

Excel Power BI and Data Modelling

Application of PowerQuery and PowerPivot

www.exbase.de/excel

With Excel Power BI you can update your data analyses to the next level.

Key-Topics of the Workshop

- Automated Data Import and Data Cleansing
- Basic and Advanced Technics in PowerPivot-Tables
- Building Logical Data Relationships Instead of Lookup Formulas
- Optimising Data Models with DAX-Functions
- Creating Dynamic and Multivariate Financial Diagrams and Dashboards

Your Excel-Expert



Stephan Nelles

Excel-Trainer and Developer of
Excel Power BI Tools

For Users of Excel 2013 Prof. Plus, Excel 2016 and Office 365.

„Very useful seminar concerning the operation and presentation of mass data.“ Uwe Albien, Head of Financial Controlling, Hoist GmbH



Next Event

March 14th and 15th 2018 (Frankfurt am Main)

Excel Power BI and Data Modelling

DESCRIPTION OF THE WORKSHOP

Power-BI, in particular the tools PowerQuery and PowerPivot enable you to convert your data analysis to a much more efficient and more user-friendly level.

In this workshop you will learn to use time-saving PowerQuery-Functions to import raw data from various sources and to prepare it for further analyses. Then you create data models and dashboards with PowerPivot and apply new DAX-functions that facilitate your work tremendously.

FIRST DAY

09.00

Introduction

- Introduction to the topics of the workshop
- Short discussion with participants concerning their professional background and their expectations

09.15

PowerQuery: Streamlining and Automatising the Import and Data Cleansing Process

- Structure and basic features of PowerQuery
- Accessing various data sources via PowerQuery (CSV, SQL, Excel)
- Correcting typical data errors
- Editing data formats and replacing values and errors
- Encoding data for further data analyses

10.30 Coffee Break

11.00

Advanced Functions to Edit Data in PowerQuery

- Edit PowerQuery commands and insert additional commands
- Organise, combine and merge queries
- Pivoting and unpivoting data with PowerQuery
- Group and aggregate columns
- Loading data from PowerQuery into a PowerPivot data model
- Publishing PowerQuery queries on a SharePoint site

The screenshot shows the PowerQuery Editor interface with a table of sales data. The table has columns: M#, TerritoryID, PY, Date, and Amount. The data shows sales for France and Germany across different months. The PowerQuery formula bar at the top shows a complex formula involving Table.RemoveColumns and Table.AddIndexColumn. The 'Abfrageeinstellungen' (Query Settings) pane on the right shows the query name is 'O1_Europa' and the source is 'Leere Quellen/Tabellen' (Empty Tables/Sheets).

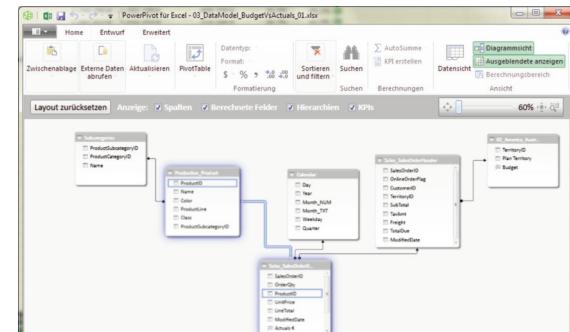
12.30 Lunch Break

13.30

Data Modelling with DAX-Functions in PowerPivot

PowerPivot provides a local database server that allows its users to easily develop complex data models. This part of the workshop communicates the basic steps to connect data tables from various sources with one another. You also learn how to exclude data (filter, hide etc.) and how to add necessary additional calculations using calculated columns.

- Introduction to the analysis with PowerPivot
- Establishing logical relationships between fact and dimension tables of a data model
- Introduction to the DAX formula library



Working with Calculated Columns

About 100 powerful DAX-Functionen constitute the centerpiece of PowerPivot. In this part of the workshop you master the application of important new functions. Equipped with these you can access a terrific set of opportunities to improve your data analyses.

- Enhancements of a basic PowerPivot data model: Integrating flat files and adding calculated columns
- DAX essentials: Building, identifying and controlling the filter context
- Adding slicers to the PowerPivot table
- Conditional calculation with CALCULATE()
- Manipulating the filter context with ALL(), ALLEXCEPT() and FILTER()
- Calculating percentages and handling of error values

15.00 Coffee Break

Case Study: Data Modelling with PowerPivot

- Loading data into the data model
- Establishing relationships between tables
- Aggregating data using DAX formulas (count customers, distinct count of transactions or contracts, regional or other conditional aggregations etc.)

