

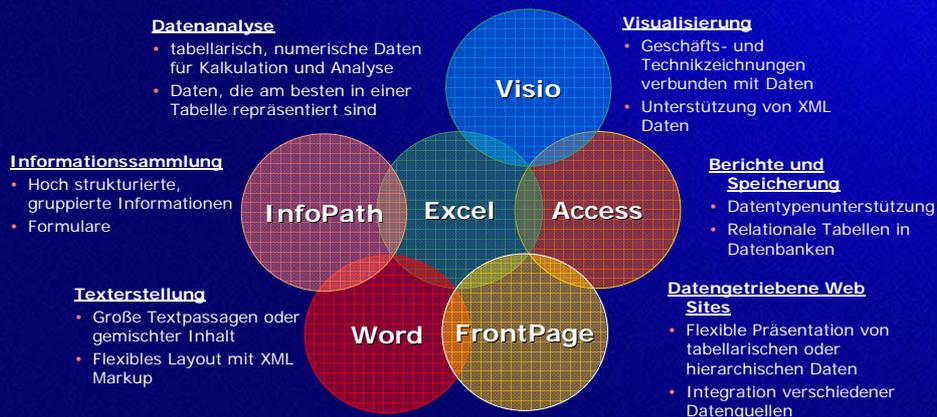
Office InfoPath 2003

Einführung Lösungsentwicklung

Ruprecht Dröge
MCP MCT MCSE MCSD MCDBA
Microsoft Senior PreSales Consultant



Das neue Dokumenten-Model ist Mainstream in Office 2003



Agenda

- ◆ **Einführung in Infopath:
Nutzen und Anwendungsszenarien von
InfoPath**
- ◆ Lösungsentwicklung:
Der Blick hinter die Kulissen
- ◆ Zusammenfassung
- ◆ Weitere Informationsquellen



Agenda

- ◆ Einführung in Infopath
 - **Infopath kennen lernen**
 - Ein Formular selbst entwerfen, Daten konsolidieren
 - Prozesse unterstützen, andere Datenquellen einbinden
 - XML Daten zwischen Office Applikationen austauschen



Szenario Spesenabrechnung

- ◆ Spesenabrechnung bisher
 - Excel-Tabelle/ Word-Dokument?
 - Daten verschiedener Mitarbeiter nur über Kopieren/ Einfügen konsolidierbar
 - Aber der Chef hätte gerne eine Auswertung!
 - Datenbank?
 - Daten i.d.R. nur Online eintragbar
 - Aber die Mitarbeiter sind viel unterwegs!
- ◆ Spesenabrechnung jetzt
 - Infopath!

demo

Spesenabrechnung

Infopath kennen lernen

Mehrwert aus fachlicher Sicht

- ◆ Offline-Erfassung möglich
- ◆ Hinweis bei fehlerhafter Eingabe
- ◆ Daten können konsolidiert werden



XML, XML, XML

- ◆ Universelles Datenformat, um Informationen wieder zu verwenden und zusammenzuführen
- ◆ Kerntechnologie der Microsoft .NET Strategie
- ◆ Plattform-übergreifend, Applikations-übergreifend, Client-unabhängig, Prozess-übergreifend



Agenda

- ◆ Einführung in Infopath
 - Infopath kennen lernen
 - **Ein Formular selbst entwerfen, Daten konsolidieren**
 - Prozesse unterstützen, andere Datenquellen einbinden
 - XML Daten zwischen Office Applikationen austauschen



Szenario: Profilinformationen erfassen

- ◆ Bisher
 - Freie Mitarbeiter schicken Ihre Profile als Worddokumente, PDF, etc
- ◆ Jetzt
 - Profile werden mit Infopath erstellt
 - Ergebnis: Profile sind direkt auswertbar, konsolidierbar, zusammenfassbar



demo

Bewertung des Vortrages

Ein Formular selbst entwerfen



XML in Infopath

- ◆ Daten
 - XML Schema einbinden oder neu erstellen
- ◆ Ansicht
 - Formular-Layout festlegen
 - Steuerelemente für Dateneingabe einbinden
 - Formular veröffentlichen



Agenda

- ◆ Einführung in Infopath
 - Infopath kennen lernen
 - Ein Formular selbst entwerfen, Daten konsolidieren
 - **Prozesse unterstützen, andere Datenquellen einbinden**
 - XML Daten zwischen Office Applikationen austauschen



