

Innovationsstandort Schweiz, Teil 4/10

Der wahre KI-Treibstoff – warum Daten den Unterschied machen

Im vierten Teil dieser Serie geht es um den eigentlichen Erfolgsfaktor hinter dem KI-Hype: Nicht die Wahl des Tools entscheidet über den Geschäftsnutzen, sondern die Qualität der vorhandenen Daten. Warum KMU zuerst ihre Datenbasis stärken sollten.

› Sandro Saitta

Seit der Einführung von ChatGPT Ende 2022 ist künstliche Intelligenz (KI) in nahezu allen Branchen zu einem bestimmenden Thema geworden. Insbesondere Generative KI hat für ausserordentliche Aufmerksamkeit gesorgt. Unternehmen testen neue Anwendungen, Mitarbeitende experimentieren mit frei verfügbaren Tools, und Softwareanbieter versprechen Effizienzgewinne durch Automatisierung.

Gleichzeitig zeigt die Praxis ein wiederkehrendes Muster: Viele Diskussionen drehen sich um die Technologie selbst statt um die Voraussetzungen, die nötig sind, um echten Geschäftswert zu schaffen. Dabei beruht nahezu jede datengetriebene Initiative auf derselben Grundlage: Daten.

Ob es um Management-Reportings, Dashboards, Prognosemodelle oder automatisierte Assistenten geht – all diese Anwendungen sind auf Daten angewiesen. Ohne eine verlässliche Datenbasis bleiben selbst die fortschrittlichsten KI-Tools in ihrer Wirkung begrenzt.

Für KMU ist diese Beobachtung besonders relevant. Die entscheidende Frage lautet nicht, welches KI-Tool als erstes

eingeführt werden soll. Viel wichtiger ist, ob die vorhandenen Daten geeignet sind, um zuverlässige Erkenntnisse und messbare Geschäftsverbesserungen zu erzielen. Kein Unternehmen kann auf Basis von KI Mehrwert schaffen, ohne zunächst einen disziplinierten Umgang mit Daten zu etablieren.



kurz & bündig

- › Der Nutzen von KI hängt weniger von der Technologie als von der Qualität und Verfügbarkeit der Unternehmensdaten ab.
- › Viele KMU können oft bereits mit sauber aufbereiteten Daten, Dashboards und Reportings grossen Mehrwert schaffen.
- › Erfolgreiche Datenprojekte starten bei konkreten Geschäftsproblemen, nicht bei der Frage, welches KI-Tool eingesetzt werden soll.
- › Wer Datenqualität und Datenkompetenz aufbaut, schafft die Grundlage für erfolgreiche KI-Anwendungen und zielgerichtete Entscheidungen.

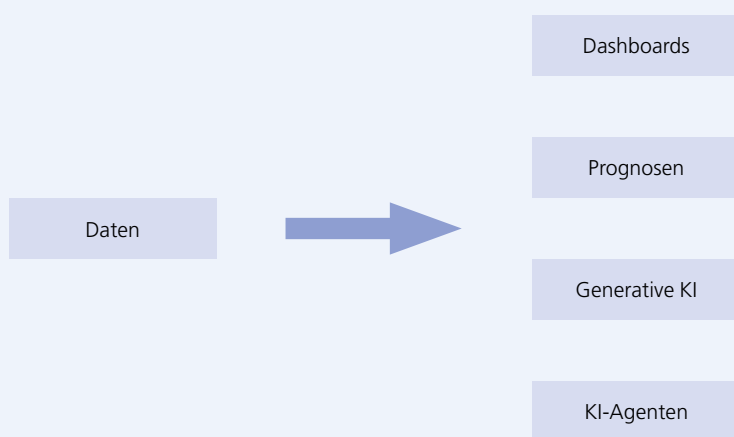
Daten mit Wirkung

Viele Unternehmen verfügen über grosse Mengen ungenutzter Informationen. In Workshops hört man häufig Aussagen wie: «Wir sitzen auf einer Goldgrube von Daten.» In manchen Fällen mag das stimmen. Ein grosses Datenvolumen bedeutet jedoch nicht automatisch, dass die richtigen Daten für eine konkrete geschäftliche Herausforderung vorhanden sind.

Der Grund ist einfach: Die meisten Systeme, Maschinen und Anwendungen wurden ursprünglich nicht für KI oder fortgeschrittene Analysen konzipiert. Die Datenerfassung erfolgte zunächst für operative Zwecke wie Überwachung, Diagnose oder Fehlerbehebung.

Folgendes Beispiel aus der Fertigung verdeutlicht dies: Maschinen erzeugen typischerweise Logs, Zeitstempel und Fehlermeldungen. Ist das Ziel jedoch vorausschauende Wartung, reichen diese Informationen häufig nicht aus. Zusätzliche Daten – etwa zu Temperatur, Luftfeuchtigkeit oder Nutzungsmustern – können ebenfalls erforderlich sein.

