



# Alles (?) über Webdatenbanken

Ynte Jan Kuindersma – BIRD Automation  
AEK 16  
September/Oktober 2013



## Zentrales Thema

Was kann ein Accessler bieten, wenn ein Kunde eine Anwendung möchte

- die von verschiedenen Orten aus zu benutzen ist, die Daten aber zentral gelagert werden?
- die sitzend auf dem Sofa auf einem iPad zu benutzen ist (Access mit einem Finger)?

Anregung...

Ein/e AccesslerIn wird in Zukunft nicht nur als Entwickler tätig sein, sondern auch als Plattformanbieter. Wer sich traut, bietet „Software As a Service“: Anwendung und Daten werden als Dienstleistung angeboten.

## Fahrplan

1. Webdatenbanken (Sharepoint Apps)
  - Einsatzmöglichkeiten und neue Kenntnisse
  - Demo Webdatenbanken: Tabellen, Abfragen, Formulare, Makros
2. SQL Server in the Cloud
  - Übersicht „Traditionelle“ Anbieter und SQL Azure
  - Demo Azure SQL Server und Anbindung an Access
3. Die ganze Anwendung in the Cloud mit Azure Virtual Machines
  - Demo Virtueller Computer mit SQL Server, mit Access über RDP und lokaler Anbindung an Access

## Webdatenbanken

- Access 2013 Webdatenbanken = Sharepoint 2013 Apps
- Großer Unterschied zu Access 2010: Daten werden im SQL Server gespeichert
  - Jede App bekommt eine eigene SQL Server Datenbank (Azure oder firmenintern)
  - Azure: 1 Gigabyte, oder Aufpreis
  - Über ODBC verknüpfen mit Desktopanwendung
- “IT-Abteilung ist zufrieden(er)”
  - Backup, gesicherter Zugang, weniger Aufwand (kein SQL Server, keine Shortcuts). Access-Anwendungen sind wieder bei der IT-Abteilung untergebracht
- Webzugang wird wirklich leicht gemacht
  - Kein Access und SQL Server-Clientsoftware am Client, alles läuft über den Browser

## Was haben wir seit 2012 dazugelernt?

- Anonymer Zugriff möglich (Öffentliche Webseite!)
- Realistische Beispiele vorhanden
  - Restaurant, Frisursalon, Immobilien, ...
- Ein Update von Microsoft: Cascading control
- Das Buch "Microsoft Access 2013 Inside Out" von Jeff Conrad, Oreilly, Juli 2013
- "Microsoft Access 2013 - Das Handbuch" von Lorenz Hölscher, Microsoft Press, 2013.

## Beispiel I - Baufirma

The screenshot shows the 'Test Tracker' application interface. The main view displays a list of items with columns for 'Item Name', 'Item Type', 'Barcode ID', and 'Storage Location'. A detailed view of a 'Combustion Efficiency Analyzer (Tests 830)' is shown on the right, including a 'Checkout History' table and 'User Guide/Other Info'.

Checkout History	Checked Out To	Checked Out Date	Actual Return Date	Return Status
James Washford	5/25/2013	5/25/2013		
James MacMillan	4/28/2013	5/5/2013		Battery was fully recharged...
James MacMillan	4/23/2013	4/25/2013		
DI Inhaber	3/26/2013	4/5/2013		

User Guide/Other Info	http://www.test830.com/830.html
Last Battery Change	Last Calibration
Item Cost	Date Purchased
Item Manufacturer	Added to DB
Serial Number	3/16/2013

<http://blogs.office.com/b/microsoft-access/archive/2013/06/28/the-mckinstry-tool-tracker-app-using-access-2013-and-office-365-to-manage-criti>

# Beispiel II – Access 2013 Inside Out

The screenshot shows the Microsoft Access 2013 web browser interface. The main content area displays 'Active Employees' in a 'Datasheet View'. A list of employees is shown on the left, with 'Conrad, Jeff' selected. The right side shows a detailed view of the selected employee's information, including personal details, contact information, and emergency contacts. A red starburst graphic with the text 'DEMO 1' is overlaid on the right side of the interface.

<http://shop.oreilly.com/product/0790145367969.do>

# Beispiel III – UK Access user group

The screenshot shows a SharePoint web browser interface for the 'UKAccessUserGroup'. The main content area displays a list of seminar events. A search bar at the top contains the text 'find by seminar event'. A list of events is shown on the left, with '2013 Seminar May' selected. The right side shows a detailed view of the selected event, including the event name, date, location, and a list of presentations and documents. A yellow highlight is visible on the text 'use this screen to search and download presentations and view video links'.

<http://www.ukaug.co.uk/>, option Explore

## Beispiel



## Wieso einem Projektteam eine Office 365 Lösung anbieten? I

### Flexibel

- Jeder bringt sein eigenes Gerät (mit Office)
- Wenig Infrastruktur nötig, nur Internetzugang und drahtlose Drucker. Auch von Unterwegs Zugriff auf die Dokumente, Terminkalender usw.
- Office 365 bietet innerhalb von 15 Minuten eine E-mailadresse, eine öffentliche Website, eine passwortgeschützte Teamsite mit Zusammenarbeitsmöglichkeiten und Webdatenbanken

### Zuverlässig?

- 99,9% uptime, Skalierbar.
- Microsoft Security und User Right Management

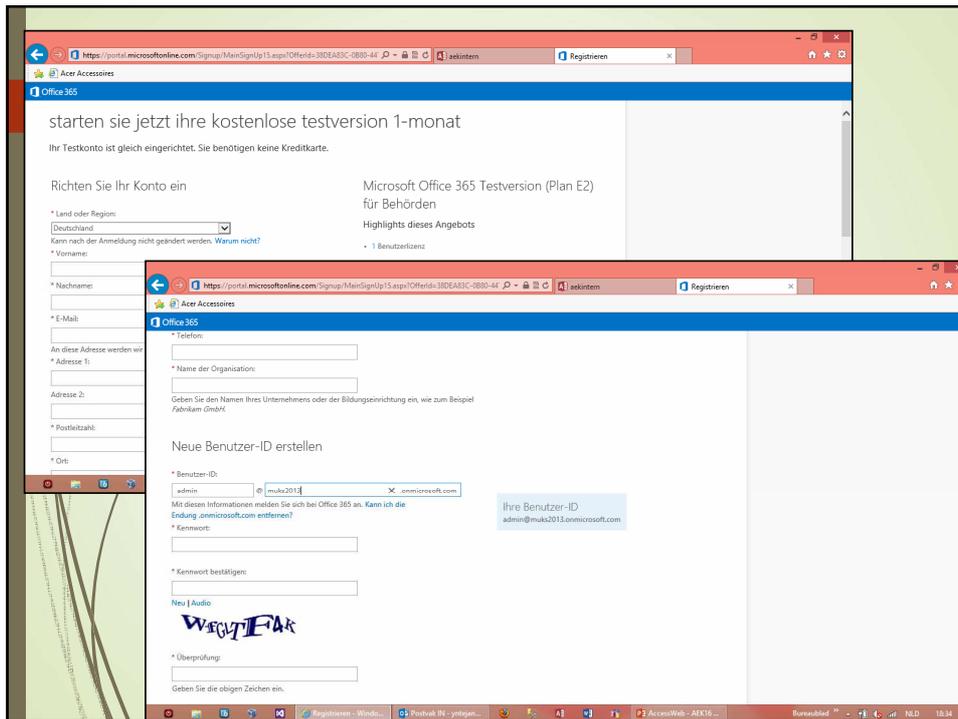
## Wieso einem Projektteam eine Office 365 Lösung anbieten? II

Billig?

- Ersten Monat gratis Testen, nachher „Office 365 (Plan E1)“ €4,90 pro Monat, oder E3 €16,10 inklusive MS Office. „Pay as you Use“: Kosten nach Kapazität, Verbrauch, Nutzungsdauer. Jederzeit zu-/abschaltbar.
- **Ein** bezahltes Account E1 ermöglicht 10000 gratis „External User“ die mitarbeiten in der Teamsite. Oder anderen bekommen ein „Kiosk Abo“ €3,30 oder „Sharepoint Online“ €2,50.
- Keine Kreditkarte mehr nötig bei Anmeldung direkt bei Microsoft. Aber auch andere Anbieter verkaufen jetzt Office 365, auf Rechnung.

