



Einführung in die Erstellung von Mashups mit IBM Mashup Center

Diese Veröffentlichung ist eine Übersetzung von
Introduction to creating mashups using IBM Mashup Center,
herausgegeben von International Business Machines Corporation, USA

© Copyright International Business Machines Corporation 2008
© Copyright IBM Deutschland GmbH 2008

Informationen, die nur für bestimmte Länder Gültigkeit haben und für Deutschland, Österreich und die Schweiz nicht zutreffen, wurden in dieser Veröffentlichung im Originaltext übernommen.

Möglicherweise sind nicht alle in dieser Übersetzung aufgeführten Produkte in Deutschland angekündigt und verfügbar; vor Entscheidungen empfiehlt sich der Kontakt mit der zuständigen IBM Geschäftsstelle.

Änderung des Textes bleibt vorbehalten.

Herausgegeben von:
SW TSC Germany
Kst. 2877
Juli 2008

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1. Lernprogramm: Einführung in die Erstellung von Mashups mit IBM Mashup Center.	1
-------------------------------------------------------------------------------------------------	----------

Kapitel 2. Einführung	3
------------------------------	----------

Kapitel 3. Modul A: Einführung in IBM Mashup Center.	5
-------------------------------------------------------------	----------

Lerneinheit 1: Verwendete Terminologie	6
Prüfpunkt der Lerneinheit	7
Lerneinheit 2: Benutzeroberfläche	7
Prüfpunkt der Lerneinheit	8
Modul A: Zusammenfassung	9

Kapitel 4. Modul B: Mashup erstellen und verbinden	11
-----------------------------------------------------------	-----------

Lerneinheit 1: Fensterobjekte des Lernprogramms herunterladen	12
Prüfpunkt der Lerneinheit	13
Lerneinheit 2: Neue Seite für Ihr Mashup erstellen	13
Prüfpunkt der Lerneinheit	14
Lerneinheit 3: Kundendaten zu Ihrem Mashup hinzufügen	14
Prüfpunkt der Lerneinheit	15
Lerneinheit 4: Wetter an Kundenstandorten anzeigen	15
Prüfpunkt der Lerneinheit	17
Lerneinheit 6: Kundenwebsites anzeigen	17
Prüfpunkt der Lerneinheit	18
Lerneinheit 8: Aktiendiagramme des Kunden anzeigen	19
Prüfpunkt der Lerneinheit	21
Lerneinheit 9: Verbindungsdiagramm anzeigen	21
Prüfpunkt der Lerneinheit	23
Modul B: Zusammenfassung	23

Kapitel 5. Modul C: Tabellendokumentdaten in Ihrem Mashup verwenden	25
----------------------------------------------------------------------------	-----------

Lerneinheit 1: Neuen Feed erstellen	25
-------------------------------------	----

Prüfpunkt der Lerneinheit	28
Lerneinheit 2: Feed zu Lotus Mashups hinzufügen	28
Prüfpunkt der Lerneinheit	28
Lerneinheit 3: Fensterobjekte verbinden	29
Prüfpunkt der Lerneinheit	30
Modul C: Zusammenfassung	31

Kapitel 6. Modul D: Feed-Mashup erstellen und zu Lotus Mashups hinzufügen	33
----------------------------------------------------------------------------------	-----------

Lerneinheit 1: Neuen Feed erstellen	34
Prüfpunkt der Lerneinheit	35
Lerneinheit 2: Feeddaten importieren	36
Prüfpunkt der Lerneinheit	37
Lerneinheit 3: Feeddaten umstrukturieren	37
Prüfpunkt der Lerneinheit	40
Lerneinheit 4: Feeddaten filtern	40
Prüfpunkt der Lerneinheit	41
Lerneinheit 5: Feed-Mashup veröffentlichen und speichern	41
Prüfpunkt der Lerneinheit	42
Lerneinheit 6: Mashup-Feed zu Lotus Mashups hinzufügen	42
Prüfpunkt der Lerneinheit	43
Modul D: Zusammenfassung	44

Kapitel 7. Modul E: Mashup veröffentlichen und freigeben	45
-----------------------------------------------------------------	-----------

Lerneinheit 1: Ihr Mashup im Katalog veröffentlichen	45
Prüfpunkt der Lerneinheit	46
Lerneinheit 2: Mashup für andere Benutzer freigeben	46
Prüfpunkt der Lerneinheit	47
Modul E: Zusammenfassung	47

Kapitel 8. Zusammenfassung	49
-----------------------------------	-----------

Kapitel 1. Lernprogramm: Einführung in die Erstellung von Mashups mit IBM Mashup Center

In diesem Lernprogramm wird der End-to-End-Prozess veranschaulicht, in dem Sie mit IBM Mashup Center realistische Mashups erstellen, im Katalog veröffentlichen und für andere Benutzer freigeben. Sie lernen, wie Sie Daten aus einem Tabellendokument in ein Format übertragen, das Sie in Ihren Mashups verwenden können, und wie Sie die Daten anschließend in einem Fensterobjekt anzeigen. Des Weiteren lernen Sie, wie Sie einen neuen Feed erstellen, indem Sie die Ausgabe eines vorhandenen Feeds bearbeiten und dann zu Ihrem Mashup hinzufügen.

Lernziele

Nach Abschluss dieses Lernprogramms haben Sie die folgenden Ziele erreicht:

- Mashup erstellen und verbinden
- Neuen Feed mit Tabellendokument als Datenquelle erstellen
- Ankommende Feeddaten umstrukturieren, um einen neuen Feed zu erstellen
- Mashups im Katalog veröffentlichen
- Feeds zu IBM Lotus Mashups hinzufügen und die Daten in Fensterobjekten anzeigen

Erforderliche Zeit

Zwei Stunden

Kapitel 2. Einführung

In diesem Lernprogramm wird der End-to-End-Prozess veranschaulicht, in dem Sie mit IBM Mashup Center realistische Mashups erstellen, im Katalog veröffentlichen und für andere Benutzer freigeben. Sie lernen, wie Sie Daten aus einem Tabellendokument in ein Format übertragen, das Sie in Ihren Mashups verwenden können, und wie Sie die Daten anschließend in einem Fensterobjekt anzeigen. Des Weiteren lernen Sie, wie Sie einen neuen Feed erstellen, indem Sie die Ausgabe eines vorhandenen Feeds bearbeiten und dann zu Ihrem Mashup hinzufügen.

Dieses Lernprogramm ist in fünf Module unterteilt. Jedes Modul umfasst mehrere Lerneinheiten, in denen Sie durch die Tasks geführt werden, die zum Erreichen der Lernziele erforderlich sind. Es wird empfohlen, die Module in der angegebenen Reihenfolge abzuarbeiten. Sie können Module jedoch auch ggf. überspringen. Jedes Modul endet mit einer Zusammenfassung, in der die absolvierten Lerneinheiten noch einmal zusammengefasst werden. In dieser Zusammenfassung werden auch Links zu zusätzlichen Ressourcen (sofern vorhanden) bereitgestellt.

Die folgende Tabelle enthält eine Kurzbeschreibung der einzelnen Module:

Tabelle 1. Modulbeschreibungen

Modul	Beschreibung
Modul A: Einführung in IBM Mashup Center	Bietet einen Überblick über Mashup Center. Vermittelt wichtige Terminologie und stellt die Benutzeroberfläche vor.
Modul B: Mashup erstellen und verbinden	Erläutert, wie Sie mit Musterfensterobjekten, die Sie aus dem Web herunterladen, ein Mashup erstellen, zusammenfassen und verbinden. Basiert auf einem realistischen Szenario.
Modul C: Tabellendokumentdaten in Ihrem Mashup verwenden	Erläutert, wie Sie Tabellendokumentdaten in einen Feed konvertieren und die Daten anschließend in einem Fensterobjekt in Ihrem Mashup anzeigen.
Modul D: Feed-Mashup erstellen und zu IBM Lotus Mashups hinzufügen	Verdeutlicht den Unterschied zwischen einem Feed und einem Feed-Mashup. Erläutert, wie Sie einen neuen Feed erstellen, indem Sie Daten eines vorhandenen Feeds bearbeiten und zu Lotus Mashups hinzufügen.
Modul E: Mashup veröffentlichen und freigeben	Erläutert, wie Sie Fensterobjekte und Mashups im Katalog für andere Benutzer zum Erkennen und Wiederverwenden veröffentlichen.

Lernziele

Nach Abschluss dieses Lernprogramms haben Sie die folgenden Ziele erreicht:

- Grundlegende Terminologie und Benutzeroberfläche
- Mashup erstellen und verbinden
- Daten aus einem Tabellendokument in einen Feed konvertieren und zu Ihrem Mashup hinzufügen
- Feeddaten in einem Feed-Mashup umstrukturieren und zu Ihrem Mashup hinzufügen
- Fensterobjekte und Mashups im Katalog für andere Benutzer zum Erkennen und Wiederverwenden veröffentlichen

Erforderliche Zeit

Der Zeitaufwand für dieses Lernprogramm beträgt ca. zwei Stunden. Wenn Sie sich mit weiteren Konzepten beschäftigen, die zu diesem Lernprogramm gehören, kann auch mehr Zeit erforderlich sein.

Zielgruppe


Benutzer in einem Geschäftsbereich, die lernen möchten, wie sie mit Mashup Center Mashups erstellen und freigeben, um tägliche Arbeitssituationen zu bewältigen.

Ergänzende Informationen

Im Verlauf dieses Lernprogramms empfiehlt es sich, die folgenden Quellen für zusätzliche Informationen zu Rate zu ziehen. Diese Quellen befinden sich im IBM Mashup Center-Wiki unter <http://www-10.lotus.com/ldd/mashupwiki.nsf>.

- *IBM Mashup Center-Glossar* – umfasst eine Liste mit Begriffen und Definitionen, die in der Produktoberfläche von Mashup Center verwendet werden.
- *Häufig gestellte Fragen* – stellt Informationen in Form von Fragen und Antworten bereit, die Sie dabei unterstützen, die Basiskonzepte und Tasks in Mashup Center zu verstehen.
- *Objektfensterhilfe* – beschreibt die Lotus Mashups-Fensterobjekte einschließlich der Datentypen, die sie verarbeiten können, Konfigurationstipps und Beispiele für Einsatzszenarios.

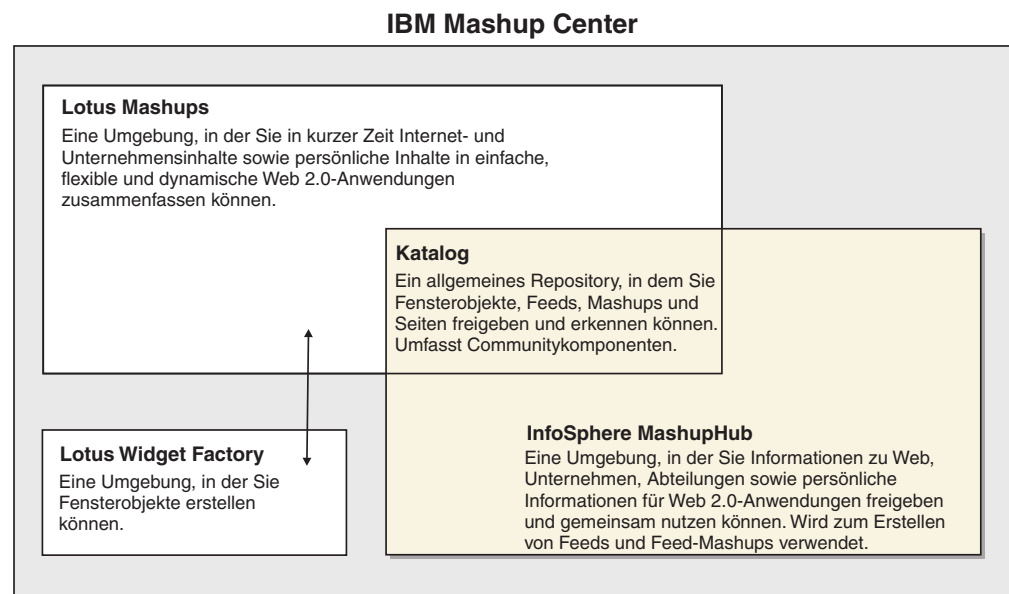
Konventionen in diesem Lernprogramm

Wenn dieses Symbol  neben einem Wort angezeigt wird, bewegen Sie einfach den Cursor über das Bild, um eine Definition des Worts anzuzeigen.

Kapitel 3. Modul A: Einführung in IBM Mashup Center

In diesem Modul wird IBM Mashup Center vorgestellt und wichtige Terminologie vermittelt. Des Weiteren lernen Sie die Benutzeroberfläche kennen.

Mashup Center ist ein Produktangebot, das eine vollständige End-to-End-Plattform zum Erstellen von flexiblen, dynamischen Webanwendungen bereitstellt, mit denen tägliche Arbeitssituationen bewältigt werden können. Mashup Center wurde für professionelle Anwender wie Sie entwickelt, die wissen, wie sie das Web für ihre Zwecke nutzen können. Sie möchten ohne großen Aufwand auf Daten zugreifen und diese neu arrangieren können, um produktiver und effizienter zu arbeiten - ohne sich auf die IT-Abteilung verlassen zu müssen. In Mashup Center wird die Funktionalität von IBM Lotus Mashups, IBM InfoSphere MashupHub und IBM Lotus Widget Factory kombiniert. Im folgenden Diagramm werden alle Komponenten von Mashup Center dargestellt:



Lotus Mashups ist die grafische, browserbasierte *Workshop*-Umgebung, in der Sie Fensterobjekte erstellen und zu Mashups verbinden. MashupHub ist die Plattform mit den grafisch orientierten Tools zum Erstellen, Speichern, Transformieren und Neuarrangieren von Feeds, die Sie in Ihren Mashups verwenden können. Beide Produkte nutzen einen umfassend ausgestatteten Katalog für das Freigeben und Erkennen von Mashups, Feeds und Seiten mit integrierten Communitykomponenten wie Bewertungen, Tags und Kommentaren. Zusammen mit Lotus Widget Factory stellt Mashup Center eine Umgebung für das Erstellen und Anpassen von Fensterobjekten bereit.

Anmerkung: In diesem Lernprogramm sind keine Informationen zum Erstellen von Fensterobjekten mit Lotus Widget Factory enthalten. Weitere Informationen zum Erstellen von Fensterobjekten finden Sie in der Produkthilfe zu Lotus Widget Factory.

Lernziele

Nach Abschluss der Lerneinheiten in diesem Modul haben Sie die folgenden Ziele erreicht:

- Allgemeine Mashup Center-Terminologie
- Benutzeroberfläche kennenlernen

Erforderliche Zeit

Der Zeitaufwand für dieses Modul beträgt ca. 15 Minuten.

Lerneinheit 1: Verwendete Terminologie

In dieser Lerneinheit wird Ihnen die allgemeine Terminologie vermittelt, die in IBM Mashup Center verwendet wird.

Beim Durcharbeiten der Module in diesem Lernprogramm können Sie die Begriffe und Definitionen in dieser Lerneinheit nachschlagen. Des Weiteren steht Ihnen das Mashup Center-Glossar im Produkt-Wiki unter <http://www-10.lotus.com/ldd/mashupwiki.nsf> zur Verfügung.

Es folgt eine Liste der am häufigsten in Mashup Center verwendeten Begriffe:

Katalog

Der Katalog ist ein allgemeines Repository, in dem Sie Fensterobjekte, Feeds und Mashupseiten freigeben und erkennen können. In ihm sind Communitykomponenten wie Bewertungen, Tags und Kommentare integriert.

Feed Ein Feed ist ein Datenformat, das es ermöglicht, über Websites häufig aktualisierten Inhalt an Benutzer zu verteilen. In Lotus Mashups können Sie Fensterobjekte erstellen, mit denen Inhalt aus Feeds angezeigt wird. Feeds können unterschiedliche Formate aufweisen, u. a. Atom Syndication Format und Really Simple Syndication (RSS). Weitere Informationen zu Feeds finden Sie unter http://en.wikipedia.org/wiki/Web_feed.

