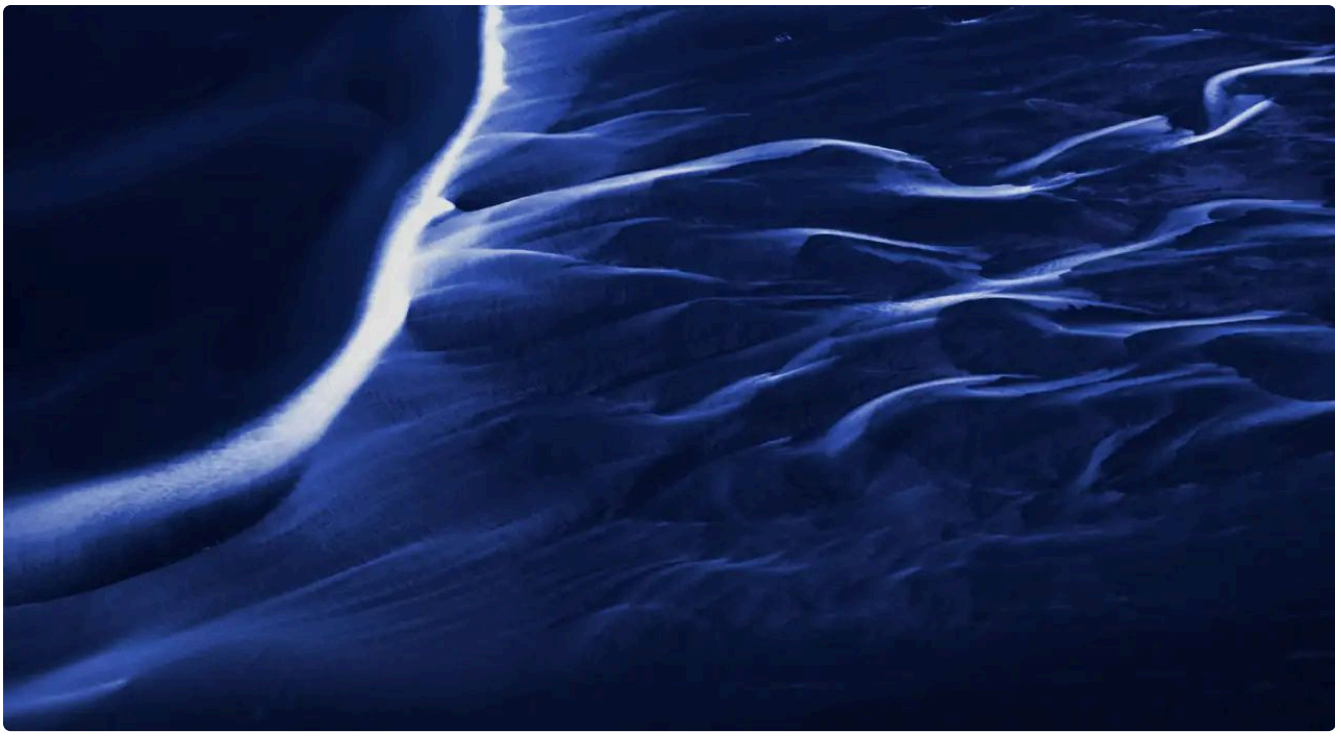


PERSPEKTIVE · NOVEMBER 2026 · 11 MIN. LESEZEIT

Das AI-Delta

Warum AI schneller wächst, als Unternehmen sie nutzen, und wo man ansetzt



Philipp Pöschke
Founder, Paice

AUF EINEN BLICK

- Das AI-Delta ist der Abstand zwischen dem Tempo, in dem AI besser wird, und dem Tempo, in dem Unternehmen sie nutzen; mit jeder neuen Modellgeneration wächst er von selbst.
- Er schließt sich, wenn Unternehmen in fünf Feldern nachziehen, vom Erkunden bis zum Befähigen; welches Feld am stärksten bremst, ist in jedem Unternehmen anders.
- Am Anfang steht eine ehrliche Bestandsaufnahme; zuerst kommt das Feld, das alle anderen blockiert.