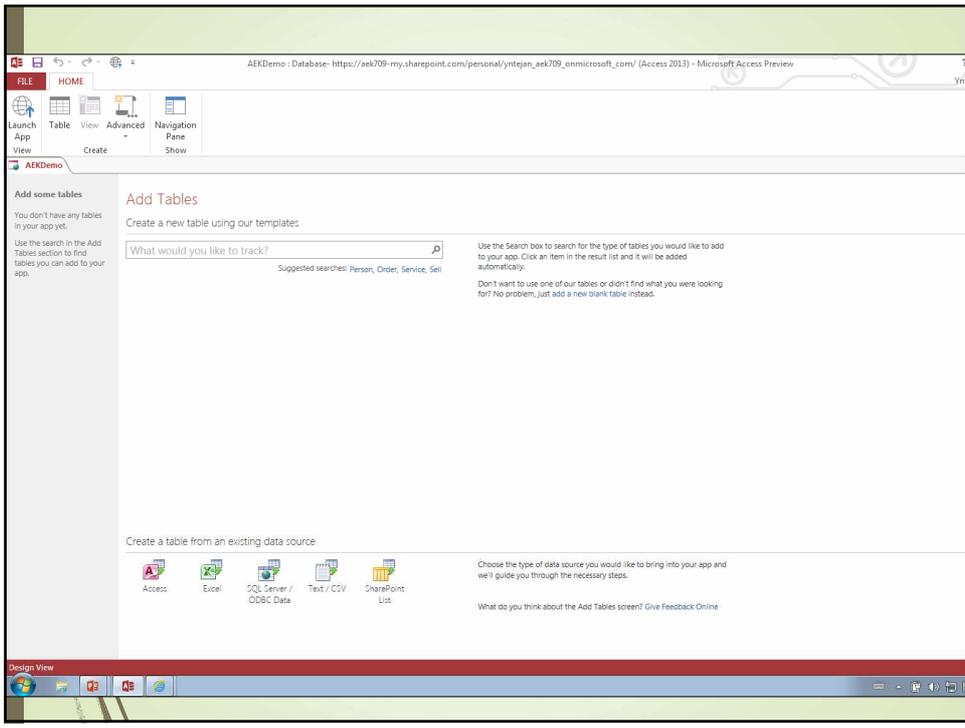
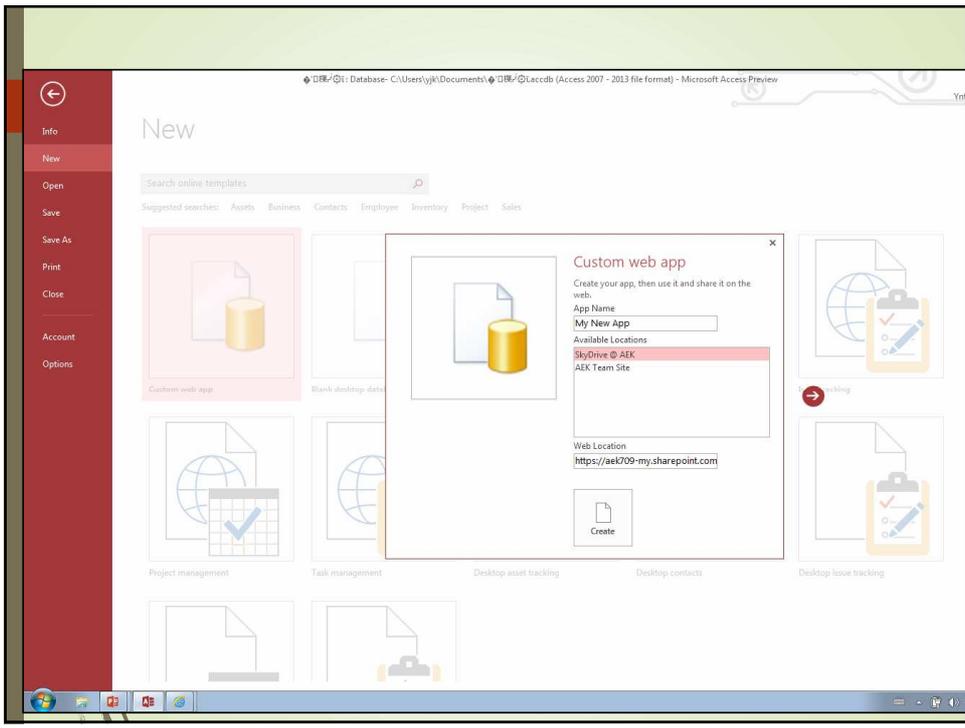
## Demo Webdatenbank

- Öffentliche Website
  - <https://muks2013-public.sharepoint.com>
    - Alle normalen statischen Infos
    - Webdatenbank mit gesperrten Straßen
- passwortgeschützte Website = Teamsite
  - <https://muks2013.sharepoint.com>
    - Alle internen Dokumente
    - Webdatenbank mit
- Behörden
- Kontaktpersonen
- betroffenen Bauernhöfen



## Neue Webdatenbank erstellen

- Basis
  - Lokale Vorlagen oder
  - Vorlagen von Office.com oder
  - Benutzerdefinierte Datenbank
  - Import
- Einfaches aber „Professionelles“ Layout (von der Stange)
- Speichern in persönlicher SkyDrive, TeamSite oder öffentlicher Website
  - Alles Sharepoint (Office 365 oder firmenintern)





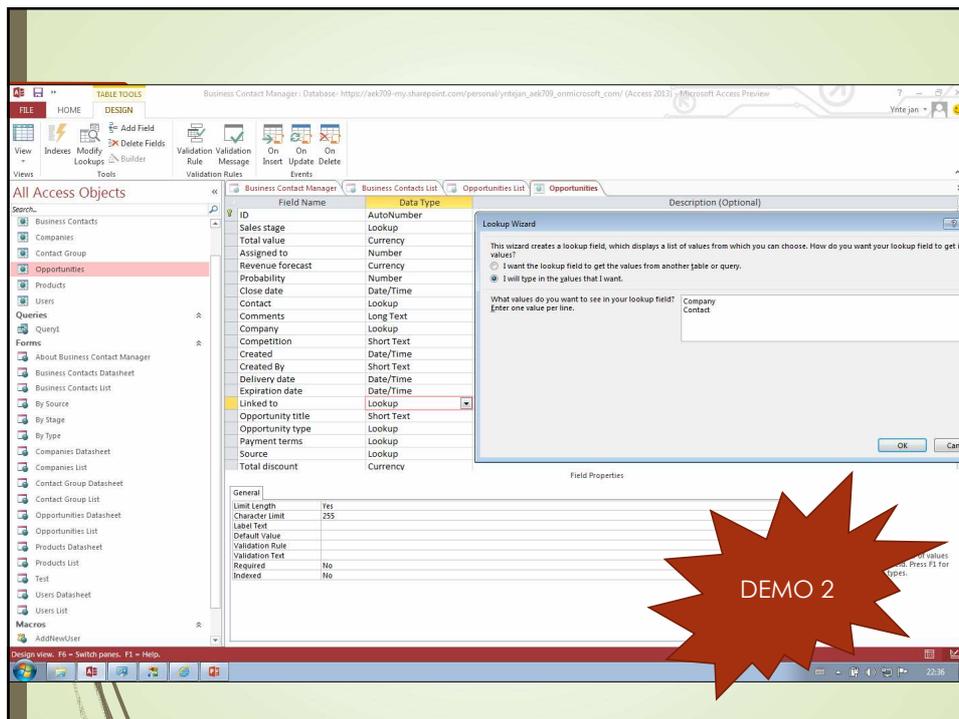
## Tabellen

- Import von externen Datenquellen
  - Import: Access, Excel, SQL/ODBC, Text/CSV, Sharepoint-Liste
  - Verknüpfen: Sharepoint-Liste
- Vorlagen
  - Vier Kategorien (Person, Order, Service oder Sell)
  - Pro Kategorie weitere Auswahl
- Selber basteln oder Vorlage anpassen



