

# Grundlagen der Visio Services im Alltag: Vom Visio-Diagramm zum publizierten Portal

Erster Überblick über die Visio Services – Grundlagen und erste  
Anwendung

<http://stefass.wordpress.com/2014/01/07/visio-webcast-serie-von-den-grundlagen-zu-advanced-services/>

Autor: Šenaj Lelić – [sl@oneassist.de](mailto:sl@oneassist.de)

Datum: 14.01.2014

Version: 1.00.00

# Agenda

- Ihr Referent: Šenaj Lelić
- oneAssist UG (haftungsbeschränkt)
- Visio: Kurzzusammenfassung – die Grundlage
- Verschiedenen Connection-Typen und Anwendungsszenarien
- Grundlagen der Visio Services für den IT Pro und Anwender
- Aufbau der Visio Webpart-Verbindungen
- Webpart-Verbindungen des Visio Web Access Webparts
- Einfache Szenarien von Webpart-Verbindungen
- Das MindMaps-Zuckerl!

## Šenaj Lelić

- Visio-Fan seit 1995
- Visio MVP seit 2000 (also 15 Jahre ;-)
- Coach und Dozent für Microsoft (.NET, OS, SharePoint, Apps für Office und SharePoint)
- Strategischer IT Berater
- Tätig bei oneAssist UG, Berlin und München (Visio und SharePoint-Partner)
- Konferenzsprecher (SharePoint Conference USA, Microsoft TechED, VSOne, Collaboration Days etc.)

- Ältester Visio-Partner in Deutschland
- SharePoint-Partner mit Fokus Visio-Services, Prozessportale und Dashboards
- Visio Customizing und Custom Development
- Lizenzkonsolidierung von Grafiksoftware auf Visio mit MultiConverter
- MindMaps for Visio: Mindmapping in Visio und mehr

# VISIO – EINIGE FAST FACTS

## Visio: Abgrenzung zu anderen Graphiktools

- Visio ist KEIN Zeichenprogramm
- Visio ist ein Diagramm-Tool
- „**Software-Lego**“ für Graphische Abbildungen
- Stark standardisiert (Ideal für Dashboards)
- Visio ist **organisationsweit** einsetzbar
- Visio ist eine universelle **Diagrammplattform** und Engine

## Visio: Abgrenzung zu anderen Graphiktools - 2



- Visio hat keinen „Spezialfokus“ (z.B. nur Flussdiagramme)
- Der Anwender soll **nicht** zeichnen
- Diagramme: Grafik **UND** Daten
  - Genauer: Datenverbindungen zu externen Quellen
- Visio ermöglicht **Lizenzkonsolidierung** durch Vielseitigkeit

# DEMO 1: VISIO-DATEIEN MIT DATENBINDUNG



VISIO – WEITERGABE ODER  
KONSUMATION DER DATEI(EN) ?

# Publikation und Konsumation von Visio-Diagrammen



- Optionen für die Weitergabe:
  - Als Visio-Datei
  - Web-Export (HTML)
  - Grafik (JPG, PNG, BMP)
  - **Konsumierbare Web-Oberfläche** -> Visio Services
- Nur die letzte Option ermöglicht eine Live-Aktualisierung/Datenbindung

# DEMO 2: KONSUMATION VON VISIO- DATEIEN DURCH VISIO SERVICES

# VISIO SERVICES - EINFÜHRUNG

## Visio Services

- Erweiterung von SharePoint
- Implementiert als Dienstanwendung
- Dient allein der intelligenten Publikation von Visio-Diagrammen (ggf. mit Datenbindung/-update)
- Ist KEIN Visio-Client im Web
- Erlaubt das **gesteuerte** Publizieren mit Interaktion
- In Office 365 UND on-premise verfügbar
- Kann Datei(en) in Visio-Dateien aktualisieren

# VISIO WEB ACCESS WEBPART (VWA)- EINFÜHRUNG

## Das VWA Webpart – Visio Web Access



- Ist die Grundlage interaktiver Dashboards
- Kann anprogrammiert werden (API)
- Aktualisiert in SharePoint 2013 auch die Datei bzw. wertet sie/das ShapeSheet aus
- Ist das, was der Anwender von den Visio Services tatsächlich nutzt/anprogrammiert

## Das VWA-Webpart

- Kein Visio-Web-Client, nur **Konsumation**
- Lädt Visio-Dateien und **rendert** diese
  - Kein Silverlight nötig
- Konfigurierbar:
  - **Datenupdate** (mit **Zeitspanne**)
    - ACHTUNG: Update ist nicht real-time (!)
  - Sonstige Funktionen (Öffnen in Visio, Zoom ...)



