KI-Nugget #4

Datenanalyse und Visualisierung

Von Zahlen zu Erkenntnissen Version 1.0 / September 2025



Datenanalyse und Visualisierung



Ob in Unternehmen, im Studium oder im privaten Alltag, Daten begegnen uns überall. Tabellen mit Umsätzen, Listen von Kundendaten, Auswertungen von Fitness-Apps oder Umfrageergebnisse. Zahlen haben eine enorme Aussagekraft, doch oft bleiben sie abstrakt und schwer greifbar.

Genau hier kann Künstliche Intelligenz helfen. Sie **analysiert** Daten schnell, fasst sie verständlich **zusammen** und macht **Zusammenhänge** sichtbar. Dadurch entstehen nicht nur bunte Diagramme, sondern echte **Einsichten**. Das Beste daran ist, dass viele Aufgaben mit wenigen Klicks oder sogar nur mit einer kurzen Frage an die KI erledigt werden können.

Dieses Nugget zeigt dir, wie KI aus trockenen Zahlen lebendige Geschichten formt. Sie werden dadurch zugänglich, nachvollziehbar und sofort anwendbar.

Tabellen schnell verstehen

Tabellen sind der Klassiker der Datenanalyse. Fast jede:r kennt Excel oder Google Sheets. Doch wer schon einmal versucht hat, große Datensätze manuell auszuwerten, weiß: Das kostet Zeit und Nerven.

KI verändert hier die Spielregeln. Microsoft Copilot in Excel oder Gemini in Google Sheets liefern auf Knopfdruck Vorschläge für Kennzahlen, Formeln oder Diagramme. So kannst du eine Liste mit Verkaufszahlen markieren und dir innerhalb weniger Sekunden Summen, Durchschnittswerte und Ausreißer berechnen lassen.

Du musst nicht mehr jede Formel kennen oder Pivot-Tabellen mühsam aufbauen. Stattdessen bekommst du direkt Vorschläge, die dir einen schnellen Überblick verschaffen.

Tabellen sind nicht verschwunden. Sie haben eine neue Intelligenz bekommen und werden zu Partnern, die dir schon beim ersten Blick auf die Daten Hinweise geben.

Analysieren im Dialog

Neben klassischen Tabellen hat sich ein neuer Ansatz etabliert: die **Datenanalyse im Gespräch**. Dabei lädst du einen Datensatz hoch oder fügst Zahlen direkt in ein Chatfenster ein und stellst deine Fragen in natürlicher Sprache.

Frag zum Beispiel: "Welche drei Produkte hatten den höchsten Umsatz im letzten Quartal und wie groß war ihr Anteil am Gesamtumsatz?" und die KI gibt dir eine klare Antwort in Worten. Auf Wunsch auch als kleine Tabelle oder Visualisierung.

Das macht Analysen deutlich zugänglicher. Du musst nicht wissen, wie man eine bestimmte Excel-Funktion schreibt oder eine SQL-Abfrage formuliert. Es reicht, wenn du deine Frage so stellst, wie du sie auch einem Kollegen stellen würdest.



Datenanalyse wird dadurch zu einem Dialog. Die KI übernimmt das Rechnen, du steuerst mit deinen Fragen. So können auch Einsteiger schnell tiefere Einsichten gewinnen.

Visualisierungen, die überzeugen

Ein Bild sagt mehr als tausend Zahlen. Diagramme, Dashboards und Infografiken helfen, Daten greifbar zu machen. Doch welche **Darstellungsform** passt zu welchen Daten?

Auch hier unterstützt dich KI. Viele Tools schlagen automatisch geeignete Diagrammtypen vor. Ein **Liniendiagramm** für Zeitreihen, ein **Balkendiagramm** für Vergleiche, ein **Kreisdiagramm** für Anteile. Manche Anwendungen gehen noch weiter und erstellen komplette **Dashboards***), die mehrere Blickwinkel kombinieren.

So erhältst du ohne großes Vorwissen eine visuelle Darstellung, die deine Botschaft auf den Punkt bringt.

*) Was sind Dashboards?

Ein **Dashboard** ist eine visuelle Übersicht, die mehrere Kennzahlen und Diagramme zusammenführt. Ziel ist es, komplexe Daten auf einen Blick verständlich zu machen. Ein gutes Dashboard zeigt nicht alles, sondern nur das Wesentliche. Typisch sind zum Beispiel Umsatztrends, Kundenzahlen oder aktuelle Abweichungen. Mit KI lassen sich Dashboards heute automatisch erstellen und sogar mit Prognosen anreichern.

Visualisierungen machen Daten nicht nur schöner, sondern verständlicher. Mit KI wird die Auswahl der richtigen Darstellung sehr einfach.



Von der Theorie zur Praxis

Der beste Weg, die Möglichkeiten zu verstehen, ist es **selbst auszuprobieren**. Nimm dir ein paar Minuten und teste eine kleine Übung:

- 1. Wähle eine Tabelle, die du ohnehin hast. Das kann deine Ausgabenliste oder eine kleine Projektdatenliste sein.
- 2. Stelle eine klare Frage an die KI: "Welche drei größten Kostenblöcke erkennst du?" oder "Fasse die Entwicklung in zwei Sätzen zusammen."
- 3. Bitte anschließend um eine Visualisierung, zum Beispiel ein Balkendiagramm.
- 4. Lies das Ergebnis kritisch und frage nach einer anderen Perspektive, wenn es dir zu oberflächlich erscheint.

Kleine Schritte reichen für den Einstieg. Je öfter du mit KI und Daten experimentierst, desto leichter fallen dir neue Fragestellungen und desto schneller kommst du zu echten Erkenntnissen.

Worauf du achten solltest

KI spart Zeit und macht Daten verständlicher. Doch einige Punkte bleiben wichtig:

- Prüfe die **Qualität** deiner Daten. Fehlende Werte oder Tippfehler führen schnell zu falschen Ergebnissen.
- Vermeide Fehlschlüsse. Nur weil zwei Werte gemeinsam steigen, heißt das nicht, dass sie zusammenhängen.
- Achte auf Datenschutz. Lade keine sensiblen Informationen in öffentliche Systeme hoch. Nutze interne Lösungen, wenn du mit vertraulichen Daten arbeitest.
- Verlange Begründungen. Bitte die KI, ihre Ergebnisse zu erklären, und prüfe, ob diese für dich nachvollziehbar sind.

KI kann viel, aber sie ersetzt nicht dein Urteilsvermögen. Wenn du Ergebnisse kritisch hinterfragst, holst du das Beste aus der Analyse heraus.

Fazit: Erkenntnisse statt Zahlenberge

Datenanalyse muss heute **keine komplizierte Disziplin** mehr sein. KI macht sie zugänglich, egal ob du mit Excel, Google Sheets, einem Chat-Assistenten oder einem BI-Tool arbeitest. Der Gewinn liegt nicht nur in der Zeitersparnis, sondern vor allem in der Verständlichkeit.

Das Wichtigste bleibt jedoch **deine eigene Rolle**. Die KI liefert Vorschläge, du prüfst, interpretierst und entscheidest. So entsteht ein Zusammenspiel, bei dem Technik und Mensch sich ideal ergänzen.

Mit KI verwandelst du Zahlenberge in **Erkenntnisse**. Damit legst du die Grundlage für bessere Entscheidungen.

Hinweis zum Dokument: Fehlt aus deiner Sicht etwas, oder hast du Fragen zu den Inhalten? Dann lass es mich gerne wissen – Feedback hilft, die KI-Nuggets noch besser zu machen. Einfach eine kurze Mail an: ralph@wuehler-it.de