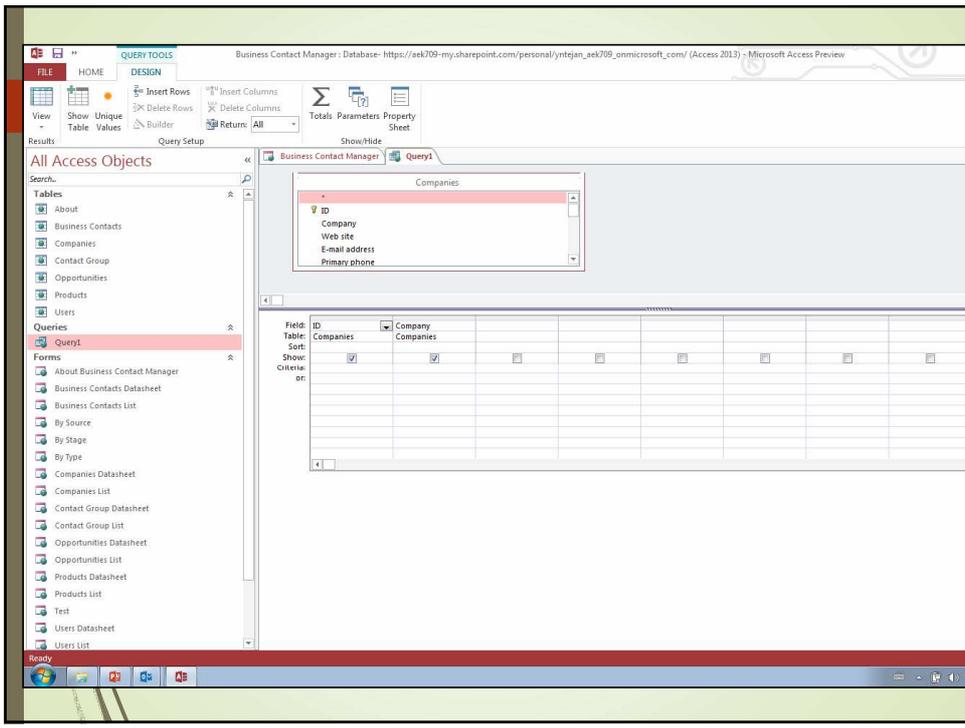
## Was passiert, wenn man eine Tabellenvorlage wählt?

- Tabelle wird erstellt
  - Tabellenschema
  - Beziehungen (Lookup)
- Views (Formulare) werden erstellt
  - List und Datasheet
- Navigationsmenü wird angelegt
- Standardisierte Formatierung
- Ändern so oft man nur will....



## Arbeiten mit Abfragen

- Werden zu „Views“ oder Funktion am SQL-Server
- Keine SQL Ansicht
- Keine Aktionsabfragen
- Jetzt auch „Totals“
- Keine Unterabfragen
- Keine Union oder Kreuztabellen
- Man kann sie nicht mit SQL Management Studio bearbeiten



## Eine eigene "View" (Formular)

- View Type
  - List, Summary, Details, Blank
- Record Source Tabelle oder Abfrage
- Nur Makro
- Kein Aktiv
- Keine bed
- Weniger E
- 12 Contro
- Nur beding

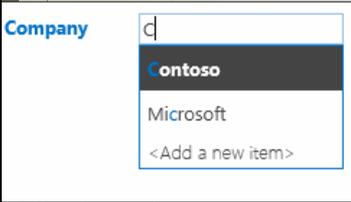
The screenshot shows the 'ADD NEW VIEW' dialog box in Microsoft Access. The dialog has the following fields:

- View Name:
- View Type:
- Record Source:

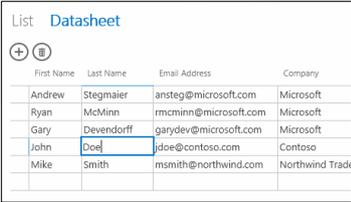
The background shows the 'Customers' table view with 'List', 'Datasheet', and 'By Group' options. The ribbon is set to 'HOME' with the 'VIEW' tab active. The title bar reads 'AEKDemo: Database- https://aek709-my.sharepoint.com'.

## Standardisiertes Layout

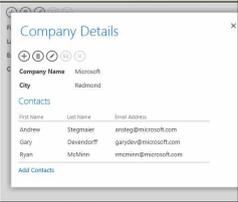
Autocomplete Control



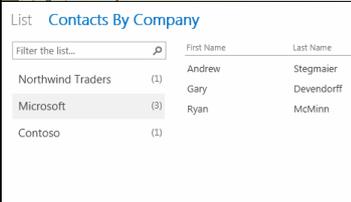
Datasheet



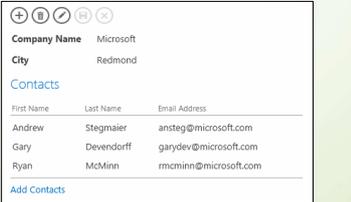
Drill-Through Popups



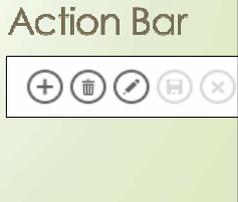
Summary View



Related Items Control

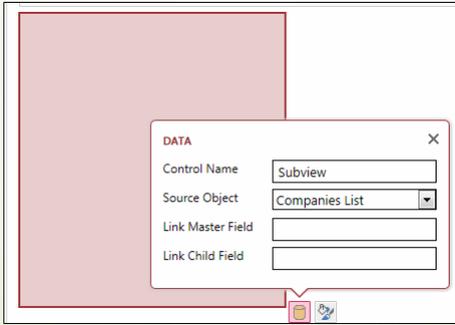


Action Bar



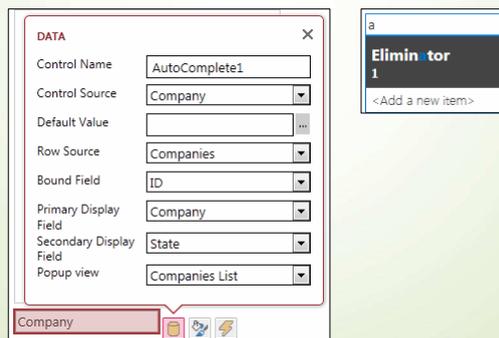
## Neue Controls: Subview

- Für Haupt-Unterformulare wie in Access mit Master-Child Field



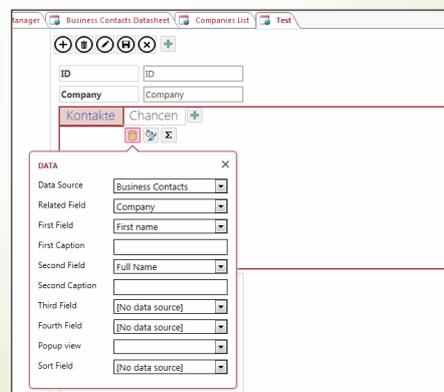
## Neue Controls: Autocomplete Control

- Dropdownlist, aber dann mit
  - Suchmöglichkeit
  - Neue Datensätze anfügen



## Neue Controls: Related Items Control

- Eine Kombination von Haupt-Unterformular und Tabulator



## Cascading Control

The screenshot shows a SharePoint form with a cascading control. The form has fields for Project Name, Company, Contact, and Description. A dropdown menu is open for the Contact field, showing a list of contacts. A 'DATA' dialog box is also visible, showing the configuration for the cascading control, including Control Name, Control Source, Default Value, Row Source Type, Row Source, Bound Field, Display Field, Popup View, Parent Control, and Related Field.

## Automatisches Navigationsformular

- Basis-Layout nicht änderbar (Formular gar nicht vorhanden)
- Auf SharePoint ist eine App eigentlich nur eine Seite: Default.aspx
  - Formatierung durch CSS
  - SharePoint Designer

```

https://aek709-48d1c8d0b81252.sharepoint.com/personal/yntejan_aek709_onmicrosoft_com/Business%20Contact%20Manager/default.aspx?Tile=Business%20Contacts&View=
Bestand  Bewerken  Opmaak
1  <html lang="en-us" dir="ltr">
2
3  <head><meta name="GENERATOR" content="Microsoft SharePoint" /><meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=Edge" /><meta http-equiv="Type" content="text/html; charset=utf-8" /><meta http-equiv="Expires" content="0" /><title>
4  Business Contact Manager
5  </title>
6  <script type="text/javascript">
7  var _UI_VERSION = 15;
8  var _fv4UI = false;
9  </script>
10
11 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="/_layouts/15/1033/styles/Themable/accessservicesthemed.css?rev=4jmqNYGe8athP%2BvU
12 <script type="text/javascript" src="https://cdn.sharepointonline.com/2776/_layouts/15/init.js?rev=msptCBHv90mLJ2YXhvPe5Q%3D%3D"></
13 <script type="text/javascript" src="https://cdn.sharepointonline.com/2776/_layouts/15/menu.js?rev=8?F5hcz7487%2B%280F4d81F85V0%3D%3D"></

