



Cursus 4: Praktische Data-Analyse voor KMO's

Een Hands-On Workshop voor Datagedreven Besluitvorming

Vereiste: Cursus 1: AI & Prompt Engineering voor KMO's

Belangrijkste Hulpmiddel: N.V.T. Cursus is gebaseerd op praktische toepassing en geselecteerde literatuur/tools verstrekt door de trainer.

1. Cursusoverzicht

Voor veel KMO's klinkt "data-analyse" als een luxe die is voorbehouden aan grote ondernemingen met teams van data-analisten. Deze cursus ontkracht die mythe. Deze workshop is ontworpen voor de bedrijfsleider, niet de statisticus, en richt zich op het ontsluiten van de waarde die verborgen zit in de data die u al heeft. We onderzoeken praktische, toegankelijke methoden voor het verzamelen, opschonen en analyseren van bedrijfsdata met behulp van tools die u al kent (zoals spreadsheets), supergeladen met de kracht van AI. Deelnemers leren hoe ze de juiste vragen aan hun data stellen, AI gebruiken om trends en patronen te ontdekken, en overtuigende visualisaties creëren die een verhaal vertellen. Het doel is om elke KMO in staat te stellen de overstap te maken van beslissingen op basis van onderbuikgevoel naar strategieën die worden ondersteund door duidelijke, bruikbare inzichten uit hun eigen activiteiten.

2. Leerdoelen

Na succesvolle afronding van deze cursus zullen de deelnemers in staat zijn om:

- **Onthouden & Begrijpen:**
 - Definieer de belangrijkste dataconcepten: kwantitatieve vs. kwalitatieve data, correlatie vs. causaliteit (oorzaak en gevolg).
 - Identificeer ten minste vijf veelvoorkomende bronnen van waardevolle data binnen hun eigen KMO (bijv. verkoopgegevens, website-analyse, feedback van klanten).
 - Leg de het belang uit van datakwaliteit ("garbage in, garbage out").
- **Toepassen:**
 - Gebruik AI-tools (zoals ChatGPT, Advanced Data Analysis of vergelijkbaar) om een eenvoudige dataset op te schonen en te standaardiseren.
 - Voer een basis beschrijvende analyse op een dataset uit om het gemiddelde (mean), de mediaan en de modus te vinden.
 - Stel effectieve prompts op om AI te vragen een dataset te analyseren en de



belangrijkste bevindingen samen te vatten.

- **Analyseren:**

- Onderzoek een dataset om uitschieters (outliers), trends en potentiële relaties tussen variabelen te identificeren.
- Vergelijk verschillende soorten datavisualisaties (staafdiagram, lijngrafiek, cirkeldiagram) en selecteer de meest geschikte voor een gegeven boodschap.

- **Evalueer & Creëer:**

- Beoordeel kritisch de inzichten die door een AI-analyse zijn gegenereerd op zakelijke relevantie en potentiële bias (vooringenomenheid).
- Creëer een eenvoudig, één-pagina "Business Insights Dashboard" met behulp van datavisualisaties om een specifieke zakelijke vraag te beantwoorden.

3. Cursusprogramma & Modules

Totale Duur: 8 uur (inclusief pauzes)

Tijd	Module	Onderwerpen & Subonderwerpen	Activiteit Trainer	Activiteit Deelnemer
9:00 - 9:45	Module 1: De Datagedreven KMO	- Welkom & De "Goed Genoeg" Data-mindset - Van Anekdoten naar Bewijs: Waarom data belangrijk is - Waar is Uw Data-Goudmijn? Bronnen identificeren	- Vertel een verhaal over een bedrijf dat transformeerde dankzij een eenvoudig data-inzicht - Leid een begeleide brainstormsessie over databronnen - Zet de toon: "vooruitgang boven perfectie"	- Deel één zakelijke vraag die ze graag met data zouden willen beantwoorden - Activiteit: Maak een lijst van alle plekken waar hun bedrijf data genereert (CRM, boekhoudsoftware, website, enz.)
9:45 – 11:00	Module 2: De Juiste Vragen Stellen	- De Kunst van de Zakelijke Vraag: Van vaag naar specifiek - De Belangrijkste Metrieken: Key Performance Indicators (KPI's) definiëren - Hypothese-	- Introduceer het "SMART"-kader voor vragen - Geef voorbeelden van goede versus slechte zakelijke vragen - Faciliteer een workshop over het definiëren van KPI's	- Activiteit: Verfijn hun oorspronkelijke zakelijke vraag tot een specifieke, meetbare, actiegerichte, relevante en tijdgebonden (SMART) vraag.