Die Fähigkeiten von AI wachsen schneller, als Unternehmen sie nutzen. Diesen Abstand nennen wir das AI-Delta. Er ist keine Momentaufnahme. Mit jeder neuen Modellgeneration wird er größer, solange das Unternehmen nicht nachzieht.

In diesem Beitrag zeigen wir, warum das AI-Delta entsteht, in welchen fünf Feldern Unternehmen ansetzen und woran Sie dort Handlungsbedarf erkennen. Wir beschreiben typische Ursachen, was jeweils hilft und wo man anfängt. Am Ende steht eine Checkliste mit zehn Fragen für eine erste Selbsteinschätzung.

Zwei Kurven, die auseinanderlaufen

Wie schnell die Fähigkeiten wachsen, lässt sich messen. Das Forschungsinstitut METR misst, wie lang Aufgaben sein dürfen, die AI-Modelle mit einer Erfolgsquote von 50 Prozent erledigen, gemessen an der Zeit, die Menschen dafür brauchen. Diese Spanne hat sich seit 2019 etwa alle sieben Monate verdoppelt.

Auch die Verbreitung steigt, aber auf einem anderen Niveau. In Deutschland nutzten 2023 rund 12 Prozent der Unternehmen mit mindestens zehn Beschäftigten AI, 2024 waren es 20 Prozent, 2025 dann 26 Prozent. In der EU lag der Anteil 2025 bei 20 Prozent. Diese Zahlen sagen, wer AI einsetzt. Was dabei herauskommt, sagen sie nicht.

Dazu gibt es Studien, und ihr Bild ist uneinheitlich. Im Kundenservice eines Softwareanbieters mit über 5.000 Beschäftigten löste ein AI-Assistent im Schnitt 14 Prozent mehr Anfragen pro Stunde, bei Neulingen 34 Prozent. In einem Experiment mit 758 Beschäftigten einer Unternehmensberatung erledigten Teilnehmende mit GPT-4 bei passenden Aufgaben 12,2 Prozent mehr Aufgaben, 25,1 Prozent schneller und in mehr als 40 Prozent höherer Qualität. Bei einer Aufgabe außerhalb dessen, was das Modell gut konnte, lagen sie dagegen 19 Prozentpunkte seltener richtig als die Gruppe ohne AI. Und erfahrene Open-Source-Entwickler brauchten mit AI-Werkzeugen 19 Prozent länger, obwohl sie hinterher glaubten, 20 Prozent schneller gewesen zu sein.

Die Studien widersprechen sich nicht. Sie zeigen, dass der Nutzen von der Aufgabe, den Menschen und dem Umfeld abhängt. Auf der Ebene des ganzen Unternehmens kommt etwas hinzu. Die Ökonomen Brynjolfsson, Rock und Syverson beschreiben für Basistechnologien wie AI eine J-Kurve. Der Nutzen zeigt sich erst, wenn Unternehmen in ergänzende, schwer messbare Dinge investiert haben, vor allem in neue Abläufe und neue Fähigkeiten. Bis dahin sieht man vor allem Aufwand.

Warum das Delta entsteht

Eine Technologie, die in fast jeden Ablauf passt, schafft erst Nutzen, wenn mehrere Dinge zusammenkommen. Jemand muss wissen, was sie für das eigene Geschäft leisten kann. Jemand muss entscheiden, wofür Geld und Zeit eingesetzt werden. Die Lösung muss mit echten Daten und Systemen funktionieren, in Abläufe übergehen und von Menschen beherrscht werden, die sie nutzen und verantworten. Fehlt eines davon, bleibt der Nutzen hängen, so gut das Modell auch ist.