```

## Formatierung

- Durch Makros beschränkt möglich

*/\* Check to see if the invoice is balanced.If it is, set the caption of the label to be balanced and the back color to be green.If it is not balanced, set the caption to indicate it is not balanced and change the back color of the label to red.*

Wenn [IsBalanced]=Ja Dann

FestlegenEigenschaft

Steuerelementname IsBalancedLabel

Eigenschaft Beschriftung

Wert Invoice is balanced

FestlegenEigenschaft

Steuerelementname IsBalancedLabel

Eigenschaft Hintergrundfarbe

Wert #22B14C

FestlegenEigenschaft

Steuerelementname IsBalancedLabel

Eigenschaft Vordergrundfarbe

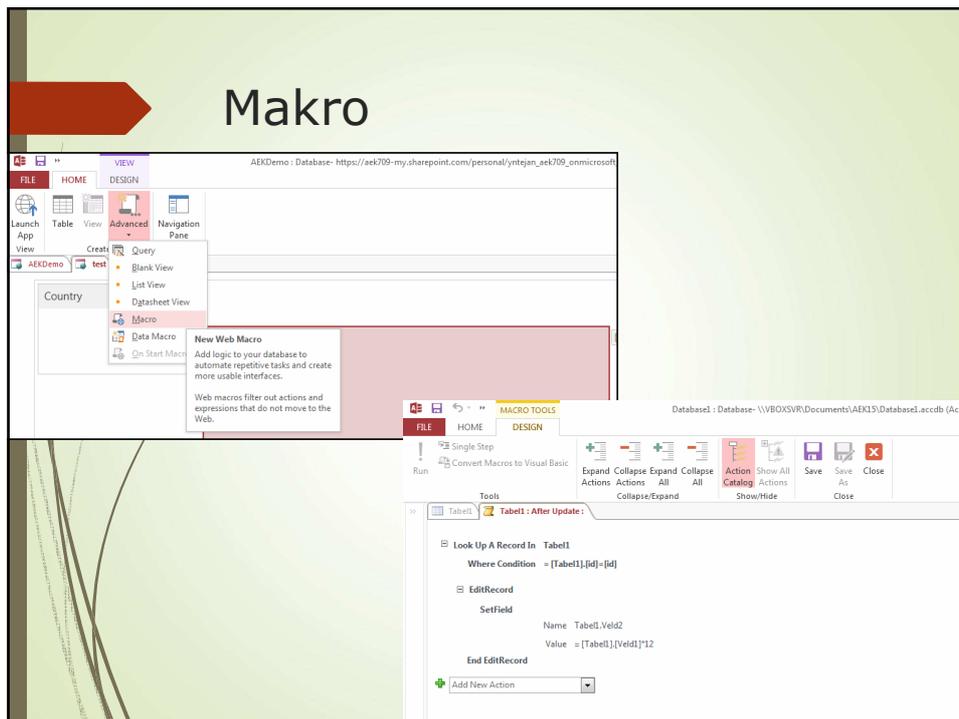
Wert #FFFFFF

Eigenschaft  
Wählen Sie die festzulegende  
Eigenschaft aus.

[? Weitere Infos](#)

## Programmierung? Makros!

- Kein VBA möglich in Webdatenbanken
- Makros
  - Benutzeroberflächen-Makros
    - Können zum Beispiel Benutzernamen auslesen aber keinen Datensatz anlegen
  - Daten-Makros gebunden an Tabellen
    - Können zum Beispiel nicht den Benutzernamen auslesen aber dafür Datensätze anlegen
  - Daten-Makros
    - Die Verbindung zwischen den beiden anderen
    - Parameter möglich, zum Beispiel Benutzernamen
- "Access 2013 web databases have both UI Macros (which get translated into JavaScript on browsers) and Data Macros (which get translated into T-SQL in the server). These two technologies allow you to do many of the things that once required VBA."



## Makros: Daten

- Funktionieren wie Trigger am SQL Server
- Ereignisse: BeforeUpdate, AfterInsert usw.
- Benannte Makros (Named Macros)
  - Kann man als Entwickler auch selbst abrufen

DEMO 3/4  
(Query,  
View,  
Macro)

## Webberichte?

- (Noch) nicht vorhanden
  - Trick: Extra Tabelle mit Totals ;-)
- Berichte nur am Desktop



The screenshot shows a web application interface. On the left, there is a red sidebar with the text 'Account' and 'Options'. In the main content area, there is a white box containing a 'Create Reports' button with a document icon. To the right of the button, the text reads: 'Report on my Data' followed by a paragraph: 'Use this button to create a client-only database that links to your Access Services database. If necessary, this action will automatically enable a Read-Only Connection.'

## Verknüpfen mit Access – I

The screenshot shows the Microsoft Access 'Info' window. The 'Data Connectivity' section is highlighted with a red oval. It contains the following information:

- Data Connectivity:** The data in your application is saved in a SQL Server database. The location of the server and database are displayed below.
- Server Name:** A [redacted]
- Database Name:** db\_bf86fa7e-2848-4489-b654-69bf6c5776b38
- Report on my Data:** Use this button to create a client-only database that links to your Access Services database. If necessary, this action will automatically enable a Read-Only Connection.
- Connections:** Connections are not enabled to your application.

## Verknüpfen mit Access – II

The screenshot shows the 'SQL Server Connection Information' dialog box. A red arrow points from the 'View Read-Only Connection Information' option in the background to the dialog box. The dialog box contains the following information:

Server	kevbelloup5
Database	db_ead2044f_2546_4c44_9728_67c5fa1f8ab7
UserName	db_ead2044f_2546_4c44_9728_67c5fa1f8ab7_ExternalRea
Password	!lD8HhDS#c8y.G

**DEMO 5**

# Geld verdienen? Erstelle eine App!

The screenshot shows a blog post on the 'Apps for Office and SharePoint Blog'. The title is 'The Office Store is now open!' by Vivek Narasimhan, dated August 6, 2012. The post content includes: 'Hi, my name is Vivek Narasimhan and with my colleagues David Mowatt and Humberto Lezama we are excited to take you behind the scenes to meet one of the best kept secrets in the next version of Office and SharePoint: the Office Store. This is an exciting time to be an Office or SharePoint developer! If you haven't had a chance to download the Office 2013 Preview or explore the new world of apps for Office and SharePoint at the developer center, do so right away. While you can read about the details of the Office Store on the developer center, we want to give you a tour of how we think about the value of the store for both our user and developer communities. Why did we build the Office Store?'

The screenshot shows a SharePoint 'Site Contents' page. The page title is 'Site Contents' and the subtitle is 'Lists, Libraries, and other Apps'. The page displays several items:

- add an app** (puzzle piece icon)
- AEKCustomApp** (two instances)
- AEKDemo** (marked as 'new')
- Documents** (4 items, Modified 3 minutes ago)
- Form Templates** (0 items, Modified 3 weeks ago)
- MicroFeed** (3 items, Modified 2 weeks ago)
- Social** (3 items, Modified 2 weeks ago)
- Style Library** (0 items, Modified 3 weeks ago)

At the bottom, there is a 'Subsites' section with a 'new subsite' button and the text 'This site does not have any subsites.'

