

Teil H

Windows Server 2008 und SharePoint

In diesem Teil:

Kapitel 45	SharePoint Services 3.0 mit SP2	3
Kapitel 46	SharePoint Foundation 2010	39



Kapitel 45

SharePoint Services 3.0 mit SP2

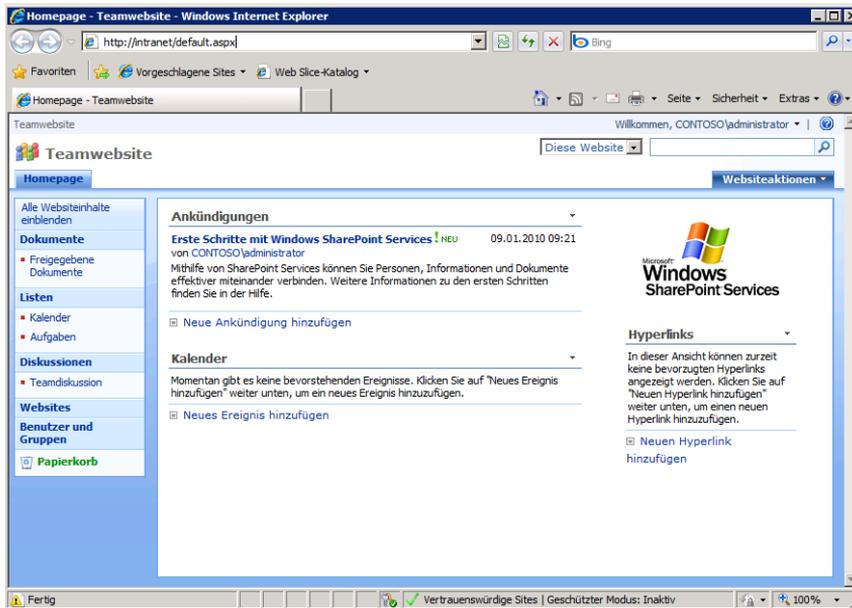
In diesem Kapitel:

Einführung in Windows SharePoint Services 3.0 SP2	5
SharePoint Services 3.0 mit SP2 einrichten	9
Praxisbeispiele für die SharePoint Services 3.0	20
Websites einfach erweitern	25
Blogs erstellen	26
Webparts in Websites einfügen	27
Seiteninhalte konfigurieren und einrichten	28
Design der SharePoint Services anpassen	30
Office 2007/2010 mit SharePoint verwenden	30
Microsoft Search Server 2008/2010 Express	31
Zusammenfassung	37

Um effizient Informationen in Unternehmen auszutauschen, reicht selbst ein E-Mail-System wie Exchange Server mit all seinen Möglichkeiten heutzutage nicht mehr aus. Auch Dateiserver allein sind nicht mehr optimal, um Daten und Informationen innerhalb von Unternehmen zur Verfügung zu stellen. Microsoft bietet in diesem Bereich für Unternehmen weitere Lösungen an.

Eine interessante und kostenlose Lösung sind die Windows SharePoint Services (WSS) 3.0, die auch für Windows Server 2008 R2 mit dem neuen Service Pack 2 kostenlos zur Verfügung gestellt werden. Diese erweitern Windows Server 2008 R2 um ein vollwertiges Intranet und Dokumentenmanagementsystem mit Gruppenfunktionalität. Mit den SharePoint Services lässt sich in kurzer Zeit ein voll funktionsfähiges Intranet zusammenstellen, an dem Ihre Mitarbeiter interaktiv teilnehmen können. Wir widmen uns in diesem Kapitel den SharePoint Services 3.0 mit SP2. Im nächsten Kapitel gehen wir auf den Nachfolger SharePoint Foundation 2010 ein.

Abbildg. 45.1 Die Startseite der Windows SharePoint Services



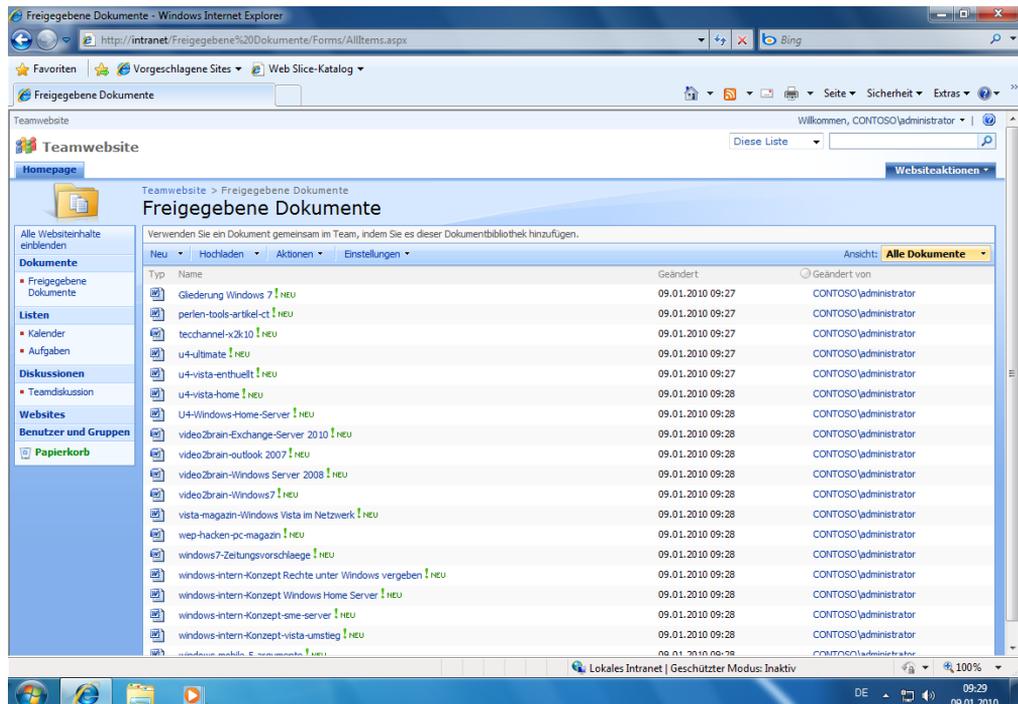
HINWEIS

Die Installationsdatei für Windows SharePoint Services 3.0 mit SP2 können Sie bei Microsoft herunterladen. Suchen Sie am besten mit einer Suchmaschine nach dem Begriff »SharePoint Services 3.0 SP2«. Sie finden die 64-Bit-Installationsdatei auch auf dem Begleitmedium zu diesem Buch. Laden Sie aber nicht nur das Service Pack herunter, sondern die Installationsdatei, die bereits das SP2 enthält. Alternativ verwenden Sie den Link <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=de&FamilyID=9fb41e51-cb03-4b47-b89a-396786492cba>.

Einführung in Windows SharePoint Services 3.0 SP2

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die SharePoint Services installieren, bedienen und erweitern können. Die aktuellen Office-Varianten unterstützen die Speicherung direkt in die SharePoint Services, ohne dabei den Umweg über das Speichern einer Datei und deren anschließenden Upload zu gehen.

Abbildg. 45.2 Verwenden von Dokumentenbibliotheken in den SharePoint Services 3.0



Windows Server 2008 und SharePoint

Die SharePoint Services sind für alle Nutzer schnell und einfach zu bedienen. Eine Schulung ist nicht notwendig. Eine kleine Einweisung genügt, um die Anwender in den Umgang mit den SharePoint Services einzuführen.

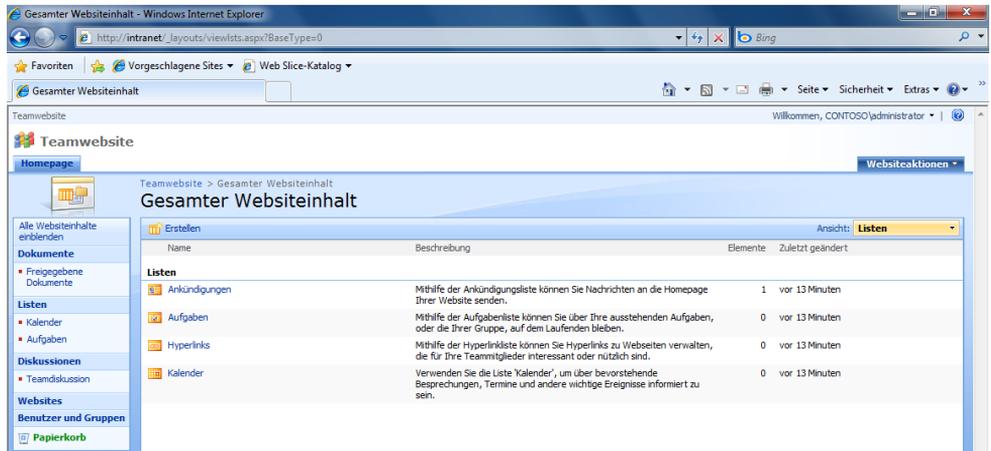
Die SharePoint Services sind der kleine Bruder des kostenpflichtigen Share Point Servers. SharePoint umfasst zahlreiche Funktionen, die eingebunden werden können. Sie müssen nicht alle Funktionen nutzen, sondern können auch nur Teile der Funktionalitäten verwenden:

- **Dokument- und Bildbibliotheken** Zunächst können in den Windows SharePoint Services (WSS) Dokumentbibliotheken angelegt werden. Anwender können Dokumente aller Art, auch Bilder, hochladen oder direkt aus den Microsoft Office-Anwendungen in WSS speichern. Es gibt eine Versionierung, die Sie für einzelne Bibliotheken aktivieren können. Durch diese Versionierung werden Dokumente nicht überschrieben, sondern immer als neue Version veröffentlicht. Diese Bibliotheken können so konfiguriert werden, dass Mitarbeiter einzelne Dokumente erst auschecken müssen. Bei diesem Vorgang können mehrere Mitarbeiter eines Teams am gleichen Dokument arbeiten, aber nur einer der Mitarbeiter kann schreibend auf das Dokument zugreifen. Dadurch wird verhindert, dass Teams ihre Dokumente gegenseitig überschreiben.