Das erklärt, warum die Gründe so verschieden sind, die Unternehmen selbst nennen. Unter den deutschen Unternehmen, die 2025 über AI nachgedacht, sie aber nicht eingeführt haben, nannten 72 Prozent fehlendes Wissen, 62 Prozent unklare rechtliche Folgen und 60 Prozent Bedenken beim Datenschutz. 45 Prozent sahen Probleme mit vorhandenen Systemen, 44 Prozent mit der Verfügbarkeit oder Qualität von Daten. Diese Gründe kommen aus ganz verschiedenen Ecken des Unternehmens.

> Das AI-Delta schließt sich nur, wenn fünf Dinge zusammenkommen. Woran es am stärksten hakt, ist in jedem Unternehmen anders.

ABBILDUNG 1

Wo Unternehmen ansetzen, um das AI-Delta zu schließen



Darstellung: Paice

Die Nummerierung folgt dem Weg eines Vorhabens. Für jedes Feld hat Paice eine eigene Kompetenz, wie die Abbildung zeigt.

Wo Unternehmen ansetzen

1. Erkunden

Verlässlich wissen, was AI heute für das eigene Geschäft leisten kann.

Woran Sie Handlungsbedarf erkennen. Das Bild davon, was AI kann, stammt aus Vorführungen, Herstellerangaben oder einem Test vom vergangenen Jahr. Fachbereiche und IT schätzen dieselbe Anwendung sehr unterschiedlich ein. Auf die Frage, welche Aufgaben im eigenen Haus heute zuverlässig lösbar wären, gibt es Meinungen, aber keine Belege.

Typische Ursachen. Wissen über AI veraltet in Monaten. Dazu kommt, was die Forschung die „gezackte Grenze“ nennt: Zwei Aufgaben, die gleich schwer wirken, liegen oft auf verschiedenen Seiten dessen, was ein Modell gut kann. Tests an fremden Beispielen sagen deshalb wenig über die eigenen Aufgaben.

Was hilft. Es hilft, an eigenen Aufgaben zu testen, mit vorher festgelegten Kriterien und dokumentierten Ergebnissen. Ein regelmäßiger Überblick über Modelle und Werkzeuge, bewertet für die eigenen Abläufe, hält das Bild aktuell. Für einzelne offene Fragen eignen sich kurze Prototypen.

2. Entscheiden

Festlegen, was zuerst kommt, was es bringt und nach welchen Regeln es läuft.

Woran Sie Handlungsbedarf erkennen. Die Liste möglicher Anwendungsfälle wächst, und niemand hat entschieden, was zuerst kommt und was gar nicht. In mehreren Bereichen laufen Piloten, über deren Fortsetzung niemand befindet. Business Cases nennen Einsparungen, ohne die Annahmen offenzulegen. Unklar ist auch, wer ein AI-System freigibt und welche Rolle das Unternehmen dabei nach dem EU AI Act hat.

Typische Ursachen. Budgets sind nach Bereichen verteilt, AI-Vorhaben wirken über Bereichsgrenzen hinweg. Weil gemeinsame Kriterien fehlen, setzt sich durch, wer am meisten Begeisterung erzeugt. Und rechtliche Unsicherheit lässt Entscheidungen liegen.

Was hilft. Hilfreich ist ein Portfolio, in dem alle Vorhaben nach denselben Kriterien bewertet werden: Wert, Machbarkeit und Risiko. Für die wichtigsten zwei oder drei Vorhaben lohnen sich Business Cases mit offengelegten Annahmen, für die übrigen eine bewusste Entscheidung, sie vorerst nicht zu verfolgen. Dazu gehört ein Betriebsmodell (Operating Model), das Zuständigkeiten für Entscheidung, Entwicklung und Betrieb festlegt, mit Regeln, die zu Ihren bestehenden Kontrollen passen.

3. Bauen

Lösungen bauen, die mit echten Daten, Systemen und Ausnahmen funktionieren.

