

Von MS Office nach OpenOffice.org

OLIVER MARK, SENIOR IT ARCHITECT IBM UND GEORG WESTBELD, GESCHÄFTSFÜHRER SCAI

Eine Migration auf ein unix-artiges Betriebssystem ist im Normalfall damit verbunden, daß eine bestehende Umgebung aus Microsoft-Office-Produkten und -Dokumenten nach StarOffice oder OpenOffice.org migriert werden muß. Dies ist nicht ganz trivial. Hilfreich kann ein Tool sein, das Datenbestände analysiert, bewertet und migriert.

In den letzten Wochen und Monaten hat sich, unter anderem getrieben durch die Diskussion anhand der Stadt München, das Thema »Linux auf dem Arbeitsplatz« fest im Markt etabliert. Neben vielen technischen Diskussionen über Anwendungen und politischen Diskussionen über finanzielle Sinnhaftigkeit, steht meist das Thema »Office« im Mittelpunkt. Die Abhängigkeiten der Arbeitsplatzanwendungen von Microsoft ist hinlänglich bekannt. Um nun diese Abhängigkeit aufzulockern und um plattformübergreifend ein einheitliches Office-Produkt einzusetzen, ist eine Migration nach OpenOffice.org (OOo) oder StarOffice interessant. Potentielle Einsparungen von Lizenzgebühren im Rahmen eines Umstiegs auf OOo sind für viele IT-Entscheider ebenfalls ein Anreiz.

Kernfragen in diesem Bereich sind unter anderem:

- Welche Dokumente existieren und wie ist deren »Relevanz«?
- Können die über die Jahre angesammelten Dokumente und Vorlagen von einer Microsoft-Office-Umgebung in eine OpenOffice.org-basierte Umgebung überführt werden?
- Welcher Aufwand und welche technischen Probleme treten auf?

Dieser Beitrag beleuchtet diese Punkte unter Nutzung der Toolsuite SCAI MAS und stellt die gesamtheitliche Vorgehensweise und technischen Randbedingungen vor.

Im Rahmen der folgenden Ausführungen werden die folgenden Begriffe verwendet:

- *Konvertierung* ist die Umstellung von bestehenden Dokumenten oder Makros. Das umfaßt die vollautomatische, teilautomatische oder auch manuelle Umstellung von beispielsweise Microsoft-Word-Dokumenten auf OpenOffice.org Writer, ohne Texte neu eingeben oder formatieren zu müssen.
- *Migration* ist die Überleitung von Daten oder Programmcode in eine neue Form und teilweiser Neuerstellung. Dies umfaßt die vollautomatische, teilautomatische Umstellung von Quelltexten (sogenanntes Cross-Compile) oder auch die – gegebenenfalls toolgestützte – Erstellung von neuem Programmcode auf der Zielplattform.
- *Archivierung* ist die Sicherung von Daten in ihrer ursprünglichen oder abgesicherten Form ohne einer Konvertierung oder Migration in eine Zielumgebung. Die Speicherung eines Texts als Microsoft-Word-Dokument oder als umgewandeltes PDF-Dokument ist ein Beispiel. Eine Umwandlung in OpenOffice.org oder andere Formate erfolgt nicht. Die Daten werden für eine zukünftige Darstellung, jedoch nicht mehr für eine Weiterverarbeitung abgelegt.

Eine Migration von Microsoft Office nach OpenOffice.org sollte aus mehreren Phasen bestehen. Bild 1

zeigt einen möglichen Migrationsplan (Roadmap). Bevor man eine Migration beginnt, sollte dieser Plan mit allen Beteiligten erörtert und abgestimmt sein.

Bei der Planung der Roadmap sollte direkt der Einsatz von Hilfsmitteln berücksichtigt werden, um die Informationsmenge bewältigen zu können. Hier bietet sich das Tool SCAI MAS an. SCAI MAS liefert viele relevante Informationen, die für eine erfolgreiche Migrationsplanung und Durchführung unentbehrlich sind.

Vorgehensweise

Bei der *Scope Definition* (Punkt 1 der Roadmap) wird der Umfang der Migration hinsichtlich der zu berücksichtigenden Datenbestände und Dateiformate festgelegt. Wichtig ist die Berücksichtigung der Zielplattform, denn trotz aller Gemeinsamkeiten gibt es auch zwischen OpenOffice.org unter Windows und OpenOffice.org unter Linux technische Unterschiede.

