

# Ist Power BI das bessere Access?

Oft werde ich gefragt, ob Power BI eigentlich nur ein besseres Microsoft Access ist. Die Antwort darauf kann nur ein ganz klares Nein sein! Doch warum viele Menschen bei Power BI zuerst an die gute alte Office-Datenbank denken und warum sie damit auch nicht ganz unrecht haben, soll dieser Artikel ausführlich beleuchten.

Für viele Controller, die Daten auswerten, ist es ein täglich Brot: Sie schaufeln Daten händisch oder per Skript nach Access, stellen Beziehungen zwischen den Tabellen her, führen die Daten zusammen, entfernen oder berichtigen gegebenenfalls noch fehlerhafte Zeilen und schaufeln die fertige Datenbasis dann weiter nach Excel, um daraus schlussendlich Pivot-Tabellen und Diagramme zu erzeugen. Ja, das klingt nicht nur sehr aufwendig, gerade wenn Daten durch mehrere Programme geschleust werden müssen und wenn dabei auch noch selbst geschriebene Code-Zeilen zum Einsatz kommen, sind die Probleme vorprogrammiert. Entweder funktionieren auf Grund von Updates die Schnittstellen zwischen den Programmen nicht mehr oder die Skripte müssen geändert werden. Letzteres erweist sich aber als schwierig bis unmöglich, wenn der ursprüngliche Verfasser gar nicht mehr im Unternehmen ist. Warum wird aber gerade die Access-Excel-Lösung so gerne benutzt? Ganz klar: es geht darum, die zeitaufwendigen und sehr Ressourcen fressenden SVERWEISE in Excel zu umgehen.

## SVERWEIS ade - Wir werden dich nicht vermissen

Doch wie gesagt, eine ideale Lösung ist das keineswegs. Und genau hier kann Ihnen Power BI einiges einfacher machen! Denn während Sie bei der oben vorgestellten Variante noch zwei unterschiedliche Programme benötigen – Access zum Aufbereiten und Excel zum Visualisieren der Daten – ist Power BI sozusagen das 2in1-Waschmittel. Das Programm verfügt nämlich über ein eigenes Datenmodell, in dem Sie eingelesene Daten wie in Access einfach über Beziehungen miteinander verbinden können. Dazu ziehen Sie - wie in relationalen Datenbanken üblich - das Schlüsselfeld auf das entsprechende Fremdschlüsselfeld und schon wissen die Tabellen, wie sie miteinander reden müssen. SVERWEISE und andere umständliche Matrixfunktionen, die Excel-Anwendern das Leben schwer machen, gehören auch mit Power BI der Geschichte an! Und auch beim Darstellen der Ergebnisse muss sich Power BI mit seinen Diagrammen und Pivot-Tabellen (letztere heißen hier übrigens Matrix) keineswegs verstecken. Ganz in Gegenteil: Sie sind einfach zu bedienen, sehen schick aus und bieten einige Funktionen, von denen man in Excel nur träumen kann.

## Datenbank oder nicht Datenbank - Das ist hier die Frage

Aber noch mal zurück zum Datenmodell: ist Power BI also doch eine Datenbank? Nein, definitiv nicht. Denn die Anwendung ist nicht dafür gemacht, Daten dauerhaft zu speichern. Power BI importiert Daten zwar, verwirft diese aber bei der nächsten Aktualisierung wieder. Das Programm arbeitet also immer nur mit den in der Datenquelle gerade aktuellsten Daten. Es lohnt sich, diesen wichtigen Aspekt etwas genauer zu beleuchten.

Was sich nämlich im ersten Moment wie eine Schwäche anhört, entpuppt sich bei genauerer Betrachtung als eine der Stärken der Anwendung. Wie Daten in das Programm importiert werden sollen, legen Sie über den Power Query-Editor fest. Anstatt mühselig VBA-Code zu schreiben, bietet Ihnen der besagte Editor eine grafische Oberfläche, in der Sie die einzelnen Importschritte einfach zusammenklicken. Und sollten Sie die Daten noch aufbereiten müssen, ist dies mithilfe des Editors im Handumdrehen erledigt: Ob Spalten aufteilen, überflüssige Zeilen entfernen oder verunglückte Formate reparieren (denken Sie zum Beispiel an vertauschte Dezimal- und Tausendertrennzeichen oder an falsche Datumsformate), nach wenigen Klicks haben Sie dem Programm mitgeteilt, wie und in welcher Reihenfolge es diese Aufgaben abzuarbeiten hat.

Und jetzt kommt der Clou: klicken Sie dann irgendwann auf Aktualisieren, zapft Power BI dieselben Datenquellen wieder an, führt alle Abfrageschritte aus und lädt die Daten erneut. Da die zuvor eingelesenen Daten jedoch verworfen werden, können Sie sicher sein, dass Ihr Datenmodell immer auf dem neuesten Stand ist. Damit die Aktualisierungen mit Power Query auch wirklich funktionieren, ist im Grunde nur wichtig, dass die Struktur der Datenquellen gleich bleibt, da sonst die Abfrageschritte einen Fehler erzeugen. Doch selbst wenn sich deren Aufbau ändern sollte, kann dies im Editor mit verhältnismäßig wenig Aufwand nachgetragen werden.

## Fazit

Um es also noch einmal zusammenzufassen: Power BI verfügt über Eigenschaften, die Sie aus der Welt der Datenbank kennen, wie etwa das Verbinden von Tabellen über Schlüssel-Beziehungen. Auf der anderen Seite ist Power BI aber keine Datenbank, da es Daten nicht dauerhaft speichert, sondern sie nur temporär bis zur nächsten Aktualisierung aufbewahrt. Power BI kann und will also keine vorhandenen Datenbanken ersetzen. Seine Aufgabe besteht vielmehr darin, Daten aus verschiedensten Quellen zusammenzuführen, zu analysieren und die Ergebnisse mit modernen und leistungsfähigen Visualisierungen bildlich darzustellen. Es handelt sich also um eine Anwendung, mit der Sie aussagekräftige Ergebnisberichte erzeugen können. Clever eingesetzt, lösen Sie mit Power BI viele althergebrachte und aus der Not heraus geborene Workarounds, wie etwa die Datenschaufel von Access zu Excel ab.

*Hannover, 17.09.2020*