Woran Sie Handlungsbedarf erkennen. Die Vorführung überzeugt, beim Test mit echten Vorgängen häufen sich die Fehler. Die Anbindung an ERP oder CRM fehlt oder ist „für später“ geplant. Niemand kann sagen, wie oft die Lösung richtig liegt, welche Fehler sie macht und was ein Vorgang kostet. Sobald die Lösung selbst in Systeme schreiben soll, sind Sicherheit und Berechtigungen ungeklärt.

Typische Ursachen. Viele Prototypen sollen zeigen, dass etwas grundsätzlich geht. Die schwierigen Teile, also Ausnahmen, Datenqualität und Schnittstellen, kommen dann erst in der Umsetzung auf den Tisch. Nicht zufällig nennen zögernde Unternehmen vorhandene Systeme und Daten als Hindernisse.

Was hilft. Früh mit echten Daten und den Ausnahmen des Alltags arbeiten. Vor dem Bau festlegen, ab welcher Qualität eine Lösung gut genug ist, und sie dann laufend messen. Zur Lösung gehören außerdem ein Betriebskonzept mit Berechtigungen, Protokollen und Überwachung sowie die Kosten je Vorgang.

4. Verankern

Lösungen in Abläufe, Rollen, Kennzahlen und Betrieb überführen.

Woran Sie Handlungsbedarf erkennen. Die Lösung läuft technisch und wird trotzdem umgangen. Ein Schritt im Ablauf ist schneller geworden, die Durchlaufzeit ist dieselbe. Nach Projektende fühlt sich niemand für den Betrieb zuständig. Den Nutzen hat noch niemand im Geschäft gemessen.

Typische Ursachen. AI wird in einen bestehenden Ablauf eingesetzt, ohne den Ablauf zu ändern. Dann wartet der beschleunigte Schritt auf denselben Freigabetermin wie vorher. Zuständigkeiten für die Zeit nach dem Projekt sind nicht geklärt, und Ziele werden nach Bereichen gemessen, während die Lösung über Bereiche hinweg wirkt. Im Kleinen ist das die J-Kurve. Die ergänzende Arbeit an Abläufen und Rollen fehlt, also bleibt der Nutzen aus.

Was hilft. Den Ablauf um die neuen Möglichkeiten herum neu schneiden. Vor dem Start eine Person im Geschäft benennen, die für den Nutzen geradesteht, und eine Stelle, die die Lösung betreibt. Eine Kennzahl festlegen, die im Geschäft verstanden wird, etwa Durchlaufzeit oder Fehlerquote, und ihren Ausgangswert messen. Belegschaft und Betriebsrat früh einbeziehen.

5. Befähigen

Menschen befähigen, AI sicher zu nutzen, zu steuern und zu verantworten.

Woran Sie Handlungsbedarf erkennen. Die Nutzung hängt an wenigen Begeisterten. Ergebnisse werden ungeprüft übernommen, oder man misstraut ihnen grundsätzlich und prüft alles doppelt. Führungskräfte entscheiden über Vorhaben, deren Nutzen und Risiken sie nur aus zweiter Hand kennen. Mitarbeitende wissen nicht, was sie mit welchen Daten tun dürfen.

Typische Ursachen. Schulung wird als einmalige Pflicht verstanden und findet an Lehrbuchbeispielen statt. Dabei ist das Urteil schwer, wie die Entwicklerstudie von METR zeigt, in der sich die Teilnehmenden für schneller hielten, obwohl sie langsamer waren. Der AI Act verpflichtet Anbieter und Betreiber seit der Änderung durch den Omnibus im Juli 2026, Maßnahmen zur Förderung von AI-Kompetenz zu ergreifen. Eine Pflichtschulung allein reicht dafür nicht.

