# SharePoint 2013 Power BL

#### **Power Pivot**

Cube und DAX, DAX ist deutlich einfacher als MDX

DAX Cubes rechnen im Hauptspeicher, OLAP Cubes enthalten bereits berechnete Daten

Tabular Data Model: in-memory benutzt xVelocity Technologie, daten werden in den Hauptspeicher geladen

Die Datenquellen müssen importiert werden

Die Dimensionsrollen können nicht mehrfach verwendet werden (Datum kann nicht mehrfach verwendet werden als Beziehung zu anderen Tabellen)

**Hinweis**: SQL seitig muss **Reporting Services** installiert werden.

Vorsicht: Excel Services Dienstanwendung -> über Vertrauenswürdige Dateispeicherorte ist laut Voreinstellung nur eine max. Größe von 10 MB voreingestellt, macht Sinn diese zu erhöhen!

Website erstellen, um PowerPivot zu nutzen, als Vorlage steht PowerPivot zur Verfügung (PowerPivot-Website), SilverLight Fenster wird in der Website über in der links (Menü) befindlichen PowerPivot-Katalog

Datenaktualisierung verwalten erlaubt festzulegen, wie und wann die Daten aktualisiert werden sollen. Einstellung lässt sich über die hochgeladene Datei in der Biblipthek über ein kleines Drilldown oder über die SilverLight Darstellung oben rechts.

In Visual Studio werden keine Measures angelegt, müssen manuell erstellt werden, d.h. Summe bilden funktioniert erst dann, wenn ein Measure erstellt worden ist.

In VS können dagegen Rollen zugewiesen werden, sodass ein Benutzer nur die Daten sieht, die für ihn bestimmt sind

KPI können nur dann eingesetzt werden, wenn Measures erstellt worden sind, sonst nicht.

#### Installation von PowerPivot auf SQL

Konto kurs\sqlsvc (muss eine neue Instanz sein)

PowerPivot for SP 2013 Configuration ausführen (Neue Installation)

Info: in 2010 war der Wizard schlecht, sauber nur dann, wenn auf neuer frischer Farm installiert

Konfiguration "Konto" und PowerPivot-Server "srv1\PowerPivot"

Zwei Komponenten manuell einzurichten

Systemsettings -> Manage for Solutions

Name auswählen "PowerPivot"

Dann SiteCollection-Feature aktivieren, Screenshot unten im Bereich Power View

(...PowerPivot –Integration für Websitesammlungen)

Hotfix installiert, da Datenmodell nicht aufrufbar war

Per Script Kontenberechtigungen in SQL Analysis\PowerPivot gesetzt, da ein Update erforderlich war, um einen Fehler (Benutzer ließen sich nicht anlegen für Berechtigung) zu beheben.

#### **Power View**

Zwei Features werden benötigt, um Power View und Power Pivot benutzen zu können.



Power View funktioniert mit DAX jedoch nicht mit MDX.

Wird auch über SQL Server installiert

In Excel als AddIn verfügbar, früher nicht für SP sondern für SQL Server.

Power View Bericht in SP erstellen

 Contentype zulassen, BI-Semantikmodell (bism) Contentype zuweisen zu der PowerPoivot Bibliothek, um die Quelle srv1\tab direkt für die Verbindung mit den Daten zuzulassen (.rdlx Datentyp)

Report auf SP speichern, über Datei in PP exportieren, vorführen, es lässt sich per Schaltfläche unten rechts auf "Interagieren" klicken, um während der Präsentation Inhalte interaktiv benutzen zu können.

Blog Martin: Datensammelwut, um Power Pivot für die Datenzusammenstellung zu benutzen, um mit Power View einen Bericht zu erstellen mit einer Kacheldarstellung für die Auswertung von Daten (Quantity von ProductName)

#### Power Query

Addln muss herunter geladen werden und wird nur von Excel unterstützt, in SP nicht verfügbar

Excel -> aus dem Web http://de.wikipedia.org/wiki/bier

## Power Map

Darstellung der Daten (z.B. Bier) die aus Power Query stammen.

## Performance Point

- Cube: wichtigste Elemente: Dimensionen (Kunde, Produkt, Zeit, Ort) und Fakten (VP und Menge)
- Dimensionen sind weitere Daten zu Fakten

# Zusammenfassung

	Power Pivot	Power View	Power Query	Power Map
Excel 2010	✓	×	×	×
Excel 2013	✓	✓	✓	✓
SP 2013				
SQL SSAS Tab	✓	(✓)	×	×
<b>SQL Reporting SP</b>		SP	×	×
<b>Excel Services</b>	SP	(√)	×	×
Visual Studio	✓	×	×	×
<b>SQI Power Pivot</b>	SP	(√)		