Szenario: Profilinformationen erfassen

- ◆ Bisher
 - Jeder konnte beliebige Informationen eingeben
 - Datenerfassung recht aufwendig
- ◆ Jetzt
 - Mitarbeiter durch den Prozess der Dateneingabe führen
 - Auf vorhandene Daten zugreifen



demo

XML Datendatei einbinden

Prozesse unterstützen,
andere Informationsquellen einbinden

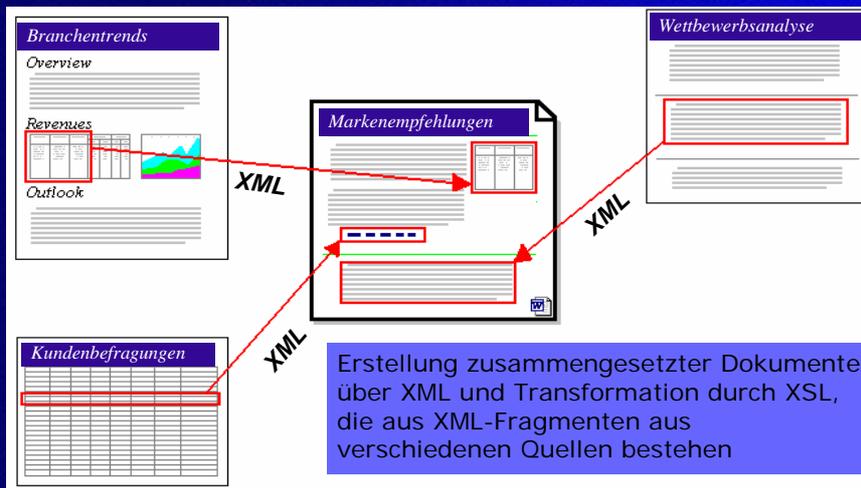


Informationen zusammenbringen

- ◆ Neue Dokumente entstehen meistens aus der Kombination von Informationen, die aus diversen Datenquellen stammen
- ◆ Technisch: Einbindung von
 - anderen XML Quellen
 - Datenbanken
 - Webservices



Geschäftsprozesse managen Szenario, Berichtsentwicklung



Agenda

- ◆ Einführung in Infopath
 - Infopath kennen lernen
 - Ein Formular selbst entwerfen, Daten konsolidieren
 - Prozesse unterstützen, andere Datenquellen einbinden
 - **XML Daten zwischen Office Applikationen austauschen**

XML Informationen weiter nutzen

- ◆ Einmal eingegebene Informationen in anderen Applikationen nutzen
- ◆ Excel/ Word/ Access sind prädestiniert für die Nutzung von XML



Szenario: Rechnungen

- ◆ Bisher:
 - Rechnung vom Lieferanten wird „abgetippt“
 - Eigene Rechnungen werden mit Excel oder Datenbanksystem erstellt
 - Dann ausgedruckt, verschickt
 - Oder dann in PDF Datei und verschickt
- ◆ Jetzt:
 - Infopath, Excel, Word – alle XML fähig



demo

XML Daten austauschen

XML-Daten zwischen Office Applikationen austauschen



Mehrwert

- ◆ Daten einmal erfassen, dann immer wieder verwenden
- ◆ Zeit sparen, Fehler reduzieren
- ◆ Beispiel Excel
 - XML Quelle festlegen
 - Zellen an Schema-Elemente binden
 - XML Informationen importieren/exportieren



Agenda

- ◆ Einführung in Infopath:
Nutzen und Anwendungsszenarien von InfoPath
- ◆ **Lösungsentwicklung:
Der Blick hinter die Kulissen**
- ◆ Zusammenfassung
- ◆ Weitere Informationsquellen



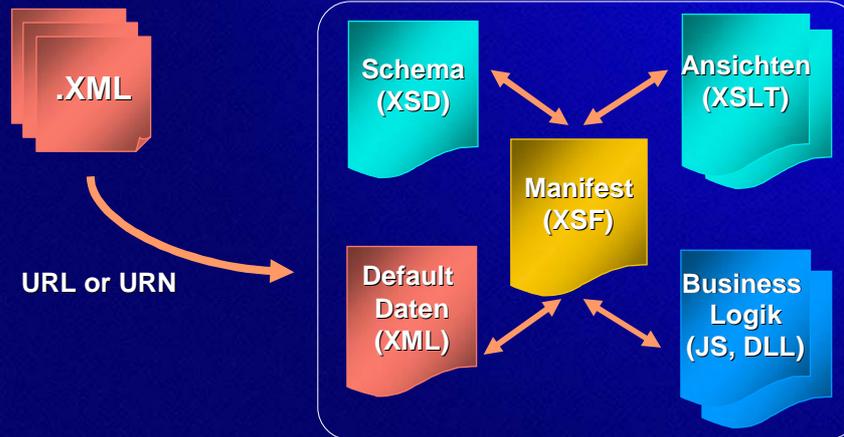
Agenda

- ◆ InfoPath 2003 Plattform Dienste
 - **Manifest Datei**
 - Strukturierte Dateneingabe
 - Datenvalidation
 - Ansichten
 - Aufgabenbereiche
 - Dateninteroperabilität