## Das Visio Web Access Webpart

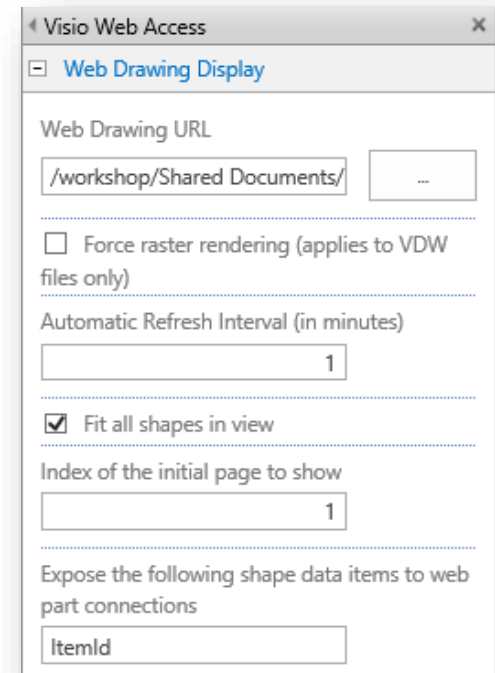
- Standard-Webpart/View für Visio-Dateien
  - NUR VSDX und VDW (**KEIN** VSD/VDX)
- Komplexer:
  - Webpart für eigene Seiten in SharePoint
  - Beliebige Einbettung in komplexe Strukturen
  - Webpart-Verbindungen zu anderen Datenquellen oder –empfängern

# DEMO 3: DAS VWA WEBPART IN STANDARD FORM

# VISIO WEB ACCESS WEBPART (VWA)- WEBPART KONFIGURATION

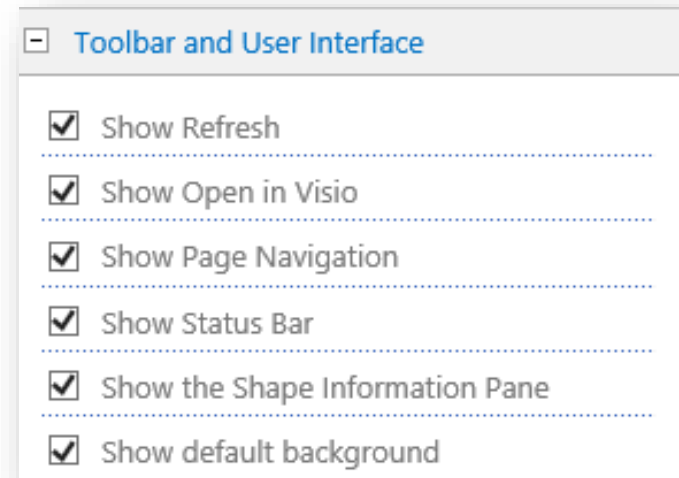
# VWA Web Part Eigenschaften

- Web Drawing Display
  - Web Drawing URL
    - Gleiche Farm wie die Page/Seite
    - VSDX und VDW unterstützt
      - Definiert rendering style/Funktionalität
      - Force raster rendering – 2010 Diagramme bevorzugen Silverlight
  - Automatic Refresh
    - Systembasierter refresh/Kiosk Dashboard Szenarien
  - Fit all shapes in view - initiale Ansicht
  - Startseite - Index
  - Shape-Daten an verbundene Webparts weiterleiten (LISTE)



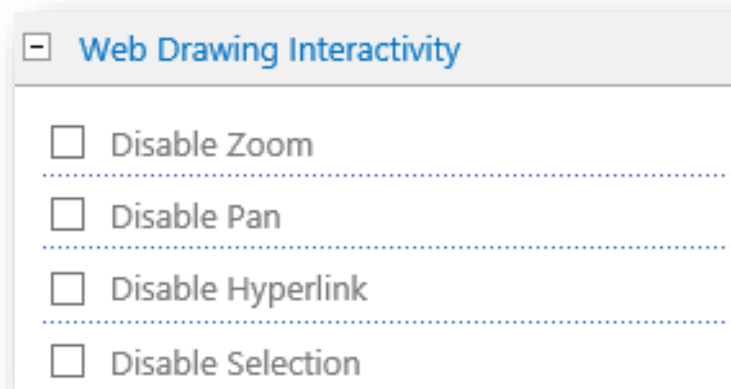
# VWA Web Part Eigenschaften

- UI Optionen
  - Refresh anzeigen
  - Open in Visio anzeigen
  - Page Navigation anzeigen
  - Status bar – Zoom Optionen
  - Shape Information Pane anzeigen
  - Standard-Hintergrund anzeigen