Feed-Mashup

Ein Feed-Mashup ist ein Feed, den Sie auf bestimmte Weise bearbeiten können. Sie haben z. B. die Möglichkeit, einen Feed so zu bearbeiten, dass die angezeigten Daten auf der Basis einer Bedingung gefiltert werden. In IBM InfoSphere MashupHub erstellen Sie Feed-Mashups mit dem Erstellungsprogramm für Feed-Mashups. Das Erstellungsprogramm für Feed-Mashups enthält eine Reihe von Operatoren und Funktionen, mit denen Sie Feeddaten importieren, Operationen für die Daten ausführen und das Ergebnis als neuen Feed veröffentlichen können. Letztlich entspricht das Verhalten von Feed-Mashups dem Verhalten von Feeds. Sie können sie zum Katalog hinzufügen und anderen Benutzern zur Verfügung stellen, Tags und Kommentare hinzufügen und sie bewerten. Sie können sie außerdem zu Lotus Mashups hinzufügen, damit die Feeddaten entweder im **Feed-Reader**- oder im **Datenviewer**-Fensterobjekt angezeigt werden.

Mashup

Ein Mashup ist eine schlanke Webanwendung, in der Informationen aus mindestens zwei Datenquellen in integrierter und neuer Form gemischt werden. Normalerweise mischen Mashups Daten, um entweder eine neue Datenquelle oder eine neue Anwendung zu erstellen, die Daten in einer

einzelnen grafischen Oberfläche darstellt. In einem Geschäftsumfeld kombiniert ein Mashup üblicherweise Unternehmensdaten und webbasierte Daten aus einer Gruppe von Fensterobjekten in einer einzelnen dynamischen Anwendung, um eine bestimmte Situation oder ein bestimmtes Problem anzugehen. Fensterobjekten muss vor dem Mischen nicht bekannt sein, dass auch andere Fensterobjekte vorhanden sind.

Seite In Lotus Mashups ist eine Seite der Erstellungsbereich, in dem Sie Mashups anzeigen, erstellen, bearbeiten und verbinden. Im Bearbeitungsmodus können Sie Seitenlayouts anpassen, um einen einzigartigen Look für Ihre Mashups zu erzielen.

Fensterobjekt

Ein Fensterobjekt ist eine kompakte, portierbare Anwendung oder ein dynamischer Inhalt, die bzw. der ohne großen Aufwand in eine Webseite oder einen integrierten Browser in einem Rich Client platziert werden kann. Fensterobjekte können in einer beliebigen Sprache (Java, .NET, PHP usw.) geschrieben werden oder ein einfaches HTML-Fragment sein. Fensterobjekte, die Ereignisse übergeben, können verbunden werden, um Mashups zu erstellen. Fensterobjekte erhalten von unterschiedlichen Anbietern unterschiedliche Namen, z. B. Gadgets, Blocks und Flakes.

Sie können Fensterobjekte mit einer Vielzahl von Tools erstellen. Zu ihnen gehören Eclipse, IBM WebSphere sMash oder sogar der Editor. Um den Erstellungs- und Implementierungsprozess für Fensterobjekte zu vereinfachen, enthält Lotus Mashups die Komponente Lotus Widget Factory, eine Eclipse-basierte Umgebung für die schnelle Erstellung von Fensterobjekten.

Prüfpunkt der Lerneinheit

In dieser Lerneinheit wurden Ihnen wichtige Begriffe und Definitionen vermittelt, die in Mashup Center verwendet werden.

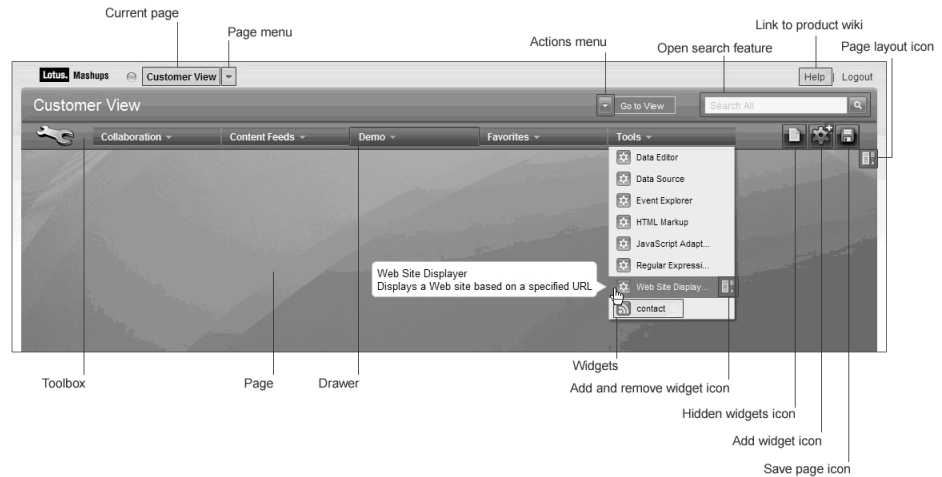
Lerneinheit 2: Benutzeroberfläche

In dieser Lerneinheit wird Ihnen die Benutzeroberfläche von IBM Mashup Center vorgestellt, damit Sie lernen, wie Sie navigieren und wichtige Aufgaben wie das Erstellen eines Mashups und dessen Veröffentlichung im Katalog ausführen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Benutzeroberfläche kennenzulernen:


1. Öffnen Sie zunächst IBM Lotus Mashups Workplace, ein grafisches, browserbasiertes Tool zum Erstellen und Verbinden von Mashups. Rufen Sie **Start** → **Programme** → **IBM Mashup Center** → **Lotus Mashups** auf, um das Tool zu öffnen. Standardmäßig wird beim ersten Öffnen des Browsers die Standardseite des Tools im Anzeigemodus angezeigt. Im Anzeigemodus können Sie die Seite nur anzeigen. Sie können zu diesem Zeitpunkt weder die Seiteneinstellungen ändern noch Fensterobjekte hinzufügen.
2. Wechseln Sie jetzt in den Bearbeitungsmodus, damit Sie alle Teile der Oberfläche anzeigen können, die zum Erstellen von Mashups erforderlich sind. Klicken Sie im Menü "Aktionen" einfach auf **Bearbeiten aufrufen**, um in den Bearbeitungsmodus zu wechseln.

Die Toolbox wird geöffnet und zeigt alles an, was Sie für den Start benötigen, wie in der folgenden Abbildung gezeigt:



Beachten Sie, dass die Toolbox oben im Browser angezeigt wird. Standardmäßig ist die Toolbox mit einer Gruppe von Schubladen ausgestattet, die Fensterobjekte enthalten, die Sie auf die Seite ziehen können. Im weiteren Verlauf dieses Lernprogramms erstellen Sie ein eigenes Mashup. Dazu laden Sie weitere Fensterobjekte aus dem Web herunter und fügen sie zur Toolbox hinzu.

Anmerkung: Die Lotus Mashups-Benutzeroberfläche ist ein perfektes Beispiel für ein Mashup. Die gesamte Oberfläche setzt sich aus einzelnen Fenster-

objekten  zusammen, die miteinander verbunden sind, um eine reibungslos funktionierende Arbeitsumgebung zu erstellen.

3. Lernen Sie jetzt den Katalog kennen. Klicken Sie wie im vorherigen Schritt im Menü "Aktionen" auf **Katalog öffnen**, um den Katalog zu öffnen. Beachten Sie, dass IBM InfoSphere MashupHub in einem separaten Browser geöffnet wird. Im Bereich **Catalog** können Sie eine Liste aller verfügbaren Feeds, Fensterobjekte und Mashupseiten anzeigen. Sie können zugehörige Details anzeigen und eigene Kommentare, Bewertungen und Tags hinzufügen. Im Bereich **Community** können Sie die Empfehlungen anderer Communitymitglieder anzeigen. Wenn Sie Fensterobjekte, Feeds und Mashupseiten finden, die Ihnen zusagen, können Sie diese durch einen einfachen Klick zu Ihrer Toolbox hinzufügen.
4. Abschließend erstellen und bearbeiten Sie Feeds in MashupHub. Im Bereich **Create** können Sie einen neuen Feed erstellen, der auf einer vorhandenen Datenquelle basiert. Sie können auch ein Feed-Mashup erstellen, das aus Operatoren besteht, mit denen Sie Feedquellen importieren und die Daten umstrukturieren können. Übertragen Sie zum Schluss Mashupseiten und Fensterobjekte von Lotus Mashups zu MashupHub.

Prüfpunkt der Lerneinheit

In dieser Lerneinheit wurde veranschaulicht, wie Sie in Lotus Mashups navigieren. Des Weiteren haben Sie gelernt, wie Sie den Katalog öffnen und mit MashupHub Feeds erstellen und Fensterobjekte und Mashupseiten von Lotus Mashups hochladen.

Modul A: Zusammenfassung

In Modul A wurde die allgemeine Terminologie vermittelt, die in IBM Mashup Center verwendet wird. Des Weiteren haben Sie die Benutzeroberfläche kennengelernt. Jetzt können Sie mit dem nächsten Modul fortfahren und lernen, wie Sie ein Mashup erstellen, zusammenfassen und verbinden.

Erreichte Lernziele

Nach Abschluss dieses Moduls haben Sie die folgenden Lernziele erreicht:

- Allgemeine Mashup Center-Terminologie
- Benutzeroberfläche kennenlernen


Zusätzliche Ressourcen

Weitere Informationen zu Mashup Center finden Sie in den folgenden Ressourcen:

- Im IBM Mashup Center-Wiki unter <http://www-10.lotus.com/ldd/mashupswiki.nsf> werden Produktinformationen bereitgestellt wie Lernprogramme, häufig gestellte Fragen, Fensterobjekthilfe, Glossar und vieles mehr.
- Über den Bereich **Getting Started** in der IBM InfoSphere MashupHub-Benutzeroberfläche werden Links zu Lernprogrammen und Beispielen bereitgestellt.

Kapitel 4. Modul B: Mashup erstellen und verbinden

In dieser Lerneinheit wird veranschaulicht, wie Sie durch Erstellen und Verbinden mehrerer Fensterobjekte auf einer Seite ein Mashup erstellen.

Das Mashup , das Sie in diesem Modul erstellen, basiert auf einem allgemeinen Geschäftsszenario. In diesem Szenario übernehmen Sie die Rolle eines Verkäufers, der einen Besuch des Kundenstandorts vorbereitet. Sie möchten so viele Informationen wie möglich über den Kunden zusammenstellen und durchgehen, bevor Sie am Standort eintreffen. Sie haben jedoch nur wenig Zeit. Sie entscheiden sich deshalb dafür, ein einfaches Mashup zu erstellen, mit dem Sie die Kundendaten aus verschiedenen Quellen zusammentragen und diese Daten in einer einzigen dynamischen Anwendung anzeigen können. Der Zweck des Mashups besteht darin, Ihnen die erforderlichen Informationen während Ihrer Vorbereitung auf den Besuch schnell und einfach bereitzustellen.

Bei der Planung Ihres Mashups entscheiden Sie, welche Kundeninformationen im Mashup angezeigt werden sollen. Dabei möchten Sie Daten aus verschiedenen Quellen verwenden, beispielsweise interne Daten aus Ihrer Personalabteilung und externe Daten aus dem Web. Sie erstellen die folgende Liste:

- Eine Tabellenansicht mit Kundennamen, Standorten und anderen relevanten Informationen
- Wetter an Kundenstandorten
- Kundenwebsites
- Aktiendiagramme

Mit dieser Informationsfülle in einer einzigen Oberfläche, die Sie mit nur einem Klick aufrufen können, wird die Vorbereitung auf den Besuch des Kundenstandorts ein Kinderspiel.

Fensterobjekte und Verbindungsprozess

In diesem Modul wird veranschaulicht, dass die einzelnen Kundendaten in Ihrem Mashup in eigenen Fensterobjekten enthalten sind. Ein Fensterobjekt ist eine kompakte, portierbare Anwendung oder ein dynamischer Inhalt, die bzw. der in Mashups wiederverwendet oder in Webseiten integriert werden kann. Fensterobjekte erhalten von unterschiedlichen Anbietern unterschiedliche Namen, z. B. Gadgets, Blocks und Flakes. Sie können Fensterobjekte im Katalog veröffentlichen und für andere Benutzer zur Verfügung stellen. Sie können auch den Katalog durchsuchen und Fensterobjekte von anderen Benutzern zu Ihren Mashups hinzufügen.

Es können mehrere Fensterobjekte miteinander verbunden werden. Wenn Sie zwei Fensterobjekte verbinden, werden diese im Grunde genommen einander vorgestellt, damit eine Kommunikation möglich ist. Nach erfolgter Verbindung wird bei Aktionen, die ein Fensterobjekt betreffen, z. B. wenn ein Benutzer in die Zelle einer Tabelle klickt, Inhalt an ein zweites Fensterobjekt gesendet. Wenn das zweite Fensterobjekt den Inhalt empfängt, wird eine festgelegte Aktion ausgeführt. Beispielsweise wird die Seite aktualisiert und zeigt aktualisierte Informationen an.

Wenn Sie zwei Fensterobjekte auf hoher Ebene verbinden, beginnen Sie entweder mit dem sendenden oder mit dem empfangenden Fensterobjekt. Führen Sie die folgenden Schritte aus, wenn Sie mit dem sendenden Fensterobjekt beginnen:

1. Identifizieren Sie die beiden Fensterobjekte, die Sie verbinden möchten.
2. Identifizieren Sie das Fensterobjekt, das die Kommunikation einleitet. Das heißt, Sie identifizieren das Fensterobjekt, das aufgrund eines Ereignisses (wie das Klicken auf einen Link) Inhalt sendet.
3. Geben Sie genau an, welche Einzelinformation das Fensterobjekt senden soll. Das ist wichtig, wenn das sendende Fensterobjekt verschiedene Inhaltstypen weitergeben kann.
4. Legen Sie die Aktion fest, die stattfinden soll, wenn das empfangende Fensterobjekt den Inhalt empfängt. In der Regel handelt es sich bei dieser Aktion um die Aktualisierung von Seiten oder Informationen.

Im Mashup des Lernprogramms ist das Fensterobjekt, das die Kundennamen enthält, das sendende Fensterobjekt. Die restlichen Fensterobjekte sind empfangende Fensterobjekte. Wenn Sie im endgültigen Mashup im sendenden Fensterobjekt auf einen Kundennamen klicken, übergibt das sendende Fensterobjekt den Inhalt an die anderen Fensterobjekte. Wenn die anderen Fensterobjekte den Inhalt empfangen, werden die Fensterobjekte und die angezeigten Informationen aktualisiert, um Daten zum ausgewählten Kunden anzuzeigen.

In der ersten Lerneinheit dieses Moduls laden Sie die Fensterobjekte des Lernprogramms von der Repository-Site für Fensterobjekte herunter und fügen sie zur IBM

Lotus Mashups-Toolbox  hinzu. Anschließend können Sie die Fensterobjekte auf eine Mashupseite ziehen und verbinden.

Lernziele

Nach Abschluss der Lerneinheiten in diesem Modul haben Sie die folgenden Ziele erreicht:

- Fensterobjekte zur Lotus Mashups-Toolbox hinzufügen
- Fensterobjekte auf eine Seite ziehen und verbinden
- Fensterobjekte konfigurieren
- Seite speichern

Erforderliche Zeit

Der Zeitaufwand für dieses Modul beträgt ca. 30 Minuten.

Lerneinheit 1: Fensterobjekte des Lernprogramms herunterladen


In dieser Lerneinheit laden Sie die Fensterobjekte des Lernprogramms von einem externen Katalog herunter und fügen Sie dann zur IBM Lotus Mashups-Toolbox hinzu.

Anmerkung: Wenn Sie die Version von Lotus Mashups auf der IBM Greenhouse-Site unter <http://greenhouse.lotus.com/mashups/> verwenden, können Sie zur nächsten Lerneinheit übergehen. Die Fensterobjekte sind dort bereits für Sie verfügbar.

