

Microsoft Power BI auf den Punkt gebracht



Die Office-Produkte von Microsoft gehören zu den beliebtesten Anwendungen weltweit. Nach dem Motto «oft kopiert, nie erreicht» überzeugt die Software mit Benutzerfreundlichkeit und Funktionsumfang. Immer mehr macht Microsoft auch bei den Business-Applikationen Boden gut. Mit einer nun schon langen Erfahrung im Bereich BI mit unterschiedlichen Produkten und Strategien, hat Microsoft im Jahr 2015 mit Power BI ein leistungsfähiges Datenanalyse-Tool für Self-Service BI lanciert.

Was diese Lösung auszeichnet und wie sie sich einsetzen lässt, erfahren Sie in diesem ersten Newsletter. Dieser wird nun alle 3 Monate erscheinen und Ihnen auf Wunsch zugesandt.

Bevor Sie weiterlesen, melden Sie sich gleich für eines unserer kostenlosen MS Power BI Webinare an:

- ▶ Mittwoch, 11.09. um 11.00 Uhr: Webinar «Einführung Power BI» → [Link](#)
- ▶ Donnerstag, 26.09. um 11.00 Uhr: Webinar «Power BI für SAP BW» → [Link](#)

Viel Power für Business Analytics

Moderne BI-Anwendungen brauchen Power, um auch grosse Datenmengen schnell und flexibel zu verarbeiten. Doch das allein reicht heute nicht mehr. Immer mehr Anwender wünschen, dass sie Ihre Daten flexibel und selbständig analysieren und visualisieren und die daraus gewonnenen Erkenntnisse mit anderen Mitarbeitenden oder Teams geteilt werden können. Die Darstellung in Präsentationen oder Websites ist dabei nicht weniger wichtig. Last but not least, müssen viele unterschiedliche Datenquellen integriert werden können. All das lässt sich mit Microsoft Power BI problemlos bewältigen, und zwar ohne detaillierte IT- oder Programmierkenntnisse.

Integrierte Microsoft Lösungskomponenten

Die Lösungssuite von Microsoft Power BI besteht aus:

- ▶ Windows Desktop-Applikation, dem sogenannten Power BI Desktop, zur Erstellung neuer Reports
- ▶ Online-Dienst, genannt Power BI Service, auf welchem die erstellten Reports publiziert und geteilt werden können
- ▶ Mobilen Apps für Windows, iOS und Android, den Power BI Apps, für den Zugriff von unterwegs

Ideal im Sinne der Integration der Komponenten fährt, wer bereits mit Office 365 unterwegs ist. Power BI nutzt hierbei die gemeinsame Benutzerverwaltung und die Strukturen, die übergreifend in O365 bereits vorhanden sind. Zudem werden Tools wie beispielsweise MS Teams, Sharepoint Online oder auch One Drive nahtlos integriert.

Natürlich ist der Start mit Power BI auch ohne O365 problemlos möglich; alle Strukturen und Berechtigungen können auch innerhalb von Power BI definiert und genutzt werden – dies selbstverständlich bei vollem Funktionsumfang.

Interview mit unserem Principal Architect Pascal von Bergen zu gängigen Fragen unserer Kunden



- ▶ **Ich habe den Newsletter gelesen und würde Power BI nun auch gerne selbst ausprobieren. Was brauche ich nun genau, um loszulegen? Reicht mein bestehender Office 365 Account?**

Sie brauchen nicht einmal zwingend einen Office 365 Account. Power BI Desktop, das Tool, welches für die Erstellung von Power BI Reports benötigt wird, können Sie auf der Microsoft Webseite kostenlos herunterladen. Wenn Sie die erstellten Reports dann noch auf den Power BI Service publizieren möchten, können Sie über Ihren Office 365 noch die Power BI Service Lizenz aktivieren. Diese kommt in zwei Ausprägungen daher, der „Free“-Lizenz und der „Pro“-Lizenz. Beide lassen sich mittels weniger Klicks im Office 365 Portal aktivieren. Sollten Sie noch über keine Office 365 Lizenz verfügen, können Sie die Power BI Lizenz auch ganz einfach mit Ihrer bestehenden Mail-Adresse registrieren.

