
IST IMMER EINE
GUTE IDEE!





**AUTOMATISIERUNG
IST IMMER EINE
GUTE IDEE!**



BESTIMMT...



TOP 8 MYTHEN RUND UM DIGITALISIERUNG & KI

DIGITALISIERUNG UND KI MACHEN ALLES AUTOMATISCH EINFÄCHER!

FÜR KI BRAUCHEN WIR DATEN!

MIT DER DIGITALISIERUNG BEGEBEN WIR UNS IN ABHÄNGIGKEITEN!

DIGITALISIERUNG & KI SIND ENERGIEFRESSER!

KI MACHT ZU VIELE FEHLER!

KI WIRD UNS ALLE ERSETZEN!

UMSETZUNG ARTIKEL 4 DER EU-KI-VERORDNUNG LÖST DAS KI-SCHULUNGSPROBLEM!

AUTOMATISIERUNG IST IMMER EINE GUTE IDEE!



KONTAKT



Univ.-Prof. Dr. Dr. Björn Niehaves
bjoern@niehaves.eu