## VWA Web Part Eigenschaften

- Web Drawing Interaktivität  
(= Anwender am Durchführen der Aktionen hindern)
  - Disable Zoom
  - Disable Pan
  - Disable Hyperlink
  - Disable Selection



# DEMO 4: DAS VWA WEBPART IN CUSTOM FORM

# VISIO SERVICES - DATENVERBINDUNGEN



## VWA und Datenbindungen

- Grundsätzlich gibt es zwei Arten von Datenverbindungen
  - Datenverbindungen zwischen Shapes und einer Datenquelle in einer Visio Datei (Datenverbindungen)
  - Kommunikationsverbindungen zwischen dem VWA und anderen Webparts (Webpart-Verbindungen)

Datenverbindungen (Visio-Shape->  
Datenquelle)

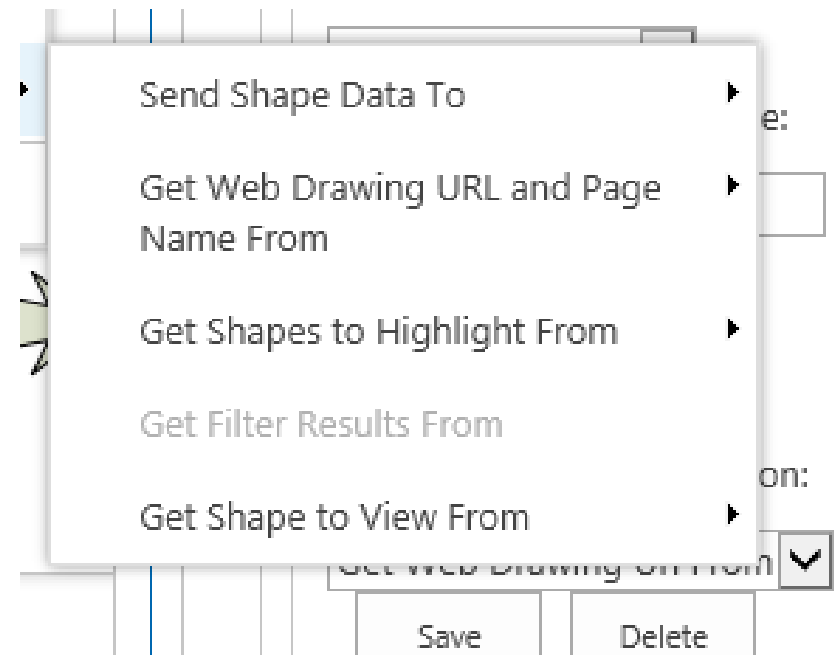


- Ähnlich einer OLE DB/ODBC Datenbindung
- Wird komplett im Visio-Client konfiguriert
  - Jede Änderung muss in der Visio-Datei im Visio-Client gemacht werden
- Visio Services liest diese Information „nur“ aus und aktualisiert die Daten anhand des definierten Mappings Shape <-> Datensatz

# VISIO WEB ACCESS WEBPART (VWA)- WEBPART VERBINDUNGEN

# Webpart-Verbindungen

- 5 Webpart-Verbindungen
- 1 V. sendet: (Shapedaten)
- 4 V. empfangen:
  - Dateiname/Blatt
  - Shapes hervorheben/Farbe
  - Filter-Ergebnisse
  - Zentrieren auf Shape
- Listen geben Datei, Daten oder Namen der Shapes her
- Achtung: über Web-Oberfläche ist nur je ein Parameter einstellbar
- Für zwei Parameter: SharePoint Designer nötig



## Shapedaten senden an

- Sendet die vorkonfigurierten Shapedaten (Liste !) an ein anderes Webpart
  - Zum Filtern
  - Als Parameter
- Achtung:
  - Shape-Daten müssen befüllt sein
  - Shape-Datum-Name(n) muss/müssen in der Webpart-Konfiguration gelistet sein
  - KEINE Leerzeichen (sicherer)