- **Listen und Diskussionen** Eine weitere Funktion ist die Möglichkeit, Listen zu erstellen, die ähnlich wie Newsgroups oder Diskussionsforen funktionieren. Sie können Gruppenkalender erstellen und Kalender aus Outlook importieren. Durch Listen können Sie ein schwarzes Brett betreiben, das bestimmte Anwender pflegen können. Auch einen Helpdesk oder eine Knowledge Base können Sie so leicht integrieren.

Abbildg. 45.3

WSS unterstützen auch Listen und Gruppenkalender



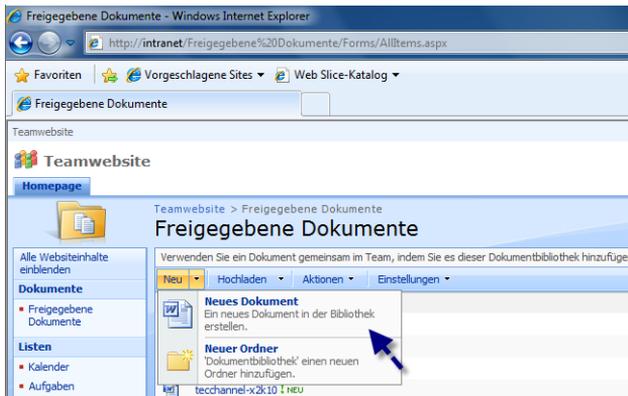
Bei herkömmlichen Intranets bleibt die Pflege entweder an Power User über FrontPage oder Expression Web hängen oder an der Systemadministration. Dadurch, dass alle Benutzer am Intranet mitarbeiten können, besteht die Möglichkeit, über eine ordentliche Berechtigungsstruktur das Wissen im Unternehmen schnell und effizient zur Verfügung zu stellen.

Die Änderung der Ansicht erfolgt wie beim Windows-Explorer. Jeder kann Dokumente oder Bilder einzelnen Seiten hinzufügen. Anwender können Dokumente direkt aus Office auf der entsprechenden Teamseite ablegen oder ein Dokument hochladen und Dokumente auschecken und dadurch für andere als nicht überschreibbar markieren, bis diese wieder eingecheckt sind. Diese Funktion der SharePoint Services kommt ursprünglich aus der Programmierung.

Durch das Auschecken eines Dokuments kann ein Mitarbeiter verhindern, dass Kollegen das gleiche Dokument zur selben Zeit bearbeiten. Erst nachdem das Dokument wieder eingecheckt wurde, können andere Mitarbeiter erneut schreibend darauf zugreifen. Vor allem bei großen Dokumenten und ausführlichen Excel-Tabellen kann diese Funktion durchaus nützlich sein, um zu verhindern, dass die Arbeit ganzer Arbeitstage verloren geht, weil mehrere Mitarbeiter das gleiche Dokument bearbeiten und gleichzeitig speichern.

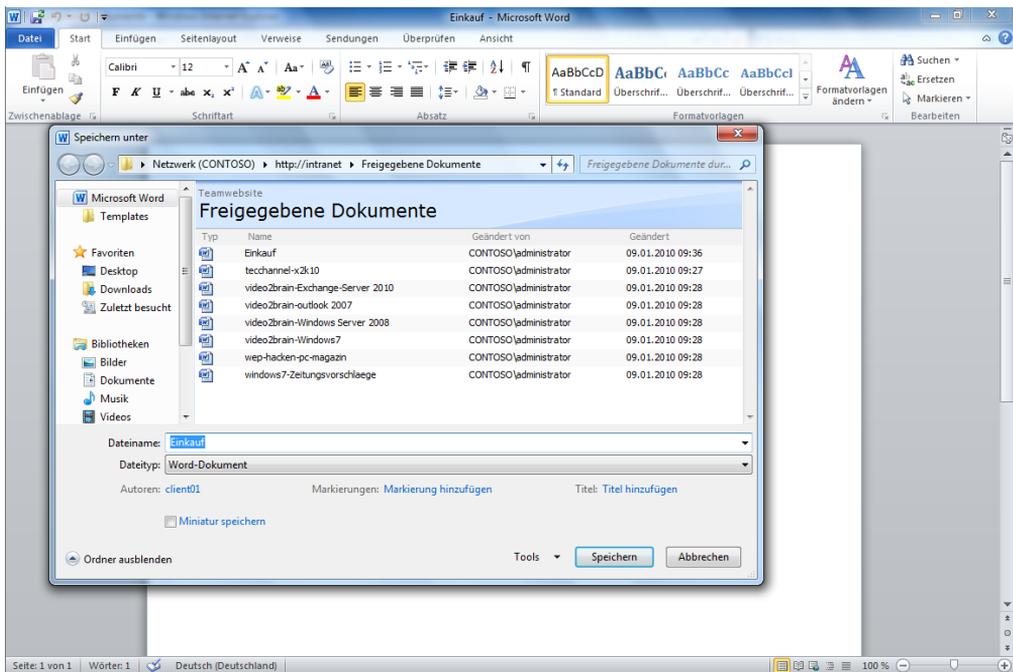
Administratoren oder Benutzer mit bestimmten Rechten können das Einchecken eines Dokuments durchführen, wenn der Mitarbeiter, der das Dokument ausgecheckt hat, längere Zeit nicht im Büro ist. Anwender können direkt aus einer Dokumentbibliothek ein neues Dokument erstellen, welches beim Speichern automatisch in den SharePoint Services gespeichert wird, ohne dass der Anwender in seinem Office-Programm besondere Einstellungen vornehmen muss. Er muss einfach auf die Schaltfläche *Neues Dokument* klicken.

Abbildg. 45.4 Dokumente lassen sich direkt über das Intranet erstellen



Nach der Erstellung des Dokuments öffnet sich Word und Anwender können mit dem Dokument wie gewohnt arbeiten. Beim Speichern legt Word die Datei automatisch direkt im Web ab, der Speicherdialog ändert sich fast unmerklich.

Abbildg. 45.5 Word-Dokumente direkt aus WSS in Word 2010 öffnen und speichern



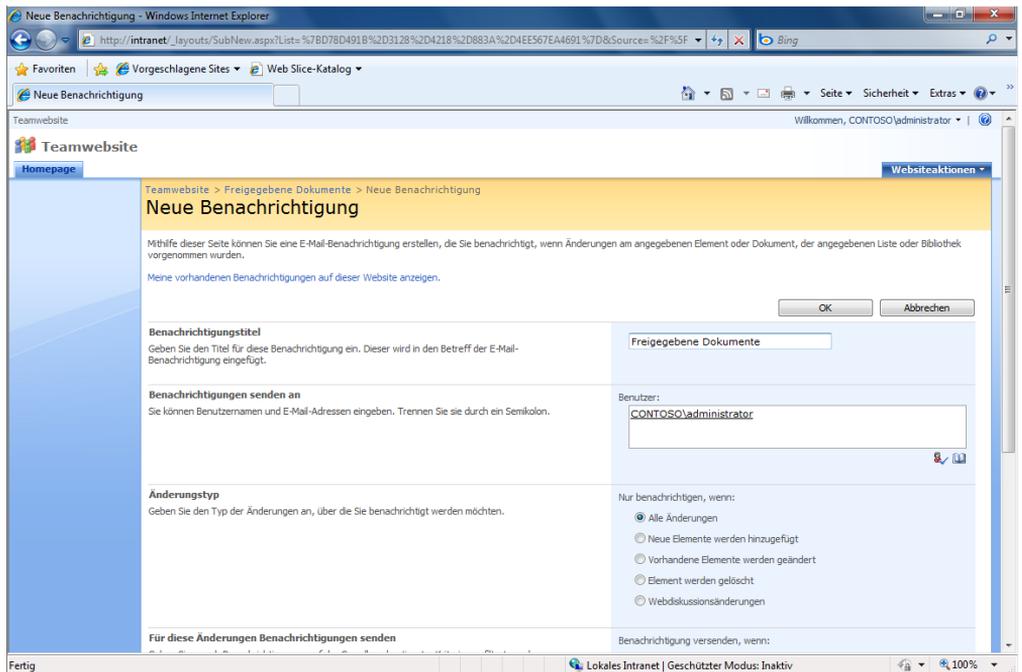
Sie können für einzelne Seiten Benachrichtigungen aktivieren und erhalten per E-Mail detaillierte Informationen, wenn Dokumente innerhalb der konfigurierten Bibliothek hinzugefügt oder geändert wurden.