## Office 365

### Alle Pläne für Office 365 für Unternehmen vergleichen

	Kleine Unternehmen		Mittelständische Unternehmen	Große Unternehmen			
Siehe auch Office 365 ProPlus Pläne für Bildungseinrichtungen Pläne für Verwaltungseinrichtungen Häufig gestellte Fragen Office für die private Nutzung	Office 365 Small Business	Office 365 Small Business Premium	Office 365 Midsize Business	Gehostete E-Mail (Exchange Online Plan 1)	Office 365 Enterprise E1	Office 365 Enterprise E3	Office 365 Enterprise E4
	<b>4,10 €</b> Benutzer/Monat	<b>10,40 €</b> Benutzer/Monat	<b>12,30 €</b> Benutzer/Monat	<b>3,30 €</b> Benutzer/Monat	<b>6,50 €</b> Benutzer/Monat	<b>19,00 €</b> Benutzer/Monat	<b>20,90 €</b> Benutzer/Monat
	jährliche Zahlung			Vertragsbindung von einem Jahr			
	<b>Jetzt kaufen</b>	<b>Jetzt kaufen</b>	<b>Jetzt kaufen</b>	<b>Jetzt kaufen</b>	<b>Jetzt kaufen</b>	<b>Jetzt kaufen</b>	<b>Jetzt kaufen</b>
Preis zzgl. MwSt.		Kostenlos testen	Kostenlos testen			Kostenlos testen	
Maximale Benutzeranzahl:	25 Benutzer	25 Benutzer	300	Unbegrenzt	Unbegrenzt	Unbegrenzt	Unbegrenzt
Office-Anwendungen: Office- Abonnement für bis zu 5 PCs/Macs pro Benutzer.		Desktopversionen von:	Desktopversionen von:		Desktopversionen von:	Desktopversionen von:	

## Optionen

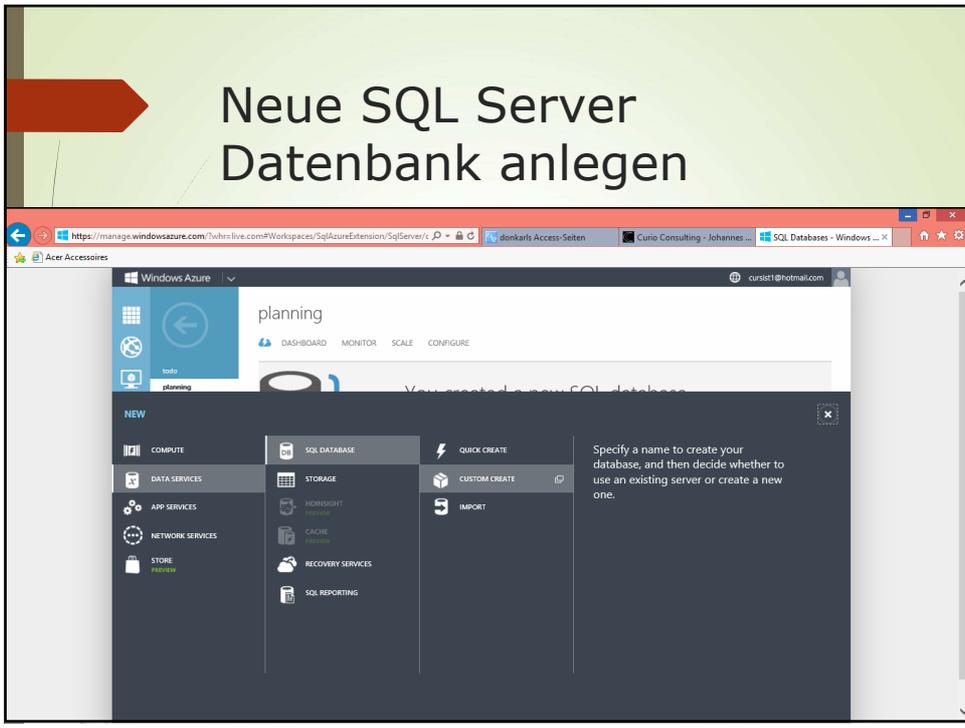
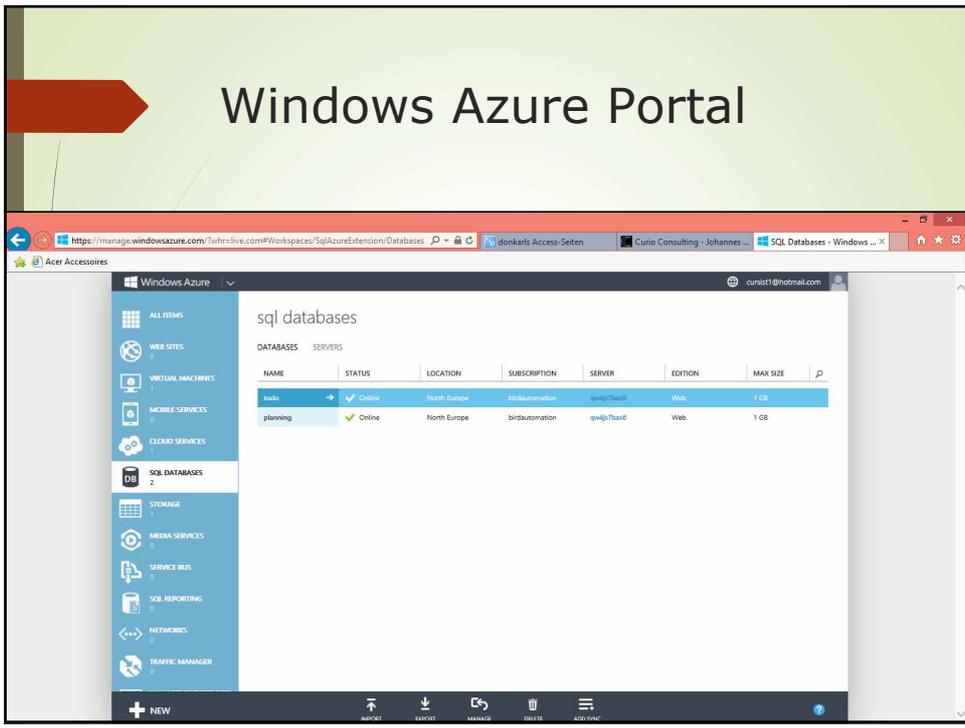
### Vergleich von SharePoint-Optionen

		SharePoint Server		SharePoint Online	
		Standard	Enterprise	Plan 1	Plan 2
Preis zzgl. MwSt.		Lizenzierungsoptionen		2,50 € Benutzer/Monat	5,70 € Benutzer/Monat
● Neue Funktion		Lizenzierungsoptionen		<b>Kaufen</b>	<b>Kaufen</b>
		Jetzt testen			
Apps	App-Katalog und Marketplace	●	●	●	●
Zusammenarbeit	Teamwebsites	●	●	●	●
	Arbeitsverwaltung	●	●	●	●
	Soziale Netzwerke	●	●	●	●
	Externe Freigabe			●	●
Suchen	Einfache Suche	●	●	●	●

## SQL Server in the Cloud

- Daten in den Wolken
- Access Anwendung lokal, also inklusive VBA, Berichte, Formulare
- "Traditioneller" SQL Server Anbieter
  - Kosten nach Kapazität, nicht nach Verbrauch oder Nutzungsdauer
  - Infrastruktur liegt fest
  - [www.accesshosting.com](http://www.accesshosting.com) / [www.discountasp.net](http://www.discountasp.net)
- Microsoft SQL Azure
  - Cloudanbieter
  - Infrastruktur sehr flexibel: Skalierbar
  - Kosten nach Kapazität, Verbrauch, Nutzungsdauer: „Pay Per Use“

The screenshot displays the DiscountASP.NET website. The main navigation bar includes links for Remote Desktop, SQL Server, SharePoint, Pricing, Free Trials, and Company. The central content area features a 'Remote Desktop Hosting' section with a 'FREE TRIAL' button and an image of a computer screen showing Microsoft Office Access 2007. Below this, there is a 'CONTROL PANEL LOGIN' form with fields for 'User:' and 'Pwd:', a 'Forgot Password?' link, and a 'GO' button. To the right, a prominent banner for 'MICROSOFT SQL 2008 R2 HOSTING' is visible, with the text 'SQL 2008 R2 Hosting Available'. Below the banner, a paragraph states: 'DiscountASP.NET offers Microsoft's next-generation SQL Server 2008 R2 database hosting as an optional add-on to our base hosting plan.' Further down, there are links for 'See Base Hosting Features List', 'See Base Hosting Plan Pricing', and 'See SQL 2008 R2 Hosting Addon Pricing'. On the right side of the page, there are additional service banners for 'Windows Server 2012' (with the text 'Windows 2012 Hosting is Here!' and 'Supporting the latest Web Stack') and 'Visual Studio ASP.net 4.5'. At the bottom left, there is an 'Affiliate Program' section with a 'click here for info' link and a 'EARN CASH!' button. The browser's address bar shows the URL 'http://www.discountasp.net/sp\_sql-2008-hosting.aspx'.