Erfolgreiche Dateninitiativen beruhen daher auf zwei sich ergänzenden Aspek-

Abb. 1: Daten sind der gemeinsame Nenner all dieser Anwendungen

ten: die richtigen Daten zu haben und die Daten in der richtigen Form zu haben. Zusammen lassen sich diese beiden Dimensionen als «Fit for impact»-Daten beschreiben.

Mit Vorhandenem beginnen

Der erste Schritt besteht darin, vorhandene Datenquellen pragmatisch zu nutzen. In den meisten Unternehmen erlauben die aktuellen Daten bereits die Schaffung eines ersten Geschäftsmehrwerts. Typische Beispiele hierfür sind:

- › Prozessoptimierung
- › standardisiertes Reporting konsolidierter Kennzahlen
- › vereinfachte Kundenanalysen

Für viele KMU schaffen diese grundlegenden Massnahmen bereits erheblichen Mehrwert. In der Praxis scheitern Projekte häufig nicht an fehlenden KI-Fähigkeiten, sondern daran, dass relevante Informationen nicht konsistent zugänglich sind. Wenn die vorhandenen Daten für einen gewünschten Anwendungsfall unzureichend sind, haben Unternehmen im Wesentlichen zwei Möglichkeiten: Entweder den Anwendungsfall anpassen oder die Datenerhebung verbessern.

Es ist zwar wichtig, agil zu bleiben und mehrere Anwendungsfälle parallel zu berücksichtigen, doch auch die zweite Option verdient Beachtung. Während laufende Initiativen umgesetzt werden, können zusätzliche Daten identifiziert, gesammelt und bereinigt werden. Im Laufe der Zeit entsteht so eine stärkere Grundlage für fortschrittlichere datengetriebene Anwendungen.

Datenqualität entscheidet

Neben den richtigen Daten ist auch die Qualität entscheidend. Daten müssen nicht perfekt sein. Sie müssen jedoch zuverlässig genug sein, um fundierte Entscheidungen zu unterstützen.

In der Praxis treten immer wieder ähnliche Herausforderungen auf:

- › unterschiedliche KPI-Definitionen
- › inkonsistente Namenskonventionen
- › doppelte Datensätze
- › fehlende Werte
- › Ausreisser in Messungen

Nicht jedes Problem muss vollständig gelöst werden. Entscheidend ist, ob die Risiken für den vorgesehenen Geschäftszweck kontrollierbar bleiben. Kleine Un-

genauigkeiten können beispielsweise in einem strategischen Management-Dashboard akzeptabel sein. Dieselben Ungenauigkeiten können hingegen bei automatisierten Entscheidungsprozessen oder Prognosemodellen erhebliche Probleme verursachen.

Datenqualität sollte daher immer in Bezug auf das Geschäftsziel bewertet werden. Das Ziel ist nicht Perfektion, sondern Zuverlässigkeit für den definierten Einsatzzweck.

Es geht nicht immer um KI

Viele Unternehmen spüren derzeit den Druck, «etwas mit KI machen» zu müssen. Doch Workshops und Transformationsprojekte zeigen häufig eine andere Realität: In vielen Fällen liegt der eigentliche Bedarf nicht bei KI, sondern bei einer besseren Nutzung vorhandener Daten. In vielen Situationen schaffen bereits verhältnismässig einfache Lösungen erheblichen Mehrwert:

- › strukturiertes Reporting
- › klare Dashboards
- › automatisierte Datenverarbeitung

Zudem ist der geschäftliche Nutzen dieser Initiativen oft einfacher zu messen als derjenige komplexer KI-Projekte. Natürlich hat auch KI in Unternehmen ihren Platz. Die Vorhersage von Kaufverhalten, die Erkennung von Betrug oder die Automatisierung von Kundeninteraktionen sind allesamt relevante Anwendungsfälle. Dennoch lässt sich in vielen traditionellen Unternehmen eine wiederkehrende Situation beobachten: Es werden KI-Initiativen eingefordert, obwohl noch nicht einmal grundlegende Kennzahlen konsistent verfügbar sind.

Die wachsende Zugänglichkeit von Generative-AI-Tools verstärkt diese Tendenz. Mitarbeitende beginnen oft mit dem Tool selbst und suchen erst danach nach einem konkreten Geschäftsproblem, das es zu lösen gilt.

Erfolgreiche Projekte folgen in der Regel dem umgekehrten Ansatz. Der Ausgangspunkt sollte stets die geschäftliche Herausforderung sein:

- › Welcher Prozess soll verbessert werden?
- › Welche Entscheidungen erfordern bessere Informationen?
- › Wo entstehen unnötige operative Ineffizienzen?