Viele Informationen in den SharePoint Services können importiert oder exportiert werden. Sie können Tabellen nach Excel exportieren und daraus importieren sowie Kontakte und Kalender mit Outlook austauschen. Benutzer können auch selbst Benachrichtigungen auf einzelnen Webseiten konfigurieren. Wenn sich in einem Bereich etwas ändert, also ein neues Dokument hinzugefügt, ein älteres bearbeitet oder gelöscht wird, erhält der Benutzer durch den E-Mail-Server eine Benachrichtigung zugestellt. Innerhalb einer Teamseite kann ein Team beliebig viele eigene Unterwebseiten erstellen und Berechtigungen verwalten, um das Dokumentenmanagement an die eigenen Bedürfnisse anzupassen. Bei der Verwendung von SQL Server können die Dokumente indiziert werden und Anwender innerhalb der SharePoint Services schnelle Volltextsuchen durchführen.

Für Dokumentbibliotheken können auch Inhaltsgenehmigungen konfiguriert werden. Wenn ein Mitarbeiter ein neues Dokument erstellt, wird es erst angezeigt, nachdem zum Beispiel der Abteilungsleiter den Inhalt genehmigt hat. Wenn Sie sich ein wenig mit dem Layout der SharePoint Services beschäftigen, werden Sie bald feststellen, dass Sie schnell und einfach das Layout an die Bedürfnisse Ihres Unternehmens anpassen können. Mit wenigen Mausklicks lassen sich Logos einbinden, Farben ändern und das Aussehen der obersten Webseite durch die sogenannten Webparts anpassen. Ebenso können in den SharePoint Services externe Daten eingebunden werden, zum Beispiel Newsfeeds aus dem Internet für bestimmte Bereiche.

Es ist möglich, Informationen aus Datenbanken, zum Beispiel ERP- oder CRM-Systemen, auszulesen und in den SharePoint Services anzuzeigen. Auf der Microsoft-Website unter <http://office.microsoft.com/de-de/EX011204871031.aspx> finden Sie ausführliche Informationen und können Dutzende kostenlose Webparts zur Integration in die SharePoint Services herunterladen. Kostenpflichtige Webparts werden von Dienstleistern angeboten. Mit den Webparts soll erreicht werden, dass die SharePoint Services immer mehr zur Zentrale der täglichen Arbeit werden.

Abbildung. 45.6 Anlegen von Benachrichtigungen für Dokumentbibliotheken



Eine wichtige Funktion in den SharePoint Services 3.0 ist ein Papierkorb, über den gelöschte Objekte wiederhergestellt werden, und die Interaktion mit den aktuellen Office 2007/2010-Produkten. Mit den SharePoint Services 3.0 können außerdem Wiki-Bibliotheken erstellt werden, also Knowledge-Datenbanken ähnlich wie Wikipedia. Außerdem unterstützt die neue Version auch Blogarbeitsbereiche sowie RSS-Feeds.

Mit Outlook 2007/2010 können Benutzer Informationen gemeinsam nutzen und im Team an Aufgaben und Projekten arbeiten. Dadurch haben die Anwender Zugriff auf verschiedene Bereiche für die Zusammenarbeit in Windows SharePoint Services 3.0, mit deren Hilfe sie Diskussionen beginnen, Kalender freigeben, gemeinsame Kontaktlisten aktualisieren und bei gemeinsam verfassten Dokumenten Versionsüberprüfungen durchführen können. Kalenderinhalte können leichter und schneller freigegeben werden.

Durch die Integration von Features aus Outlook und Windows SharePoint Services wird das Senden eines Projektzeitplans an Mitarbeiter so einfach wie das Erstellen einer neuen E-Mail-Nachricht. Empfänger können bei der empfangenen Freigabenachricht auf die neue, in der Nachricht enthaltene Schaltfläche *Diesen Kalender öffnen* klicken. Das Freigabenachrichtfeature kann auch mit anderen Arten von SharePoint-Listen und -Bibliotheken verwendet werden, zum Beispiel mit Kontakte-, Aufgaben- und Diskussionslisten.

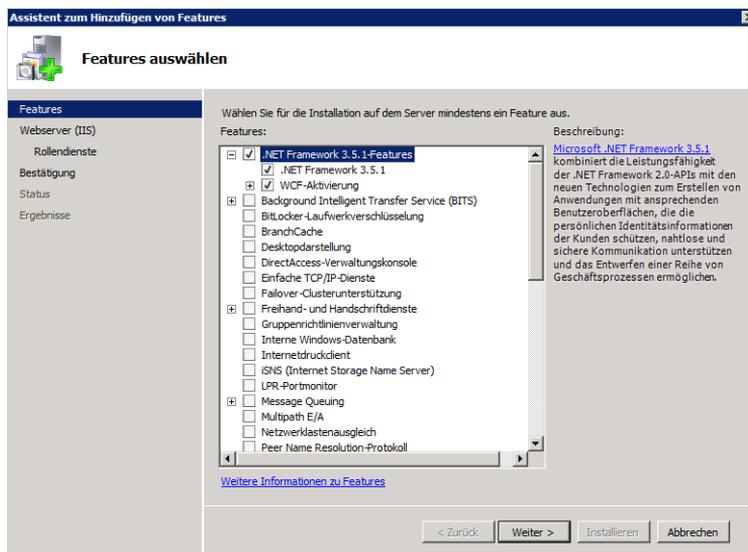
SharePoint Services 3.0 mit SP2 einrichten

In diesem Abschnitt gehen wir auf die Installation und Ersteinrichtung der SharePoint Services ein. Vor der Installation laden Sie sich die Installationsdatei, die bereits das SP1 enthält, von der Microsoft-Internetseite herunter.

.NET-Framework 3.5 installieren

Bevor Sie die SharePoint Services installieren können, müssen Sie auf dem Server zunächst das .NET-Framework 3.5 installieren. Dazu installieren Sie über den Server-Manager die .NET Framework 3.5-Features mit den untergeordneten Funktionen.

Abbildg. 45.7 Installieren von .NET Framework 3.5



Sie müssen den Server nach der Installation nicht neu starten, sondern können sofort mit der Installation der SharePoint Services fortfahren.

SharePoint Services 3.0 mit SP2 installieren

Nachdem .NET Framework installiert ist, können Sie sich an die Installation der SharePoint Services 3.0 machen. Nachdem Sie die Datei – wie oben erläutert – heruntergeladen haben, klicken Sie doppelt auf die Installationsdatei. Bestätigen Sie im ersten Fenster die Lizenzbestimmungen. Als Nächstes kann ausgewählt werden, ob die Standardinstallation oder die erweiterte Installation durchgeführt werden soll.

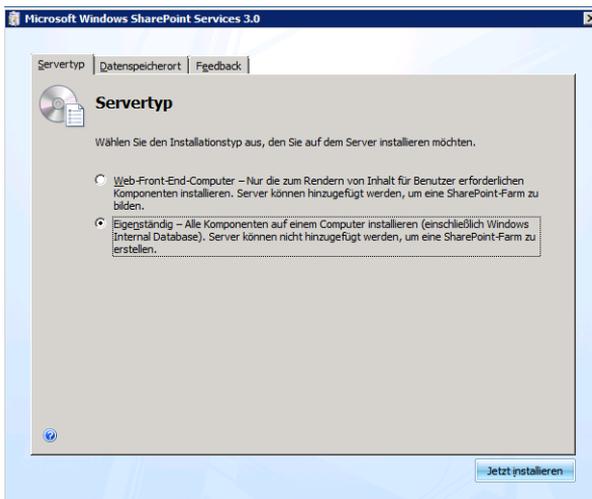
Abbildg. 45.8 Auswählen der Installationsmethode für die SharePoint Services 3.0 SP2



Bei der Entscheidung für die erweiterte Installation stehen mehr Möglichkeiten zur Konfiguration zur Verfügung: So müssen auf der nächsten Seite verschiedene Einstellungen zur Installation vorgenommen werden. Hier stehen verschiedene Registerkarten zur Verfügung.

Auf der Registerkarte *Servertyp* belassen Sie die standardmäßig eingestellte Option *Eigenständig*, da dies für die meisten Installationen ausreicht. Auf der Registerkarte *Datenspeicherort* legen Sie fest, wo die Dateien des Suchindex gespeichert werden. Klicken Sie auf *Jetzt installieren*. Anschließend beginnt die Installation der SharePoint Services 3.0.

Abbildg. 45.9 Auswählen der Installationsoptionen

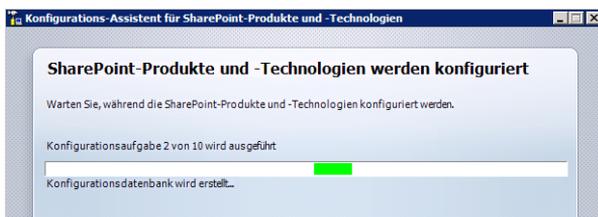


Lassen Sie die Installation abschließen. Sie können entweder den Assistenten zur Einrichtung sofort starten oder später manuell aufrufen. Bevor die SharePoint Services genutzt werden können, wird der Assistent auf jeden Fall benötigt.