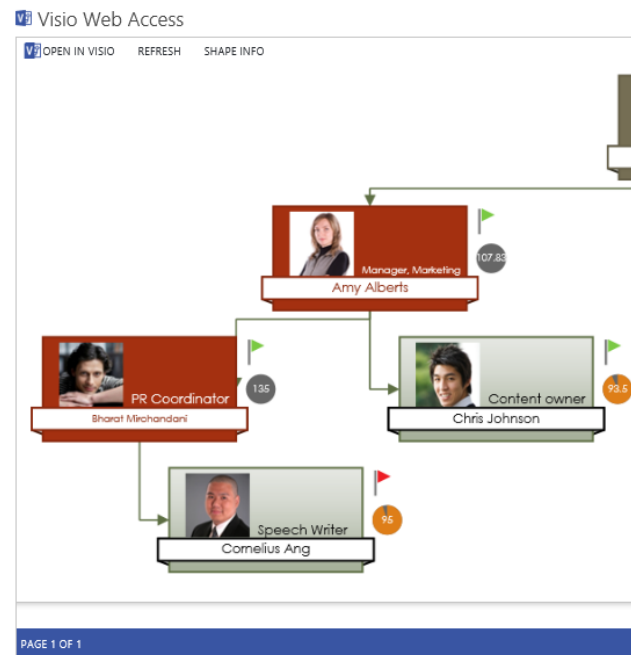
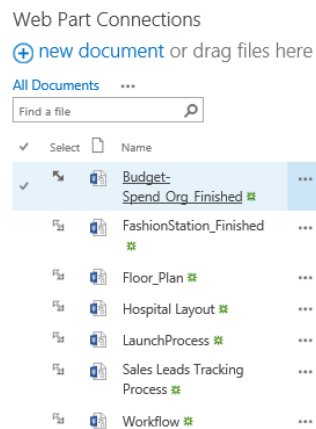
Dateiname und Blattname erhalten  
von



- Liest die zu öffnende Datei aus einem anderen Webpart aus
- Liest das zu öffnende Zeichenblatt aus einem anderen Webpart aus
- Beide Parameter gleichzeitig sind nur mit SharePoint Designer einstellbar

# Get Drawing URL and Page Name From

- Provider stellt Document URL bereit
- Consumer lädt das Diagramm zur Ansicht



- Blattname nur mit SharePoint Designer einstellbar

# DEMO 5: DATENVERBINDUNG FÜR DATEI UND BLATTNAME



Hervorzuhebende Shapes erhalten  
von



- Wertet eine einfache Liste aus
- Sucht nach Shape-NAMEN (NICHT Text)
- Name: zu sehen im Explorer oder Shape-Info-Panel
- Mehrere Namen in einer Item-Zeile möglich
  - Trennung durch Kommata
  - KEINE Leerzeichen erlaubt
- Farbe **und** Name: nur SharePoint-Designer

# Hervorzuhebende Shapes erhalten von

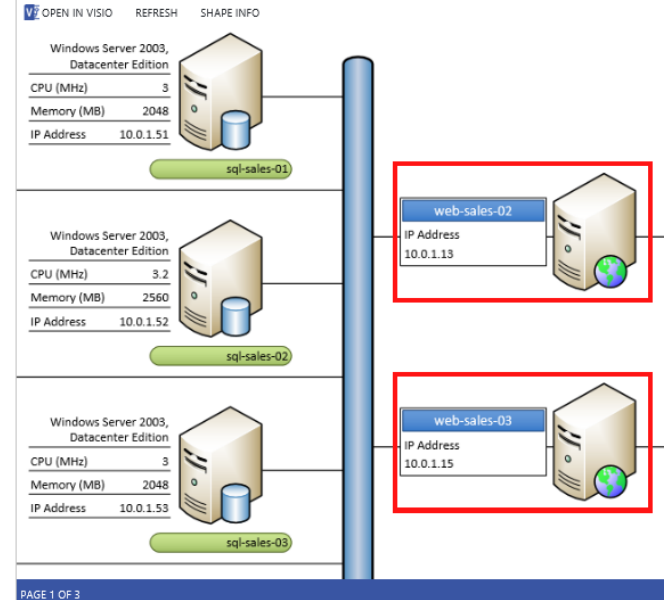
- Provider stellt Liste von Shape-Name(n) bereit
- Consumer hebt betreffende Shapes hervor+ Farbe (Farbe nur über SP Designer)

