Datenanalyse mit Power BI und DAX meistern

Kursnummer: 5235

Ziele

Datenmodellierung mit Power BI: Klarheit in Struktur und Berechnung

Wer mit Power BI fundierte Analysen erstellen möchte, braucht mehr als Visualisierungen – nämlich ein tiefes Verständnis für Datenmodelle, Beziehungen und DAX-Logik. In diesem Seminar erfährst Du, wie Du belastbare Kennzahlen entwickeln, komplexe Zusammenhänge abbilden und du Datenmodelle so strukturierst, dass es präzise Antworten liefert. Statt isolierter Funktionen steht das Zusammenspiel von Modellstruktur, Filterkontext und Berechnungslogik im Mittelpunkt.

Du lernst, wie du mit DAX präzise Kennzahlen erstellst, Tabellenbeziehungen gezielt steuerst und den Einfluss von Filterkontexten verstehst. Dadurch kannst du komplexe Auswertungen sicher umsetzen und deine Analysen in Power BI klar und nachvollziehbar gestalten.

Inhalt

Modul 1: Einführung in das Datenmodell und den Unterschied zu PivotTables

- Konzept des Power BI Datenmodells im Vergleich zur PivotTable-Datenbasis (z. B. Excel)
- Vorteile des Tabular-Modells von Power BI (z. B. mehrere Tabellen, Beziehungen, zentrale Measures)
- Vorstellung des VertiPaq-Engines zur In-Memory-Komprimierung
- Unterschiede im Umgang mit Datenaktualisierung und -verknüpfung

Modul 2: Vertiefung in DAX & Datenmodellierung mit Power BI

- DAX gezielt einsetzen: Vertiefung in Syntax, Operatoren und zentrale Funktionen wie CALCULATE, FILTER, IF sowie erste Time-Intelligence-Funktionen.
- Measures, berechnete Spalten & Tabellen: Verständnis für Unterschiede und sinnvolle Anwendung im Analysekontext
- Tabellenbeziehungen managen: Erstellung, Bearbeitung und Wirkung von Beziehungen auf den Filterkontext – inklusive Kardinalitäten und Kreuzfilterrichtungen.
- Einsatz von Kalendertabellen
- Komplexe Berechnungen entwickeln: Kombination mehrerer DAX-Funktionen, Einsatz von Variablen (VAR) und Umgang mit Row- und Filterkontext.
- Praxisnahe Szenarien umsetzen: Entwicklung dynamischer KPIs, Segmentanalysen und Zeitvergleiche anhand konkreter Fallbeispiele

Datenanalyse mit Power BI und DAX meistern
Kursnummer: 5235

Modul 3: Optimierung von Datenmodellen für eine bessere Performance

- Reduzierung der Datenmodellgröße durch Spaltenauswahl und -typisierung
- Nutzung von Star Schema anstelle von Snowflake-Strukturen
- Einsatz von Aggregationstabellen zur Performanceverbesserung
- Überwachung und Analyse mit dem Performance Analyzer
- Tipps zur Vermeidung leistungshungriger DAX-Formeln (z. B. Nested Iterators)

Modul 4: Berichte / Dashboards erstellen

- Arten an Visuals
- Erstellen von Visuals
- Datendarstellung in / mit Visuals
- Formatierung der Visuals
- Filter, Slicer
- Scorecards
- Weiterführende Visuals
- Seitenerstellung

Zielgruppe

Excel-Power-User, die mit PowerQuery (Abfragen) und PowerPivot (Datenmodellierung, DAX) arbeiten

Voraussetzungen

sichere Kenntnisse in PowerQuery und PowerPivot in Excel, insbesondere in der tabellarischen Datenmodellierung und dem Einsatz von DAX

Informationen

Die Inhalte sind für ein Blended Learning Training und ein Präsenz-Training konzipiert.

Inhalte im Überblick:

- 4 Module
- 1 Lernvideos
- 2 Übungen
- Zusatz-Lernmaterial

Die Inhalte und Materialien sind exemplarisch und werden vom Trainer:in zielorientiert auf die Kenntnisse und Ziele der Teilnehmenden abgestimmt.

Datenanalyse mit Power BI und DAX meistern
Kursnummer: 5235

Ihr Ansprechpartner



Andrea Nordhoff

Consultant Training & Development
Fon: 0221 | 29 21 16 - 13
E-Mail: training@ce.de