Einige der Fensterobjekte, die Sie in diesem Lernprogramm verwenden werden, befinden sich in einem externen Katalog unter <http://greenhouse.lotus.com/mashups/>. Dieser externe Katalog wurde bereitgestellt, damit Sie auf Fensterobjektmuster, Fensterobjekte anderer Anbieter sowie andere Fensterobjekte zugreifen können, die IBM für Sie freigeben möchte, um Ihr Feedback vor der Integration

dieser Fensterobjekte in künftige Releases zu berücksichtigen. Sie müssen die Fensterobjekte herunterladen und zur Lotus Mashups-Toolbox hinzufügen, damit Sie sie anschließend zu Ihrem Mashup hinzufügen können.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Fensterobjekte des Lernprogramms herunterzuladen und zur Toolbox hinzuzufügen.

1. Rufen Sie <http://greenhouse.lotus.com/mashups/> auf und laden Sie die folgenden Fensterobjekte als WAR-Dateien auf Ihr lokales System:
 - **Google Gadget**
 - **AccuWeather**
2. Öffnen Sie IBM InfoSphere MashupHub.
3. Klicken Sie im Bereich **Create** auf **Upload widget**, um das Fenster **Select the widget type sources** zu öffnen.
4. Wählen Sie im Feld **Source** die Option **iWidgets** aus.
5. Klicken Sie auf **Next**, um das Fenster **Upload or Register a Widget** zu öffnen.
6. Wählen Sie für **Widget source** die Option **Upload a Widget Package** aus.
7. Blättern Sie im Feld **Widget file path** zur Position einer der WAR-Dateien.
8. Klicken Sie auf **Next**.
9. Geben Sie im Fenster **Specify the following information** den Titel und die Beschreibung für das Fensterobjekt ein. Geben Sie auch nützliche Tags an und legen Sie die Berechtigungen auf **Public** fest. Übernehmen Sie im Bereich **Advanced** die Standardeinstellungen.
10. Klicken Sie auf **Finish**. Es muss eine Nachricht mit der Information angezeigt werden, dass das Fensterobjekt erfolgreich im Katalog gespeichert wurde.
11. Wiederholen Sie die obigen Schritte für das zweite Fensterobjekt.
12. Klicken Sie auf der Homepage des Katalogs auf **List Widgets** und bestätigen Sie, dass die neuen Fensterobjekte aufgelistet werden.
13. Wechseln Sie zu Lotus Mashups.
14. Fügen Sie die einzelnen Fensterobjekte mit der Funktion "Offene Suche"  zur Lotus Mashups-Toolbox hinzu.


Prüfpunkt der Lerneinheit

In dieser Lerneinheit haben Sie die Fensterobjekte des Lernprogramms heruntergeladen und zur Lotus Mashups-Toolbox hinzugefügt. Jetzt können Sie mit diesen Fensterobjekten Ihr Mashup erstellen.


Lerneinheit 2: Neue Seite für Ihr Mashup erstellen

In dieser Lerneinheit erstellen Sie eine neue Seite für Ihr Mashup. Die Seite ist der Erstellungsbereich, in dem Sie Mashups erstellen und verbinden.

Nachdem Sie die Fensterobjekte des Lernprogramms von der Website herunter-

geladen und zu Ihrer Toolbox hinzugefügt haben, können Sie eine Seite  für Ihr Mashup erstellen. In IBM Lotus Mashups erstellen Sie Mashups, indem Sie Fensterobjekte auf eine Seite ziehen. Sie können die Fensterobjekte neu anordnen und das Seitenlayout und Thema anpassen. Des Weiteren können Sie Berechtigungen festlegen und damit angeben, welcher Benutzergruppe Sie den Bearbeitungszugriff gewähren, nachdem Sie das Mashup im Katalog veröffentlicht haben.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine neue Seite zu Ihrem Mashup hinzuzufügen :

1. Öffnen Sie den IBM Lotus Mashups-Browser und wechseln Sie in den Bearbeitungsmodus.
2. Klicken Sie oben im Browser auf die Standardseite.
3. Klicken Sie auf **Neue Seite erstellen**.
4. Geben Sie in das Feld **Name** den Wert Customer Tutorial ein.
5. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um Ihre Seite zu erstellen.
6. Klicken Sie in der Toolbox auf das Symbol "Speichern"  , um die Seite zu speichern.

Die neue Seite mit dem Namen **Customer Tutorial** wird jetzt im Seitennavigationsbereich über der Toolbox angezeigt.

Prüfpunkt der Lerneinheit

In dieser Lerneinheit wurde veranschaulicht, wie Sie in Lotus Mashups eine neue Seite erstellen und speichern.

Lerneinheit 3: Kundendaten zu Ihrem Mashup hinzufügen

In dieser Lerneinheit fügen Sie das Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** zu Ihrem Mashup hinzu. Im Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** werden Daten für mehrere Kunden in einer Tabelle angezeigt.

Im Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** sind die folgenden Kundeninformationen enthalten:


- Firmennamen
- Adressen
- Postleitzahlen
- Kontaktinformationen
- Börsentickersymbole
- Websites
- Feed-URLs

Es handelt sich hierbei um das Hauptfensterobjekt, das Inhalte an andere Fensterobjekte auf Ihrer Seite sendet. Wenn Sie die anderen Fensterobjekte in den nachfolgenden Lerneinheiten auf die Seite ziehen, verbinden Sie diese Fensterobjekte mit dem Fensterobjekt **Kundenverzeichnis**, damit sie miteinander kommunizieren können. Im endgültigen Mashup können Sie im Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** auf Namen von Einzelkunden klicken und Inhalte an andere Fensterobjekte senden, um diese mit Informationen zu diesem Kunden zu aktualisieren.

Anmerkung: Auch wenn Namen von realen Unternehmen verwendet werden, dürfen Sie nicht voraussetzen, dass es sich bei den anderen Daten um tatsächliche Daten handelt. Das Musterfensterobjekt **Kundenverzeichnis** wird nur zu Demonstrationszwecken bereitgestellt.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** zur Seite hinzuzufügen:

1. Öffnen Sie in der Toolbox die Schublade **Demo**.

2. Ziehen Sie das Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** mit der Maus auf einen leeren Bereich der Seite.
3. Klicken Sie in der Toolbox auf das Symbol "Speichern"  , um die Seite zu speichern.

Im Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** werden Daten in einem Tabellenformat angezeigt. Blättern Sie von links nach rechts, um alle Spalten anzuzeigen.

Prüfpunkt der Lerneinheit

In dieser Lerneinheit wurde veranschaulicht, wie Sie das Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** zur Seite hinzufügen und wichtige Kundendaten in einer Tabelle anzeigen.


Lerneinheit 4: Wetter an Kundenstandorten anzeigen

In dieser Lerneinheit fügen Sie das Fensterobjekt **AccuWeather** zu Ihrem Mashup hinzu und verbinden es mit dem Fensterobjekt **Kundenverzeichnis**. Über das Fensterobjekt **AccuWeather** wird das aktuelle Wetter an Kundenstandorten angezeigt.

Wenn Sie den Besuch eines Kundenstandorts planen, sollte Ihnen das Wetter in der Gegend bekannt sein. Bei schlechtem Wetter können Sie den Standort möglicherweise nicht erreichen. Auch wenn Sie den Standort erreichen können, haben vielleicht die wichtigen Ansprechpartner, die Sie treffen möchten, Probleme, das Büro zu erreichen. Schlechtes Wetter kann sich auch negativ auf die Gewinne des Kunden für die Woche auswirken. Damit reduzieren sich auch Ihre Chancen, einen Verkauf abzuschließen. Wenn Sie eine Schnellansicht des Wetters zu Ihrem Mashup hinzufügen, können Sie ohne großen Aufwand entscheiden, ob Sie Ihren Besuch verschieben.


Für eine Schnellansicht des Wetters an Kundenstandorten fügen Sie am besten eine interaktive Wetterkarte zu Ihrem Mashup hinzu und verbinden sie mit dem Fensterobjekt **Customer List**. Verbinden Sie dazu das **Kundenverzeichnis** mit dem Fensterobjekt **AccuWeather**, das Sie bereits aus dem Web heruntergeladen haben. Nach der Verbindung der beiden Fensterobjekte können Sie auf einen Kundenamen klicken. Es wird Ihnen umgehend eine Aktualisierung des Wetters am zugehörigen Kundenstandort angezeigt.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Fensterobjekt **AccuWeather** zur Seite hinzuzufügen und mit dem Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** zu verbinden:

1. Ziehen Sie das Fensterobjekt **AccuWeather** mit der Maus aus der Toolbox auf einen leeren Bereich der Seite.
2. Klicken Sie in der rechten oberen Ecke des Fensterobjekts **Kundenverzeichnis** auf das Verbindungssymbol .
3. Wählen Sie im Verbindungsfenster im Bereich **Inhalt zum Senden auswählen** den Eintrag **string from Zip** aus. Auf diese Weise wird das Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** aufgefordert, die Postleitzahl des Kunden an das Fensterobjekt **AccuWeather** zu senden, damit es diese bei der Suche nach dem Wetter verwenden kann.
4. Wählen Sie im Bereich **Fensterobjekt zum Empfangen von Inhalt auswählen** den Eintrag **AccuWeather** aus.

- Wählen Sie aus der Liste der Aktionen, die eintreten können, wenn das Fensterobjekt **AccuWeather** die Postleitzahl vom Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** empfängt, **Zipcode** aus. Auf diese Weise wird das Fensterobjekt **AccuWeather** aufgefordert, das aktuelle Wetter am Standort der empfangenen Postleitzahl anzuzeigen. Das Verbindungsfenster sieht jetzt wie in der folgenden Abbildung aus:



- Klicken Sie auf **Fertig**. Das Verbindungsfenster wird automatisch geschlossen.
- Bestätigen Sie, dass die Verbindung erfolgreich ist, indem Sie im Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** auf verschiedene Kundennamen klicken. Bei jedem Klick auf einen anderen Kundennamen muss die **AccuWeather**-Karte aktualisiert werden, um das aktuelle Wetter am Standort des ausgewählten Kunden anzuzeigen.
- Klicken Sie in der Toolbox auf das Symbol "Speichern"  , um die Seite zu speichern.

Prüfpunkt der Lerneinheit


In dieser Lerneinheit wurde veranschaulicht, wie Sie das Fensterobjekt **AccuWeather** zu Ihrem Mashup hinzufügen und mit dem Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** verbinden. Wenn Sie jetzt im Mashup auf einen Kundennamen klicken, wird die Karte aktualisiert, um das aktuelle Wetter am Kundenstandort anzuzeigen.

Lerneinheit 6: Kundenwebsites anzeigen

In dieser Lerneinheit fügen Sie das Fensterobjekt **Website-Anzeigeprogramm** zu Ihrem Mashup hinzu und verbinden es mit dem Fensterobjekt **Kundenverzeichnis**. Im Fensterobjekt **Website-Anzeigeprogramm** werden die Unternehmenswebsites der Kunden angezeigt.


Vor dem Besuch eines Kundenstandorts sollten Sie auf der Unternehmenswebsite nach Informationen suchen, die Sie verkaufsfördernd nutzen können. Beispielsweise können Sie die Top Storys auf der Homepage lesen, um Informationen zu aktuellen Investitionen oder Projekten zu sammeln, an denen die Firma beteiligt ist. Dabei bietet sich eine gute Gelegenheit herauszufinden, wie Sie am besten einen Verkauf abschließen können. Darüber hinaus erfahren die wichtigen Ansprechpartner auf diese Weise, dass Sie echtes Interesse an ihrer Firma zeigen. Am einfachsten können Sie Unternehmenswebsites in Ihrem Mashup anzeigen, indem Sie das Fensterobjekt **Website-Anzeigeprogramm** hinzufügen und mit dem Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** verbinden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Fensterobjekt **Website-Anzeigeprogramm** zur Seite hinzuzufügen und mit dem Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** zu verbinden:

1. Öffnen Sie in der Toolbox die Schublade **Werkzeuge**.
2. Ziehen Sie das Fensterobjekt **Website-Anzeigeprogramm** mit der Maus auf einen leeren Bereich der Seite.
3. Klicken Sie in der rechten oberen Ecke des Fensterobjekts **Kundenverzeichnis** auf das Verbindungssymbol .
4. Wählen Sie im Verbindungsfenster im Bereich **Inhalt zum Senden auswählen** den Eintrag **string from URL** aus. Auf diese Weise wird das Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** aufgefordert, die Webadresse des Kunden an das Fensterobjekt **Website-Anzeigeprogramm** zu senden, damit es nach der Website des Kunden suchen und diese anzeigen kann.
5. Wählen Sie im Bereich **Fensterobjekt zum Empfangen von Inhalt auswählen** den Eintrag **Website-Anzeigeprogramm** aus.
6. Wählen Sie aus der Liste der Aktionen, die eintreten können, wenn das Fensterobjekt **Website-Anzeigeprogramm** eine Zeichenfolge von **URL** empfängt, **displayhtml** aus. Auf diese Weise wird das Fensterobjekt **Website-Anzeigeprogramm** aufgefordert, beim Empfang der URL die Website des Kunden anzuzeigen.

Das Verbindungsfenster sieht jetzt wie in der folgenden Abbildung aus:



7. Klicken Sie auf **Fertig**. Das Verbindungsfenster wird automatisch geschlossen.
8. Bestätigen Sie, dass die Verbindung erfolgreich ist, indem Sie im Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** auf verschiedene Kundennamen klicken. Bei jedem Klick auf einen anderen Kundennamen muss das Fensterobjekt **Website-Anzeigeprogramm** aktualisiert werden, um die Website des Kunden anzuzeigen.
9. Klicken Sie in der Toolbox auf das Symbol "Speichern" , um die Seite zu speichern.

Prüfpunkt der Lerneinheit

In dieser Lerneinheit wurde veranschaulicht, wie Sie das Fensterobjekt **Website-Anzeigeprogramm** zu Ihrem Mashup hinzufügen und mit dem Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** verbinden. Wenn Sie jetzt im Mashup auf einen Kundennamen klicken, wird das Fensterobjekt **Website-Anzeigeprogramm** aktualisiert, um die Unternehmenswebsite des Kunden anzuzeigen.



Lerneinheit 8: Aktiendiagramme des Kunden anzeigen

In dieser Lerneinheit fügen Sie das Fensterobjekt **Google Gadget** zu Ihrem Mashup hinzu, wählen ein Grafikobjekt für Aktiendiagramme aus, das zum Fensterobjekt hinzugefügt wird, und verbinden es mit dem Fensterobjekt **Kundenverzeichnis**.