Aus diesen Aspekten leitet sich die Komplexität und somit auch unmittelbar die Priorisierung der Arbeiten ab. Aus den so gewonnenen Informationen lassen sich bereits jetzt erste Rahmenbedingungen für den weiteren Verlauf der Migration ableiten.

Bei der *technischen und organisatorischen Analyse* (Punkt 2 der Roadmap)

werden nun weitere Rahmenbedingungen erfaßt, die für den weiteren Verlauf der Migration unerlässlich sind. Im Rahmen der Analyse der vorliegenden Datenbestände ist eine Gruppierung hinsichtlich der technischen Komplexität und organisatorischen Relevanz sinnvoll.

Im Bereich der technischen Komplexitäten sind beispielsweise Faktoren wie Anzahl der zu betrachtenden Benutzer, Arbeitsstationen und Dokumente, Typ des Dokumentes, Verwendung/Anbindung an weitere Datenquellen außerhalb MS Office (Datenbankanbindung), Verwendung von Makrofunktionen zu beachten. In den Bereich der organisatorischen Relevanz fallen unter anderem Aspekte wie Relevanz der Daten für die Ablauforganisation, interne Schnittstellen wie Bürokommunikation und externe Schnittstellen zu Kunden und Lieferanten.

Besonders gesichtet werden sollten Makros hinsichtlich der verwendeten Programmierumgebungen und -schnittstellen (beispielsweise COM-APIs).

SCAI MAS stellt eine Vielzahl von Funktionen zur Verfügung, um toolbasiert die oben genannten Aspekte zu recherchieren. Beispielsweise werden bei der Analyse der Microsoft-Office-Dokumente alle COM-Bibliotheken identifiziert und aufgeführt, die besonders bei einer Migration auf eine Nicht-Windows-Plattform interessant sind. Darüber hinaus listet SCAI MAS alle Makros und OLE-Objekte auf.

Eine Unterstützung für die Beseitigung von Problemen findet der Anwender über weiterführende Dialoge, die einen möglichen Workaround zur Beseitigung der Probleme beschreiben.

Viele Dokumente in einer Organisation, die als Vorlagen verwendet werden, sind herkömmliche Microsoft-Office-Dokumente (*.doc, *.wls, *.ppt). Sie werden aber wie Vorlagen verwendet, indem Anwender sie öffnen und unter anderem Namen abspeichern. Neben den echten Dokumenten sind diese »De-facto-Vorlagen« die eigentlich relevanten