## Datenbank administrieren

- IP Nummer eingeben in der Azure Firewall

qw4jx7bax6

DASHBOARD DATABASES CONFIGURE HISTORY

allowed ip addresses

CURRENT CLIENT IP ADDRESS	77.160.234.181	ADD TO THE ALLOWED IP ADDRESSES.
81.207.127.103	dinsdag 11 december 2012 9	81.207.127.103

DEMO 6

## Connecting to Azure

The screenshot shows the 'Connection Strings' dialog box in the Windows Azure portal. It provides connection information for a SQL Server instance named 'qw4jx7bax6'. The dialog includes sections for ADD:NET, ODBC, PHP, and JDBC, each with a corresponding connection string. A red warning icon at the bottom indicates that the connection is not allowed by firewall rules.

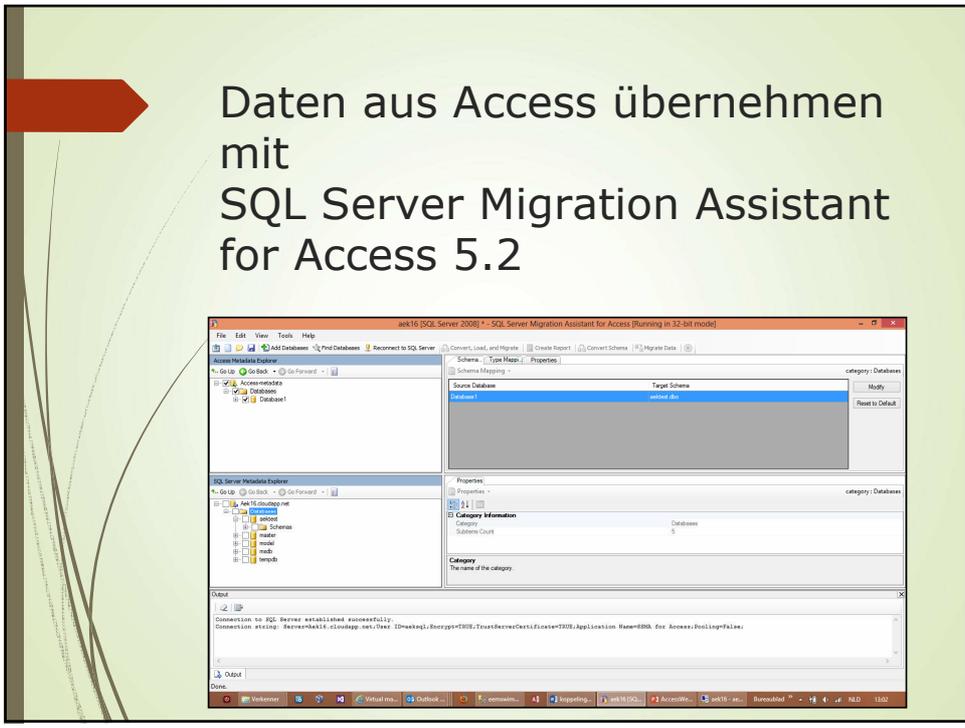
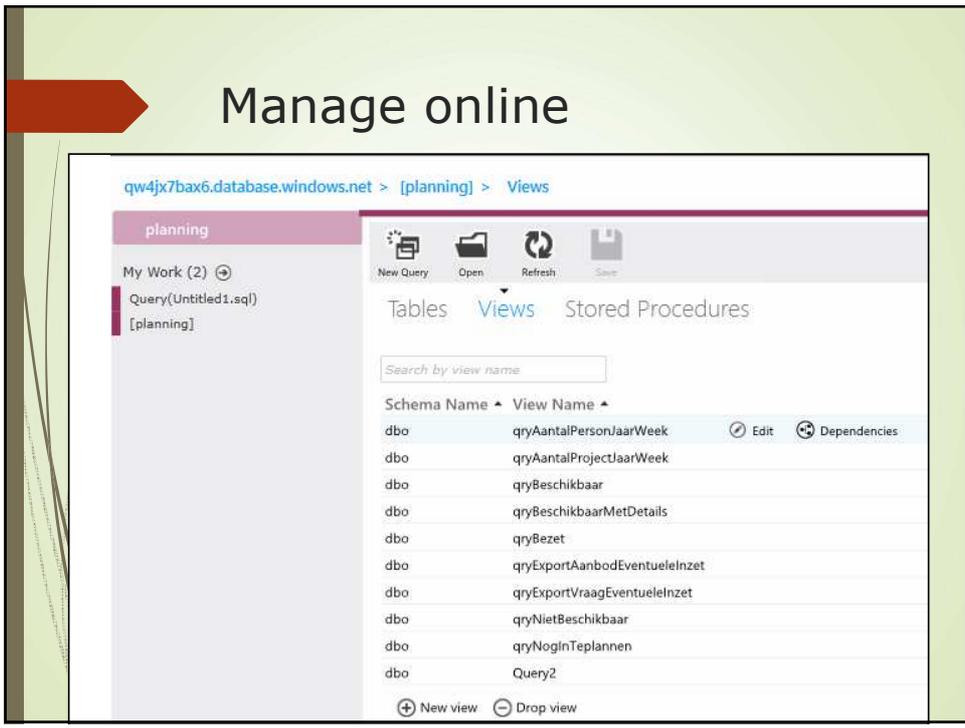
```

ADD:NET:
Server=tcp:qw4jx7bax6.database.windows.net,1433;Database=planning;User ID=curst1@qw4jx7bax6;Password={your_password_here};Trusted_Connection=False;Encrypt=True;Connection Timeout=30;

ODBC:
Driver={SQL Server Native Client 11.0};Server=tcp:qw4jx7bax6.database.windows.net,1433;Database=planning;Uid=curst1@qw4jx7bax6;Pwd={your_password_here};Encrypt=yes;Connection Timeout=30;

PHP:
Server: qw4jx7bax6.database.windows.net,1433 \\'nSQL
Database: planning \\'nUser Name: curst1 \\'n \\'nPHP Data Objects(PDO) Sample Code: \\'n \\'ntry { \\'n $conn = new PDO( \\'sqlsrv:server = tcp:qw4jx7bax6.database.windows.net,1433; Database = planning \\' , \\'curst1 \\' , \\'{your_password_here} \\' ); \\'n $conn->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION); \\'n } catch (PDOException $e) { \\'n echo $e->getMessage(); \\'n } \\'n }

JDBC:
jdbc:sqlserver://qw4jx7bax6.database.windows.net:1433;database=planning;user=curst1@qw4jx7bax6;password={your_password_here};encrypt=true;hostnameInCertificate=.database.windows.net;loginTimeout=30;
  
```



## Datenbanknamen immer eingeben!

**DEMO 7**

## Kosten Azure SQL Server

<b>Backup</b>	10GB	<b>€0,94</b>
Backup-Größe		
<b>SQL-Datenbank (Web und Business)</b>	1GB	<b>€7,44</b>
Datenbankgröße		
Anzahl der Datenbanken	1	
<b>SQL Reporting</b>	49Stunden	<b>€5,84</b>
SQL Reporting-Stunden		
<b>Bandbreite</b>	26GB	<b>€1,88</b>
Nordamerika und Europa (Ausgang)		

## Virtuelle Computer mit SQL Server

- Daten in den Wolken
- Anwendung lokal über ODBC
- Ganze Anwendung in den Wolken
  - Zugriff über Remote Desktop Protocol mit eigenem Useraccount und Berechtigungen
  - Man darf Access (runtime) installieren und was man sonst noch braucht
  - Tools, VBA, Tricks: alles wie gewohnt
- Man wird auch gleich System Administrator!
- Kurzfristig zu kündigen oder auf- und herunter zu stufen.
- Man bietet eine Anwendung UND Plattform
- Anbieter: Microsoft und Amazon

## Neuen virtuellen Computer anlegen

The screenshot shows the 'CREATE A VIRTUAL MACHINE' wizard in the Windows Azure portal. The current step is 'Virtual machine image selection'. The left pane shows a list of images, with 'SQL Server 2008 R2 SP2 Web on WS 2008 R2' selected. The right pane displays details for this image, including the publisher (Microsoft SQL Server Group), OS family (Windows), and location (East Asia/Southeast Asia/North Europe/West Europe/East US/West US). A 'Next' button is visible at the bottom right of the wizard.