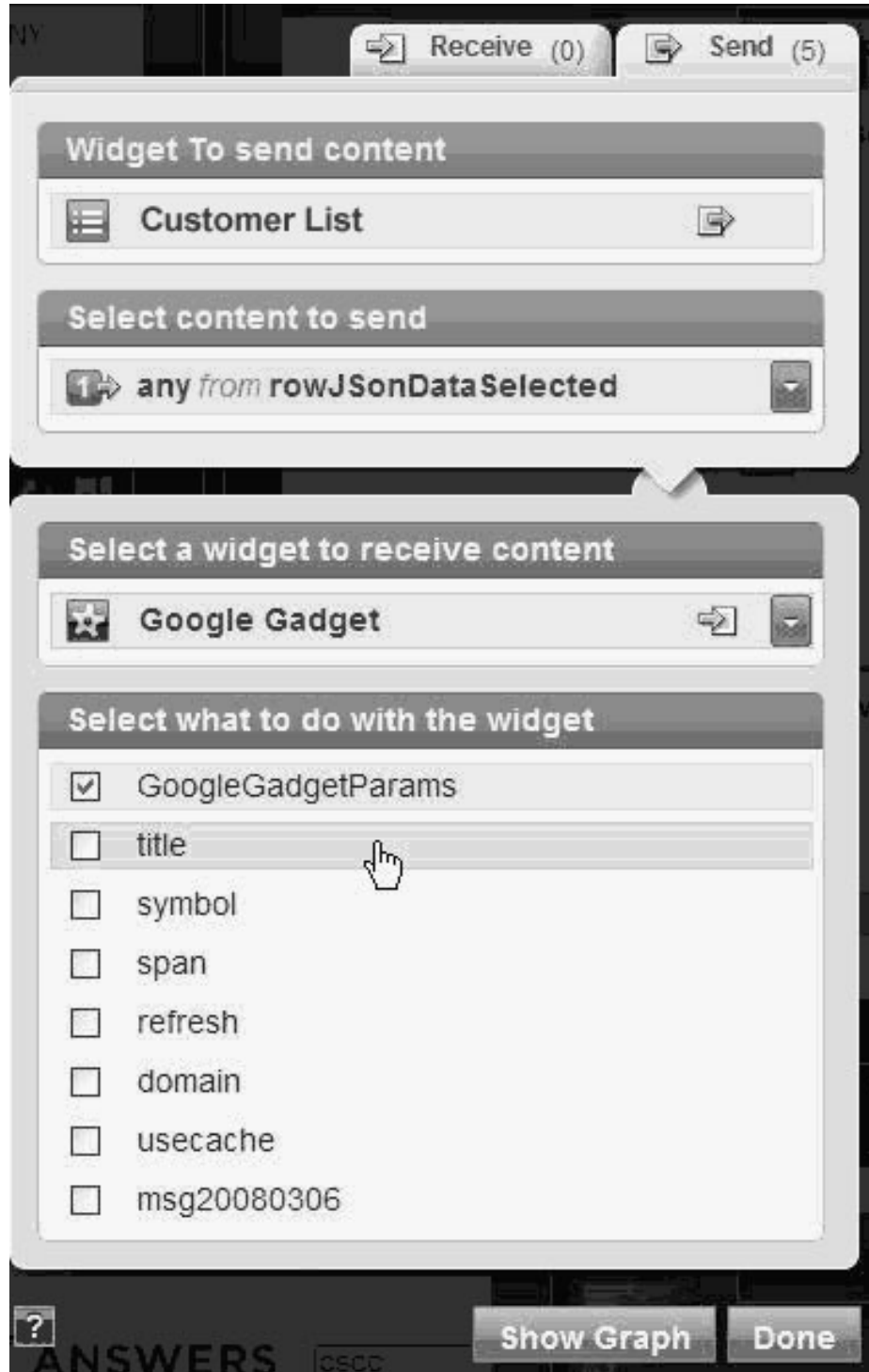
Wenn Sie einen Standort besuchen, hat der Abschluss eines Verkaufs sicherlich oberste Priorität. Bei der Planung Ihrer Strategie sollten Sie darüber informiert sein, ob Ihr Kunde eine gute Woche am Aktienmarkt verzeichnen kann. Wenn das der Fall ist, steigen Ihre Chancen, einen Verkauf abzuschließen. Wenn der Kunde eine schlechte Woche verzeichnet, sollten Sie Ihren Besuch vielleicht verschieben, bis sich die Lage am Aktienmarkt verbessert hat.

Am einfachsten können Sie diesen Datentyp in einem Mashup anzeigen, indem Sie ein Aktiendiagramm hinzufügen. Fügen Sie dazu ein **Google Gadget**-Fensterobjekt zur Seite hinzu und konfigurieren Sie es dann für die Verwendung eines Grafikobjekts für Aktiendiagramme. Nachdem Sie es mit dem Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** verbunden haben, können Sie auf einen Kundennamen klicken. Das aktuelle Aktiendiagramm für das Unternehmen wird angezeigt.


Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Fensterobjekt **Google Gadget** zu Ihrem Mashup hinzuzufügen, für die Anzeige eines Grafikobjekts für Aktiendiagramme zu konfigurieren und mit dem Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** zu verbinden:

1. Ziehen Sie das Fensterobjekt **Google Gadget** mit der Maus aus der Toolbox auf einen leeren Bereich der Seite.
2. Klicken Sie auf das Menüsymbol , um eine Liste mit Optionen anzuzeigen.
3. Wählen Sie in der Liste **Einstellungen bearbeiten** aus.
4. Klicken Sie im Konfigurationsfenster auf **Select a Google Gadget**. Die Google Gadget-Website wird geöffnet. Dort finden Sie Grafikobjekte, die Sie zu Ihrem Mashup hinzufügen können.
5. Geben Sie in das Suchfeld den Wert **stock chart** ein und klicken Sie dann auf **Search Homepage Content**.
6. Klicken Sie auf das Aktiendiagramm und fügen Sie es zum Fensterobjekt hinzu. Jetzt wird ein allgemeines Aktiendiagramm im Fensterobjekt auf der Seite angezeigt.
7. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** mit dem Fensterobjekt für Aktiendiagramme zu verbinden:
 - a. Klicken Sie in der rechten oberen Ecke des Fensterobjekts **Kundenverzeichnis** auf das Verbindungssymbol .
 - b. Wählen Sie im Verbindungsfenster im Bereich **Inhalt zum Senden auswählen** den Eintrag **any from rowJsonDataSelected** aus. Auf diese Weise wird das Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** aufgefordert, die Kundeninformationen an das Fensterobjekt **Google Gadget** zu senden, damit es das Aktiendiagramm des Kunden anzeigen kann.
 - c. Wählen Sie im Bereich **Fensterobjekt zum Empfangen von Inhalt auswählen** den Eintrag **Google Gadget** aus.

- d. Wählen Sie aus der Liste der Aktionen, die eintreten können, wenn das Fensterobjekt **Google Gadget** die Kundeninformationen empfängt, **GoogleGadgetParams** aus. Auf diese Weise wird das Fensterobjekt **Google Gadget** aufgefordert, bei Empfang der Kundeninformationen das Aktiendiagramm des Kunden anzuzeigen. Das Verbindungsfenster sieht jetzt wie in der folgenden Abbildung aus:



- e. Klicken Sie auf **Fertig**. Das Verbindungsfenster wird automatisch geschlossen.

- Bestätigen Sie, dass die Verbindung erfolgreich ist, indem Sie im Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** auf verschiedene Kundennamen klicken. Bei jedem Klick auf einen anderen Kundennamen muss das Aktiendiagramm mit Aktiendaten des aktuell ausgewählten Kunden aktualisiert werden.
- Klicken Sie in der Toolbox auf das Symbol "Speichern"  , um die Seite zu speichern.


Prüfpunkt der Lerneinheit

In dieser Lerneinheit wurde veranschaulicht, wie Sie das Fensterobjekt **Google Gadget** zu Ihrem Mashup hinzufügen, für die Verwendung eines Grafikobjekts für Aktiendiagramme konfigurieren und mit dem Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** verbinden. Wenn Sie jetzt im Mashup auf einen Kundennamen klicken, wird das Fensterobjekt **Google Gadget** aktualisiert, um das aktuelle Aktiendiagramm für diesen Kunden anzuzeigen.


Lerneinheit 9: Verbindungsdiagramm anzeigen

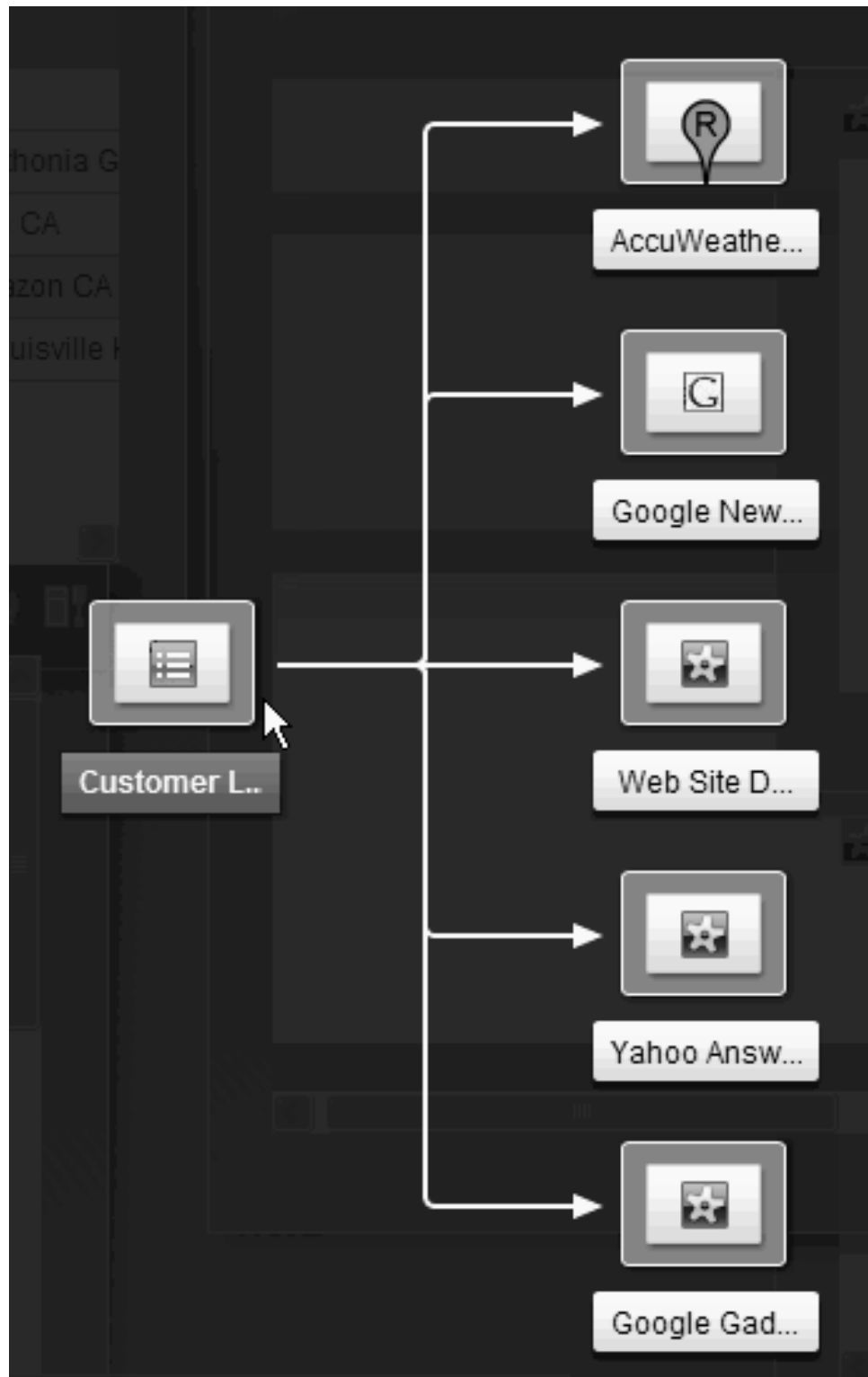
In dieser Lerneinheit zeigen Sie das Verbindungsdiagramm Ihres Mashups an. Es bietet eine visuelle Bestätigung, dass alle Verbindungen, die Sie in den vorherigen Schritten erstellt haben, funktionieren.

Beim Erstellen Ihres Mashups in den vorherigen Schritten haben Sie bestätigt, dass die Verbindungen ordnungsgemäß funktionieren, indem Sie einfach in das Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** geklickt haben, um die anderen Fensterobjekte zu aktualisieren. Beispiel: Wenn Sie im **Kundenverzeichnis** auf einen Kundennamen klicken, zeigt das Fensterobjekt **AccuWeather** das Wetter am Kundenstandort an. Das Fensterobjekt **Website-Anzeigeprogramm** zeigt die Website des Kunden an, das Fensterobjekt **Google Gadget** wird aktualisiert und zeigt das Aktiendiagramm des Kunden an. Wenn sämtliche Teile ordnungsgemäß funktionieren, haben Sie Ihr Mashup erfolgreich verbunden.

In diesem Schritt zeigen Sie einfach das Verbindungsdiagramm  an, um eine grafische Übersicht der von Ihnen durchgeführten Verbindungen zu erhalten. Das Verbindungsdiagramm bietet eine weitere Möglichkeit, durch eine grafische Darstellung zu bestätigen, dass alle Verbindungen ordnungsgemäß eingerichtet sind und funktionieren.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Verbindungsdiagramm anzuzeigen:

- Klicken Sie im Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** auf das Menüsymbol  , um eine Liste mit Optionen anzuzeigen.
- Wählen Sie aus der Liste **Verbindungsdiagramm anzeigen** aus. Das Verbindungsdiagramm für IBM Lotus Mashups wird geöffnet. Sie können in jedem Verbindungsfenster auf **Diagramm anzeigen** klicken, um das Verbindungsdiagramm zu öffnen.
- Überprüfen Sie, ob insgesamt drei Verbindungen vorhanden sind und ob jede Verbindung über das Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** an die anderen Fensterobjekte in Ihrem Mashup gesendet wird. Ihr Mashup ist ordnungsgemäß verbunden, wenn das Verbindungsdiagramm wie folgt aussieht:



4. Klicken Sie in der Toolbox auf das Symbol "Speichern"  , um die Seite zu speichern.

Prüfpunkt der Lerneinheit

In dieser Lerneinheit wurde veranschaulicht, wie Sie mit dem **Verbindungsdiagramm** bestätigen, dass die Verbindungen in Ihrem Mashup ordnungsgemäß eingerichtet sind.

Modul B: Zusammenfassung

In Modul B haben Sie gelernt, wie Sie ein realistisches Mashup erstellen, zusammenfassen und verbinden. Dabei übernehmen Sie die Rolle eines Verkäufers, der einen Besuch des Kundenstandorts vorbereitet. Sie haben das Mashup erstellt, indem Sie Fensterobjekte auf einer Seite erstellt und dann zur Kommunikation miteinander verbunden haben. Die Fensterobjekte zeigen Daten aus verschiedenen Quellen an wie interne Daten aus Ihrer Personalabteilung und auch externe Daten aus dem Web.

Erreichte Lernziele

Nach Abschluss dieses Moduls haben Sie die folgenden Lernziele erreicht:

- Fensterobjekte zur IBM Lotus Mashups-Toolbox hinzufügen
- Fensterobjekte ziehen und auf der der Mashupseite erstellen
- Fensterobjekte konfigurieren
- Seite speichern

Zusätzliche Ressourcen

Weitere Informationen zu Mashup Center finden Sie in den folgenden Ressourcen:


- Im IBM Mashup Center-Wiki unter <http://www-10.lotus.com/ldd/mashupswiki.nsf> werden Produktinformationen bereitgestellt wie Lernprogramme, häufig gestellte Fragen, Fensterobjekthilfe, Glossar und vieles mehr.
- Über den Bereich **Getting Started** in der IBM InfoSphere MashupHub-Benutzeroberfläche werden Links zu Lernprogrammen und Beispielen bereitgestellt.

Kapitel 5. Modul C: Tabellendokumentdaten in Ihrem Mashup verwenden

In diesem Modul wird veranschaulicht, wie Sie Daten aus einem Tabellendokument in einen Feed konvertieren, zu IBM Lotus Mashups hinzufügen und dann mit anderen Fensterobjekten verbinden.

Beim Erstellen von Mashups, mit denen Sie tägliche Arbeitssituationen bewältigen, verwenden Sie wahrscheinlich abteilungsbezogene Daten aus Tabellendokumenten und anderen Datenquellen. Wie können Sie diese Daten in ein Format bringen, das Sie in Ihren Mashups verwenden können? Anders ausgedrückt, wie lassen sich aus den Daten *mischbare* Daten machen? Durch IBM InfoSphere MashupHub gestaltet sich dieser Prozess glücklicherweise sehr einfach. Sie konvertieren die Daten einfach in einen Feed. Durch diese Konvertierung werden die Daten neu als eine XML-basierte Gruppe von Einträgen formatiert. Auf diese Weise können die Daten von anderen Fensterobjekten geparkt, formatiert und angezeigt werden.

In Modul B haben Sie ein Mashup erstellt, das Ihnen als Verkäufer die Schnellansicht von Kundendaten ermöglicht. Dazu zählen beispielsweise das Wetter am Kundenstandort, die Kundenwebsite, aktuelle News zum Kunden und vieles mehr. Dazu haben Sie das Fensterobjekt **Kundenverzeichnis**, das mit Lotus Mashups bereitgestellt wird, mit anderen Fensterobjekten auf der Seite verbunden. Als sendendes Fensterobjekt hat das Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** Ereignisdaten an die anderen Fensterobjekte gesendet. Bei Empfang der Ereignisdaten wurden die anderen Fensterobjekte aktualisiert, um die aktualisierten Informationen anzuzeigen.