Formularvorlage

InfoPath Formularvorlage (XSN)



demo

Die Formulardateien

Manifest (.xsn)

- Schema.xsd für Schema
- View.xsl für Ansichten
- Template.xsn für Default Daten
- Script.js für Skripte

Agenda

- ◆ InfoPath 2003 Plattform Dienste
 - Manifest Datei
 - **Strukturierte Dateneingabe**
 - Datenvalidation
 - Ansichten
 - Aufgabenbereiche
 - Dateninteroperabilität



Strukturierte Dateneingabe

- ◆ Eingabe von Daten über
 - Layout
 - Steuerelemente
- ◆ Abschnitte
 - Wiederholt
 - Optional
- ◆ Steuerelement holt Daten aus sekundären Datenquellen
 - XML Datei, Datenbank, Webservice



demo

Steuerelemente

Daten aus Datenbank/
Webservice laden



Agenda

- ◆ InfoPath 2003 Plattform Dienste
 - Manifest Datei
 - Strukturierte Dateneingabe
 - **Datenvalidation**
 - Ansichten
 - Aufgabenbereiche
 - Dateninteroperabilität



Datenvalidation

- ◆ Gegen Schema
- ◆ Gegen Gültigkeitsregel
- ◆ Gegen Skript

demo

Datenvalidation

Vs. Schema, Gültigkeitsregel,
Skript

Agenda

- ◆ **InfoPath 2003 Plattform Dienste**
 - Manifest Datei
 - Strukturierte Dateneingabe
 - Datenvalidation
 - **Ansichten**
 - Aufgabenbereiche
 - Dateninteroperabilität



Ansichten

- ◆ **Ansichten erleichtern Dateneingabe**
- ◆ **Ansichten verschaffen schnelleren Überblick**
- ◆ **Pro Formular mehrfache Ansichten möglich**



demo

Mehrfache Ansichten



Agenda

- ◆ **InfoPath 2003 Plattform Dienste**
 - Manifest Datei
 - Strukturierte Dateneingabe
 - Datenvalidation
 - Ansichten
 - **Aufgabenbereiche**
 - Dateninteroperabilität



Aufgabenbereiche

- ◆ Vereinfachung der Dateneingabe
- ◆ Beschleunigung des Prozesses
- ◆ Klare Vorgaben
- ◆ Informationen wieder verwenden



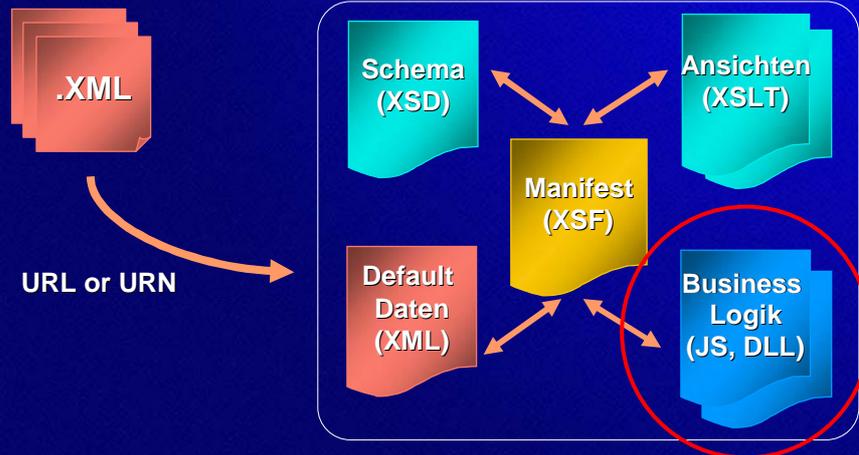
Aufgabenbereiche

- ◆ Und woher weiß der Aufgabenbereich, was er tun soll?
- ◆ Wie sind die Schaltflächen im Formular programmierbar?
- ◆ Schauen wir uns die Business Logik noch mal genauer an.