- ▶ **Vor kurzem habe ich von der „Power Platform“ gehört. Ist das dasselbe wie Power BI oder wo ist da der Unterschied? Das ist ja wirklich kompliziert mit diesen Begrifflichkeiten... Microsoft macht es uns leider wirklich nicht einfach mit den Begrifflichkeiten... Die sogenannte „Power Platform“ ist der zentrale Grundbaustein der neuen Welt der Business Applications von Microsoft. Sie umfasst aktuell vier Komponenten, Power BI für die Datenanalyse, PowerApps zur Erstellung von Fachapplikationen, Flow zur Gestaltung und Automatisierung von Prozessen und „Common Data Service“ (CDS), der integrierten Datenbank. Das Ziel dieser Plattform besteht darin, den Benutzern möglichst viele manuelle Schritte abzunehmen und gleichzeitig Komplexitäten zu entfernen. Dadurch sind auch Fachbenutzer in der Lage, selbständig Reports, Apps oder Flows bauen zu können, ohne auf IT-Entwickler oder deren explizite Hilfe angewiesen zu sein. Durch die absolut nahtlose Integration der Bausteine kann sich beispielsweise ein Controller mit wenigen Mausclicks seine eigene App zur Dateneingabe bauen und diese Daten dann direkt auch mit Power BI wieder auswerten und visualisieren.**
- ▶ **... wenn das so ist, brauch ich ja mein DWH gar nicht mehr, oder?**
Ganz so allgemein lässt sich diese Frage leider nicht beantworten. Power BI bringt durch die vielen Konnektoren und die umfangreichen „Data-Wrangling“ Funktionalitäten in vielen Fällen bereits alles mit, um Daten auszuwerten und zu visualisieren. Diese Einfachheit hat aber auch gewisse Limitationen. Sobald komplexe Transformationen zur Datenharmonisierung zur Anwendung kommen müssen, historische Korrektheit und Nachvollziehbarkeit der Daten gefordert wird oder eine bereichsübergreifende Analyseplattform mit entsprechender Governance geschaffen werden soll, ist eine reine Power BI Lösung vermutlich nicht mehr der beste Weg. Das bedeutet natürlich nicht, dass Power BI in solchen Fällen nicht trotzdem als Visualisierungstool eingesetzt werden kann, die Datengrundlage ist aber in diesem Fall idealerweise ein vollumfängliches DWH-System.

- ▶ **Und wie lange dauert das nun, bis ein erstes attraktives Dashboard steht? Muss ich dazu programmieren können?**

Das ist natürlich ganz unterschiedlich. Generell kann man aber sagen, dass auch weniger geübte Anwender bereits in zwei bis drei Tagen einen sehr ansehnlichen Report oder Dashboard bauen können. Wenn noch umfangreiche Datenmanipulationen oder komplexe Berechnungslogiken eingebaut werden müssen, dauert es erfahrungsgemäss etwas länger. Programmierkenntnisse sind erstmal nicht notwendig, da Power BI explizit auch für den Fachanwender entwickelt wurde. Power BI bietet jedoch mit „Power Query“ beziehungsweise „DAX“ zwei integrierte Sprachen zur Datenmanipulation respektive Definition von Kennzahlen und weiteren Logiken. Letztere, „DAX“, bietet einen sehr grossen Funktionsumfang und ist stark an die Formelsprache von Excel angelehnt, sodass Personen mit Excel-Kenntnissen sich auch in Power BI sehr schnell zurechtfinden.

- ▶ **Wenn ich das nun noch mit meinen Kollegen teilen möchte, wie funktioniert das?**

Einen Report mit anderen Personen in der eigenen als auch in anderen Organisationen zu teilen, ist ganz einfach. Nachdem Sie den Report in Power BI Desktop erstellt haben, können Sie diesen mit wenigen Klicks in das Cloud-Portal „Power BI Service“ publizieren. Über den Power BI Service können Sie den Report dann anderen Personen zugänglich machen, indem Sie entweder den einzelnen Report für sie freigeben oder die Personen gleich in den Arbeitsbereich, quasi den Ordner, einladen. All dies erfolgt über den Office 365 Account der Personen, es reicht also, einfach die E-Mail-Adresse der Empfänger anzugeben und diese erhalten automatisch Zugriff auf den Report. Selbstverständlich können Sie als Report-Ersteller entscheiden, ob die anderen Personen den Report nur anschauen oder sogar bearbeiten können.