## Administrators

[new item](#) or [edit this list](#)

✓ Select	Name1	...	Shape Name	Highlight Color
<input checked="" type="checkbox"/>	Anna Misiec	...	File server,File server.46,FTP server,Database server.140,Database server.169	#8432FF
<input checked="" type="checkbox"/>	Don Hall	...	Web server,Web server.222	#FF1414

## Visio Web Access











# Shape Namen Spalte

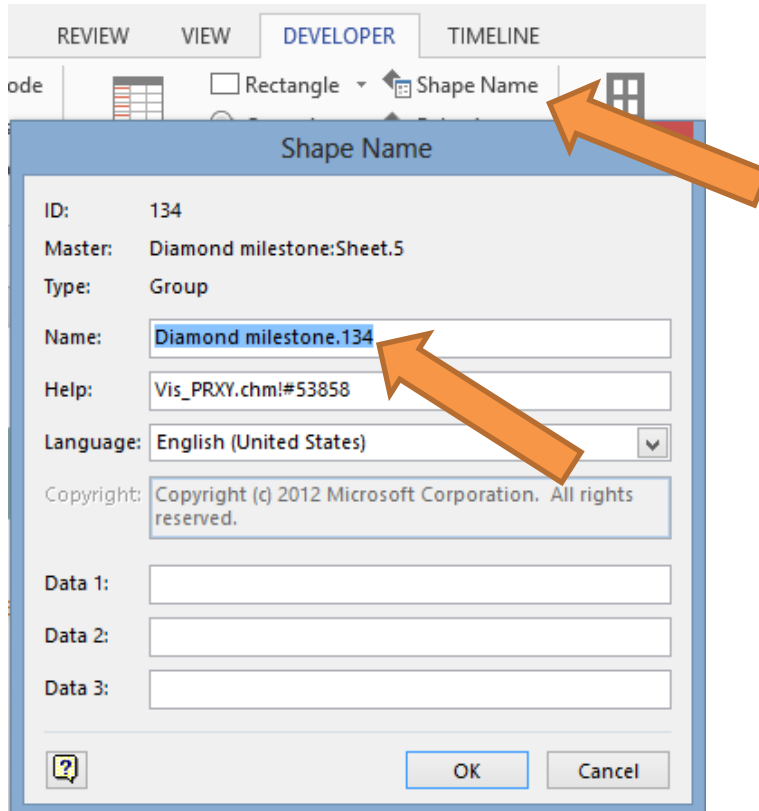
- Komma delimited Liste
- Case Sensitive
  - VORSICHT mit Leerzeichen/ Spaces

## Milestones

[+](#) new item or [edit](#) this list

✓	Select	Task Name		Shape Name	Zoom Level
		Submit NDA 	...	Diamond milestone.134	200
		Physician education begins 	...	Diamond milestone.173	200
		Consumer education begins 	...	Diamond milestone.186	100
		Product Launch 	...	Diamond milestone.199	300

# Shape Namen: the hard way



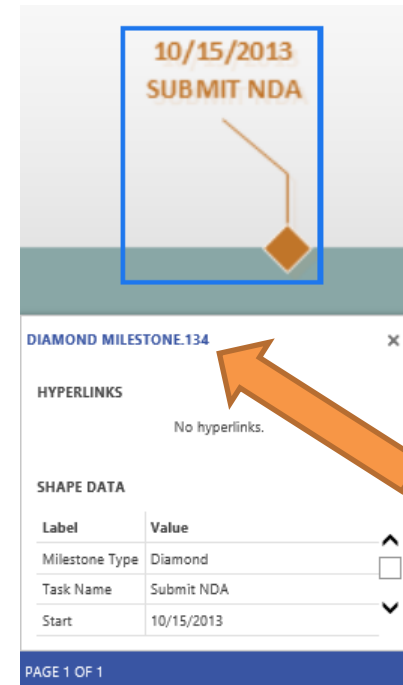
REVIEW VIEW DEVELOPER TIMELINE

ode  Rectangle  Shape Name

Shape Name

ID: 134  
Master: Diamond milestone:Sheet.5  
Type: Group  
Name: Diamond milestone.134  
Help: Vis\_PRXY.chm!#53858  
Language: English (United States)  
Copyright: Copyright (c) 2012 Microsoft Corporation. All rights reserved.  
Data 1:  
Data 2:  
Data 3:

OK Cancel



10/15/2013  
SUBMIT NDA

DIAMOND MILESTONE.134

HYPERLINKS  
No hyperlinks.