Über *Start/Verwaltung/Konfigurations-Assistent für SharePoint-Produkte und -Technologien* starten Sie das Verwaltungsprogramm, falls Sie nicht den automatischen Aufruf des Konfigurations-Assistenten nach der Installation veranlasst haben. Achten Sie darauf, dass während dieser Vorgänge auch die Internetinformationsdienste beendet werden. Während des Zeitraums der Einrichtung stehen daher auch andere Webdienste auf dem Server nicht zur Verfügung.

Nachdem Sie das Startfenster des Einrichtungsassistenten bestätigt haben, beginnt das Programm zunächst automatisch mit der Einrichtung der Konfigurationsdatenbank und legt Einstellungen für die SharePoint Services fest.

Abbildg. 45.10 Der Konfigurations-Assistent für die SharePoint Services richtet den Server ein



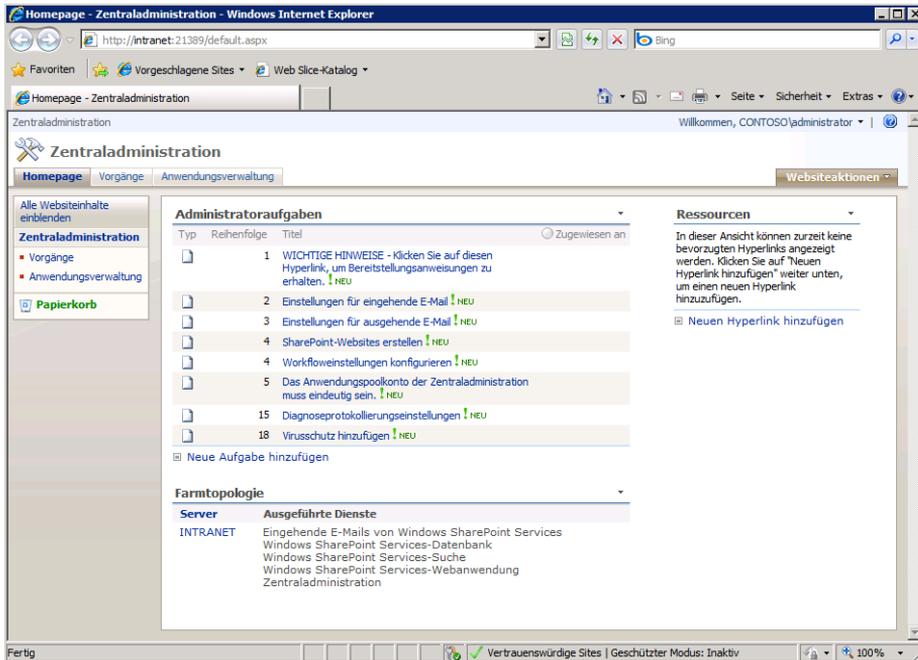
Nachdem der Assistent abgeschlossen ist, wird automatisch die neue Website der SharePoint Services 3.0 gestartet. Diese baut auf den Internetinformationsdiensten (IIS) des Servers auf.

ACHTUNG Die SharePoint-Website wird als ganz neue Website in der IIS-Verwaltung angelegt. Da die SharePoint-Seite auf den gleichen Port hört wie die Standardwebsite, wird diese deaktiviert. Befinden sich unterhalb der Standardwebsite aber Webseiten, die im Unternehmen benötigt werden, müssen Änderungen in der SharePoint-Konfiguration vorgenommen werden. Wenn Sie zur Eingabe Ihres Benutzernamens und Ihres Kennworts aufgefordert werden, müssen Sie die Website für die SharePoint-Zentraladministration der Liste vertrauenswürdiger Sites im Internet Explorer hinzufügen und Einstellungen für die Benutzerauthentifizierung konfigurieren. Außerdem sollten Sie eventuell die Einstellungen für die verstärkte Sicherheit im Internet Explorer deaktivieren.

SharePoint Services parallel zu anderen Websites betreiben

In diesem Abschnitt erläutern wir die Erstellung einer neuen Website für die SharePoint Services, die einen anderen Port verwendet als die *Default Web Site* von Windows Server 2008 R2. Starten Sie die Zentralverwaltung der SharePoint Services über *Start/Verwaltung/SharePoint 3.0-Zentraladministration*.

Abbildg. 45.11 Zentralverwaltung von WSS aufrufen

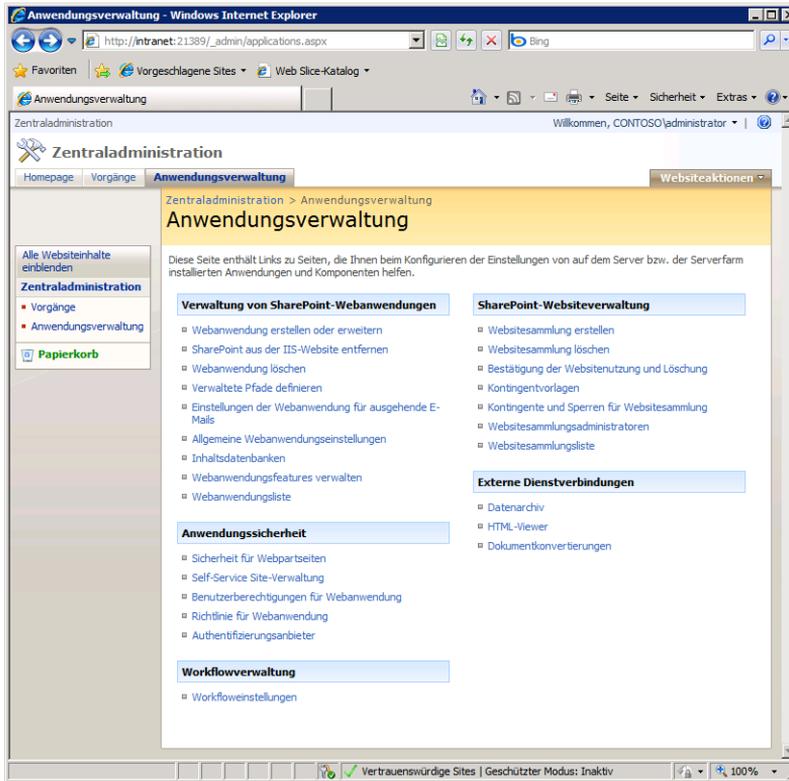


Aktivieren Sie die Registerkarte *Anwendungsverwaltung*. Die Zentralverwaltung ist ebenfalls webbasiert. Hier können Sie die wichtigsten Einstellungen für die SharePoint Services vornehmen. Die neue Zentraladministration ermöglicht eine bessere Verwaltung der SharePoint Services. So sind die Links für die wichtigsten Administrationsaufgaben bereits auf der Startseite erreichbar. Klicken Sie auf eine solche Administrationsaufgabe, öffnet sich ein Fenster, in dem Sie die entsprechende Tätigkeit durchführen können.

Die neue Zentraladministration zeigt für alle beteiligten Server an, welche Dienste gestartet sind, um einen besseren Überblick zu bieten. Die Verwaltung der Berechtigungen wurde an vielen Stellen angepasst. Domänen-Administratoren haben nicht mehr unbedingt Berechtigungen, die SharePoint Services zu verwalten, sondern müssen explizit berechtigt werden. Auch die Delegation von Berechtigungen wurde verbessert. Die Berechtigungen für IIS sowie das Starten und Stoppen der Dienste kann jetzt direkt in der Zentraladministration vorgenommen werden. Die Zentralverwaltung lässt sich von jedem Arbeitsplatz im Netzwerk aus starten.

1. Klicken Sie im Bereich *Verwaltung von SharePoint-Webanwendungen* auf den Link *Webanwendung erstellen oder erweitern*.

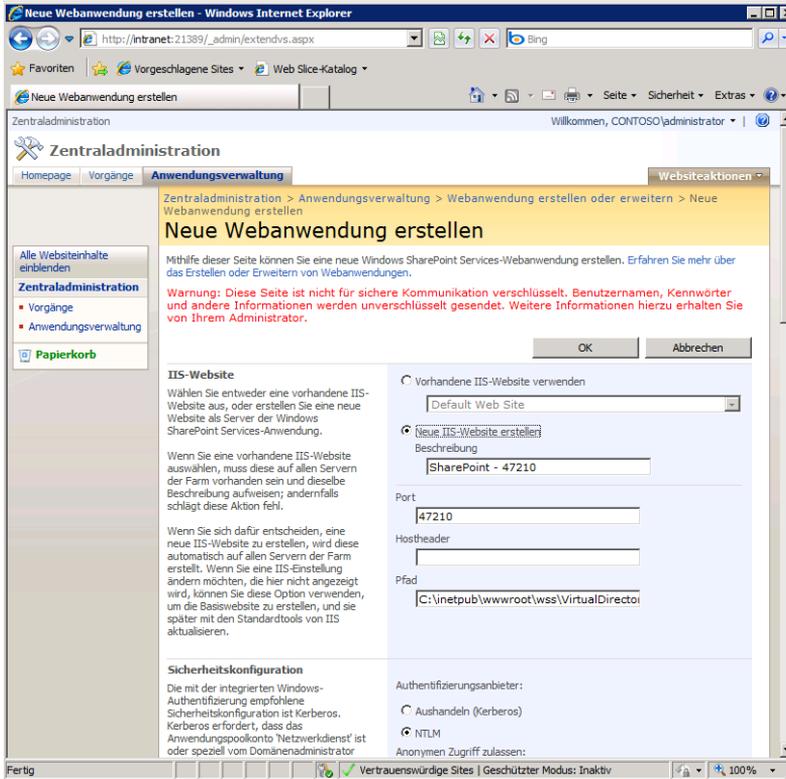
Abbildg. 45.12 Erstellen einer neuen Webanwendung



2. Klicken Sie anschließend auf den Link *Neue Webanwendung erstellen*.
3. Auf der folgenden Seite müssen verschiedene Einstellungen vorgenommen werden. Zunächst können Sie eine Beschreibung für die Website festlegen oder die Standardbeschreibung übernehmen. Außerdem legen Sie den Port fest, auf den diese Website hört. Verwenden Sie aber keinesfalls die Standardports des Servers (8080, 80, 443), sondern am besten einen Port über 10000.
4. Tragen Sie bei *Hostheader* die URL der neuen Seite ein, zum Beispiel *sharepoint.contoso.com*. Achten Sie aber darauf, dass dieser Servername im internen Netzwerk aufgelöst werden können muss. Alternativ verwenden Sie als Servernamen einfach den internen Namen des Servers oder die Bezeichnung *SharePoint*.