In diesem Modul erstellen Sie das Fensterobjekt **Kundenverzeichnis**, indem Sie einen Atom-Feed  aus einem Tabellendokument erstellen, fügen den neuen Feed zu Lotus Mashups hinzu und zeigen dann die Daten aus dem Feed in einem **Datenviewer**-Fensterobjekt an. Das neue Fensterobjekt ist mit dem ursprünglichen Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** identisch und kann dieselben Ereignisdaten senden und dieselben Aktionen aufrufen wie die anderen Fensterobjekte auf der Seite.

Lernziele

Nach Abschluss der Lerneinheiten in diesem Modul haben Sie die folgenden Ziele erreicht:

- Neuen Feed aus einem Tabellendokument erstellen
- Feed zu Lotus Mashups hinzufügen und in einem **Datenviewer**-Fensterobjekt anzeigen
- Neues Fensterobjekt mit anderen Fensterobjekten auf der Seite verbinden

Erforderliche Zeit

Der Zeitaufwand für dieses Modul beträgt ca. 20 Minuten.

Lerneinheit 1: Neuen Feed erstellen

In dieser Lerneinheit wird veranschaulicht, wie Sie mit IBM InfoSphere MashupHub einen neuen Feed aus einem Tabellendokument erstellen.

Wie bereits in Modul B erläutert, enthält das Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** unterschiedliche Daten wie:

- Kundenname
- Adresse
- Postleitzahl
- Ansprechpartner
- Börsentickersymbol
- Unternehmenswebsite
- Unternehmens-Feed-URL

Sie erstellen dieses Fensterobjekt jetzt erneut, indem Sie ein Tabellendokument mit genau den gleichen Daten herunterladen und es in einen Atom-Feed konvertieren. Durch diese Konvertierung werden die Daten neu als eine XML-basierte Gruppe von Einträgen formatiert. Auf diese Weise können die Daten von anderen Fensterobjekten geparkt, formatiert und angezeigt werden. Ohne diesen Schritt können die Daten im Tabellendokument weder gemischt werden noch ist eine Kommunikation mit anderen Fensterobjekten möglich.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen neuen Feed zu erstellen:

1. Prüfen Sie, ob Sie die Datei CustomerList.xls auf Ihren Desktop heruntergeladen haben. Falls nicht, können Sie sie von dieser Seite im IBM Mashup Center Wiki: <http://www-10.lotus.com/ldd/mashupwiki.nsf/dx/tutorial-introduction-to-creating-mashups-using-ibm-mashup-center> herunterladen.
2. Klicken Sie im Register **Home** von MashupHub in der Kategorie **Create** auf **New Feed**. Beachten Sie, dass die Datenquellen in der nächsten Anzeige in zwei Kategorien unterteilt sind - **enterprise** und **departmental**. Unternehmensdaten stammen in der Regel aus unternehmensweiten, IT-verwalteten Quellen wie Datenbanken, Servern und Web-Services. Abteilungsbezogene Daten stammen dagegen in der Regel aus unternehmensspezifischen, persönlichen Quellen wie Tabellendokumenten und XML-Dokumenten. In diesem Lernprogramm werden abteilungsbezogene Daten verwendet.
3. Wählen Sie im Feld **Source** im Bereich **departmental** die Option **Excel Workbook** aus.
4. Klicken Sie auf **Next**.
5. Führen Sie auf der nächsten Seite die folgenden Schritte aus:
 - a. Geben Sie in das Feld **Header row** den Wert 1 ein. Das gibt an, dass die erste Zeile des Tabellendokuments bei der Anzeige der Daten auf der Mashupseite als Spaltenüberschriften verwendet wird.
 - b. Lassen Sie die Felder **Range** und **Worksheet number** leer.
 - c. Wählen Sie **Upload File** als **Input type** aus. Dadurch werden die gesamte XLS-Dateidefinition und alle verknüpften Artefakte in den Katalog geladen.
 - d. Klicken Sie im Feld **Filepath** auf **Browse** und zeigen Sie auf die Tabellendokumentdatei auf Ihrem Desktop.
 - e. Klicken Sie auf **Next**.
6. Führen Sie in der nächsten Anzeige die folgenden Schritte aus:
 - a. Geben Sie Customer List 2 in das Feld **Title** ein. Auf diese Weise ist eine Unterscheidung vom ursprünglichen Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** möglich, das mit Lotus Mashups bereitgestellt wird.
 - b. Geben Sie in das Feld **Description** erneut Customer List 2 ein.

- c. Geben Sie in das Feld **Version** den Wert 1.0 ein. Standardmäßig ist der Wert bereits angegeben.
- d. Geben Sie in das Feld **Tags** einige Tags ein, die Benutzer möglicherweise bei der Suche nach Ihrem Feed verwenden könnten, beispielsweise Excel, customers und data.
- e. Wählen Sie im Bereich **Permissions** die Option **Public** aus. Dann können alle Benutzer den Feed anzeigen. Weitere Informationen zum Festlegen von Berechtigungen für Feeds finden Sie in der MashupHub-Hilfe.
- f. Übernehmen Sie im Bereich **Advanced** alle Standardoptionen. Weitere Informationen zu diesen Optionen bei künftigen Tasks finden Sie in der MashupHub-Hilfe.
- g. Klicken Sie auf **Finish**.

In der nächsten Anzeige werden Sie informiert, dass die Informationen für den neuen Feed **Customer List 2** gespeichert wurden.

7. Klicken Sie im Bereich **What's Next** auf **View feed**. Ein neues Browserregister oder -fenster wird angezeigt. Es folgt ein Beispiel des ersten Eintragstags im Feed:

```
<entry xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom">
  <title type="text">Sheet1</title>
  <id>urn:uuid:2</id>
  <updated>2008-05-21T19:01:00.718Z</updated>
  <author>
    <name>agoneal</name>
  </author>

  <summary type="text">Atom Feed entry 2</summary>
  <content type="application/xml">
    <row xmlns="http://www.ibm.com/xmlns/atom/content/datarow/1.0">
      <Customer_Name>American International Group</Customer_Name>
      <Address>70 PINE ST New York NY</Address>
      <Zip>10270</Zip>
      <Contact>Kent E. Price</Contact>

      <Ticker>AIG</Ticker>
      <URL>http://www.aig.com</URL>
      <Feed_URL>http://news.google.com/news?q=aig&output=rss</Feed_URL>
    </row>
  </content>
</entry>
```

Anmerkung: Wenn Sie einen Firefox-Browser verwenden, müssen Sie **Ansicht → Seitenquelltext anzeigen** auswählen, um den XML-Text anzuzeigen.

8. Klicken Sie im Bereich **What's Next** auf **View the feed details**. In der nächsten Anzeige können Sie auf einen Link klicken, um den Feed in Ihrem Browser anzuzeigen. Des Weiteren können Sie Tags bearbeiten und Kommentare anzeigen. Im nächsten Schritt wird eine hohe Bewertung bereitgestellt, damit der Feed bei Suchen von Benutzern als hoch bewertet angezeigt wird.
9. Klicken Sie im Bereich **Details** auf den letzten Stern im Feld **My Rating**, um den Feed mit fünf Sternen hoch zu bewerten. Die Information wird automatisch gespeichert.
10. Klicken Sie auf das Register **Home**, um zu bestätigen, dass der Feed erfolgreich erstellt wurde.
11. Klicken Sie im Bereich **Catalog** auf **List feeds** und suchen Sie **Customer List 2** in der Liste.

Prüfpunkt der Lerneinheit

In dieser Lerneinheit wurde veranschaulicht, wie Sie einen neuen Feed aus einem Tabellendokument erstellen. Des Weiteren haben Sie gelernt, wie Sie die Feeddaten als XML-Code anzeigen und eine Bewertung abgeben. In der nächsten Lerneinheit fügen Sie den neuen Feed zu Lotus Mashups hinzu und zeigen die Daten in einem **Datenviewer**-Fensterobjekt an.

Lerneinheit 2: Feed zu Lotus Mashups hinzufügen

In dieser Lerneinheit wird veranschaulicht, wie Sie Ihren neuen Feed zu IBM Lotus Mashups hinzufügen und die Daten in einem **Datenviewer**-Fensterobjekt anzeigen.

Mithilfe der Funktion "Offene Suche" in Lotus Mashups lassen sich Feeds im Katalog einfach suchen und zur Toolbox hinzufügen. In dieser Lerneinheit fügen Sie den Feed **Customer List 2**, den Sie in der vorherigen Lerneinheit erstellt haben, zu Lotus Mashups hinzu.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Feed **Customer List 2** zu Lotus Mashups hinzuzufügen und dann in einem **Datenviewer**-Fensterobjekt anzuzeigen:

Anmerkung: Sie können den Feed auch über den Katalog zu Lotus Mashups hinzufügen. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der IBM InfoSphere MashupHub-Hilfe.

1. Geben Sie Customer List 2 in das Suchfeld in der oberen rechten Ecke ein und



klicken Sie dann auf das Suchsymbol . In der Ergebnisliste muss **Customer List 2** angezeigt werden.

2. Klicken Sie auf **Zur Toolbox hinzufügen**.
3. Führen Sie im Fenster die folgenden Schritte aus:
 - a. Wählen Sie im Feld **Schublade** die Schublade aus, die das neue Fensterobjekt enthalten soll.
 - b. Wählen Sie im nächsten Feld **Datenviewer** als Fensterobjekt für die Anzeige des Feeds aus.
 - c. Übernehmen Sie im Bereich **Feedinformationen** im Titel- und im Beschreibungsfeld **Customer List 2**.
 - d. Wählen Sie ein Symbol für den Feed aus.
 - e. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
4. Klicken Sie auf **Fertig**.
5. Öffnen Sie in der Toolbox die oben ausgewählte Schublade und bestätigen Sie, dass das neue Fensterobjekt **Customer List 2** vorhanden ist.

Prüfpunkt der Lerneinheit

In dieser Lerneinheit wurde veranschaulicht, wie Sie einen Feed zu Lotus Mashups hinzufügen und die Daten in einem **Datenviewer**-Fensterobjekt anzeigen. Jetzt können Sie das Fensterobjekt zu einer Seite hinzufügen und mit einem anderen Fensterobjekt auf der Seite verbinden.

Lerneinheit 3: Fensterobjekte verbinden

In dieser Lerneinheit fügen Sie das Fensterobjekt **Customer List 2** zu einer Seite hinzu und verbinden es mit einem anderen Fensterobjekt.

In Modul 2 haben Sie gelernt, wie Sie das Fensterobjekt **Kundenverzeichnis**, das mit IBM Lotus Mashups bereitgestellt wird, zu einer Seite hinzufügen und mit anderen Fensterobjekten zu einem Mashup verbinden. Dieses Mashup ermöglicht es Verkäufern, Kundendaten in einer Schnellansicht anzuzeigen. In dieser Lerneinheit wird vermittelt, wie Sie dasselbe Mashup mit Kundendaten aus einem Tabellendokument erneut erstellen können. Das ursprüngliche Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** ist mit dem neuen Fensterobjekt **Customer List 2** identisch und kann auf die gleiche Weise mit anderen Fensterobjekten verbunden werden.

In dieser Lerneinheit führen Sie einen Test durch und bestätigen, dass Sie Ihr neues Fensterobjekt **Customer List 2** erfolgreich mit einem anderen Fensterobjekt auf der Seite verbinden können. Bei Ihrem Test verwenden Sie das Fensterobjekt **Website-Anzeigeprogramm**.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um zwei Fensterobjekte zu verbinden:


1. Erstellen Sie in Lotus Mashups eine neue Seite.
2. Ziehen Sie **Customer List 2** auf eine leere Seite.
3. Ziehen Sie das Fensterobjekt **Website-Anzeigeprogramm** auf einen leeren Bereich der Seite.
4. Klicken Sie in der rechten oberen Ecke des Fensterobjekts **Customer List 2** auf



das Verbindungssymbol .

5. Wählen Sie im Verbindungsfenster im Bereich **Inhalt zum Senden auswählen** den Eintrag **string from URL** aus. Auf diese Weise wird das Fensterobjekt **Customer List 2** aufgefordert, die Webadresse des Kunden an das Fensterobjekt **Website-Anzeigeprogramm** zu senden, damit es nach der Website des Kunden suchen und diese anzeigen kann.
6. Wählen Sie im Bereich **Fensterobjekt zum Empfangen von Inhalt auswählen** den Eintrag **Website-Anzeigeprogramm** aus.
7. Wählen Sie aus der Liste der Aktionen, die eintreten können, wenn das Fensterobjekt **Website-Anzeigeprogramm** eine Zeichenfolge von **URL** empfängt, **displayhtml** aus. Auf diese Weise wird das Fensterobjekt **Website-Anzeigeprogramm** aufgefordert, beim Empfang der URL die Website des Kunden anzuzeigen. Das Verbindungsfenster sieht jetzt wie in der folgenden Abbildung aus.



8. Klicken Sie auf **Fertig**. Das Verbindungsfenster wird automatisch geschlossen.
9. Bestätigen Sie, dass die Verbindung erfolgreich ist, indem Sie im Fensterobjekt **Kundenverzeichnis** auf verschiedene Kundennamen klicken. Bei jedem Klick auf einen anderen Kundennamen muss das Fensterobjekt **Website-Anzeige-programm** aktualisiert werden, um die Website des Kunden anzuzeigen.
10. Klicken Sie in der Toolbox auf das Symbol "Speichern"  , um die Seite zu speichern.

Anmerkung: Wenn Sie das Fensterobjekt **Customer List 2** mit aktualisierten Daten aktualisieren möchten, müssen Sie das Fensterobjekt aus der Lotus Mashups-Toolbox löschen, den Feed in IBM InfoSphere MashupHub bearbeiten, damit er auf das aktualisierte Tabellendokument verweist, und dann erneut zu Lotus Mashups hinzufügen.

Prüfpunkt der Lerneinheit

In dieser Lerneinheit haben Sie bestätigt, dass Sie das neue Fensterobjekt **Customer List 2** auf die gleiche Weise wie **Kundenverzeichnis** in Modul B mit anderen Fensterobjekten auf der Seite verbinden können. Das zeigt, dass Sie Tabellendokumentdaten in ein mischbares Format konvertieren können.

Modul C: Zusammenfassung

In Modul C haben Sie gelernt, wie Sie Kundendaten aus Tabellendokumenten in ein *mischbares* Format konvertieren, um sie in Ihren Mashups verwenden zu können.

Erreichte Lernziele

Nach Abschluss dieses Moduls haben Sie die folgenden Lernziele erreicht:

- Neuen Feed aus einem Tabellendokument erstellen
- Feed zu Lotus Mashups hinzufügen und im **Datenviewer**-Fensterobjekt anzeigen
- Neues Fensterobjekt mit einem anderen Fensterobjekt auf der Seite verbinden

Zusätzliche Ressourcen

Weitere Informationen zu Mashup Center finden Sie in den folgenden Ressourcen:

- Im IBM Mashup Center-Wiki unter <http://www-10.lotus.com/ldd/mashupwiki.nsf> werden Produktinformationen bereitgestellt wie Lernprogramme, häufig gestellte Fragen, Fensterobjekthilfe, Glossar und vieles mehr.
- Über den Bereich **Getting Started** in der IBM InfoSphere MashupHub-Benutzeroberfläche werden Links zu Lernprogrammen und Beispielen bereitgestellt.

Kapitel 6. Modul D: Feed-Mashup erstellen und zu Lotus Mashups hinzufügen

In diesem Modul erstellen Sie ein neues Feed-Mashup, transformieren und filtern Daten und fügen es zu IBM Lotus Mashups hinzu.

In Modul B haben Sie ein Mashup erstellt, das Ihnen als Verkäufer die Schnellansicht von Kundendaten ermöglicht. Dazu zählen die Kundenwebsite, aktuelle News, das Wetter am Kundenstandort und vieles mehr. In Modul C haben Sie gelernt, wie Sie Kundendaten aus einem Tabellendokument in ein Format konvertieren, das von anderen Fensterobjekten verarbeitet werden kann. In diesem Modul wird dieses Szenario fortgeführt, indem Sie ein Feed-Mashup erstellen, das die Daten der letzten zwei Monate zu den Umsatzstrukturen des Kunden transformiert, filtert und veröffentlicht. Ziel ist es, abschließende Einzeldaten zum Mashup hinzuzufügen, die Sie bei Ihrer Entscheidung für oder gegen einen Besuch des Kundenstandorts unterstützen. Insbesondere erstellen Sie ein Feed-Mashup, in dem auf Basis der Daten der letzten zwei Monate angezeigt wird, bei welchen Kunden der Umsatz um 80 % oder mehr gesunken ist.