Erst danach sollte die Frage aufkommen, ob KI tatsächlich erforderlich ist.

Daten als Vorteil

Für KMU liegt der eigentliche Wettbewerbsvorteil selten im Zugang zu KI-Tools selbst. Diese Technologien werden zunehmend standardisiert und sind breit verfügbar. Der eigentliche Differenzierungsfaktor sind die unternehmensspezifischen Daten und das Verständnis der internen Prozesse. Wettbewerber haben Zugang zu denselben KI-Tools, nicht jedoch zum operativen Wissen, das in den internen Unternehmensdaten steckt.

Jedes Unternehmen verfügt über einzigartiges Wissen zu Kunden, Produkten, Betrieb oder Lieferketten. Dieses Wissen bildet die Grundlage für sinnvolle datengetriebene Verbesserungen. Aus diesem Grund sollte eine Datenstrategie breiter verstanden werden als eine reine Technologieinitiative. Mehrere Dimensionen müssen parallel weiterentwickelt werden – etwa Daten, Kompetenzen, Organisation, Tools und Prozesse.

In der Praxis wird die Transformationsgeschwindigkeit häufig durch die am wenigsten ausgereifte Dimension begrenzt. Unternehmen sollten dies bei der langfristigen Verteilung ihrer Ressourcen berücksichtigen.

Menschen bleiben zentral

Datengetriebene Transformation ist keine reine Technologieinitiative. Sie verändert

Abb. 2: Ansätze, die auf Technologie oder Geschäft fokussieren

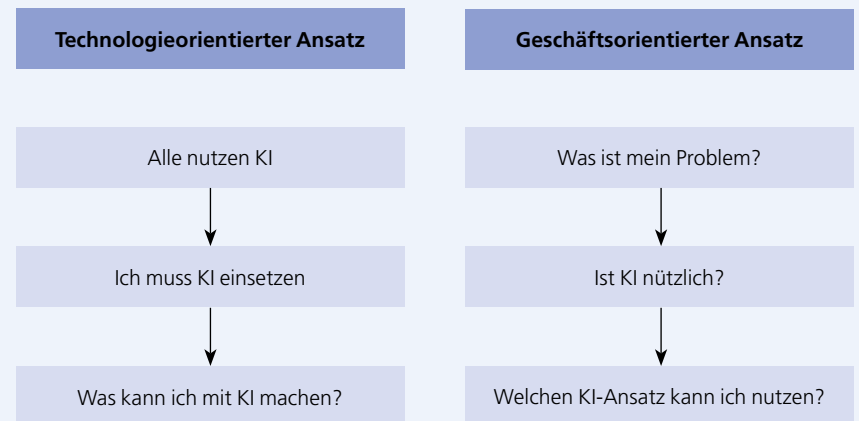
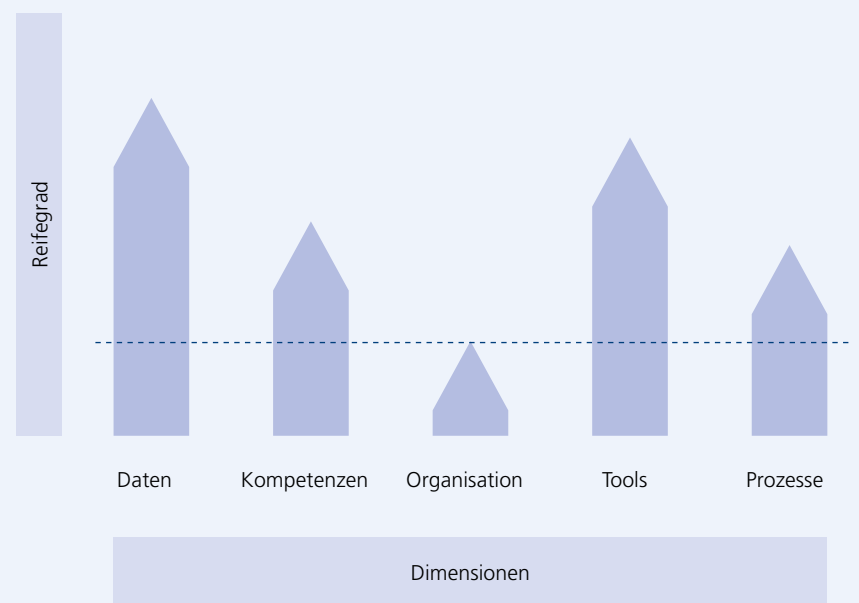