Abbildg. 45.13

Konfigurieren der Daten für die neue SharePoint-Seite

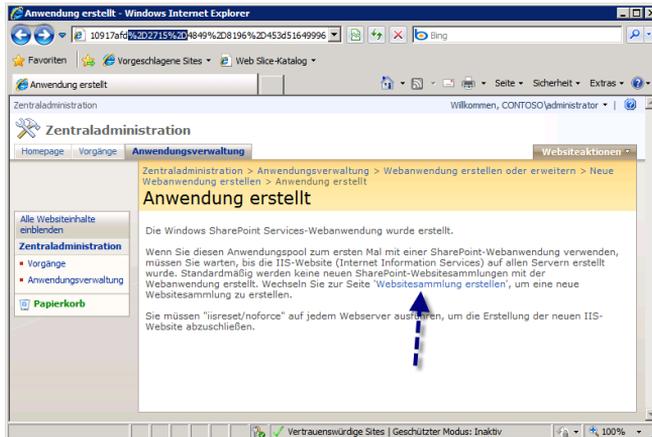


5. Stellen Sie sicher, dass für diese Website ein eigener Anwendungspool erstellt wird und das Sicherheitskonto *Netzwerkdienst* ausgewählt ist. Websites laufen in getrennten Prozessen, die durch Anwendungspools dargestellt werden. Stürzt ein Anwendungspool ab, zum Beispiel die SharePoint Services, laufen die anderen Applikationen, zum Beispiel die *Default Web Site*, weiter. Die Anwendungspools können im Internetinformationsdienste-Manager angezeigt werden.
6. Wählen Sie im Listenfeld im Bereich *Suchserver* Ihren Server aus. Diese Auswahl ist für die Suche innerhalb der Windows SharePoint Services wichtig.
7. Stellen Sie sicher, dass im Bereich *Datenbankname und Authentifizierung* als Authentifizierungsmethode *Windows-Authentifizierung* aktiviert ist.
8. Klicken Sie auf **OK**, damit die Seite erstellt wird. Der Vorgang dauert einige Zeit.

Neue SharePoint-Website konfigurieren

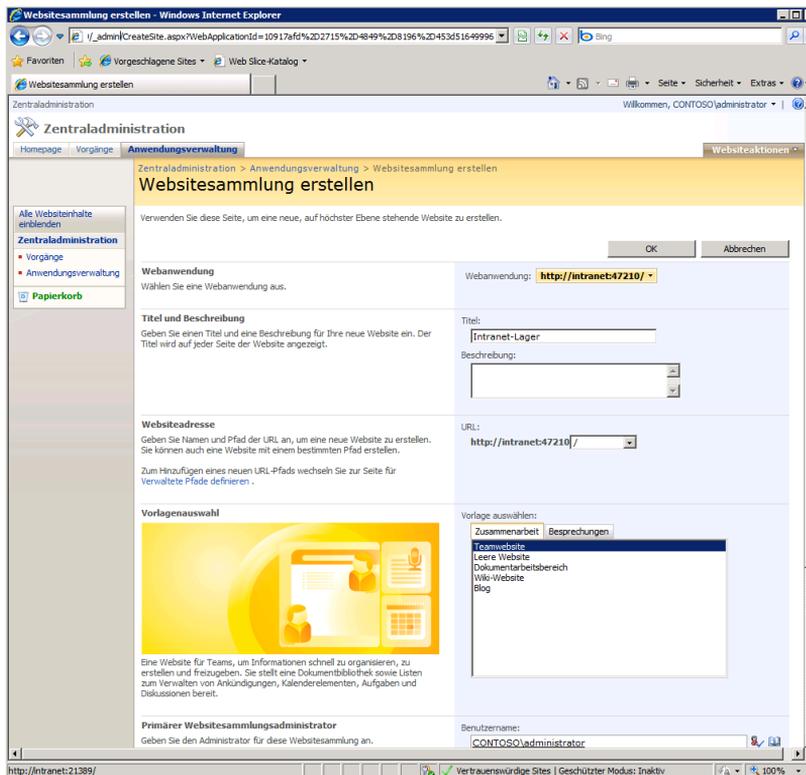
Nachdem die Seite erstellt wurde, wird ein neues Fenster angezeigt. Klicken Sie in diesem Fenster auf den Link *Websitesammlung erstellen*. Dabei handelt es sich sozusagen um die oberste Webseite innerhalb der SharePoint Services. Diese oberste Webseite kann weitere untergeordnete Webseiten enthalten.

Abbildg. 45.14 Erstellen von neuen Websitesammlungen in WSS



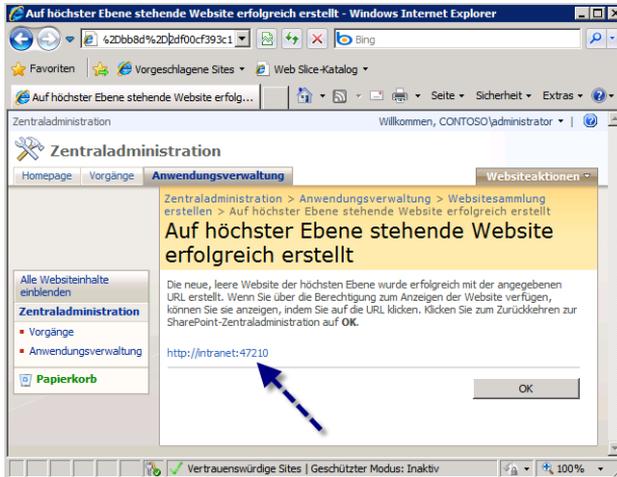
Nachdem Sie die Erstellung einer Websitesammlung ausgewählt haben, müssen Sie wiederum verschiedene Konfigurationen vornehmen. Geben Sie zunächst einen beliebigen Titel und eine Beschreibung für die Sammlung ein. Stellen Sie sicher, dass die neu erstellte Webanwendung auch ausgewählt ist. Im Bereich *Vorlagenauswahl* wählen Sie *Teamwebsite* aus.

Abbildg. 45.15 Konfigurieren der neuen Teamseite



Geben Sie unten noch den Benutzernamen an, der die Seite verwalten soll, zum Beispiel `<Domäne>\Administrator`. Sie können auch einen weiteren Benutzernamen hinterlegen, der als zusätzlicher Administrator die Seite verwalten darf, zum Beispiel Ihr eigenes Benutzerkonto. Lassen Sie anschließend die Seite mit *OK* erstellen.

Abbildg. 45.16 Die neue Website mit dem neuen Port wurde erfolgreich erstellt



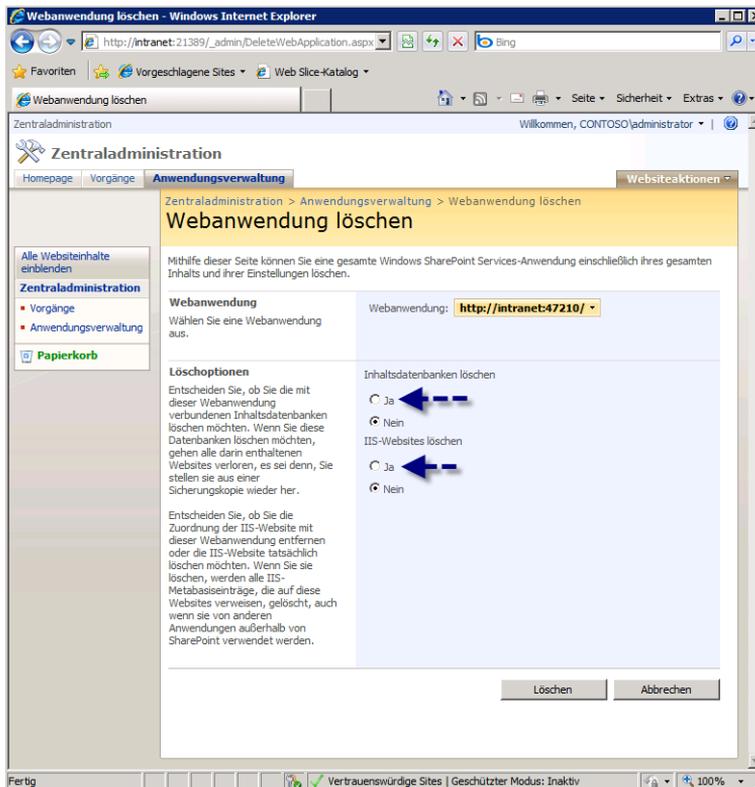
Standardwebsite der SharePoint Services 3.0 löschen