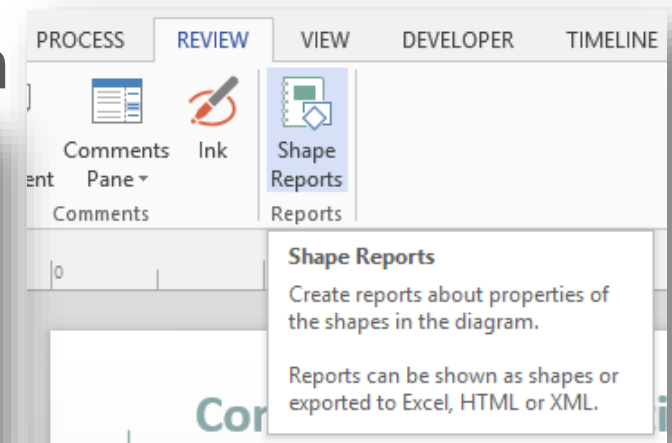
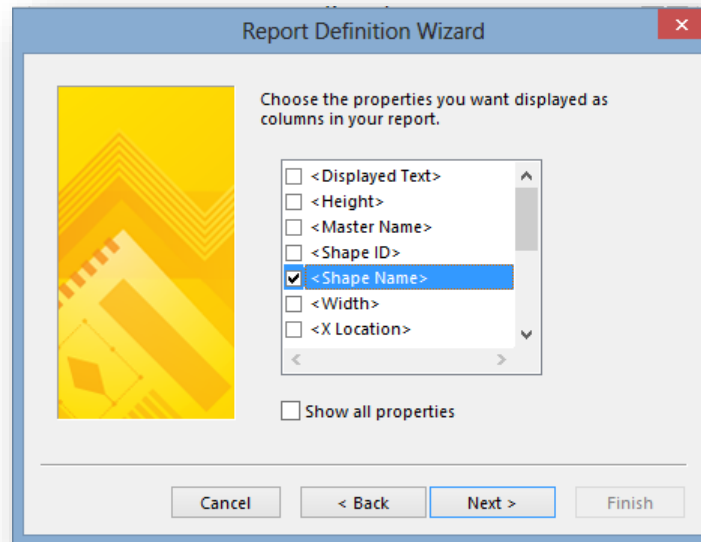
SHAPE DATA

Label	Value
Milestone Type	Diamond
Task Name	Submit NDA
Start	10/15/2013

PAGE 1 OF 1

# Shape Namen: the easy way

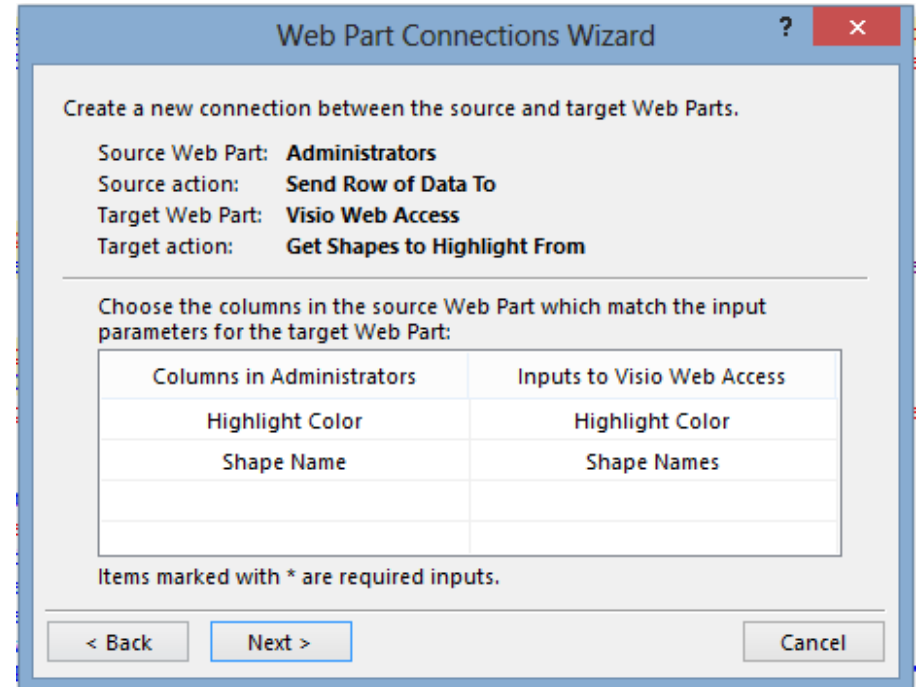
- Shape Reports
  - Daten mit Shapes verbinden
  - Daten in ein Excel Arbeitsblatt exportieren
  - Excel Arbeitsblatt in SharePoint Liste importieren