- ▶ **So viele Funktionen? Das ist bestimmt teuer und braucht viel Performance, oder? Welche Server muss ich dafür bestellen?**

Das ist das Attraktive an Power BI. Sie können sofort loslegen und Reports auf Basis Ihrer Daten erstellen. Das Tool zur Erstellung, Power BI Desktop, ist für alle kostenlos verfügbar und kann auf der Webseite von Microsoft heruntergeladen werden. Für die Veröffentlichung der Reports auf den Power BI Service benötigen Sie eine entsprechende Lizenz, welche Ihnen mit wenigen Klicks über das Office 365 Portal zugeteilt werden kann. Diese ist bereits für \$ 9.90.- pro Monat und Benutzer verfügbar. Zusätzliche Hardware benötigen Sie dazu nicht, bei Power BI handelt es sich primär um einen Cloud-Dienst, das heisst, das Portal läuft in den Rechenzentren von Microsoft und Sie müssen sich nicht um eine eigene Infrastruktur kümmern.

Durchgängige Datenauswertungen

Die Realität in Firmen sind eine Vielzahl von verschiedenen Systemen und Datenquellen, d.h. neben dem Kern ERP existieren noch fachspezifische Anwendungen wie bspw. ein CRM, diverse Planungs-Excel oder sonstige Spezialanwendungen. Das Gebot der Stunde ist also die automatisierte Anbindung der Datenquellen, das Herstellen einer konsistenten Datensicht und die anschliessende Auswertung mittels einer attraktiven und sinnvollen Visualisierung. Für einfache bis mittelkomplexe Anwendungen können diese Tätigkeiten direkt innerhalb von Power BI vorgenommen werden. Somit ist es mit Power BI möglich, den gesamten Prozess von der Analyse über die Veröffentlichung und Freigabe bis zur Bearbeitung transparent zu strukturieren.

Es gibt weiterhin gute Gründe für den Aufbau einer zentralen Datenhaltung, etwa in Form eines Data Warehouse. Dazu zählen beispielsweise der Aufbau einer Datenhistorie, komplexe Integrationsregeln oder sehr grosse Datenmengen.

Weiterführende interessante Informationen finden Sie unter folgendem Link:

<https://docs.microsoft.com/en-us/power-bi/power-bi-overview>

Wie wäre es mit folgender konkreter Anregung für Ihr eigenes Power BI Projekt?

Vielleicht arbeiten Sie in einem KMU, einem grösseren Unternehmen, einer Behörde oder einer sonstigen Organisation. Um Geschäftsprozesse zu optimieren und neue Märkte zu erobern, brauchen Sie Erkenntnisse aus vorhandenen Daten. Mit Power BI Desktop können Sie in kürzester Zeit Auswertungen aus verschiedenen lokalen und webbasierten Datenquellen vornehmen. Die Vertrautheit mit Microsoft-Produkten vereinfacht dabei das Erstellen und Aufbereiten der gewünschten Reports. Dank der integrierten Visuals sehen diese dann auch mit wenig Aufwand schon richtig professionell aus. Falls Sie in einem Team arbeiten oder Vorgesetzten Ihre Erkenntnisse zukommen lassen wollen, können Sie Ihren Bericht den gewünschten Mitarbeitenden freigeben – und zwar innerhalb der gewohnten Microsoft Office Umgebung. Das funktioniert übrigens auch mit Personen ausserhalb des Unternehmens. Gerne zeigen wir Ihnen in einem 2-3 tägigen Workshop, wie Sie auf Basis Ihrer eigenen Daten die «Power» von Power BI für Ihr Unternehmen oder Ihre Abteilung erschliessen.