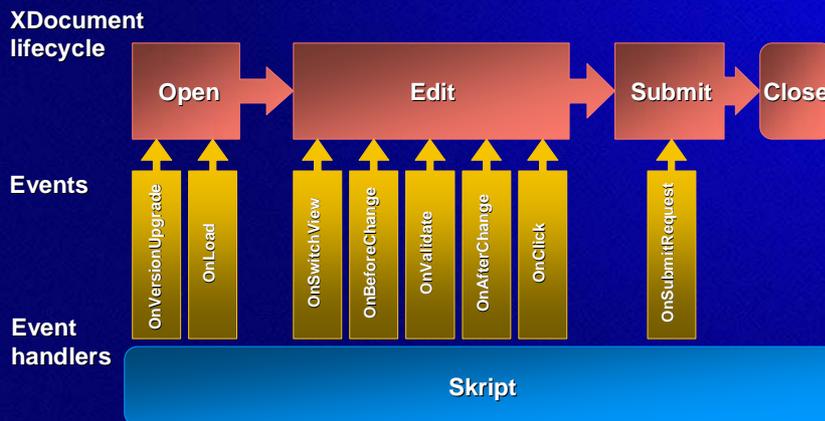


Business Logik

InfoPath Formularvorlage (XSN)



Programmier-Infrastruktur



demo

Aufgabenbereiche im Detail



Agenda

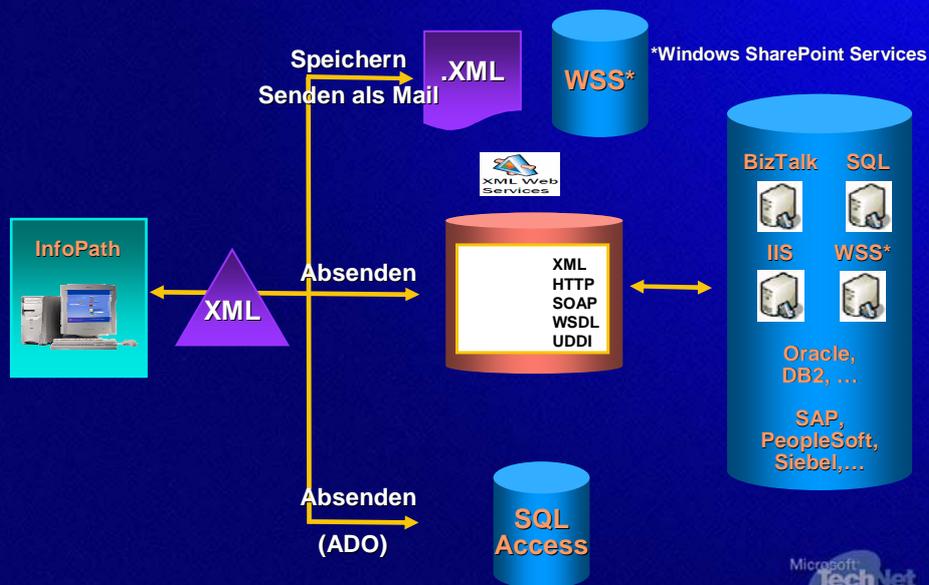
- ◆ **InfoPath 2003 Plattform Dienste**
 - Manifest Datei
 - Strukturierte Dateneingabe
 - Datenvalidation
 - Ansichten
 - Aufgabenbereiche
 - **Dateninteroperabilität**



Dateninteroperabilität

- ◆ Was wir schon wissen
 - Daten können aus sekundären Datenquellen eingelesen werden
- ◆ Jetzt ist noch interessant, wohin wir sie weiterschicken können

