

Deka SmartDigital

Informations- & Datenkompetenz

Datenanalyse und Wissensgenerierung

„Deka

Informations- & Datenkompetenz

1. Datenanalyse und Wissensgenerierung

Aus guten Daten wertvolle Erkenntnisse gewinnen. Datenanalyse bedeutet, Fragen an die Daten zu stellen und aus den Antworten Wissen abzuleiten, das bei Entscheidungen hilft.

Es geht es um grundlegende Methoden und Vorgehensweisen der Datenanalyse – von der klaren Fragestellung über die Auswahl der Analysemethoden bis zur Interpretation der Ergebnisse.

Wichtig ist, strukturiert vorzugehen und sich immer wieder zu vergewissern, dass die Ergebnisse Sinn ergeben.

1.1. Fragestellung und Ziel definieren

Am Anfang jeder Datenanalyse steht eine konkrete Frage oder Hypothese. Überlegen Sie, was Sie herausfinden möchten (z. B. "Welche Filialen hatten dieses Quartal den höchsten Anstieg an Neukunden?"). Eine klare Fragestellung hilft dabei, zielgerichtet vorzugehen und irrelevante Daten oder Analyseschritte zu vermeiden.

1.2. Daten auswählen und vorbereiten

Auf Basis der Frage wählen wir die passenden Daten aus. Oft müssen verschiedene Quellen kombiniert werden (z. B. Verkaufszahlen + Marketingausgaben, um deren Zusammenhang zu prüfen). Stellen Sie sicher, dass die Daten aus diesen Quellen vergleichbar und bereinigt sind. Die Datenvorbereitung (Format angleichen, filtern, bereinigen) ist Voraussetzung für sinnvolle Analyse – Fehler hier wirken sich direkt auf Ergebnisse aus.

1.3. Analyse durchführen

Je nach Fragestellung wendet man passende Methoden an. Das kann so einfach sein wie Sortieren und Filtern (um Top-Werte zu finden) oder Berechnen von Kennzahlen (Durchschnitt, Summe, Prozentanteile).

Oft hilft auch Visualisieren während der Analyse – etwa ein schnelles Diagramm erstellen, um Trends oder Ausreißer zu erkennen. Bei komplexeren Fragen nutzt man statistische Methoden (z. B. Korrelationen prüfen, Trendanalysen).

→ Wichtig: Behalten Sie die Fragestellung im Blick, um nicht in der Datenfülle zu verzetteln.

Einführung in einfache Analysetechniken – deskriptive und explorative Analysen:

- Deskriptive Analysen fassen Daten zusammen und beantworten Fragen wie „Was ist passiert?“ – z. B. durch Mittelwerte, Häufigkeiten oder Diagramme.
- Explorative Analysen gehen einen Schritt weiter: Sie helfen dabei, in den Daten Muster, Auffälligkeiten oder Zusammenhänge zu entdecken – oft visuell und ohne feste Hypothese.

Praxisbeispiel: In Excel kann z. B. mit Pivot-Tabellen eine deskriptive Analyse erstellt werden, um Umsätze nach Region zu vergleichen. Mit einem Streudiagramm lassen sich dann explorativ Zusammenhänge zwischen Umsatz und Werbebudget untersuchen.

1.4. Interpretation der Ergebnisse

Zahlen sprechen nicht für sich allein. Prüfen Sie kritisch, ob das Ergebnis plausibel ist und was es inhaltlich bedeutet. Hier fließt oft Fachwissen ein: Ein Anstieg von 5% – ist das viel oder wenig in Ihrem Geschäftskontext? Fragen Sie sich, welche Schlüsse man aus den Ergebnissen ziehen kann und wo Vorsicht geboten ist. Beispiel: Wenn Filiale A doppelt so viel verkauft wie Filiale B, könnte das an der Kundenzahl liegen (d.h. Filiale A ist einfach größer). Korrelation \neq Kausalität: Zwei Dinge, die zusammenhängen, haben nicht automatisch ein Ursache-Wirkung-Verhältnis.

1.5. Dokumentation

Halten Sie fest, wie Sie vorgegangen sind und was Sie gefunden haben. So können andere (oder Sie selbst zu einem späteren Zeitpunkt) die Schritte nachvollziehen. Zudem hilft es, Erkenntnisse zu sichern, damit sie ins Unternehmen als Wissen einfließen und nicht verloren gehen. Oft wird diese Dokumentation schon in der Präsentation der Ergebnisse mit abgedeckt.

2. Checkliste: Vorgehen bei einer Datenanalyse

Frage definieren:	Was will ich wissen? (Klare Zielsetzung)
Daten beschaffen:	Welche Daten brauche ich? Wo kommen sie her?
Daten aufbereiten:	Daten säubern, integrieren, vorbereiten für die Analyse.
Analyse durchführen:	Passende Methode anwenden, Muster und Kennzahlen herausarbeiten.
Ergebnisse prüfen:	Plausibilität checken, ggf. mit Fachwissen abgleichen; Fehlerquellen ausschließen.
Erkenntnisse ableiten:	Was bedeuten die Resultate? Welche Empfehlungen oder Entscheidungen lassen sich daraus ableiten?
Kommunizieren:	Ergebnisse verständlich vermitteln (führt über zur nächsten Phase der Visualisierung und Storytelling).