Nachdem Sie eine neue Website für die SharePoint Services erstellt haben, kann die vorhandene Standardwebsite der SharePoint Services gelöscht werden. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie die Zentralverwaltung über *Start/Verwaltung/SharePoint 3.0-Zentraladministration*.
2. Klicken Sie auf *Anwendungsverwaltung*.
3. Klicken Sie im Bereich *Verwaltung von SharePoint-Webanwendungen* auf *Webanwendung löschen*.
4. Klicken Sie im Bereich *Webanwendung* auf den kleinen Pfeil neben dem Listenfeld und anschließend auf *'Webanwendung' ändern*. Sie würden nämlich in der Standardauswahl Ihre neu erstellte Anwendung löschen, anstelle der alten Anwendung, die den gleichen Port wie die Standardwebsite von Windows Server 2008 R2 verwendet. Wählen Sie in dem neuen Fenster die alte Website aus, die standardmäßig erstellt wurde, normalerweise `http://<Servername>`. Achten Sie darauf, dass Sie nicht versehentlich die Website löschen lassen, die Sie gerade erst erstellt haben.
5. Wählen Sie anschließend im Bereich der Löschoptionen die beiden Optionen *Ja* bei *Inhaltsdatenbanken löschen* und *IIS-Websites löschen* aus.
6. Lassen Sie anschließend die Daten löschen und bestätigen Sie die zugehörige Meldung.

Abbildg. 45.17

Löschen der alten SharePoint-Seite



Abschließen der Konfiguration – Firewallausnahmen konfigurieren

Nach dem erfolgreichen Erstellen einer neuen Website und dem Löschen der alten kann die *Default Web Site* im Internetinformationsdienste-Manager wieder gestartet werden. Geben Sie anschließend noch in der Befehlszeile den Befehl `iisreset /noforce` ein, damit die Internetinformationsdienste neu gestartet werden.

Damit über das Netzwerk auf die SharePoint Services und den neuen Port zugegriffen werden kann, muss erst eine Ausnahme in den Windows-Firewalleinstellungen eingetragen werden. Öffnen Sie dazu über `wf.msc` die erweiterte Konfiguration der Firewall und erstellen Sie eine Regel, welche die Kommunikation über den neuen Port zulässt, wenn die Firewall diesen blockiert.

Nachdem alle Einstellungen vorgenommen und alle offenen Dialogfelder bestätigt wurden, kann der interne Verbindungsaufbau getestet werden. Geben Sie dazu im Webbrowser die Adresse `http://<Servername>:<Port>` ein. Der Servername muss im internen Netzwerk aufgelöst werden können und der Port muss in der Firewall freigeschaltet sein. Da noch kein anderer Benutzer berechtigt ist, erscheint eine Authentifizierungsoberfläche. Geben Sie hier den Benutzernamen `<Domäne>\Administrator` und das Kennwort des Benutzers sein. Sollte die Seite nicht aufgebaut werden können, überprüfen Sie in der Zentraladministration, ob die Zuordnung der Seite stimmt:

1. Klicken Sie dazu auf die Registerkarte *Vorgänge*.
2. Klicken Sie auf *Alternative Zugriffszuordnungen*.

Stellen Sie sicher, dass die interne URL und der Port für die Website übereinstimmen. Achten Sie darauf, dass der Servername in der URL von dem entsprechenden Client auch aufgelöst werden muss.

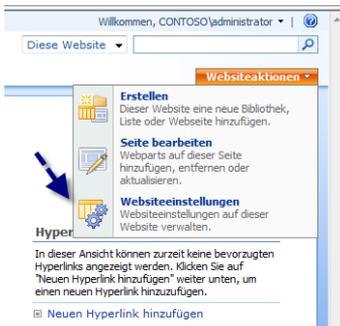
TIPP Wollen Sie als URL nicht den Servernamen verwenden, sondern eine Abkürzung wie SharePoint oder Intranet, legen Sie in der DNS-Zone der Domäne am besten einen Aliaseintrag mit dem entsprechenden Namen ein, der auf den echten Namen des Servers zeigt.

Benutzerberechtigungen in den SharePoint Services zuweisen

Als Abschluss der Konfiguration oder auch im Rahmen der normalen Administration sollten Sie den Anwendern in Ihrem Netzwerk noch Zugriffsrechte auf die SharePoint Services zuweisen. Nach der Installation darf nur der Administrator auf die Seite zugreifen und beliebig Änderungen vornehmen. Die normalen Anwender sollten nicht so viel Rechte haben.

Die Konfiguration der Berechtigungen kann sehr detailliert in den Windows SharePoint Services durchgeführt werden. Zunächst sollten Sie jedoch alle internen Anwender generell für den Zugriff berechtigen. Öffnen Sie dazu die neue Website, die Sie erstellt haben. Klicken Sie oben rechts auf *Websiteaktionen* und wählen Sie *Websiteeinstellungen* aus.

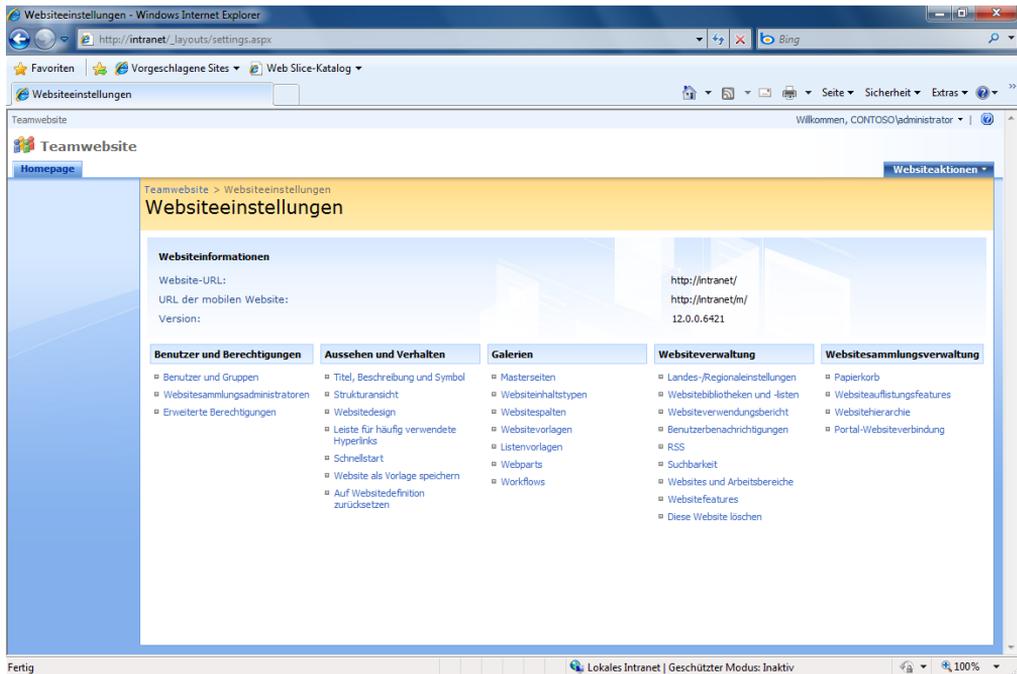
Abbildg. 45.18 Konfigurieren der SharePoint-Website



Es öffnet sich eine neue Webseite, auf der Sie diverse Einstellungen für diese Seite konfigurieren können.

Die Berechtigungen werden über den Link *Benutzer und Gruppen* konfiguriert. Es öffnet sich die neue Webseite zur Verwaltung der Berechtigungen Ihrer SharePoint-Seite. Über den Menübefehl *Neu* können Sie entweder Benutzer zu *Berechtigungsgruppen* hinzufügen oder neue Gruppen erstellen. Um Anwendern den Zugriff zu gestatten, wählen Sie *Benutzer hinzufügen* aus. Im neuen Fenster geben Sie die Benutzernamen im Feld *Benutzer/Gruppen* ein. Die Namen können Sie mit der Überprüfungsschaltfläche überprüfen lassen. Klicken Sie auf den Link *Alle authentifizierten Benutzer hinzufügen*, darf jeder auf den Server zugreifen, der sich an diesem authentifizieren darf, also über ein Benutzerkonto in der Domäne verfügt.

Abbildg. 45.19 Die SharePoint Services bieten vielfache Konfigurationsmöglichkeiten



Über *Berechtigung erteilen* können den einzelnen Anwendern oder allen auf einmal verschiedene Rechte auf die SharePoint Services zugewiesen werden. Es würden den Rahmen dieses Buchs sprengen, auf alle Möglichkeiten einzugehen. Auf Seite 31 finden Sie einige Links, über die Sie weitergehende Informationen für die SharePoint Services erhalten.