## Konfigurieren I

The screenshot shows the 'Virtual machine configuration' step in the Azure portal. The form includes the following fields:

- VIRTUAL MACHINE NAME:** aek16
- SIZE:** Medium (2 cores, 3.5 GB memory)
- NEW USER NAME:** aek16
- NEW PASSWORD:** [Redacted]
- CONFIRM:** [Redacted]

On the right side, a preview of the selected image shows:

- SQL Server 2008 R2 S...**
- PUBLISHER:** Microsoft SQL Server Group
- OS FAMILY:** Windows
- LOCATION:** East Asia/Southeast Asia/North Europe/West Europe/East US/West US

## Konfigurieren II

The screenshot shows the 'Virtual machine configuration' step in the Azure portal, focusing on the 'Cloud Service' section. The form includes the following fields:

- CLOUD SERVICE:** Create a new cloud service
- CLOUD SERVICE DNS NAME:** aek16
- REGION/AFFINITY GROUP/VIRTUAL NETWORK:** North Europe
- STORAGE ACCOUNT:** portalvhdenwkvqh2gtnqk
- AVAILABILITY SET:** (None)

The right side preview remains the same as in the previous screenshot.

## Konfigurieren III Port 1433

NAME	PROTOCOL	PUBLIC PORT	PRIVATE PORT
Remote Desktop	TCP	AUTO	3389
PowerShell	TCP	5986	5986
MSSQL	TCP	1433	1433

**SQL Server 2008 R2 S...**

SQL Server 2008 R2 SP2 Web on Windows Server 2008 R2. Some SQL Server components require additional setup and configuration before use. We recommend that you use a virtual machine size of medium or higher.

**PUBLISHER** Microsoft SQL Server Group  
**OS FAMILY** Windows  
**LOCATION** East Asia/Southeast Asia/North Europe/West Europe/East US/West US

**PRICING INFORMATION**  
 Pricing varies based on the subscription you select to provision your virtual machine.

## Das dauerte 16 Minuten

11:20 – 11:36

NAME	STATUS	SUBSCRIPTION	LOCATION	DNS NAME
ms175	Starting Provisioning	ms175-subscription	North Europe	ms175.cloudapp.net
ms175-vm	Running	ms175-subscription	North Europe	ms175-vm.cloudapp.net

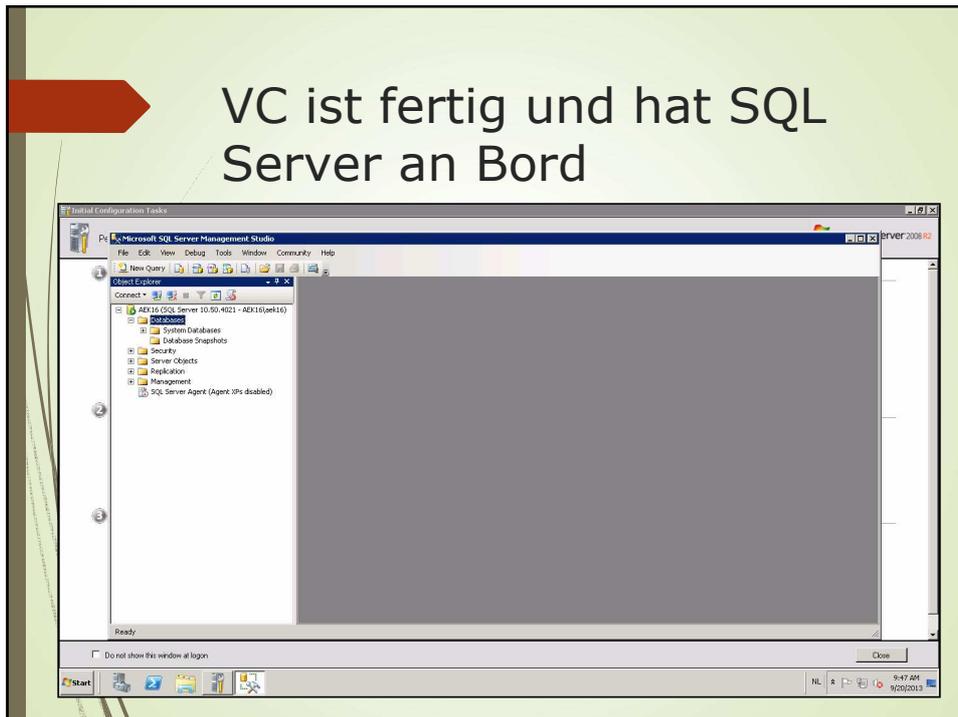
## Gelungen !

The screenshot displays the Windows Azure portal interface for a virtual machine named 'aek16'. The main area shows a performance dashboard with a line graph for CPU, Disk, and Network usage over time. A red starburst graphic with the text 'DEMO 8' is overlaid on the bottom right of the screenshot.

## Verbindung über RDP

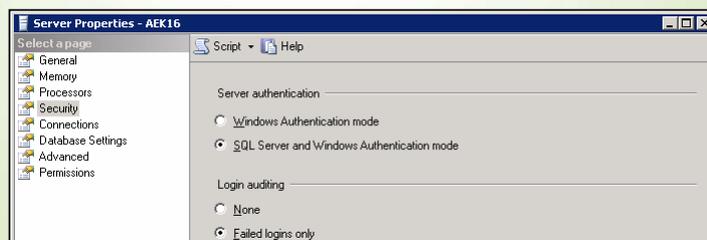
The screenshot shows the Windows Azure portal interface with a Windows security dialog box overlaid. The dialog box is titled 'Windows-beveiliging' and asks for credentials to connect to 'aek16.cloudapp.net'. The user 'Ynte Jan Kuindersma' is listed with a Microsoft account email address. The username field contains 'aek16' and the password field is masked with dots.

## VC ist fertig und hat SQL Server an Bord

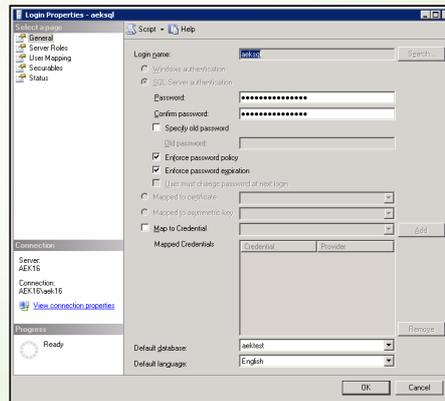


## Zugang von außen konfigurieren = Authentifizierung ändern

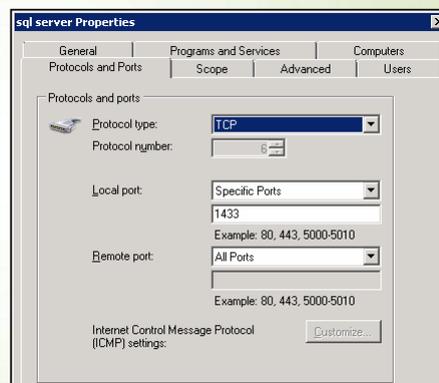
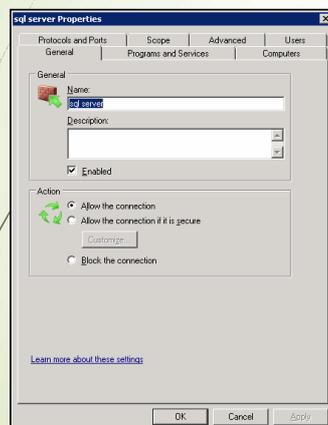
- SQL Server und Windows Authentication Mode einschalten
  - Am Server selber kann man mit Windows Authentifikation arbeiten (Trusted connection=true)
  - Für Zugang über ODBC von einem lokalen Access-Frontend arbeitet man mit dem SQL Server-Account