# Highlight Color Parameter

- HTML Color Namen
  - Red, Blue, ...

- Hex Color Werte
  - #8432FF = ?



- Online Color Ressourcen
  - <http://www.colorschemer.com/online.html>

# DEMO 6: DATENVERBINDUNG FÜR SHAPENAME UND FARBE

Filter Ergebnisse erhalten von

- Provider stellt Shape-Daten bereit (VWA)
- Consumer hebt Shapes mit passenden Werten hervor



# Get Filter Results From

- Provider supplies Shape Data values
- Consumer highlights shapes matching values

Visio Web Access

OPEN IN VISIO REFRESH SHAPE INFO

Sunil Koduri	Kathie Flood	Daniel Penn	Mike Tiano
Jonathan Young	Jose Lugo	Cynthia Randall	Fukiko Ogisu

PAGE 1 OF 1

Employee ID	405
Office Number	458
Project	Project X
Employee Name	Ashley Larsen

### Project Teams

[+ new item](#) or [edit](#) this list

✓	Employee ID	Employee Name	Office Number	Project ▼
	429	Denise Smith ✱	...	433 Pharmaceutical Alpha
	120	Sunil Koduri ✱	...	465 Pharmaceutical Alpha
	468	Fukiko Ogisu ✱	...	457 Pharmaceutical Alpha
	456	Cynthia Randall ✱	...	429 Pharmaceutical Alpha

Anzuzeigendes Shape erhalten von:

- Liste gibt Namen von Shape an
- VWA Webpart zentriert auf diesem Shape
- Parameter 1: Name des Shapes (z.B. „Sheet.10“)
- Parameter 2: Zoom-Faktor
- Beide Parameter gleichzeitig nur über SharePoint Designer einstellbar

## Web Part Verbindungen – Limits

- Webparts können viele Verbindungen haben  
aber nur eine Verbindung per Verbindungsdefinition
  - ✓ Get Drawing URL and Page Name from  
+  
Send Shape Data To -> Info Path Form Web Part  
+  
Send Shape Data To -> Excel Web Part
- Erweiterte Szenarien mit dem Mash-up API

## Probleme und Schachstellen

- Webpart-Verbindungen erzwingen das Nachladen der Seite (flackern)
- Das VWA Webpart ist noch kein „vollständiger“ Konsumenten-Client
- Es fehlen ein paar zentrale Funktionen für Endanwender

# Die „Visio Services Extension “ von oneAssist UG



- Liefert die fehlenden Komponenten von Visio Services nach
- Erweitert auf Wunsch alle oder bestimmte Visio Web Access Webparts
  - Drucken direkt im Webpart (auch mit Overlays) mit Logo und Fußzeile
  - Auto-Zoom des Visio-Diagramms
  - Erweiterte Hyperlinks (Sichtbare HL)
  - Öffnen von Hyperlinks im gleichen Fenster per Dateiart steuerbar

# DEMO 6: VSE

# Das MindMaps „Zuckerl“ bis 31.03.2014



- MindMaps für Visio Standard:  
Mindmapping in Visio wie es sein sollte
  - Kostenfreier Download von der oneAssist Website (bis 31.03.2014)
  - <http://www.oneassist.de/downloads>
- MindMaps Pro mit SharePoint Import und Export (Dokumentation und Erstellung von Site-Strukturen)
  - Einführungsaktion bis 31.03.2014: 69,00 €

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung, Weitergabe oder Verwertung, auch in Teilen, ohne die Zustimmung von oneAssist UG (haftungsbeschränkt) ist unzulässig. Die Inhalte dieses Dokuments sind vertraulich zu behandeln. Die Weitergabe von Informationen oder Inhalten an Dritte ist unzulässig.