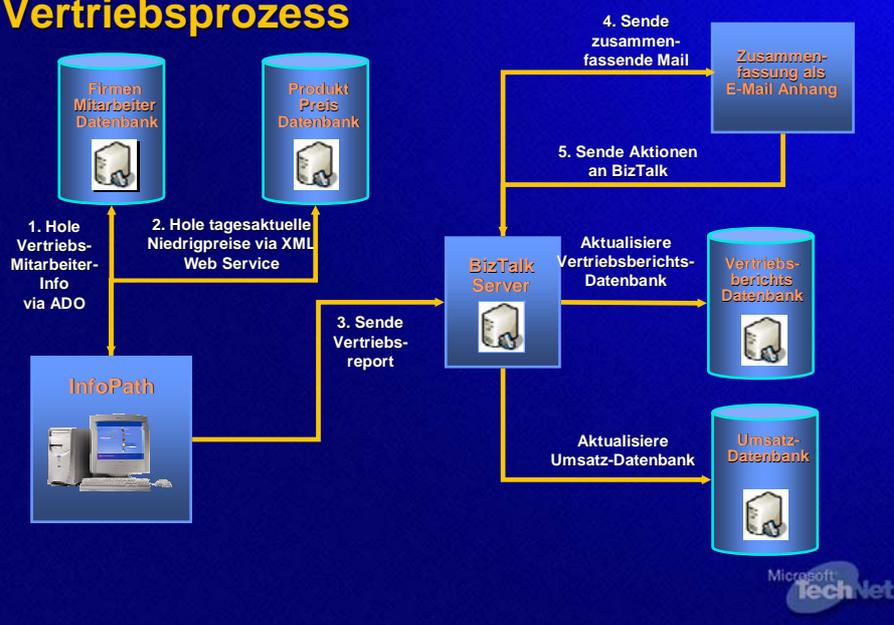
Dateninteroperabilität



BizTalk als Mittler

- ◆ Dokumentinformationen in andere Systeme automatisiert einfließen lassen
- ◆ Nutzung von BizTalk
 - Nimmt, was er kriegt
 - Macht XML daraus
 - Gibt, was er geben soll ☺

Beispiel für komplettes Szenario: Vertriebsprozess



Agenda

- ◆ Einführung in Infopath:
Nutzen und Anwendungsszenarien von InfoPath
- ◆ Lösungsentwicklung:
Der Blick hinter die Kulissen
- ◆ **Zusammenfassung**
- ◆ Weitere Informationsquellen



Was gibt es noch?

- ◆ InfoPath 2003 Service Pack 1 (SP1) Preview
 - <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=d5adc839-73f4-4299-aba0-e88c90b25144&DisplayLang=en>
- ◆ InfoPath 2003 Toolkit for Visual Studio .NET
 - <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=7E9EBC57-E115-4CAC-9986-A712E22879BB&displaylang=en>
- ◆ <http://www.microsoft.de/infopath>
- ◆ Öffentliche Newsgruppen:
microsoft.public.infopath



Developer Support

- ◆ **SDK Beispiele**
 - Hello samples (on the beta CD)
 - Datenvalidation
 - ADO Anbindung mit Access Basic UI
 - Events
 - Context-driven editing
- ◆ **End2End Beispiele**
 - CLR
 - ADO Anbindung (SQL Server)
 - Daten weiterleiten/absenden
 - Hello Webservice
- ◆ **Andere Ressourcen**
 - InfoPath Developers Center Web site
 - Mehr End2End Beispiele
 - Einfache Support Tools
 - Whitepaper, Best practices, how-to's, ...



Office 2003 Dokument Modell

- ◆ **Benutzerdefinierte Schemata im Zentrum**
 - XML als natives Datenmodell
 - Native Integration mit XML Web Services
 - Robust, keine Konvertierung
 - Schnelle Office "Smart Client" Lösungen für LOB-Anwendungen und XML Web Services
- ◆ **Verbindung von Dateninseln**
 - Schließen der Lücke zwischen Dokumenten und Daten



Nutzen von InfoPath

- ◆ Was bietet InfoPath?
 - Leichtes und schnelles Erstellen von Formularen auf XML Basis mit allen Vorteilen von XML
 - Benutzerfreundliche Dateneingabe
 - Beispielformulare
 - Datenintegration nach Industriestandards

- ◆ Welche Kundenszenarien werden adressiert?
 - Geschäftsprozesse
 - Zusammenarbeit in Arbeitsgruppen



Agenda

- ◆ Einführung in Infopath:
Nutzen und Anwendungsszenarien von InfoPath
- ◆ Lösungsentwicklung:
Der Blick hinter die Kulissen
- ◆ **Weitere Informationsquellen**



Developer Support

- ◆ **SDK Beispiele**
 - Hello samples (on the beta CD)
 - Datenvalidation
 - ADO Anbindung mit Access Basic UI
 - Events
 - Context-driven editing
- ◆ **End2End Beispiele**
 - CLR
 - ADO Anbindung (SQL Server)
 - Daten weiterleiten/absenden
 - Hello Webservice
- ◆ **Andere Ressourcen**
 - InfoPath Developers Center Web site
 - Mehr End2End Beispiele
 - Einfache Support Tools
 - Whitepaper, Best practices, how-to's, ...



Community Resources

- ◆ **Webseite:**
<http://www.microsoft.de/infopath>
- ◆ **Öffentliche Newsgruppen:**
microsoft.public.infopath