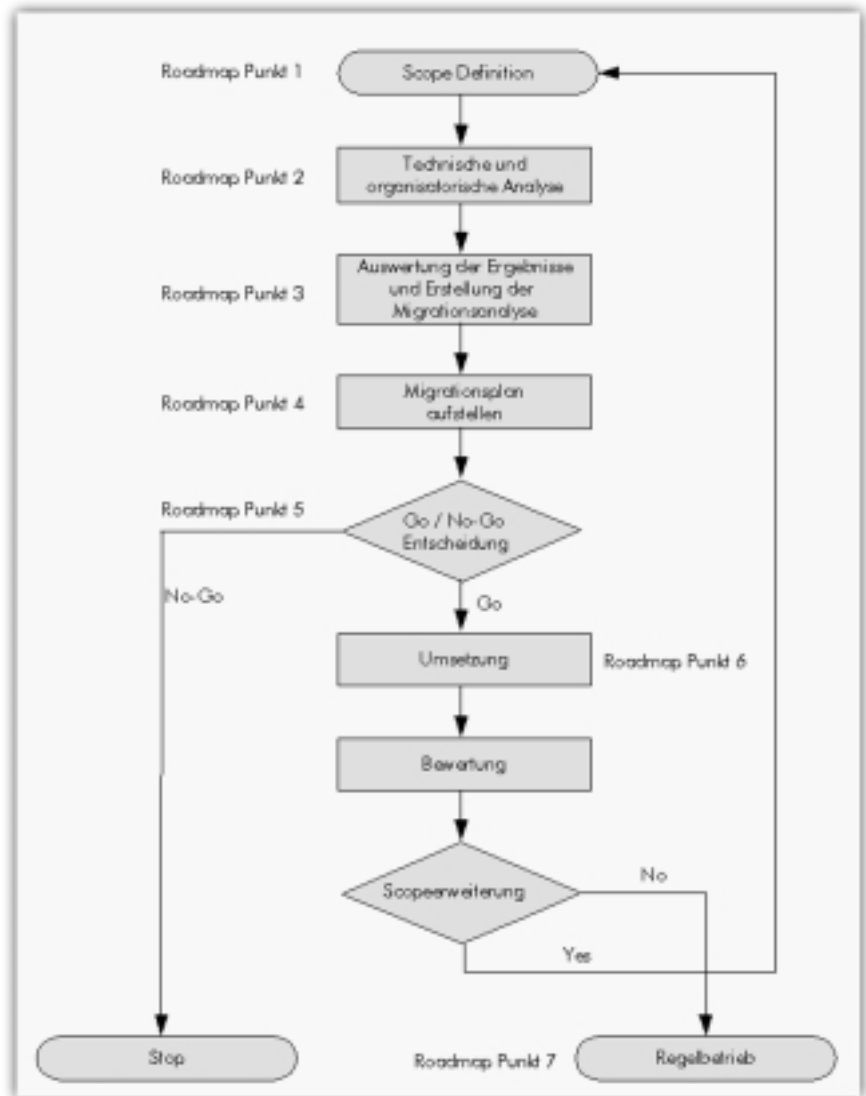


Bild 1: Roadmap zur Migration

Dokumente für eine Migration. Das SCAI MAS Office Activity Tracer AddIn (kurz OAT) ist in der Lage, derartige Vorlagen zu entdecken. Das OAT ist ein auf dem PC des Anwenders installiertes Microsoft-Office-AddIn, das Aktionen wie »Speichern unter« an die SCAI-MAS-Datenbank berichtet. In der Datenbank wird dann eine Beziehung zwischen Originaldokument (Template) und der entstandenen Kopie hergestellt.

De-facto-Vorlagen

Es wird festgehalten, ob ein Anwender ein Dokument geöffnet und unter einem anderen Namen gespeichert hat. Die Kommunikation zur SCAI-MAS-Datenbank wird durch einen SOAP-basierten Webservice hergestellt.

Außerdem kann SCAI MAS das gesamte Unternehmensnetzwerk nach allen Microsoft-Office-Dokumenten durchsuchen. Dabei können Windows-, Unix-, Linux- und auch Novell-Clients nach Dokumenten durchsucht werden, wenn ein SMB-Zugriff möglich ist.

Wird bei der Analyse der in SCAI MAS gespeicherten Daten festgestellt, daß eine große Anzahl von Dokumenten auf diese Art und Weise erstellt wird (also »De-facto«-Dokumentvorlagen sind), läßt sich der Aufwand für die Erstellung dieser Dokumentvorlagen für OOo bereits in die Projektplanung mit einbeziehen.

Diese Analyse sollte zwei bis drei Monate vor der eigentlichen Migration durchgeführt werden, damit genügend Zeit vergehen kann, um die De-facto-Dokumentvorlagen über

das Benutzerverhalten zu identifizieren.

Die Auswertung der Ergebnisse und Erstellung der Migrationsanalyse (Punkt 3 der Roadmap) ist ein weiterer, wichtiger Schritt im Migrationsmanagement. Hier gilt es, die gesammelten Daten/Informationen zu konsolidieren. Anschließend wird eine Machbarkeitsprüfung anhand der gesammelten Daten durchgeführt, um im nächsten Schritt die weiteren Strategien planen zu können.

Nachdem das Netzwerk mit SCAI MAS bereits nach Microsoft-Office-Dokumenten durchsucht wurde, erfolgt eine Analyse der gewonnenen Dokumente in SCAI MAS. Dazu steht ein File Administration Frontend zur Verfügung. In ihm können alle Dokumente verwaltet werden. Dabei wird jedem Dokument ein Status zugewiesen. Er beschreibt, wo das Dokument im Migrationsprozeß steht und ob Probleme vorliegen, die eine Fortführung des Migrationsprozesses bei diesem Dokument verhindern. Die Regeln zur Statusvergabe sind über die globalen Einstellungen in SCAI MAS definierbar, so daß diese den lokalen Bedürfnissen angepaßt werden können.

Bei der Analyse durch SCAI MAS wird den Dokumenten anhand der gefundenen Migrationsprobleme ein bestimmter Status zugewiesen, über den sich in SCAI MAS der Workflow eines jeden Dokuments während der Migration weiter verfolgen läßt. Darüber hinaus läßt sich aus den gesammelten Daten eine realistische Aufwandsabschätzung ableiten.

