

AL+USCODE

SOFTWARE- UND WEB-LÖSUNGEN

Daten in der Cloud mit Access, Office 365 und „Apps for Office“
Dirk Eberhardt





Agenda

- Was ist Office 365?
- Ab in die Cloud
 - Bestehende Access-Anwendung plusMM
- Datenzugriff von lokal
- App anpassen
- Apps für Office
- Fragen und Antworten



Ab in die Cloud

- Bestehende Anwendung plusMM
 - Maßnahmen-Management
 - Access 2.0 -> Access 97 -> Access 2000 -> Access 2003
 - Frontend/Backend getrennt
 - Übliche Access-Anwendung (Formulare, Berichte, VBA, ...)
 - Retro-Design

- Ziel
 - Access Web-App mit Office 365 erstellen
 - Einfache Datenpflege „von unterwegs“
 - Zugriff auf Daten in der Cloud aus lokaler Anwendung
 - Web-App erweitern mit „Apps für Office“ - für Access!



Demo

Access Web App aus Anwendung erstellen (plusMM)



Access App erstellen für plusMM

1. In Sharepoint Online

- Unter Websiteinhalte „App hinzufügen“, Access-App wählen
- Namen für Access-App vergeben
- Nach Erstellung per Klick öffnen
- Klick auf „Öffnen Sie diese App in Access, und beginnen Sie mit dem Hinzufügen von Tabellen.“ um App in lokalem Access zu bearbeiten

2. In Access

- Tabellen erstellen, importieren oder verknüpfen
- Masken anpassen
- Oberflächen-Makros und Datenmakros erstellen
- Abfragen erstellen



Importieren/Verknüpfen von Daten

Importieren:

- Access, SharePoint, SQL-Server/ODBC, CSV, Excel
- Nach Import Beziehungen und Datentypen prüfen
- Achtung, wird nicht mit übernommen:
 - Gültigkeitsregeln
 - Standardwerte
 - Löschweitergabe

Verknüpfen:

- SharePoint-Listen (nur lesen)



Was passiert „im Hintergrund“?

- Access App ist eine SharePoint App
 - Läuft nur im Browser, nicht lokal
 - Oberfläche HTML5, CSS3, JavaScript
 - Oberflächen-Makros werden zu JavaScript

- Datenbank
 - Zusätzlich zur App in SharePoint wird automatisch eine zugehörige Microsoft Azure SQL Datenbank („SQL Server in der Cloud“) erstellt
 - Zugriff von extern über ODBC möglich
 - Schema-Änderungen sind nur über Access möglich
 - Datenbankseitige Umsetzung
 - Stored Procedures (Datenmakros)
 - Views (Abfragen)
 - Functions (Parameterabfragen)
 - Trigger, ...



Zugriff auf die Daten

Zugriff erlauben/Zugangsdaten:

- In lokalem Access kann unter „Datei“ -> „Info“
 - der Zugriff auf die Datenbank vom aktuellen Standort oder jedem Standort erlaubt werden
 - „Nur Lese“- und/oder „Lese-Schreib“-Zugriff aktiviert werden
 - die Zugangsdaten für die SQL Datenbank angezeigt werden

Verbinden:

- SQL Server Management Studio
 - Achtung in Optionen des Verbindungs-Dialogs den Datenbanknamen mit angeben
- ODBC aus beliebigen Anwendungen
 - z.B. lokale Access-Anwendung
 - SQL Server Native Client verwenden
(teilweise funktioniert Verbindung per Dialog nicht => DSN manuell editieren oder DSN-less verbinden)



Was fehlt?

- Wo ist VBA? Alternative für Entwickler?
- Aus App auf Externe Daten zugreifen
 - Einzige Möglichkeit: SharePoint-Listen (nur lesen)
- Visualisierung von Daten
 - Berichte nur mit lokalem Access
- ...

=> „Apps für Office“ - die Lösung?



Apps für Office

- Erweitern von Office-Anwendungen mit Hilfe von Webtechnologien (HTML, CSS, JavaScript, REST, OData und Oauth)
- JavaScript-API für Office
- Office Store für Apps für Office
- Arten von Apps für Office
 - Mail-App
 - Outlook, Outlook Web App, OWA für mobile Geräte
 - Aufgabenbereich-App
 - Excel, Excel Online
 - Word
 - PowerPoint, PowerPoint Online
 - Project
 - Inhalts-App
 - Excel, Excel Online
 - PowerPoint, PowerPoint Online
 - **Neu: Access-App für SharePoint**



Demo

Apps für Office



Apps für Office – für Access

- Es gibt noch keinen Office Store für Access

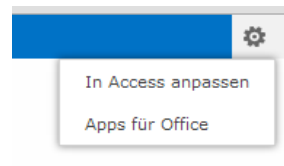
- Selbst entwickeln mit Visual Studio 2013
 - „App für Office“ Vorlage
 - Typ: Inhaltsapp
 - Vorlagen für „Basis-App“ oder „Dokumentvisualisierungs-App“
 - Möglichkeit zur Verwendung des selben App auch in Excel oder PowerPoint