Was hilft. Lernen an eigenen Aufgaben, getrennt nach Rollen. Die Unternehmensleitung braucht anderes Wissen als ein Fachbereich oder ein Entwicklungsteam. Im Mittelpunkt steht die Frage, wann man einem Ergebnis trauen kann und wann man es prüfen muss. Multiplikatoren in den Fachbereichen halten das Wissen im Alltag aktuell.

Wo man anfängt

Selten fängt man beim ersten Feld an. Die Regel ist einfach. Zuerst kommt das Feld, das die meisten anderen blockiert. Ein Unternehmen mit zwanzig Piloten braucht zuerst Entscheidungen. Ein Unternehmen, das noch nicht weiß, wo AI ihm hilft, braucht zuerst Erkenntnis.

ABBILDUNG 2

Wo Sie anfangen: typische Ausgangslagen

01

Noch kein klares Bild

Einzelne nutzen AI-Werkzeuge, ein gemeinsames Verständnis fehlt. Startpunkt ist das Erkunden, mit eigenen Tests an den wichtigsten Abläufen.

02

Viele Piloten, keine Richtung

Mehrere Bereiche testen, niemand entscheidet über die Fortsetzung. Startpunkt ist das Entscheiden, mit einem Portfolio nach gemeinsamen Kriterien.

03

Der Prototyp überzeugt, die Einführung stockt

Mit echten Daten und Systemen tauchen Probleme auf. Startpunkt ist das Bauen, mit gemessener Qualität und einem Betriebskonzept.

04

Die Lösung steht, die Wirkung fehlt

Technisch läuft alles, im Alltag ändert sich wenig. Startpunkt ist das Verankern, mit neuem Ablauf, benannter Verantwortung und einer Kennzahl.

05

Werkzeuge für alle, Nutzung bei wenigen

Lizenzen sind verteilt, genutzt werden sie von einer kleinen Gruppe. Startpunkt ist das Befähigen, mit Lernen an Aufgaben aus dem eigenen Bereich.

Darstellung: Paice. Typische Ausgangslagen, keine Kundenprojekte.

Zwei Dinge gelten unabhängig vom Startpunkt. Die Befähigung läuft immer mit, und zwar bezogen auf das Feld, an dem Sie gerade arbeiten. Außerdem macht jeder Fortschritt den nächsten Engpass sichtbar. Steht eine Lösung erst einmal stabil im Betrieb, zeigt sich schnell, ob Ablauf und Verantwortung tragen.

Gängige Sicht, unsere Sicht

Die verbreitete Erklärung für ausbleibenden Nutzen nennt eine Hauptursache, je nach Blickwinkel die Daten, die Technik oder die Kultur. Jede davon trifft in manchen Unternehmen zu. Als allgemeine Regel führt sie in die Irre, weil sie eine Reihenfolge der Arbeit vorgibt, die für viele Unternehmen nicht passt.

ABBILDUNG 3

Gängige Sicht, unsere Sicht

GÄNGIGE SICHT	UNSERE SICHT
AI-Vorhaben scheitern an einer Hauptursache, etwa an den Daten, der Technik oder der Kultur.	**Nutzen entsteht erst, wenn fünf Dinge zusammenkommen. Woran es am stärksten hakt, ist in jedem Unternehmen anders.**
Erst die Strategie, dann die Umsetzung, zum Schluss die Schulung.	**Zuerst kommt das Feld, das die anderen blockiert. Befähigung läuft von Anfang an mit.**
Fortschritt zeigt sich an der Zahl der Piloten und Nutzer.	**Fortschritt zeigt sich daran, was sich im Ablauf verändert hat und was es im Geschäft bringt.**
Das nächste, bessere Modell verkleinert den Abstand.	**Jedes neue Modell vergrößert zunächst den Abstand. Er schließt sich erst, wenn das Unternehmen nachzieht.**

Darstellung: Paice

Selbsteinschätzung in zehn Fragen

Beantworten Sie eine Frage nur mit Ja, wenn Sie es belegen können. Je zwei Fragen gehören zu einem Feld, in der Reihenfolge vom Erkunden bis zum Befähigen.