Einen wichtigen Punkt bei der kostenseitigen Betrachtung der Dokumente nehmen Dokumente mit Makros ein. Sie gilt es besonders zu betrachten, da die VBA-Makros in OOo nicht lauffähig sind. SCAI MAS bietet auch hier wieder umfangreiche Unterstützungen an. Neben der Kalkulation für eine Reimplementierung können hier alle relevanten Informationen für das Reengineering abgerufen werden. In SCAI MAS befinden sich zu diesem Zweck einige Berichte, die ein umfangreiches Reporting ermöglichen. So stellt der

Management-Summary-Bericht alle wichtigen Informationen zu den Kosten und dem Migrationsverlauf kompakt auf einer Seite zusammen. Darüber hinaus gibt es im File Administration Frontend einen Bericht, in dem alle Detailinformationen zu den Dokumenten ausgedruckt werden können. Auch das Erstellen individueller Reports wird unterstützt. Alle Berichte (vorgefertigt oder individuell) können in den verschiedensten Formaten exportiert werden. PDF, RTE, HTML sind nur einige der möglichen Formate.

Migrationsplan erstellen

Die durch SCAI MAS kalkulierten Kosten können einen sinnvollen Anhaltspunkt darüber geben, wie aufwendig es ist, bestimmte Dokumente zu konvertieren, auch wenn die Kalkulation nicht exakt sein kann. Darüber hinaus werden Problemfälle aufgedeckt, die bei einer manuellen Durchsicht der Dokumente übersehen werden können. Mittels eines MD5-Hashs können doppelte Dokumente gefunden werden, so daß sich auch hier nochmals Kosten senken lassen. Auch von den Makros wird ein MD5-Hash gebildet, so daß ein späteres Identifizieren doppelter Makros möglich ist. Das Auffinden doppelter Makros wie auch doppelter Dokumente wird aber derzeit im Frontend nicht unterstützt. Interessierte Anwender können diese Informationen unter Verwendung einer Abfrage aus der Datenbank abrufen.

Nun wird anhand der Ergebnisse der Migrationsanalyse sowie des Sollzustands ein Migrationsplan erstellt (Punkt 4 der Roadmap). Er enthält eine detaillierte Migrationsstrategie. Danach und nach der Betrachtung der Kostenseite steht nun eine Go-/No-Go-Entscheidung an. Hier gilt es nun abzuwägen, ob eine Umstellung und Migration in Betracht kommt. Auch die Migration nur eines Teilbereichs in einem Unternehmen (beispielsweise nur die Verwaltung) ist als weiteres Vorgehen an dieser Stelle denkbar.

Während der Zeit der Umstellung und damit wahrscheinlich des Parallelbetriebes beider Office-Plattformen und damit bis zum Abschluß der Migration ist darauf zu achten, daß Dokumente unter Microsoft Office in einer Art erstellt werden, die eine möglichst problemlose Umstellung (Konvertierung oder Migration) erlauben. Hierzu ist dem Anwender Unterstützung zu geben, in Form von konformer, überarbeiteter Dokumentvorlagen unter Microsoft Office, konformer, überarbeiteter Dokumentvorlagen unter OpenOffice.org unter Windows (sofern dies als Migrationsschritt eingesetzt wird), Formatierungs- und Nutzungsvorgaben zur Erstellung neuer Inhalte unabhängig vom Einsatz alter oder neuer Vorlagen und unter Berücksichtigung der bekannten Einschränkungen zwischen Microsoft Office und OpenOffice.org und akzeptanzfördernde Maßnahmen hin zum Einsatz neuer Vorlagen oder Makros. SCAI MAS ist derzeit in der Version v1.2 Beta verfügbar und kann unter <http://www.scaimas.de> heruntergeladen werden.

StarOffice 8

Darüber hinaus werden in SCAI MAS die Sun StarOffice Migration Tools eingesetzt. Sie stehen derzeit nicht der breiten Öffentlichkeit zur Verfügung, sondern können von Sun StarOffice Migration Partnern genutzt werden. Der Öffentlichkeit werden diese Tools nachzeitigem Kenntnisstand erst ab Sun StarOffice 8 zugänglich gemacht.

Ohne die Sun Star-Office Migration Tools wird die Analyse der Dokumente nicht unterstützt.

Interessenten, die beabsichtigen, SCAI MAS einzusetzen, sollten sich an einen der Sun StarOffice Migration Partner oder Beratungsfirmen wie <http://www.scai.de> wenden.

SCAI MAS unterstützt zur internen Datenhaltung derzeit Oracle und SAP DB. SAP DB steht bis Version 7.4 unter GPL (API unter LGPL) und wird in Version 7.3 mit SCAI MAS ausgeliefert. ◆