Zunächst soll der Unterschied zwischen einem Feed und einem Feed-Mashup nochmals verdeutlicht werden. Ein *Feed* ist ein Datenstrom, den Sie mit einem Feed-Reader anzeigen können, während ein *Feed-Mashup* ein Feed ist, den Sie auf bestimmte Weise bearbeiten können. Sie haben z. B. die Möglichkeit, einen Feed so zu bearbeiten, dass die angezeigten Daten auf der Basis einer Bedingung gefiltert werden. In IBM InfoSphere MashupHub erstellen Sie Feed-Mashups mit dem Erstellungsprogramm für Feed-Mashups. Das Erstellungsprogramm für Feed-Mashups enthält eine Reihe von Operatoren und Funktionen, mit denen Sie Feeddaten importieren, Operationen für die Daten ausführen und das Ergebnis als neuen Feed veröffentlichen können. Letztlich entspricht das Verhalten von Feed-Mashups dem Verhalten von Feeds. Sie können sie zum Katalog hinzufügen und anderen Benutzern zur Verfügung stellen, Tags und Kommentare hinzufügen und sie bewerten. Sie können sie außerdem zu Lotus Mashups hinzufügen, damit die Feeddaten entweder im **Feed-Reader**- oder im **Datenviewer**-Fensterobjekt angezeigt werden.

Lernziele

Nach Abschluss der Lerneinheiten in diesem Modul haben Sie die folgenden Ziele erreicht:

- Neuen Feed aus einem Tabellendokument erstellen
- Daten aus einem Feed in das Erstellungsprogramm für Feed-Mashups importieren
- Feeddaten umstrukturieren, um eine neue Ausgabe zu erstellen
- Daten im Feed-Mashup filtern
- Daten als Atom-Feed veröffentlichen
- Neuen Feed zu Lotus Mashups hinzufügen

Erforderliche Zeit

Der Zeitaufwand für dieses Modul beträgt ca. 30 Minuten.

Lerneinheit 1: Neuen Feed erstellen

In dieser Lerneinheit wird veranschaulicht, wie Sie mit IBM InfoSphere MashupHub einen neuen Feed aus einem Tabellendokument erstellen.

In Ihrem Unternehmen zeichnet die Vertriebsabteilung die monatlichen Umsatzen in einem Tabellendokument auf. Das Tabellendokument ermöglicht es Verkäufern, den Gesamtumsatz der letzten zwei Monate für jedes Unternehmen auf einen Blick zu erfassen. Es verfügt über eine Spalte, in der Sie das Datum der letzten Aktualisierung des Tabellendokuments hinzufügen können. In den nächsten Lerneinheiten werden Sie diese Daten so transformieren und filtern, dass im Feed-Mashup nur Daten für Unternehmen angezeigt werden, bei denen der Umsatz in den letzten zwei Monaten um 80 % oder mehr gesunken ist.

In dieser Lerneinheit erstellen Sie einen Feed  aus diesem Tabellendokument. Dabei werden die Daten in ein Format konvertiert, in dem Sie die Daten bearbeiten und ein Feed-Mashup erstellen können.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen neuen Feed zu erstellen:

1. Prüfen Sie, ob Sie die Datei CustomerSales.xls auf Ihren Desktop heruntergeladen haben. Falls nicht, können Sie sie von dieser Seite im IBM Mashup Center Wiki: <http://www-10.lotus.com/ldd/mashupswiki.nsf/dx/tutorial-introduction-to-creating-mashups-using-ibm-mashup-center> herunterladen.
2. Klicken Sie im Register **Home** von MashupHub in der Kategorie **Create** auf **New Feed**. Beachten Sie, dass die Datenquellen in der nächsten Anzeige in zwei Kategorien unterteilt sind - **enterprise** und **departmental**. Unternehmensdaten stammen in der Regel aus unternehmensweiten, IT-verwalteten Quellen wie Datenbanken, Servern und Web-Services. Abteilungsbezogene Daten stammen dagegen in der Regel aus unternehmensspezifischen, persönlichen Quellen wie Tabellendokumenten und XML-Dokumenten. In dieser Lerneinheit werden abteilungsbezogene Daten verwendet.
3. Wählen Sie im Feld **Source** im Bereich **departmental** die Option **Excel Workbook** aus.
4. Klicken Sie auf **Next**.
5. Führen Sie auf der nächsten Seite die folgenden Schritte aus:
 - a. Geben Sie in das Feld **Header row** den Wert 1 ein. Das gibt an, dass die erste Zeile des Tabellendokuments bei der Anzeige der Daten auf der Mashupseite als Spaltenüberschriften verwendet wird.
 - b. Geben Sie in das Feld **Range** den Wert A1:E6 ein.
 - c. Geben Sie in das Feld **Worksheet number** den Wert 1 ein.
 - d. Wählen Sie **Upload File** als **Input type** aus. Dadurch werden die gesamte XLS-Dateidefinition und alle verknüpften Artefakte in den Katalog geladen.
 - e. Klicken Sie im Feld **Filepath** auf **Browse** und verweisen Sie auf die Tabellendokumentdatei auf Ihrem Desktop.
 - f. Klicken Sie auf **Next**.
6. Führen Sie in der nächsten Anzeige die folgenden Schritte aus:
 - a. Geben Sie in das Feld **Title** den Wert Customer Sales Feed ein.
 - b. Geben Sie in das Feld **Description** erneut Customer Sales Feed ein.
 - c. Geben Sie in das Feld **Version** den Wert 1.0 ein. Standardmäßig ist der Wert bereits angegeben.

- d. Geben Sie in das Feld **Tags** einige Tags ein, die Benutzer möglicherweise bei der Suche nach Ihrem Feed verwenden könnten, beispielsweise Excel, customers und sales.
- e. Wählen Sie im Bereich **Permissions** die Option **Public** aus. Dann können alle Benutzer den Feed anzeigen. Weitere Informationen zum Festlegen von Berechtigungen für Feeds finden Sie in der MashupHub-Hilfe.
- f. Übernehmen Sie im Bereich **Advanced** alle Standardoptionen. Weitere Informationen zu diesen Optionen bei künftigen Tasks finden Sie in der MashupHub-Hilfe.
- g. Klicken Sie auf **Finish**.

In der nächsten Anzeige werden Sie informiert, dass die Informationen für den neuen **Customer Sales Feed** gespeichert wurden.

7. Klicken Sie im Bereich **What's Next** auf **View feed**. Ein neues Browserregister oder -fenster wird angezeigt. Es folgt ein Beispiel des ersten Eintragstags im Feed:

```
<entry xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom">
  <title type="text">Sheet1</title>
  <id>urn:uuid:2</id>
  <updated>2008-05-21T19:39:58.046Z</updated>
  <author>
    <name>agoneal</name>
  </author>

  <summary type="text">Atom Feed entry 2</summary>
  <content type="application/xml">
    <row xmlns="http://www.ibm.com/xmlns/atom/content/datarow/1.0">
      <Ticker>AIG</Ticker>
      <CustomerName>American International Group</CustomerName>
      <Two_Months_Ago>500000</Two_Months_Ago>
      <Last_Month>456800</Last_Month>

      <Date_Updated>6/12/2008</Date_Updated>
    </row>
  </content>
</entry>
```

Anmerkung: Wenn Sie einen Firefox-Browser verwenden, müssen Sie **Ansicht → Seitenquelltext anzeigen** auswählen, um den XML-Text anzuzeigen.

8. Klicken Sie im Bereich **What's Next** auf **View the feed details**. In der nächsten Anzeige können Sie auf einen Link klicken, um den Feed in Ihrem Browser anzuzeigen. Des Weiteren können Sie Tags bearbeiten und Kommentare anzeigen. Im nächsten Schritt wird eine hohe Bewertung bereitgestellt, damit der Feed bei Suchen von Benutzern als hoch bewertet angezeigt wird.
9. Klicken Sie im Bereich **Details** auf den letzten Stern im Feld **My Rating**, um den Feed mit fünf Sternen hoch zu bewerten. Die Information wird automatisch gespeichert.
10. Klicken Sie auf das Register **Home**, um zu bestätigen, dass der Feed erfolgreich erstellt wurde.
11. Klicken Sie im Bereich **Catalog** auf **List feeds** und suchen Sie **Customer Sales Feed** in der Liste.

Prüfpunkt der Lerneinheit

In dieser Lerneinheit wurde veranschaulicht, wie Sie einen neuen Feed aus einem Tabellendokument erstellen. Des Weiteren haben Sie gelernt, wie Sie die Feeddaten als XML-Code anzeigen und eine Bewertung abgeben.

Lerneinheit 2: Feeddaten importieren

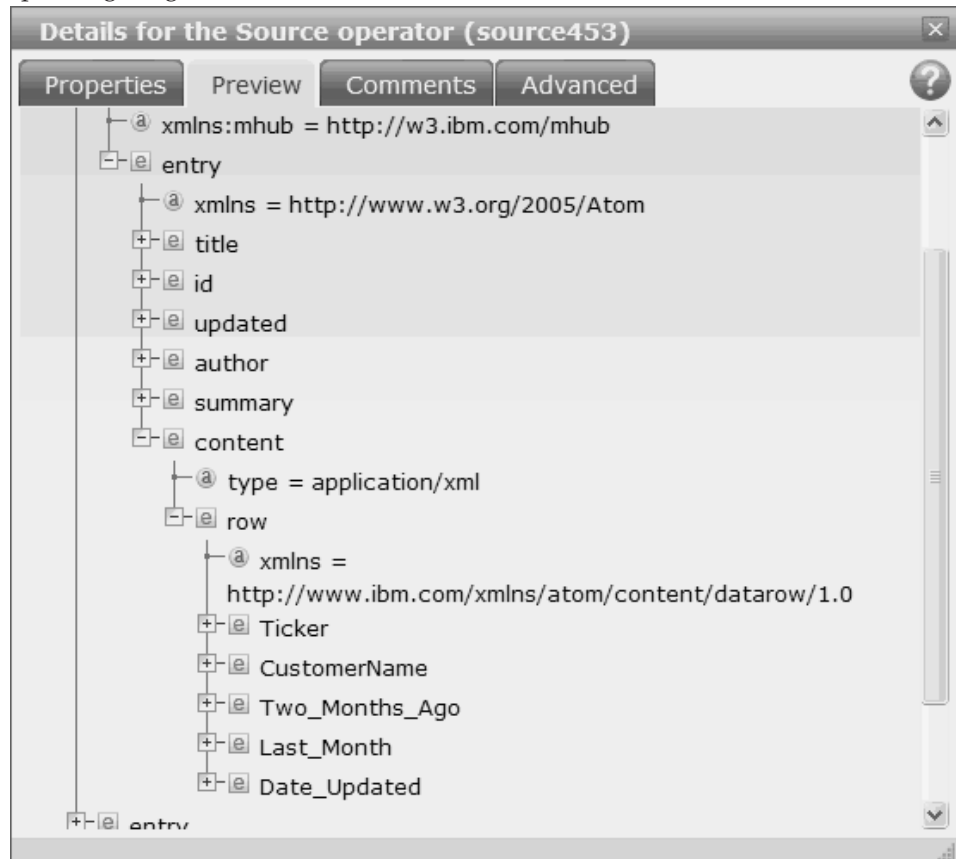
In dieser Lektion importieren Sie den Customer Sales Feed in ein Feed-Mashup.

Nachdem Sie einen Feed aus dem Tabellendokument mit den Kundenumsätzen erstellt haben, liegen die Daten in einem Format vor, das Sie in Ihren Mashups verwenden können. Im nächsten Schritt importieren Sie die Daten mit dem Erstellungsprogramm für Feed-Mashups aus dem neuen Feed. Dadurch werden die Daten aufgliedert, damit Sie die integrierten Operatoren und Funktionen anwenden und die Daten umstrukturieren können.

Führen Sie folgenden Schritte aus, um die Feeddaten zu importieren:

1. Klicken Sie im Register **Home** von IBM InfoSphere MashupHub im Bereich **Erstellen** auf **New Feed Mashup**. Das Erstellungsprogramm für Feed-Mashups wird geöffnet.
2. Suchen Sie den **Source**-Operator in der Liste der Operatoren auf der linken Seite des Browsers und ziehen Sie ihn in den Erstellungsbereich. Beachten Sie, dass der Operator an einem Ende über einen Stecker und am anderen Ende über die Buchse verfügt. Damit verbinden Sie die Operatoren und steuern den Datenfluss von einem Operator zum nächsten. Beachten Sie auch, dass das Erstellungsprogramm für Feed-Mashups automatisch einen **Publish**-Operator zum Erstellungsbereich hinzufügt.
3. Führen Sie im Fenster mit den Details die folgenden Schritte aus:
 - a. Wählen Sie im Bereich **Source** die Option **From Catalog** aus.
 - b. Klicken Sie auf **Browse**.
 - c. Wählen Sie aus der Liste der Feeds **Customer Sales Feed** aus und klicken Sie auf **OK**. Im Fenster mit den Details wird die Nachricht **Source loaded** angezeigt, wenn die Daten erfolgreich importiert wurden.
4. Klicken Sie auf das Register **Advanced** und führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - a. Wählen Sie im Feld **Feed Type** die Option **XML** aus.
 - b. Wählen Sie im Feld **Refresh Interval** die Option **1 day** aus. Das ist ein häufig verwendetes Intervall für Daten, die fortlaufend aktualisiert werden. Durch die Auswahl größerer Intervalle kann auch die Leistung für Endbenutzer verbessert werden, weil die Daten nicht so häufig abgerufen werden müssen.

5. Klicken Sie auf das Register **Preview**. Blenden Sie die Bereiche ein, um sicherzustellen, dass die Spaltenüberschriften in jedem Eintrag wie im folgenden Beispiel angezeigt werden.



6. Schließen Sie das Fenster mit den Details zum **Source**-Operator. Ihre Daten werden automatisch gespeichert.

Prüfpunkt der Lerneinheit

In dieser Lerneinheit wurde veranschaulicht, wie Sie mit dem **Source**-Operator Daten aus einem Feed importieren.

Lerneinheit 3: Feeddaten umstrukturieren

In dieser Lerneinheit bearbeiten Sie die Datenausgabe des Feed-Mashups, indem Sie die ankommenden Feeddaten umstrukturieren. Auf diese Weise wird auch der Filterungsprozess in der nächsten Lerneinheit vorbereitet.

Als Verkäufer sind Sie sehr besorgt, wenn Ihnen Umsätze auffallen, die in den letzten zwei Monaten gesunken sind. Das gilt besonders für Umsätze, die um 80 % oder mehr gesunken sind. Markieren Sie diesen Kunden in diesem Fall als Kunden, den Sie so schnell wie möglich besuchen müssen, um den Grund für den Umsatzeinbruch herauszufinden. Neben den anderen Informationen in Ihrem Mashup können Sie mithilfe dieser Umsatzdaten schnell die Entscheidung treffen, ob Sie diesen Kunden besuchen.

In dieser Lerneinheit erstellen Sie eine neue Struktur der Ausgabedaten, damit Sie in der nächsten Lerneinheit Bedingungen für die Daten festlegen und sie filtern können. Insbesondere übernehmen Sie mithilfe des **Transform**-Operators Elemente aus den Feeddaten (auch Eingabedaten genannt) und fügen diese zur neuen Aus-

gabestruktur hinzu. Des Weiteren erstellen Sie ein neues Element in der Ausgabestruktur, das einen Monatswert enthält, der angibt, wann die Umsatzinformationen für jeden Kunden zuletzt aktualisiert wurden. Indem Sie diesen Wert als eigenständiges Element verwenden, können Sie die Werte vergleichen und auf Basis der Ergebnisse filtern. Im Grunde bereiten Sie die Daten beim Transformieren auf den Filterungsprozess vor.