Abb. 3: Dimensionen der datengetriebenen Transformation



auch Arbeitsmethoden, Verantwortlichkeiten und Entscheidungsprozesse. Technologie kann die Transformation beschleunigen, doch Menschen und Prozesse entscheiden letztlich über ihren Erfolg. Deshalb sollten Unternehmen klare Rollen definieren, die die Entwicklung einer Datenkultur unterstützen. In vielen KMU genügt eine kleine Anzahl

klar definierter Verantwortlichkeiten. Typische Beispiele sind:

- › Dateneigentümer innerhalb der Geschäftsbereiche
- › zentrale Datenkoordinationsrollen
- › Daten- oder KI-Champions mit bereichsübergreifenden Verantwortlichkeiten

Diese Personen helfen dabei, Anforderungen zu erheben, Standards zu etablieren und die Sichtbarkeit datenbezogener Initiativen im gesamten Unternehmen zu erhöhen. Gleichzeitig benötigen Mitarbeitende ein Mindestmass an Datenkompetenz – auch wenn nicht alle zu Data Scientists werden müssen. Entscheidend ist ein gemeinsames Verständnis grundlegender Prinzipien:

- › Warum sind Daten wichtig?
- › Wie erstellt und liest man Visualisierungen?
- › Was sind die Möglichkeiten und Grenzen von KI?

Aus diesem Grund sollten Programme zur Datenkompetenz praxisnah und geschäftsorientiert bleiben. Eine Kombination aus allgemeinen Schulungen und rollenspezifischen Lernmodulen erweist sich häufig als wirksamster Ansatz.

Fazit

Der aktuelle KI-Hype verändert die Erwartungen in vielen Unternehmen. Langfristiger Geschäftswert entsteht jedoch nicht primär durch die Einführung neuer Tools, sondern durch einen strukturierten und zuverlässigen Umgang mit Daten. Für viele KMU liegt die grösste Chance nicht in hoch entwickelten KI-Systemen, sondern in der Verbesserung der Verfügbarkeit, Qualität und Nutzbarkeit vorhandener Informationen. Drei pragmatische Massnahmen können diesen Wandel unterstützen:

- › Datenqualität verbessern und Kennzahlen validieren
- › Dateninitiativen auf konkrete Geschäftsherausforderungen ausrichten
- › Datenkompetenz schrittweise im gesamten Unternehmen aufbauen

Unternehmen, die diese Grundlagen legen, verbessern nicht nur ihre KI-Bereitschaft, sondern auch ihre langfristige Wettbewerbsfähigkeit durch datengetriebene Entscheidungsfindung. «

Dieser Artikel ist Teil einer Serie zum Thema KI, die in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Akademie der Technischen Wissenschaften SATW erarbeitet wird. Die Autorinnen und Autoren sind SAIROP-Partner. Mit der Swiss Artificial Intelligence Research Overview Platform SAIROP bringt die SATW wichtige Akteure des Schweizer KI-Ökosystems zusammen und bietet einen Überblick über KI-Dienstleistungen, Forschungsprojekte und Ko-

operationspartner. SAIROP soll die Zusammenarbeit zwischen Forschung, Industrie und Verwaltung fördern und den Wissenstransfer in der Schweiz unterstützen. Die SATW ist das bedeutendste Netzwerk von Experten im Bereich Technikwissenschaften in der Schweiz und steht im Kontakt mit den massgeblichen Schweizer Gremien für Wissenschaft, Politik und Industrie. Die SATW ist politisch unabhängig und nicht kommerziell.



Serie

04–05/26	Internationale Ansiedlungen als Wachstumstreiber
06/26	Responsible AI als Chance für Schweizer KMU
07–08/26	KI schafft neue Arbeitsplätze und Kompetenzen
07–08/26	Warum Daten den Unterschied machen
09/26	Data Fairness Label
09/26	Maschinelles Lernen entzaubert
10/26	Prompt Engineering: Techniken zum Erstellen von Prompts
11–12/26	Von Prompt Engineering zu Context Engineering
01–02/27	Low-Code-Agenten mit Copilot erstellen
03/27	Expertensysteme und Entscheidungshilfen



Porträt



Sandro Saitta

Data & AI-Berater, viadata

Dr. Sandro Saitta ist Data & AI-Berater bei viadata und Autor von The Data-Driven Leader. Er unterstützt Unternehmen dabei, Daten- und KI-Initiativen durch Strategieentwicklung, Executive Advisory und operative Umsetzung in messbaren Geschäftswert zu überführen.

Vor seiner Tätigkeit bei viadata hatte er Führungspositionen beim Swiss Data Science Center, bei Nespresso, Expedia und SICPA inne. Sandro Saitta lehrt an der HEC Lausanne und ist Mitglied des Vorstands von CDOIQ Europe.



Kontakt

sandro.saitta@viadata.ch
www.viadata.ch
www.sairop.swiss
www.satw.ch