01 Können wir für unsere fünf wichtigsten Abläufe sagen, was AI dort heute zuverlässig leistet, und haben wir das an eigenen Daten geprüft?

02 Prüft bei uns jemand regelmäßig, was neue Modelle und Werkzeuge für unser Geschäft ändern?

03 Gibt es eine priorisierte Liste von Vorhaben mit Business Cases, deren Annahmen offenliegen, und eine Liste dessen, was wir bewusst nicht tun?

04 Ist festgelegt, wer AI-Systeme freigibt, und kennen wir für jedes System unsere Rolle nach dem AI Act?

05 Läuft mindestens eine AI-Lösung mit echten Daten, angebunden an unsere Systeme, mit gemessener Qualität und bekannten Kosten je Vorgang?

06 Steht für jede Lösung vor dem Start fest, wie Berechtigungen, Protokolle und Überwachung im Betrieb aussehen?

07 Hat sich in mindestens einem Ablauf geändert, wer was tut, und nicht nur, wie schnell ein einzelner Schritt geht?

08 Hat jede Lösung im Betrieb eine verantwortliche Person im Geschäft, ein Budget und eine Kennzahl, die regelmäßig berichtet wird?

09 Wissen die Menschen, die mit AI arbeiten, wann sie einem Ergebnis trauen können und wann sie es prüfen müssen?

10 Kann die Unternehmensleitung die wichtigsten AI-Vorhaben selbst beurteilen, ohne sich allein auf Herstellerangaben zu stützen?

Zwei Neins in einem Paar sind ein klarer Hinweis, wo Sie anfangen sollten.

Was daraus folgt

Das Delta wächst von selbst. Jede neue Modellgeneration vergrößert den Abstand, solange das Unternehmen nicht nachzieht. Abwarten ist deshalb auch eine Entscheidung, nur eine, die niemand getroffen hat.

Es braucht alle fünf Felder. Die Arbeit an einem einzelnen Feld bringt wenig, wenn ein anderes den Nutzen blockiert.

Messen kommt vor Investieren. Eine ehrliche Bestandsaufnahme entlang der fünf Felder kostet wenig und verhindert, dass Budget an der falschen Stelle landet.

Quellen

- Measuring AI Ability to Complete Long Tasks, Kwa u. a., METR, 18.03.2025
- Jedes fünfte Unternehmen nutzt künstliche Intelligenz, Statistisches Bundesamt, 25.11.2024
- Unternehmen mit Nutzung von Technologien der künstlichen Intelligenz nach Beschäftigtengrößenklassen, Statistisches Bundesamt, Stand 24.11.2025
- Gründe gegen die Nutzung von Technologien der künstlichen Intelligenz, Statistisches Bundesamt, Stand 24.11.2025
- 20% of EU enterprises use AI technologies, Eurostat, 11.12.2025
- Generative AI at Work, Brynjolfsson, Li, Raymond, NBER Working Paper 31161, 2023
- Navigating the Jagged Technological Frontier, Dell'Acqua u. a., Harvard Business School Working Paper 24-013, 22.09.2023

- Measuring the Impact of Early-2025 AI on Experienced Open-Source Developer Productivity, Becker u. a., METR, 12.07.2025
- The Productivity J-Curve, Brynjolfsson, Rock, Syverson, American Economic Journal: Macroeconomics, 2021
- Verordnung (EU) 2026/1744 (Digital Omnibus on AI), Amtsblatt der EU, 24.07.2026



AUTOR

Philipp Pöschke

Founder, Paice

Philipp Pöschke hat Paice 2026 in Bremen gegründet. Er verantwortet jedes Vorhaben persönlich und arbeitet selbst an Analysen, Prototypen und Lösungen mit. Die Beiträge unter Insights verantwortet er als Autor.