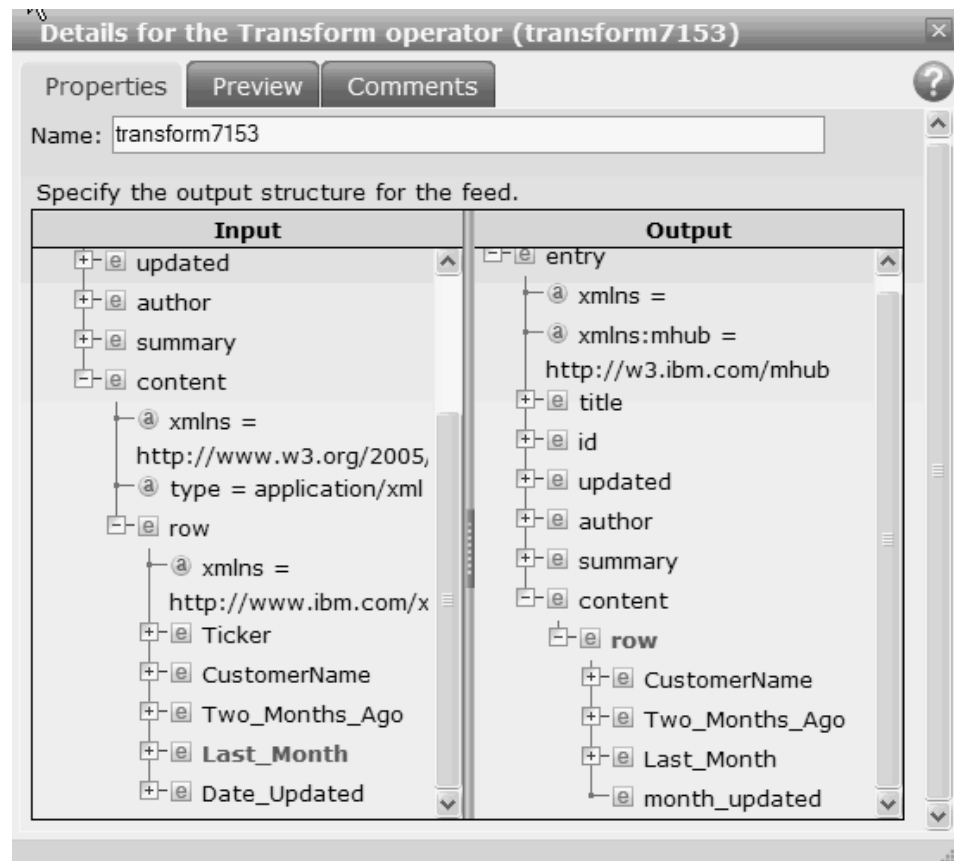
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Feeddaten für die neue Ausgabestruktur zu bearbeiten:

1. Suchen Sie den **Transform**-Operator in der Liste der Operatoren auf der linken Seite des Browsers und ziehen Sie ihn im Erstellungsbereich auf eine beliebige Position zwischen den Operatoren **Source** und **Publish**.
2. Ziehen Sie den Stecker des **Source**-Operators auf die Buchse des **Transform**-Operators, bis sie verbunden sind.
3. Doppelklicken Sie im Erstellungsbereich auf den **Transform**-Operator, um das Fenster mit den Details zu öffnen.
4. Wiederholen Sie diesen Schritt für die folgenden Elemente im Feld **Input**. Klicken Sie auf das Element, um es grün zu markieren und ziehen Sie es dann auf einen leeren Bereich im Feld **Output**.
 - **title**
 - **id**
 - **updated**
 - **author**
 - **summary**

Diese Elemente müssen jetzt als untergeordnete Elemente des **entry**-Elements angezeigt werden. Der Zweck dieses Schritts besteht darin, die gültigen Elemente eines Atom-Feeds in der Ausgabe beizubehalten.

5. In diesem Schritt erstellen Sie ein neues übergeordnetes Element und ein neues untergeordnetes Element für die Monatsdaten. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Daten in einem verarbeitbaren Format verfügbar sind. Klicken Sie zunächst mit der rechten Maustaste in einen leeren Bereich des Felds **Output** und wählen Sie **New Element** aus. Geben Sie **content** als Namen für das neue Element ein und drücken Sie dann zum Speichern die **Eingabetaste**. Klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf das neue **content**-Element und wählen Sie **New Element** aus. Geben Sie **row** als Namen für das neue Element ein und drücken Sie dann zum Speichern die **Eingabetaste**. Das **row**-Element muss als untergeordnetes Element des **content**-Elements angezeigt werden.
6. Blenden Sie im Feld **Input** die Elemente **entry** → **content** → **row** ein. Markieren Sie die folgenden Elemente grün, ziehen Sie sie in das Feld **Output** und legen Sie sie direkt auf dem **row**-Element ab, das Sie soeben erstellt haben. **row** ist dann das übergeordnete Element:
 - **CustomerName**
 - **Two_Months_Ago**
 - **Last_Month**
7. Klicken Sie im Feld **Output** mit der rechten Maustaste auf das **row**-Element und wählen Sie **New Element** aus. Geben Sie **month_updated** als Namen für das neue Element ein und drücken Sie zum Speichern die **Eingabetaste**. Stellen Sie sicher, dass es sich um ein untergeordnetes Element des **row**-Elements handelt. Das **month_updated**-Element muss sich in der Hierarchie auf derselben Ebene befinden wie die Elemente, die Sie im vorherigen Schritt dorthin gezogen haben.

8. Vergleichen Sie Ihr Fenster mit den Details mit der folgenden Abbildung, um sicherzustellen, dass sie identisch sind:



9. Da Sie nur den Monatswert benötigen, der angibt, wann die Umsatzdaten zuletzt aktualisiert wurden, erstellen Sie in diesem Schritt einen regulären Ausdruck. Mit diesem Ausdruck extrahieren Sie den Monatswert aus den Daten im **Date_Updated**-Element. Beispiel: Bei dem Datum 6/12/2008 benötigen Sie nur die 6 in Ihrer Ausgabe, weil es sich dabei um den Monatswert handelt. Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf das **month_updated**-Element im Feld **Output** und wählen Sie **Specify a function value** aus.
10. Führen Sie im Fenster **Functions** die folgenden Schritte aus:
- Wählen Sie aus der Liste **Regex** unter **String** aus.
 - Geben Sie $(\d*)\\/(\\d*)\\/$ in das Feld **Pattern** ein. Durch diese Formel werden alle Zeichen nach dem ersten Schrägstrich im Datum eliminiert. Wenn in den Eingabedaten jetzt Monat, Tag und Jahr im Format 6/12/2008 angezeigt werden, lautet die Ausgabe nach Ausführen der Ausdrucks einfach 6.
 - Wählen Sie im Feld **Input** die Option **Specify a value from the Input tree** aus. Blenden Sie **entry** → **content** → **row** ein. Klicken Sie auf **Date_Updated**, um das Element grün zu markieren, und klicken Sie dann auf **OK**.
 - Übernehmen Sie im Feld **Index** den Standardwert **1**.
 - Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster **Functions** zu schließen.
11. Klicken Sie auf das Register **Preview**, um zu bestätigen, dass Sie die Schritte korrekt ausgeführt haben. Blenden Sie ein **month_updated**-Element unter einem **content**-Element ein und bestätigen Sie, dass die Zahl **6** angezeigt wird. Jetzt können Sie sicher sein, dass in den Ausgabedaten nur der Monatswert enthalten ist.
12. Schließen Sie das Fenster mit den Details zum **Transform**-Operator.

Prüfpunkt der Lerneinheit

In dieser Lerneinheit wurde veranschaulicht, wie Sie mit dem **Transform**-Operator die Struktur der ankommenden Feeddaten so bearbeiten, dass nur die aktuellen Umsatzdaten ausgegeben werden, die im aktuellen Monat Juni aktualisiert wurden.

Lerneinheit 4: Feeddaten filtern

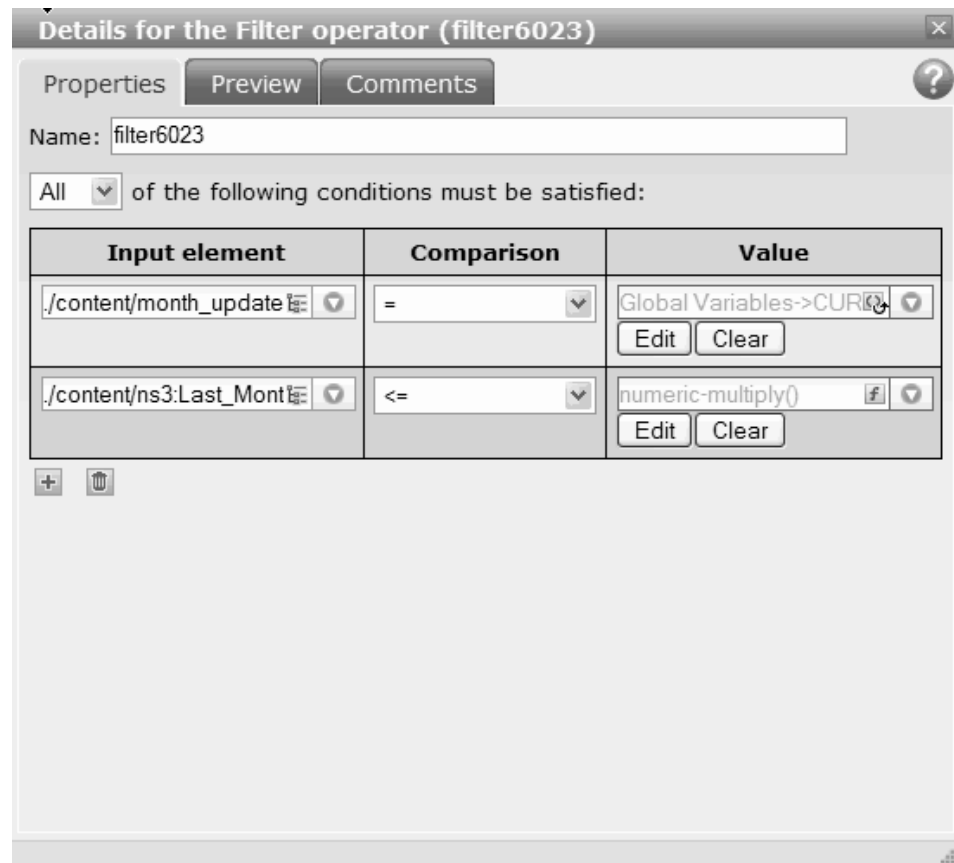
In dieser Lerneinheit filtern Sie die Daten, indem Sie Bedingungen für die Ausgabe festlegen.

Bei der Entscheidung, welche Kunden Sie diesen Monat besuchen, benötigen Sie nur zwei Einzelinformationen zu den Kundenumsätzen – wie sehen die aktuellen Umsatzzahlen für den Monat Juni aus und bei welchen Kunden ist der Umsatz von April bis Mai um 80 % oder mehr gesunken. In der letzten Lerneinheit haben Sie die Ausgabe der ankommenden Feeddaten so bearbeitet, dass der Monat erfasst wird, in dem der Verkäufer das Tabellendokument zuletzt aktualisiert hat. In dieser Lerneinheit filtern Sie die Daten mit dem **Filter**-Operator auf Basis von zwei Bedingungen. Durch die erste Bedingung werden die Daten so gefiltert, dass nur die Daten veröffentlicht werden, die im Monat Juni (im 6. Monat) aktualisiert wurden. Durch die zweite Bedingung werden die Daten so gefiltert, dass nur die Daten veröffentlicht werden, die zeigen, dass die Umsätze um 80 % oder mehr gesunken sind. Alle Bedingungen, die diesen Kriterien entsprechen, werden in Ihrem Mashup angezeigt. Der Rest wird herausgefiltert.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Feeddaten zu filtern:

1. Suchen Sie den **Filter**-Operator in der Liste der Operatoren auf der linken Seite des Browsers und ziehen Sie ihn im Erstellungsbereich auf eine beliebige Position zwischen den Operatoren **Transform** und **Publish**.
2. Ziehen Sie den Stecker des **Transform**-Operators auf die Buchse des **Filter**-Operators, um sie zu verbinden.
3. Doppelklicken Sie im Erstellungsbereich auf den **Filter**-Operator, um das Fenster mit den Details zu öffnen.
4. Stellen Sie in der Liste sicher, dass **All** ausgewählt ist, damit beide Bedingungen erfüllt werden, die Sie festlegen möchten.
5. Wählen Sie für **Input element** den Wert **content** → **row** → **month_updated** → **6** aus und fügen Sie ihn zum Feld hinzu.
6. Wählen Sie im Feld **Comparison** die Option **=** aus.
7. Wählen Sie im Feld **Value** die Option **Use a variable to return the value** aus.
8. Führen Sie im Fenster **Variables** die folgenden Schritte aus:
 - a. Geben Sie in das Feld **Name** den Wert **CURRENT_MONTH** ein.
 - b. Geben Sie in das Feld **Default Value** den Wert **6** ein.
 - c. Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster **Variables** zu schließen. Wenn Sie jetzt das Feed-Mashup anzeigen, wird **CURRENT_MONTH** als Parameter und **6** als zugehöriger Standardwert angezeigt.
9. Klicken Sie im Fenster mit den Details auf das Pluszeichen, um eine neue Zeile zu erstellen.
10. Wählen Sie für **Input element** den Wert **content** → **row** → **Last_Month** → **456800** aus und fügen Sie ihn zum Feld hinzu.
11. Wählen Sie im Feld **Comparison** die Option **<=** aus.
12. Wählen Sie im Feld **Value** die Option **Specify a function value** aus.

13. Führen Sie im Fenster **Choose Function** die folgenden Schritte aus:
 - a. Wählen Sie aus der Liste im Bereich **Numeric** die Option **Numeric Multiply** aus.
 - b. Wählen Sie im Feld **First Value** die Option **Specify a value from the Input tree** aus.
 - c. Wählen Sie **content** → **row** → **Two_Months_Ago** → **500000** aus und klicken Sie dann auf **OK**, um diesen Wert zum Feld **Value** hinzuzufügen.
 - d. Geben Sie in das Feld **Second Value** den Wert **.8** ein.
 - e. Klicken Sie auf **OK**.
14. Vergleichen Sie Ihr Fenster mit den Details mit der folgenden Abbildung, um sicherzustellen, dass sie übereinstimmen:



15. Klicken Sie auf das Register **Preview**, um zu bestätigen, dass Sie die Schritte korrekt ausgeführt haben. Blenden Sie Elemente ein, um sicherzustellen, dass die Daten gültig sind.
16. Schließen Sie das Fenster mit den Details zum **Filter**-Operator.

Prüfpunkt der Lerneinheit

In dieser Lerneinheit wurde veranschaulicht, wie Sie ankommende Feeddaten filtern, indem Sie Bedingungen für die Ausgabe festlegen.

Lerneinheit 5: Feed-Mashup veröffentlichen und speichern

In dieser Lerneinheit veröffentlichen Sie die Daten als Atom-Feed und speichern sie im Katalog.