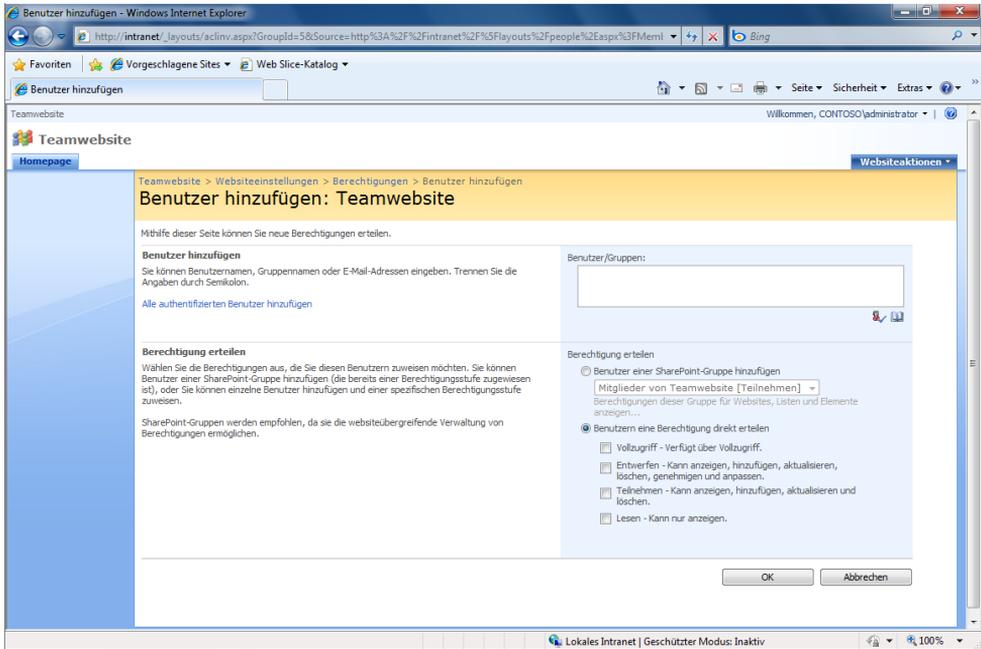
Abbildg. 45.20 Steuern der Benutzerberechtigungen für die Teamseite



Geben Sie am besten allen Teilnehmern das Recht *Mitglieder von SharePoint (Teilnehmen)*. In diesem Fall dürfen die Anwender neue Dateien hochladen, mit den SharePoint Services arbeiten, aber keine Systemeinstellungen

gen ändern. Die Benutzer werden anschließend berechtigt. Die Anmeldung erfolgt auf der Startseite über den Anmeldebereich. Damit die Windows-Authentifizierung des Arbeitsplatzes zu den SharePoint Services durchgereicht wird, muss auf Serverebene im Internetinformationsdienste-Manager die Windows-Authentifizierung aktiviert werden.

Abbildg. 45.21 Aktivieren der Windows-Authentifizierung



Praxisbeispiele für die SharePoint Services 3.0

Es gibt für die SharePoint Services 3.0 eine Vielzahl von Vorlagen, welche den Praxisnutzen des Intranets weiter ausbauen. In diesem Abschnitt gehen wir auf ein paar Beispiele ein. Die Teamportale sehen dank vorgegebener, aber anpassbarer Designs bereits in der Standarddarstellung sehr professionell aus. Darüber hinaus können Anwender, die mit SharePoint Services arbeiten, auch Vorlagen von der Microsoft-Website herunterladen, die die Zusammenarbeit noch weiter vereinfachen. Diese sind kostenlos und können vollkommen entsprechend den Anforderungen der Firma und der Mitarbeiter verändert werden:

- Suchen Sie nach den Vorlagen auf der Seite <http://office.microsoft.com/de-de/templates/FX100595491031.aspx?pid=CL100632981031>
- Auch über die Seite <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=5807B5EF-57A1-47CB-8666-78C1363F127D&displaylang=en> finden Sie einige Vorlagen für die SharePoint Services, allerdings nur in englischer Sprache. Interessant ist beispielsweise der *Verkaufsreport*. Hier können Vertriebsmitarbeiter in einer Excel-Liste eintragen, mit welchem Produkt sie bei welchen Kunden in welchem Quartal welche Umsätze erzielt haben. Der Unternehmer kann von überall online auf diese Daten zugreifen. Praktisch ist aber auch die Vorlage zur *Eventplanung*.
- Auf der Seite <http://beqiraj.com/windows/sharepoint-services/vorlagen/index.asp> finden Sie weitere Informationen und Vorlagen für die SharePoint Services

Ein Team, das eine Veranstaltung organisiert, kann beispielsweise die Kosten für Dekorationen, Raummiete, Öffentlichkeitsarbeit, Bewirtung und so weiter eingeben. Das bringt mehr Übersichtlichkeit, insbesondere wenn mehrere Mitarbeiter die Veranstaltung planen, da jedes Teammitglied jederzeit einsehen kann, welche Kostenvoranschläge ein Kollege bereits eingeholt hat. Flattert ein besseres Angebot ins Unternehmen, kann der verantwortliche Mitarbeiter die Daten in die Liste eintippen, und alle Beteiligten sind sofort informiert, ohne dass ein zeitaufwändiger telefonischer Rundruf gestartet werden muss. Auf dem Begleitmedium zu diesem Buch finden Sie einige Vorlagen sowie den kostenlosen SharePoint Designer 2007, mit dem Sie selbst SharePoint an Ihre Bedürfnisse anpassen können.

SharePoint Services mit zusätzlichen Vorlagen erweitern

Nach der Integration in die SharePoint Services können Sie so, neben den Listen, der Dokumentenverwaltung und dem Informationsaustausch, noch weitere Funktionen nutzen. So stellt Microsoft zum Beispiel über die Anwendungsvorlagen für Serveradministratoren folgende Erweiterungen zur Verfügung:

- Verwaltung für Abwesenheitsmeldungen und Urlaubsplan
- Budgetieren und Überwachen mehrerer Projekte
- Fehlerdatenbank
- Callcenter
- Änderungsauftragsverwaltung
- Kontaktverwaltung
- Veranstaltungsplanung
- Kostenvergütungs- und Genehmigungswebsite
- Helpdesk
- Inventarüberwachung
- IT-Team-Arbeitsbereich
- Verwaltung für Einstellungen und Bewerbungsgespräche
- Knowledge Base
- Leihbücherei
- Raum- und Ausstattungsreservierungen

Laden Sie sich zunächst die Installationsdatei für diese Vorlagen herunter. Wir zeigen Ihnen, wie Sie diese Vorlagen als Webseite in Ihre SharePoint Services integrieren können.

Erweiterungen herunterladen und installieren

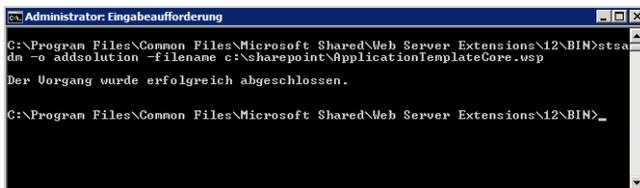
Die Integration der neuen Applikation in die SharePoint Services gestaltet sich allerdings zunächst nicht ganz einfach. Wir zeigen Ihnen aber an dieser Stelle Schritt für Schritt, wie Sie eine solche Applikation in Ihre SharePoint Services einfügen können. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

1. Bevor Sie zusätzliche Erweiterungen integrieren können, müssen Sie als Erstes die *Anwendungsvorlage: Anwendungsvorlagenbasis* installieren. Laden Sie daher zunächst diese Vorlage von der Seite <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=de&FamilyID=c1039e13-94da-4d7d-8cae-3b96fa5a4045> herunter. Sie finden diese Vorlage auch auf dem Begleitmedium zu diesem Buch.

2. Nachdem Sie die Vorlage heruntergeladen haben, müssen Sie das Archiv zunächst entpacken. Wählen Sie dazu ein temporäres Verzeichnis auf dem SharePoint Server, zum Beispiel *C:\sharepoint*.
3. Anschließend finden Sie in diesem Verzeichnis eine *.wsp*-Datei. Bei jeder Lösung und Erweiterung, die Sie für die SharePoint Services 3.0 herunterladen, handelt es sich um eine solche *.wsp*-Datei oder um Dateien mit der Endung *.stp*. Diese Dateien können über die Befehlszeile mit dem Tool *stsadm.exe* in die SharePoint Services integriert werden.
4. Meistens wird für *stsadm.exe* kein Pfad angelegt, sodass Sie direkt in das Verzeichnis des Tools wechseln müssen. Suchen Sie das Tool auf Ihrer Festplatte. Unter Windows Server 2008 R2 wird es im Verzeichnis *C:\Program Files\Common Files\Microsoft Shared\Web Server Extensions\12\BIN* abgelegt.
5. Haben Sie in der Befehlszeile in das Verzeichnis gewechselt, in dem das Tool *stsadm.exe* liegt, müssen Sie im ersten Schritt die Anwendungsvorlagenbasis in den SharePoint Services bekannt machen. Geben Sie dazu den Befehl *stsadm -o addsolution -filename c:\sharepoint\ApplicationTemplateCore.wsp* ein. Diese Basislösungsdatei wird dann dem Lösungsspeicher hinzugefügt, einer Tabelle im Windows SharePoint Services-Konfigurationsspeicher, in der die Lösungsdateien gespeichert sind. Sie erhalten daraufhin die Bestätigung, dass die Anwendung in den SharePoint Services integriert worden ist.