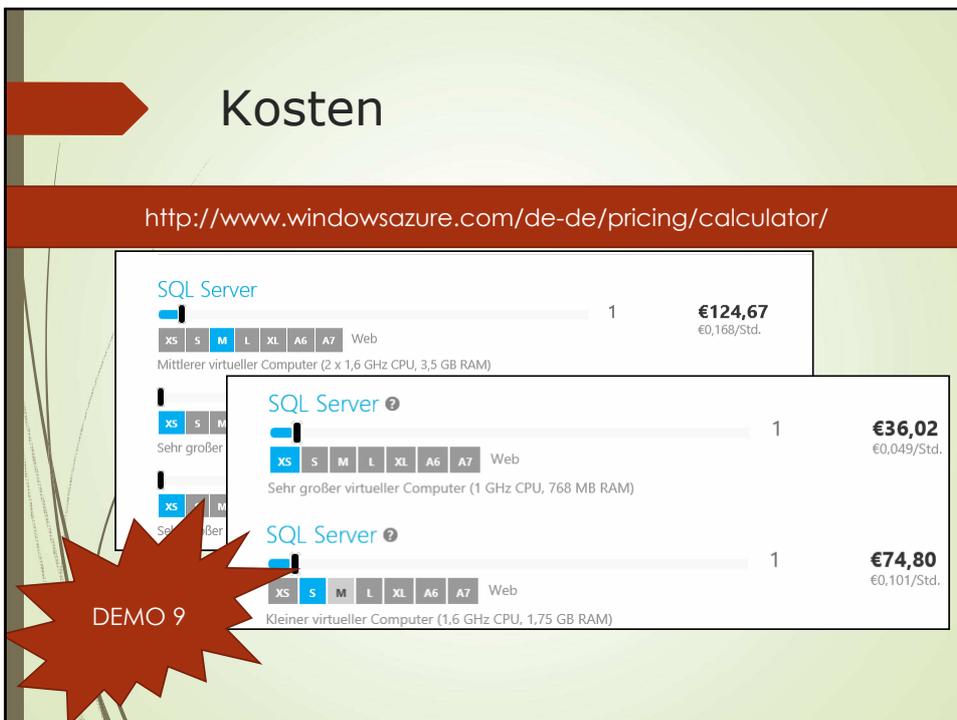
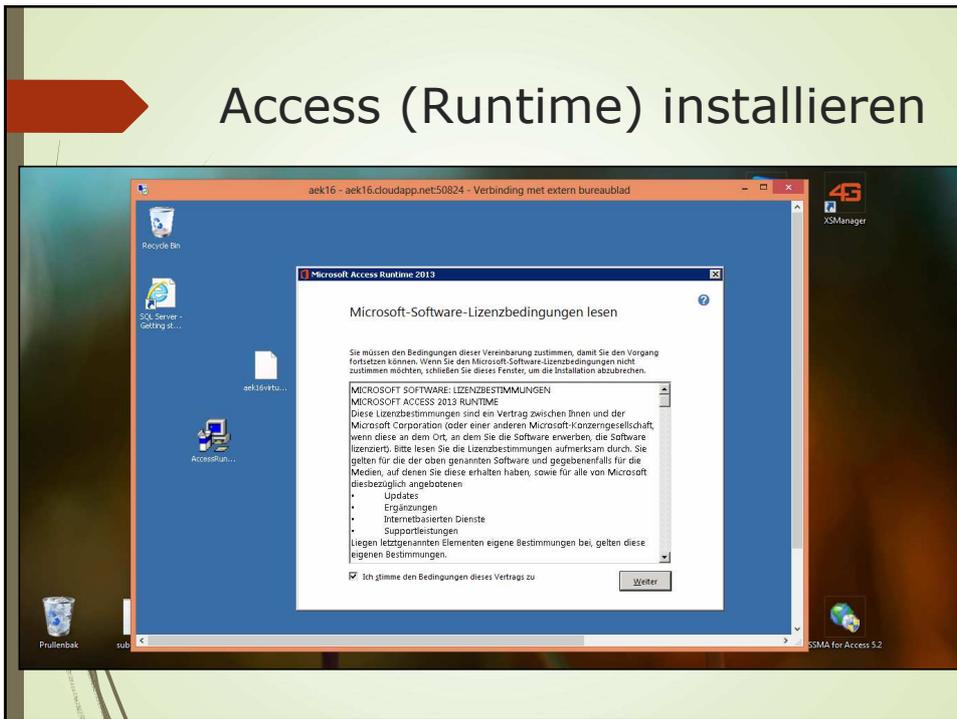


## SQL User hinzufügen



## Firewall vom VC einstellen, Port 1433

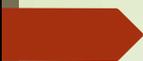






## Resümee Office 365

- Wenn Sie Ihre Tabellen in einer App (= SQL Azure Datenbank) unterbringen, können Sie
  - Client Anwendungen erstellen, wie Sie es gewohnt sind
  - dazu aber auch eine Webanwendung anbieten...
- Sie bekommen Exchange, Lync, SharePoint Teamsite und öffentliche Website dazu!



## Resümee SQL Azure

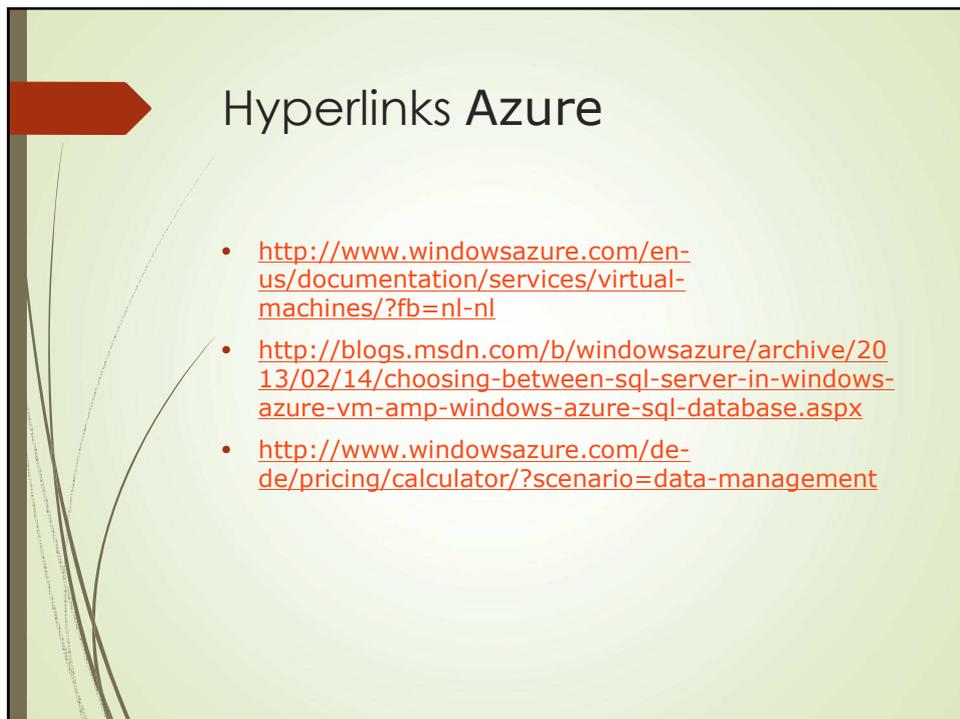
- SQL Server als Backend, Access als Frontend
- Kosten abhängig von Size und Traffic
- Einige Änderungen notwendig an einer Anwendung
  - Performance Probleme? (Bernd J)

## Resümee Virtueller Computer mit SQL Server

- SQL Server als Backend, Access als Frontend
- Kosten abhängig von Size und Traffic
- Keine großen Änderungen notwendig an einer Anwendung
- Sie bieten nicht nur eine Anwendung, sondern auch die Infrastruktur an. Sie verwalten also Anwendung und System inklusive User.
- Eignet sich wunderbar für Demo Aufstellungen oder kurzfristige/kurzlebige Entwicklungs- und Testaufstellungen

## Hyperlinks Webdatenbanken

- <http://blogs.office.com/b/microsoft-access/archive/2012/07/20/introducing-access-2013-.aspx>
- <http://blogs.office.com/b/microsoft-access/>
- <http://blogs.msdn.com/b/officeapps/archive/2012/08/06/173-173-the-office-store-is-now-open.aspx>
- <http://blogs.office.com/b/microsoft-access/archive/2012/08/08/access-2013-and-sql-server.aspx>
- [http://msdn.microsoft.com/en-us/library/office/jj249372\(v=office.15\)](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/office/jj249372(v=office.15)) (How to: Create and customize a web app in Access 2013 Preview)
- <http://technet.microsoft.com/de-de/library/sharepoint-online-service-description.aspx>
- <http://office.microsoft.com/de-de/office365-suite-help/set-up-your-organization-for-office-365-small-business-ha102818317.aspx>
- <http://blogs.technet.com/b/dmelanchthon/archive/2013/04/08/office-365-features-im-detaillierten-vergleich.aspx>



## Hyperlinks Azure

- <http://www.windowsazure.com/en-us/documentation/services/virtual-machines/?fb=nl-nl>
- <http://blogs.msdn.com/b/windowsazure/archive/2013/02/14/choosing-between-sql-server-in-windows-azure-vm-amp-windows-azure-sql-database.aspx>
- <http://www.windowsazure.com/de-de/pricing/calculator/?scenario=data-management>