- Veröffentlichen der eigenen App in Office 365
 - Webprojekt auf eigenem Server hosten
 - Manifest-Datei („App verpacken“) in eigener App-Katalogwebsite in SharePoint hochladen (muss ggf. erst erstellt werden)

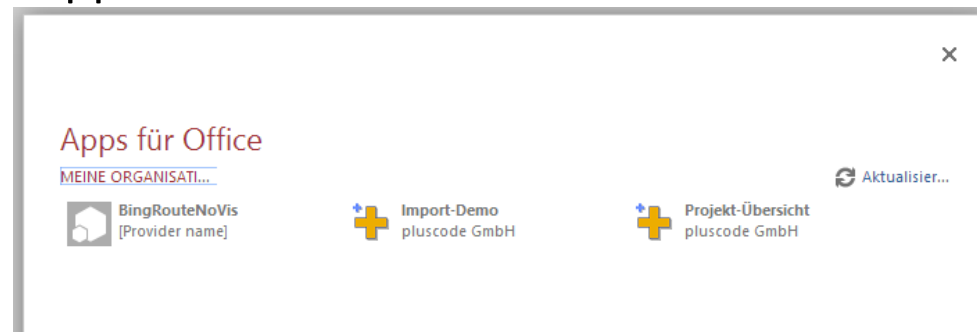


Einfügen einer App für Office in Access App

1. Access App in SharePoint aufrufen und zu gewünschter Maske navigieren
2. Im Einstellungsmenü oben rechts „Apps für Office“ wählen



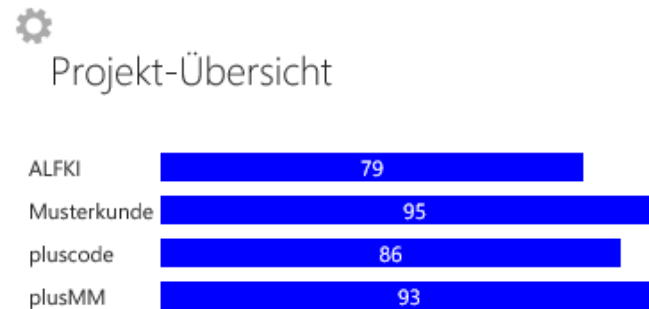
3. Gewünschte App auswählen





Was ist möglich? - 2 Beispiel-Apps von pluscode

- Beispiel „Projekt-Übersicht“
 - Zeigt Daten aus einer Tabelle oder Abfrage als Balkendiagramm



- Beispiel „Import-Demo“
 - Importiert Daten aus einer ausgewählten CVS-Datei in eine Tabelle
 - Importiert Daten von einem anderen SQL Server (mit PHP auf dem Webserver der App)

⚙️ Import-Demo

Allgemein

Importieren von Musterdaten

Importieren von SQL-Server

CSV-Datei importieren

Durchsuchen...

PDF-Bericht

Bericht öffnen



Limits und Beschränkungen für Access Apps (Office 365)

- Max. 1 GB Datenbankgröße!

- Backup
 - Azure schützt nicht vor allem!
 - Manuelle Sicherung als App-Package inkl. Daten
 - App in lokalem Access öffnen, dann unter „Datei“ -> „Speichern unter“
 - Achtung Package darf max. 100 MB groß sein!
 - Sicherung als lokale Tabellen
 - Rechte Maustaste auf eingebundene Tabelle in Access



Weitere Infos zu Apps für Office

- JavaScript-API für Office v1.1
 - [http://msdn.microsoft.com/de-de/library/office/fp142185\(v=office.1501401\).aspx](http://msdn.microsoft.com/de-de/library/office/fp142185(v=office.1501401).aspx)
- Video: Apps für Office – mit Access
 - <http://channel9.msdn.com/Events/SharePoint-Conference/2014/SPC335>



Weitere Infos

- Vergleich der Office 365 Pläne für Unternehmen
 - <http://office.microsoft.com/de-de/business/alle-plane-fur-office-365-fur-unternehmen-vergleichen-FX104051403.aspx>
- Backup von Tabellen aus Access App (als lokale Tabellen)
 - <http://support.microsoft.com/kb/2849710>
- Limits für Access/SharePoint Apps
 - <http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc262787.aspx#SpApps>
- ODBC-Verbindung zu Datenbank der Access App
 - http://blogs.technet.com/b/the_microsoft_access_support_team_blog/archive/2014/03/24/how-to-make-external-connections-to-an-access-web-app-new.aspx
- Access Services 2013 auf eigenem Server einrichten (SharePoint Enterprise)
 - <http://blogs.msdn.com/b/kaevans/archive/2013/07/14/access-services-2013-setup-for-an-on-premises-installation.aspx>
- Bücher
 - Access 2013 Programmierung – Das Handbuch
(Walter Doberenz, Thomas Gewinnus, 1200 Seiten, Microsoft Press, ISBN 978-3-86645-471-2, 59,00 €)
 - Access 2013 Bible (englisch)
(Michael Alexander, Dick Kusleika, 1250 Seiten, John Wiley & Sons, ISBN 978-1118490358, 49,99 \$ / ca. 38,45 €)



?

Noch Fragen?

Vielen Dank!

www.pluscode.de

de@pluscode.de
07231 / 13 905 81