17.00 End of Day 1

Excel Power BI and Data Modelling

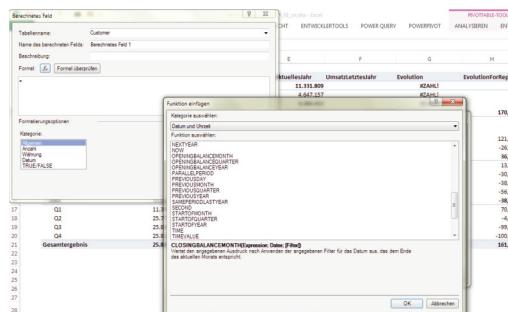
SECOND DAY

09.00

Time Intelligence with PowerPivot

A mighty instrument are the DAX-Functions of the category „Date and Time“, the so called Time Intelligence-Functions that are used to easily compare different periods of time:

- Introduction to Time Intelligence in PowerPivot
- Integration of calendars in data models
- Getting acquainted to default time and date formulas of the DAX library:
DATEADD(), DATESBETWEEN(), TOTALYTD(), SAMEPERIODLASTYEAR(),
CLOSINGBALANCEMONTH()



10.30 Coffee Break

11.00

Working with Individual Calendars

- Application of customised DAX formulas for data comparison in user defined calendar environments (comparing fiscal quarters, years etc.)
- Year-to-date and year-over-year calculation in PowerPivot

12.30 Lunch Break

13.30

Creating Multivariate Financial Dashboards

Due to changes of the data base, reports usually need to be adapted in order to display accurate results. In this part of the workshop you will learn how to create dynamic reports with PowerPivot and additional functions. These reports don't just adapt to data changes automatically, the content displayed can be controlled via slicers.

- Controlling PowerPivot tables and charts with slicers and timelines
- Visualising KPI's with conditional formatting (traffic lights, icon sets etc.)
- Integration of cube functions in dashboards and reports

15.00 Coffee Break

15.30

Dynamic Data Visualisation with „Power BI Desktop“

With „Power BI Desktop“ Microsoft has developed a fantastic Power BI Tool that streamlines the development of charts.

- Loading workbook or PowerPivot data into Power BI Desktop
- Introduction: How to enhance dashboards by new and impressive visuals
- Outlook: Online Services and further development

17.00 End of Day 2

YOUR EXCEL-EXPERT



Stephan Nelles is a well known excel-trainer, consultant and developer of Self-BI-Tools. His area of expertise includes basic and advanced techniques to master data from import over data modelling to the presentation of results with dynamic reports and high-quality dashboards. Over the last 9 years Stephan Nelles trained a few thousand people at more than 500 booked training days. Moreover he is the author of the most-sold German Excel reference book „Excel 2013 im Controlling“.

COURSE MATERIAL

All participants get a handout with explanations and screenshots illustrating important workshop-topics as well as the excel-files. With the help of the course material participants should be able to recollect the workshop and design solutions of their own.

FEEDBACK FOR OUR SEMINARS

„Highly recommendable! In short time, I learned many new things with a high practical relevance.“ *Sandra Mäusli, Project Easton Finance, Credit Suisse*

(PowerPivot)

„If you are working with Excel, you should have attended this course.“
Oscar Paradela, Leiter Controlling/IT, Europcar AMAG Services AG
(New Tools for Data Analyses in Excel 2013/16)

CONTACT AND FURTHER INFORMATION

Sven Wiessner

Geschäftsführer Exbase

Exbase

Hindenburgstraße 2

78467 Konstanz

Phone: +49 (0)7531 922 82 33

E-Mail: sven.wiessner@exbase.de

Web: www.exbase.de/excel

If you are interested in an Excel Inhouse Workshop in English, please let us know and we can develop an individual training for you.

Registration «Excel Power BI and Data Modelling»

Yes, I hereby register for this course at the following date:

March 14th and 15th 2018 (Frankfurt am Main)

The participation fee per person is **EUR 1'695** plus the German VAT.

If more than one employee of a company participates at the same date, we offer for the second and third person **a discount of 10% of the participation fee**.

The registration form and the general business terms are in German. If you need a translation, please let us know.

1. PERSON

Anrede, Titel

Name, Vorname

Position, Abteilung

E-Mail

Firma

Strasse, Nr.

Postfach

PLZ, Ort

Land

2. PERSON

Anrede, Titel

Name, Vorname

10% Rabatt

Position, Abteilung

E-Mail

RECHNUNGSDATENS

Bestellreferenz

MwSt.-Nr.

