

# Einführung in Power Query

Daten importieren, bereinigen und automatisch aktualisieren

## Quelle

Excel, CSV, Web, SQL



## Transformieren

Filtern, Entpivotieren



## Kombinieren

Anfügen,  
Zusammenführen



## Laden

Excel, Power BI

### FORMAT UND DAUER

**2 Tage, Inhouse oder Remote**

### DIDAKTISCHER MIX

**50 % Wissensvermittlung,  
50 % Übungen**

### ZIELGRUPPE

**Fachbereiche und Reporting-Teams**

### WERKZEUGE

**Power Query in Excel**

Jede Woche werden Exportdateien kopiert, Spalten gelöscht, Zahlenformate repariert und Tabellen zusammengeführt. Mit Power Query richten Sie die Aufbereitung einmal ein und aktualisieren sie danach per Klick.

## Das können Sie danach

Inklusive Power-Query-Rezeptbuch

### Vielfältige Datenquellen anbinden

Excel, Text und CSV, Ordner, Webseiten und Web-APIs, Datenbanken, SharePoint und PDF abrufen.

### Ordner und Abfragen kombinieren

Alle Dateien eines Ordners einlesen sowie Abfragen per Join verknüpfen und anfügen.

### Daten bereinigen und umformen

Spalten und Zeilen verändern, Datentypen setzen, gruppieren, pivotieren und entpivotieren.

### Die Formelsprache M verstehen

let ... in, eigene Funktionen und List.Accumulate: Abfragen gezielt im M-Code erweitern.

## Für wen

### Controlling und Finanzen

Monats- und Quartalsabschlüsse ohne manuelles Kopieren

### Einkauf und Supply Chain

Lieferanten- und Bestandsdaten aus verschiedenen Quellen bündeln

### BI-Entwickler und Analysten

Bereinigte Rohdaten als Grundlage für Datenmodelle



MICHAEL HENGST

## Inhouse-Seminar anfragen

Maßgeschneidert für Ihr Unternehmen, vor Ort oder remote.  
michaelhengst.eu · mail@michaelhengst.eu



# Einführung in Power Query

Ablauf und Übungen

Wie Sie Daten aus Excel, CSV, Ordnern, Datenbanken und dem Web importieren, aufbereiten und per Klick aktualisieren.

## Tag 1: Editor, M-Sprache und Datenquellen

ca. 90 Minuten

### Power Query und der Editor

ETL-Prozess, erst reduzieren und dann verknüpfen, Editor, angewendete Schritte, Datenqualität, Erweiterter Editor.

Übung 1.1: Power Query-Editor kennenlernen

ca. 90 Minuten

### Die Formelsprache M

M-Paradigma, Standardbibliothek #shared, Werte und Datentypen, let ... in, Kommentare und Funktionen.

Übungen 2.1 bis 2.3: #shared, angewendete Schritte, eigene Funktion

ca. 75 Minuten

### Datenquellen anbinden

Excel, CSV, Webseiten und Web-APIs, Datenbanken, SharePoint, PDF; Import oder DirectQuery; Aktualisierung.

Übungen 3.1 und 3.2: Tabelle oder Bereich, Text und CSV

ca. 75 Minuten

### Ordner-Import

Alle Dateien eines Verzeichnisses einlesen, kombinieren und bei neuen Dateien aktualisieren.

Übung 3.3: Alle Dateien eines Ordners einlesen

## Voraussetzungen

**Grundkenntnisse** Gute Excel-Kenntnisse; Programmier- oder ETL-Kenntnisse sind nicht nötig.

**Software** Microsoft Excel mit Power Query (Übungen); Power BI Desktop hat denselben Editor.

**Übungsdateien** Die Übungsmappe und die Beispieldateien liegen bereit.

## Tag 2: Daten aufbereiten und kombinieren

ca. 75 Minuten

### Tabellenstruktur: Spalten und Zeilen

Spalten und Zeilen verändern, Text-, Zahlen- und Datumsspalten, neue Spalten hinzufügen.

ca. 75 Minuten

### Gruppieren und Entpivotieren

Gruppieren mit Table.Group, Pivotieren und Entpivotieren von Kreuztabellen.

Übung 4.1: Entpivotieren und Gruppieren

ca. 90 Minuten

### Abfragen verknüpfen

Join und Join-Arten, Abfragen anfügen, Datentypen und berechnete Spalten.

Übung 4.2: Typen, berechnete Spalte und Join

ca. 75 Minuten

### M-Code in der Praxis

Oberfläche als Startpunkt, Table.TransformColumns, Table.ReplaceValue und List.Accumulate.

Übung 4.3: Restbudget mit List.Accumulate

## Inklusive Power-Query-Rezeptbuch

Jeder Teilnehmer erhält das Rezeptbuch und den M-Code-Spickzettel mit ETL-Regeln, Transformationen, Joins, Ordner-Import und einer Kalendertabelle als PDF. Dazu das Handout: die Folieninhalte mit vertiefenden Erklärungen und weiteren Beispielen.



MICHAEL HENGST

Wirtschaftsinformatiker mit über 20 Jahren Erfahrung. Strategische Analyseexpertise & Validierung für fundierte Entscheidungen.

**Termin anfragen**

michaelhengst.eu

mail@michaelhengst.eu