		Gedreven Analyse: Een onderbouwde gok doen		Definieer 1-2 gerelateerde KPI's.
11:00 – 11:15 Koffiepauze				
11:15 – 12:30	Module 3: Datavoorbereiding met AI	- "Garbage In, Garbage Out": Het belang van schone data - Hands-on Lab 1: Een "Vuile" Spreadsheet Schoonmaken met AI- Veelvorkomende taken: omgaan met ontbrekende waarden, formaten standaardiseren, duplicaten verwijderen	- Voorzie een voorbeeld van een "vuile" dataset (bijv. verkoopdata met typefouten) - Live demo: Upload het blad naar een AI-tool en gebruik prompts om het stap voor stap op te schonen - Leg de logica achter elke schoonmaakstap uit	- Activiteit: Deelnemers nemen dezelfde vuile dataset en gebruiken AI-prompts om deze op hun eigen laptops schoon te maken.
12:30 – 13:30 Lunchpauze				
13:30 – 15:00	Module 4: AI-Gedreven Analyse & Inzichtgeneratie	- Prompting voor Inzichten: Hoe vraag je AI om data te analyseren - Types Analyse: Trend, segmentatie, correlatie - Hands-on Lab 2: Uw Schone Data Analyseren	- Voorzie een "kookboek" met prompts voor data-analyse - Live demo: AI vragen om de top 5 producten te vinden, verkoopstrends over tijd te identificeren en klanten te segmenteren - Faciliteer het hands-on lab	- Activiteit: Gebruik hun schoongemaakte dataset van Module 3 om AI-prompts te gebruiken en hun specifieke zakelijke vraag van Module 2 te beantwoorden.
15:00 – 15:15 Koffiepauze				
15:15 – 16:30	Module 5: Verhalen Vertellen met Data	- De Kracht van Visualisatie: Een beeld zegt meer dan 1000 nummers - De Juiste Grafiek Kiezen	- Toon voorbeelden van effectieve en misleidende grafieken - Live demo: Een AI vragen om	- Activiteit: Selecteer de belangrijkste inzichten uit hun analyse en kies de beste grafiek



		- Hands-on Lab 3: Een Mini-Dashboard Creëren	verschillende grafiektypes uit de dataset te genereren - Introduceer een eenvoudig dashboardsjabloon (bijv. in Google Slides of Canva)	voor elk inzicht. Creëer een dashboard van 1 pagina om hun bevindingen te presenteren.
16:30-17:00	Module 6: Van Inzichten naar Actie	- Uw Bevindingen Presenteren: De samenvatting van 30 seconden - Veelvoorkomende Valkuilen Vermijden: Correlatie is geen causaliteit - Uw Data Actieplan	- Faciliteer een "Show & Tell" waarbij deelnemers hun dashboard delen - Leid een discussie over ethisch datagebruik - Vat de kernconcepten samen	- Oefen met het uitleggen van hun dashboard aan een partner in minder dan een minuut- Stel een plan op voor één actie die ze zullen ondernemen op basis van hun bevindingen.

4. Hulpmiddelen & Materialen

- **Verplichte Literatuur:** Deelnemers moeten hun eigen laptops meenemen.
- **Software/Accounts:**
 - Toegang tot een spreadsheetprogramma (Google Sheets of MS Excel).
 - Een premium account voor een AI-tool met data-analysefunctionaliteiten (bijv. ChatGPT Plus, Claude Pro). De trainer dient hierover vooraf advies te geven.
- **Hand-outs (Werkdocumenten):**
 - Voorbeeld van een "vuile" dataset voor schoonmaakoefeningen.
 - Kookboek met Prompts voor Data-Analyse.
 - Gids voor Grafiekselectie.
 - Sjabloon voor een Één-Pagina Dashboard.