Firma

Abteilung

Strasse, Nr.

PLZ, Ort

Datum, Unterschrift

ANMELDUNG

Telefon +49 7531 922 8233
E-Mail info@exbase.de
Post Exbase
Hindenburgstraße 2
78467 Konstanz
Deutschland

VERANSTALTUNGSORT

Die Veranstaltungen finden in gehobenem Ambiente im Hotel statt. Weitere Details senden wir Ihnen rechtzeitig vor den jeweiligen Terminen per E-Mail.

TEILNAHMEBEDINGUNGEN

Geltungsbereich

Diese Teilnahmebedingungen regeln das Vertragsverhältnis zwischen dem Veranstalter und dem Teilnehmer. Der Teilnehmer erkennt mit seiner Anmeldung diese Teilnahmebedingungen an. Abweichende Allgemeine Geschäftsbedingungen des Teilnehmers haben keine Gültigkeit.

Teilnahmegebühr

Die Teilnahmegebühr beinhaltet die Teilnahme für eine Person. Sie versteht sich inklusive schriftlicher Unterlagen, Mittagessen und Tagungsgetränken zzgl. MwSt. Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung und eine Rechnung. Diese ist direkt nach Erhalt, in jedem Fall vor Eintritt in die Veranstaltung, fällig.

Anmeldung

Die Anmeldung kann schriftlich via Internet, E-Mail, Fax oder per Post oder mündlich per Telefon erfolgen. Sie ist, vorbehaltlich gesetzlicher Widerrufsrechte, verbindlich. Jede Anmeldung erlangt erst durch schriftliche Bestätigung seitens des Veranstalters Gültigkeit. Die Veranstaltungsteilnahme setzt die vollständige Bezahlung der Teilnahmegebühr voraus.

Urheberrecht

Alle im Rahmen der Veranstaltungen ausgegebenen Unterlagen sowie anderweitig erworbene Artikel sind urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigungen und anderweitige Nutzung sind schriftlich durch den Veranstalter zu genehmigen.

Rücktritt des Teilnehmers

Sollte der Teilnehmer an der Teilnahme verhindert sein, so ist er berechtigt jederzeit ohne zusätzliche Kosten einen Ersatzteilnehmer zu benennen. Darüber hinaus ist eine vollständige Stornierung bis 30 Tage vor Beginn der Veranstaltung kostenlos möglich. Die Stornierung bedarf der Schriftform. Bei späterem Rücktritt oder Nichterscheinen wird die gesamte Teilnahmegebühr fällig.

Programmänderungen und Absagen

Der Veranstalter behält sich vor, Änderungen am Inhalt des Programms sowie Ersatz und Weglassen der angekündigten Referenten vorzunehmen, wenn der Gesamtcharakter der Veranstaltung gewahrt bleibt. Muss eine Veranstaltung aus wichtigem Grund oder aufgrund höherer Gewalt (kriegerische Auseinandersetzungen, Unruhen, terroristische Bedrohungen, Naturkatastrophen, politische Beschränkungen, erhebliche Beeinflussung des Transportwesens usw.) abgesagt oder verschoben werden, so wird der Veranstalter die zu diesem Zeitpunkt angemeldeten Teilnehmer umgehend schriftlich oder mündlich benachrichtigen. Bereits eingegangene Zahlungen werden für eine zukünftige Veranstaltung gutgeschrieben oder bei einer Terminverschiebung auf den neuen Termin ausgestellt. Kosten seitens des Teilnehmers, die mit der Absage einer Veranstaltung verbunden sind (z. B. Reise- und Übernachtungskosten), werden nicht erstattet.

Haftung

Alle Veranstaltungen werden sorgfältig recherchiert, aufbereitet und durchgeführt. Sollte es dennoch zu Schadensfällen kommen, so übernimmt der Veranstalter keine Haftung für die Vollständigkeit und inhaltliche Richtigkeit in Bezug auf die Vortragsinhalte und die ausgegebenen Unterlagen.

Datenschutz

Überlassene persönliche Daten behandelt der Veranstalter in Übereinstimmung mit den geltenden datenschutzrechtlichen Bestimmungen. Sie werden zum Zwecke der Leistungserbringung elektronisch gespeichert. Einblick und Löschung der gespeicherten Daten kann jederzeit gefordert werden. Anfragen bitte per E-Mail an: info@exbase.de.

Schlussbestimmungen

Der Vertrag unterliegt dem deutschen Recht. Gerichtsstand ist Konstanz (Deutschland).

Exbase
Center of Excellence