Nachdem Sie die Daten umstrukturiert und gefiltert haben, können Sie sie als Atom-Feed veröffentlichen. Wenn Sie den Feed veröffentlichen, fügen Sie alle Atom-Header, Metadaten und sonstige Formatierungen hinzu, die für IBM Lotus Mashups zum Aufnehmen und Anzeigen der Daten aus dem Feed-Mashup erforderlich sind.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Daten als Atom-Feed zu veröffentlichen:

1. Ziehen Sie den Stecker des **Filter-Operators** auf die Buchse des **Publish-Operators**, um sie zu verbinden.
2. Doppelklicken Sie im Erstellungsbereich auf den **Publish-Operator**, um das Fenster mit den Details zu öffnen.
3. Wählen Sie im Feld **Feed Type** die Option **ATOM** aus.
4. Geben Sie in das Feld **Title** den Wert Customer Sales Mashup ein.
5. Geben Sie in das Feld **Author** Ihren Namen ein. Verwenden Sie keine Sonderzeichen.
6. Schließen Sie das Fenster mit den Details zum **Filter-Operator**.
7. Klicken Sie unter dem Register **Home** auf **Save**.
8. Geben Sie in das Feld **Title** erneut den Namen des Feed-Mashups Customer Sales Mashup ein.
9. Geben Sie in das Feld **Description** erneut Customer Sales Mashup ein.
10. Übernehmen Sie für die anderen Felder die Standardwerte.
11. Klicken Sie auf **Finish**, um Ihren neuen Mashup-Feed im Katalog zu speichern. In der nächsten Anzeige werden Sie informiert, dass der neue Feed **Customer Sales Mashup** gespeichert wurde. Als Nächstes zeigen Sie Details zum neuen Feed an.
12. Klicken Sie im Bereich **What's Next** auf **View the feed details**. In der nächsten Anzeige können Sie auf einen Link klicken, um den Feed in Ihrem Browser anzuzeigen. Des Weiteren können Sie Tags bearbeiten und Kommentare anzeigen. Im nächsten Schritt wird eine hohe Bewertung bereitgestellt, damit der Feed bei Suchen von Benutzern als hoch bewertet angezeigt wird.
13. Klicken Sie im Bereich **Details** auf den letzten Stern im Feld **My Rating**, um den Feed mit fünf Sternen hoch zu bewerten. Die Information wird automatisch gespeichert.
14. Klicken Sie auf das Register **Home**, um zu bestätigen, dass der Feed erfolgreich erstellt wurde.
15. Klicken Sie im Bereich **Catalog** auf **List feeds** und suchen Sie **Customer Sales Feed** in der Liste.

Prüfpunkt der Lerneinheit

In dieser Lerneinheit wurde veranschaulicht, wie Sie die Daten als Atom-Feed veröffentlichen und im Katalog speichern. Jetzt fügen Sie ihn zum Mashup Customer Quick View hinzu.

Lerneinheit 6: Mashup-Feed zu Lotus Mashups hinzufügen

In dieser Lerneinheit wird veranschaulicht, wie Sie Ihren neuen Mashup-Feed zu IBM Lotus Mashups hinzufügen und die Daten in einem **Datenviewer**-Fensterobjekt anzeigen.

Mithilfe der Funktion "Offene Suche" in Lotus Mashups lassen sich Feeds im Katalog einfach suchen und zur Toolbox hinzufügen. In dieser Lerneinheit fügen Sie den Feed **Customer Sales Mashup**, den Sie in der vorherigen Lerneinheit erstellt haben, zu Lotus Mashups hinzu.


Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Feed **Customer List 2** zu Lotus Mashups hinzuzufügen und dann in einem **Datenviewer**-Fensterobjekt anzuzeigen:

Anmerkung: Sie können den Feed auch über den Katalog zu Lotus Mashups hinzufügen. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der IBM InfoSphere MashupHub-Hilfe.

1. Klicken Sie in der rechten oberen Ecke der Toolbox in Lotus Mashups auf das

Suchsymbol  .

2. Geben Sie **Customer List 2** in das Fenster ein und klicken Sie dann auf das

Suchsymbol  . In der Ergebnisliste muss **Customer List 2** angezeigt werden.

3. Klicken Sie auf **Zur Toolbox hinzufügen**.

4. Führen Sie im Fenster die folgenden Schritte aus:

- a. Wählen Sie im Feld **Schublade** die Schublade aus, die das neue Fensterobjekt enthalten soll.
- b. Wählen Sie im nächsten Feld **Datenviewer** als Fensterobjekt für die Anzeige des Feeds aus.
- c. Übernehmen Sie im Bereich **Feedinformationen** im Titel- und im Beschreibungsfeld **Customer Sales Mashup**.

d. Wählen Sie das Tabellensymbol  für den Feed aus.

e. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.

5. Klicken Sie auf **Fertig**.

6. Öffnen Sie in der Toolbox die oben ausgewählte Schublade und bestätigen Sie, dass das neue Fensterobjekt **Customer Sales Mashup** vorhanden ist.

7. Ziehen Sie das Fensterobjekt **Customer Sales Mashup** auf eine Seite. Beachten Sie, dass nur Zeilen mit Daten angezeigt werden. Auf Basis der Transformations- und Filteroperationen, die Sie bereits in MashupHub ausgeführt haben, ist Capital One der einzige Kunde, der den Bedingungen entspricht. Alle anderen Daten wurden gefiltert, da sie für Ihre Entscheidung, den Kundenstandort zu besuchen, nicht erforderlich sind.

Anmerkung: Wenn Sie das Fensterobjekt **Customer Sales Mashup** mit aktualisierten Daten aktualisieren möchten, müssen Sie das Fensterobjekt aus der Lotus Mashups-Toolbox löschen, den Feed in MashupHub bearbeiten, damit er auf das aktualisierte Tabellendokument verweist, und dann erneut zu Lotus Mashups hinzufügen.

Prüfpunkt der Lerneinheit

In dieser Lerneinheit wurde veranschaulicht, wie Sie einen Feed zu Lotus Mashups hinzufügen und die Daten in einem **Datenviewer**-Fensterobjekt anzeigen.

Modul D: Zusammenfassung

In diesem Modul haben Sie gelernt, wie Sie ein neues Feed-Mashup erstellen, im Katalog veröffentlichen und zu Lotus Mashups hinzufügen.

Erreichte Lernziele

Nach Abschluss dieses Moduls haben Sie die folgenden Lernziele erreicht:

- Neuen Feed aus einem Tabellendokument erstellen
- Daten aus einem Feed in das Erstellungsprogramm für Feed-Mashups importieren
- Feeddaten umstrukturieren, um eine neue Ausgabe zu erstellen
- Daten im Feed-Mashup filtern
- Daten als Atom-Feed veröffentlichen
- Neuen Feed zu Lotus Mashups hinzufügen

Zusätzliche Ressourcen

Weitere Informationen zu Mashup Center finden Sie in den folgenden Ressourcen:

- Im IBM Mashup Center-Wiki unter <http://www-10.lotus.com/ldd/mashupswiki.nsf> werden Produktinformationen bereitgestellt wie Lernprogramme, häufig gestellte Fragen, Fensterobjekthilfe, Glossar und vieles mehr.
- Über den Bereich **Getting Started** in der IBM InfoSphere MashupHub-Benutzeroberfläche werden Links zu Lernprogrammen und Beispielen bereitgestellt.

Kapitel 7. Modul E: Mashup veröffentlichen und freigeben

In dieser Lerneinheit wird veranschaulicht, wie Sie Ihr Mashup im Katalog für andere Benutzer zum Erkennen und Wiederverwenden veröffentlichen. Des Weiteren lernen Sie, wie Sie Ihre Mashupseite freigeben, damit andere Benutzer sie zur eigenen Lotus Mashups-Toolbox hinzufügen können.

Sie veröffentlichen Mashups im Katalog, indem Sie die Seite veröffentlichen, die das Mashup enthält. Sie können die URL der Seite entweder auf dem Lotus Mashups-Server veröffentlichen oder Sie laden die gesamte Seitendefinition mit allen zugehörigen Artefakten hoch, einschließlich der Eigenschaften, die Sie für diese Seite festgelegt haben sowie der Fensterobjekte auf der Seite mit den zugehörigen Konfigurationen und Verbindungseigenschaften.

Außerdem können Sie Mashups sowohl für Einzelbenutzer als auch für Benutzergruppen in Ihrer Firma freigeben. Bei der Freigabe eines Mashups geben Sie die Seite frei, die das Mashup enthält. Wenn Benutzer, für die Sie die Seite freigeben haben, Lotus Mashups öffnen, können sie auswählen, ob sie diese Seite zu Ihrer Navigation hinzufügen möchten. Sie können diesen Benutzern entweder Ansicht- oder Bearbeitungszugriff gewähren. Bei Ansichtszugriff können die Benutzer das Mashup nur anzeigen. Wenn sie über Bearbeitungszugriff verfügen, können sie Fensterobjekte hinzufügen, löschen, konfigurieren und verbinden. Sie können das Mashup jedoch nicht für andere Benutzer freigeben, da sie nicht der Eigner sind.

Lernziele

Nach Abschluss der Lerneinheiten in diesem Modul haben Sie die folgenden Ziele erreicht:

- Mashup im Katalog veröffentlichen
- Berechtigungen festlegen und Mashupseiten für andere Benutzer freigeben

Erforderliche Zeit

Der Zeitaufwand für dieses Modul beträgt ca. 20 Minuten.

Lerneinheit 1: Ihr Mashup im Katalog veröffentlichen

In dieser Lerneinheit veröffentlichen Sie Ihr Mashup im Katalog. Auf diese Weise können andere Benutzer Ihr Mashup erkennen und wiederverwenden.

Sie können die URL der Seite entweder auf dem Lotus Mashups-Server veröffentlichen oder Sie laden die gesamte Seitendefinition mit allen zugehörigen Artefakten hoch, einschließlich der Eigenschaften, die Sie für diese Seite festgelegt haben, sowie der Fensterobjekte auf der Seite mit den zugehörigen Konfigurationen und Verbindungseigenschaften. In dieser Lerneinheit laden Sie die gesamte Seitendefinition und alle zugehörigen Artefakte hoch:

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Ihr Mashup im Katalog zu veröffentlichen:

1. Klicken Sie oben im Lotus Mashups-Browser auf den Abwärtspfeil neben **Customer Tutorial**. Das ist die Seite, die Ihr Mashup enthält.
2. Wählen Sie **Diese Seite veröffentlichen** aus.

3. Führen Sie im Fenster die folgenden Schritte aus:
 - a. Geben Sie in das Feld **Titel** den Wert Customer Quick View ein.
 - b. Geben Sie in das Feld **Beschreibung** erneut Customer Quick View ein.
 - c. Geben Sie das Feld **Version** den Wert 1 ein.
 - d. Geben Sie in das Feld **Tags** die Werte customer, tutorial und sales ein. Durch die Angabe von Tags wird sichergestellt, dass andere Benutzer Ihr Mashup finden, wenn sie diese Schlüsselwörter bei der Suche verwenden.
 - e. Wählen Sie im Feld **Berechtigungen** die Option **Öffentlich** aus. Dann können alle Benutzer das Mashup anzeigen.
 - f. Wählen Sie im Feld **Freigabemethode** die Option **Seite als URL veröffentlichen** aus.
 - g. Klicken Sie auf **Speichern**.
4. Wechseln Sie zum Register für IBM InfoSphere MashupHub.
5. Klicken Sie im Bereich **Catalog** auf **List Pages**.
6. Bestätigen Sie, dass Ihr Mashup in der Liste angezeigt wird. Optional können Sie auf **View details** klicken, um Kommentare, Bewertungsinformationen und zusätzliche Tags hinzuzufügen.

Prüfpunkt der Lerneinheit

In dieser Lerneinheit wurde veranschaulicht, wie Sie ihr Mashup im Katalog als Mashupseite veröffentlichen. Andere Benutzer können sie jetzt erkennen und verwenden.

Lerneinheit 2: Mashup für andere Benutzer freigeben

In dieser Lerneinheit wird veranschaulicht, wie Sie Berechtigungen festlegen und Ihre Mashupseite für andere Benutzer freigeben.

Sie können Mashups sowohl für Einzelpersonen als auch für Benutzergruppen in Ihrer Firma freigeben. Bei der Freigabe eines Mashups geben Sie die Seite frei, die das Mashup enthält. Wenn Benutzer, für die Sie die Seite freigegeben haben, Lotus Mashups öffnen, können sie auswählen, ob sie diese Seite zu ihrer Navigation hinzufügen möchten. Sie können diesen Benutzern entweder Ansichts- oder Bearbeitungszugriff gewähren. Bei Ansichtszugriff können die Benutzer das Mashup nur anzeigen. Wenn sie über Bearbeitungszugriff verfügen, können sie Fensterobjekte hinzufügen, löschen, konfigurieren und verbinden. Sie können das Mashup jedoch nicht für andere Benutzer freigeben, da sie nicht der Eigner sind.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Ihre Mashupseite für andere Benutzer freizugeben:

1. Öffnen Sie oben im Lotus Mashups-Browser das Menü "Seite".
2. Wählen Sie **Diese Seite freigeben** aus.
3. Fügen Sie im Fenster **Berechtigungen für die Seite** mithilfe des Suchfelds einzelne Benutzer und Gruppen zur Liste **Suchergebnisse** hinzu (Diese Liste wird angezeigt, nachdem Sie auf die Suchschaltfläche neben dem Suchfeld geklickt haben).
4. Aktivieren Sie in der Liste **Suchergebnisse** die Kontrollkästchen neben den Einzelpersonen und Gruppen, für die Sie Ihr Mashup freigeben möchten.
5. Klicken Sie auf **Zu 'Ansicht' hinzufügen**, um den ausgewählten Benutzern Ansichtszugriff zu gewähren. Klicken Sie auf **Zu 'Bearbeiten' hinzufügen**, um den ausgewählten Benutzern Bearbeitungszugriff zu gewähren.

Nachdem Sie Benutzer und Gruppen zur Liste hinzugefügt haben, können Sie die Kontrollkästchen aktivieren oder inaktivieren, um wie gewünscht Zugriff zu gewähren bzw. zu entfernen.

Prüfpunkt der Lerneinheit

In dieser Lerneinheit wurde veranschaulicht, wie Sie Berechtigungen festlegen und Ihre Mashupseite für andere Benutzer freigeben.

Modul E: Zusammenfassung

In diesem Modul haben Sie gelernt, wie Sie Ihr Mashup im Katalog für andere Benutzer zum Erkennen und Wiederverwenden veröffentlichen. Des Weiteren haben Sie gelernt, wie Sie Ihre Mashupseite freigeben, damit andere Benutzer sie zur eigenen Lotus Mashups-Toolbox hinzufügen können.

Erreichte Lernziele

Nach Abschluss dieses Moduls haben Sie die folgenden Lernziele erreicht:

- Mashup im Katalog veröffentlichen
- Berechtigungen festlegen und Mashupseiten für andere Benutzer freigeben

Zusätzliche Ressourcen

Weitere Informationen zu Mashup Center finden Sie in den folgenden Ressourcen:

- Im IBM Mashup Center-Wiki unter <http://www-10.lotus.com/ldd/mashupswiki.nsf> werden Produktinformationen bereitgestellt wie Lernprogramme, häufig gestellte Fragen, Fensterobjekthilfe, Glossar und vieles mehr.
- Über den Bereich **Getting Started** in der IBM InfoSphere MashupHub-Benutzeroberfläche werden Links zu Lernprogrammen und Beispielen bereitgestellt.

Kapitel 8. Zusammenfassung

In diesem Lernprogramm wurde der End-to-End-Prozess veranschaulicht, in dem Sie mit IBM Mashup Center realistische Mashups erstellen, im Katalog veröffentlichen und für andere Benutzer freigeben. Sie haben gelernt, wie Sie Daten aus einem Tabellendokument in ein Format übertragen, das Sie in Ihren Mashups verwenden können, und wie Sie die Daten anschließend in einem Fensterobjekt anzeigen. Des Weiteren haben Sie gelernt, wie Sie einen neuen Feed erstellen, indem Sie die Ausgabe eines vorhandenen Feeds bearbeiten und dann zu Ihrem Mashup hinzufügen.

Erreichte Lernziele

Nach Abschluss dieses Lernprogramms haben Sie die folgenden Ziele erreicht:

- Grundlegende Terminologie und Benutzeroberfläche
- Mashup erstellen und verbinden
- Daten aus einem Tabellendokument in einen Feed konvertieren und zu Ihrem Mashup hinzufügen
- Feeddaten in einem Feed-Mashup umstrukturieren und zu Ihrem Mashup hinzufügen
- Fensterobjekte und Mashups im Katalog für andere Benutzer zum Erkennen und Wiederverwenden veröffentlichen

Zusätzliche Ressourcen

Weitere Informationen zu Mashup Center finden Sie in den folgenden Ressourcen:

- Im IBM Mashup Center-Wiki unter <http://www-10.lotus.com/ldd/mashupwiki.nsf> werden Produktinformationen bereitgestellt wie Lernprogramme, häufig gestellte Fragen, Fensterobjekthilfe, Glossar und vieles mehr.
- Über den Bereich **Getting Started** in der IBM InfoSphere MashupHub-Benutzeroberfläche werden Links zu Lernprogrammen und Beispielen bereitgestellt.