Abbildg. 45.22

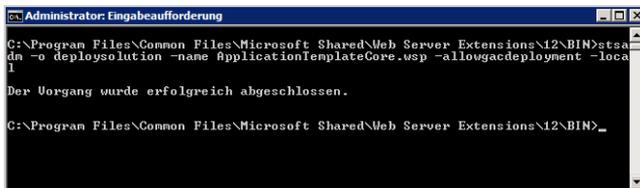
Mit *stsadm.exe* wird eine neue Lösung in die SharePoint Services integriert



6. Als Nächstes müssen Sie den Befehl *stsadm -o deploysolution -name ApplicationTemplateCore.wsp -allowgacdeployment -local* eingeben, mit dem die Lösung aus dem Lösungsspeicher verfügbar gemacht wird. Auch dieser Vorgang wird von der Befehlszeile bestätigt.

Abbildg. 45.23

Nach der Integration in den Lösungsspeicher muss die Anwendung noch verfügbar gemacht werden.



7. Abschließend müssen Sie noch die notwendigen Informationen in die Systemdateien der SharePoint Services kopieren. Geben Sie dazu den Befehl *stsadm -o copyappbincontent* ein. Für diesen Befehl erhalten Sie keine Bestätigung, es sollte aber auch kein Fehler erscheinen.

Vorlage deinstallieren

Bevor wir Ihnen die weitere Konfiguration von Vorlagen zeigen, sollten Sie auch noch die notwendigen Schritte kennen, um eine Vorlage wieder restlos vom System zu entfernen. Haben Sie eine bestimmte Anwendung getestet und stellt sich eventuell heraus, dass Sie diese nicht benötigen, können Sie die Bereitstellung der Vorlage aufheben und diese wieder aus den SharePoint Services entfernen. Dazu benötigen Sie zwei Schritte:

1. Im ersten Schritt wird die Bereitstellung der Vorlage wieder aufgehoben. Geben Sie dazu den folgenden Befehl ein, um in diesem Beispiel die Anwendungsvorlagenbasis zu deinstallieren:

```
stsadm -o retractsolution -name ApplicationTemplateCore.wsp -local
```

2. Im zweiten Schritt löschen Sie die Anwendung mit dem folgenden Befehl:

```
stsadm -o deletesolution -name ApplicationTemplateCore.wsp
```

Erweiterungen konfigurieren und verwenden

Neben der Anwendungsvorlagenbasis stehen Ihnen beim Download der verschiedenen Vorlagen noch zahlreiche Möglichkeiten zur Verfügung, mit denen Sie die SharePoint Services effizient nutzen können. Praktisch ist zum Beispiel auch die Vorlage zur Abwesenheits- und Urlaubsplanung. Urlaubsanträge können in den SharePoint Services verwaltet werden. Dabei besteht die Möglichkeit, Urlaubseinträge zu stellen, zu bearbeiten, zu koordinieren und zu genehmigen. Und das alles fälschungssicher und papierlos. Diese Erweiterung wird ebenfalls als *.wsp*-Datei integriert.

Die Vorgehensweise dazu ist ähnlich wie bei der Installation der Anwendungsvorlagenbasis. Die Urlaubsplanung liegt im Rahmen der Vorlagen als Datei *AbsenceVacationSchedule.wsp* vor. Um diese Lösung zu verwenden, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Laden Sie sich die Lösung herunter oder suchen Sie auf der Microsoft-Seite nach den Downloads für die SharePoint Services.
2. Tippen Sie anschließend den folgenden Befehl ein:

```
stsadm -o addsolution -filename c:\sharepoint\AbsenceVacationSchedule.wsp
```

Sie erhalten daraufhin die Meldung, dass die Anwendung in den SharePoint Services integriert worden ist.

3. Als Nächstes müssen Sie den folgenden Befehl eingeben, mit dem die Lösung aus dem Lösungsspeicher verfügbar gemacht wird:

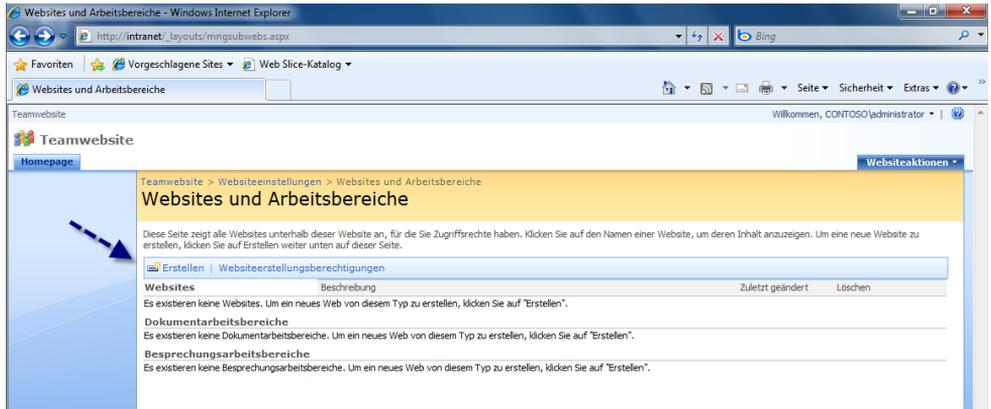
```
stsadm -o deploysolution -name AbsenceVacationSchedule.wsp -allowgacdeployment -local
```

Auch dieser Vorgang wird von der Befehlszeile bestätigt.

4. Als Nächstes müssen Sie noch die notwendigen Informationen in die Systemdateien der SharePoint Services kopieren. Geben Sie dazu den Befehl *stsadm -o copyappbincontent* ein. Für diesen Befehl erhalten Sie keine Bestätigung, es sollte aber auch keine Fehlermeldung angezeigt werden.
5. Haben Sie die Anwendung wie beschrieben installiert, können Sie eine neue Website auf Basis dieser Vorlage erstellen.
6. Melden Sie sich dazu als Administrator für die SharePoint Services an und klicken Sie oben links auf den Link *Websiteaktionen* und dann *Websiteeinstellungen*.
7. Klicken Sie anschließend im neuen Fenster im Bereich *Websiteverwaltung* auf *Websites und Arbeitsbereiche*.
8. Klicken Sie dann auf den Link *Erstellen*, um eine neue Website auf Basis der installierten Vorlage zu erzeugen.

Abbildg. 45.24

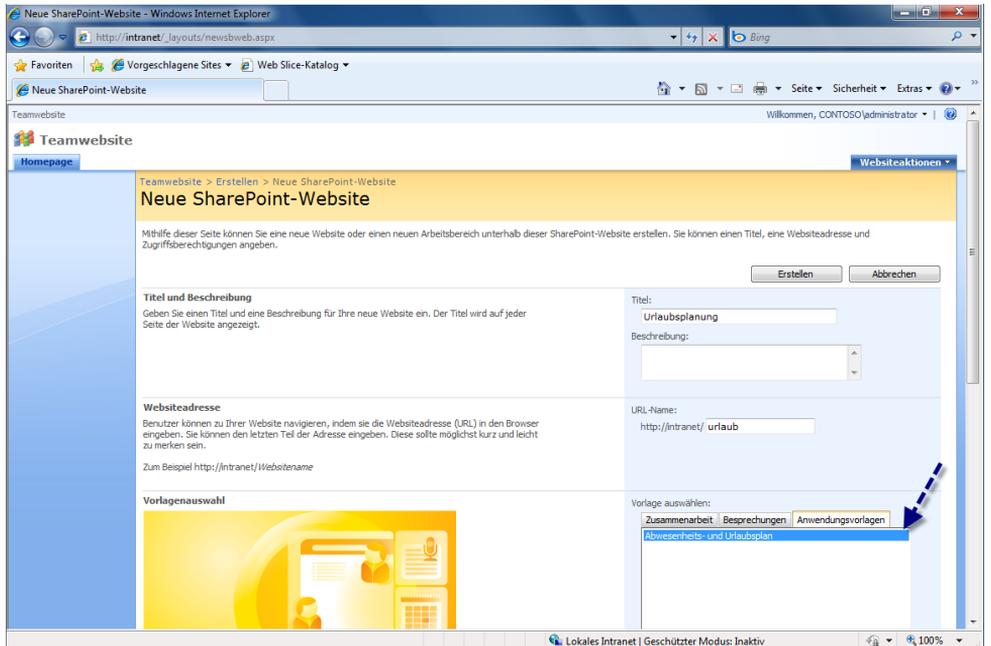
Erstellen einer neuen Website



9. Tragen Sie im folgenden Fenster die notwendigen Daten für die Website wie Titel, URL und die weiteren Optionen ein.
10. Aktivieren Sie die Registerkarte *Anwendungsvorlagen* und wählen Sie die Vorlage aus, auf deren Basis Sie die neue Website erstellen wollen.
11. Diese Registerkarte wird erst dann angezeigt, wenn Sie sowohl die *Anwendungsvorlagenbasis* als auch mindestens eine Vorlage installiert haben.
12. Klicken Sie anschließend auf *Erstellen*, damit die Website erzeugt wird.

Abbildg. 45.25

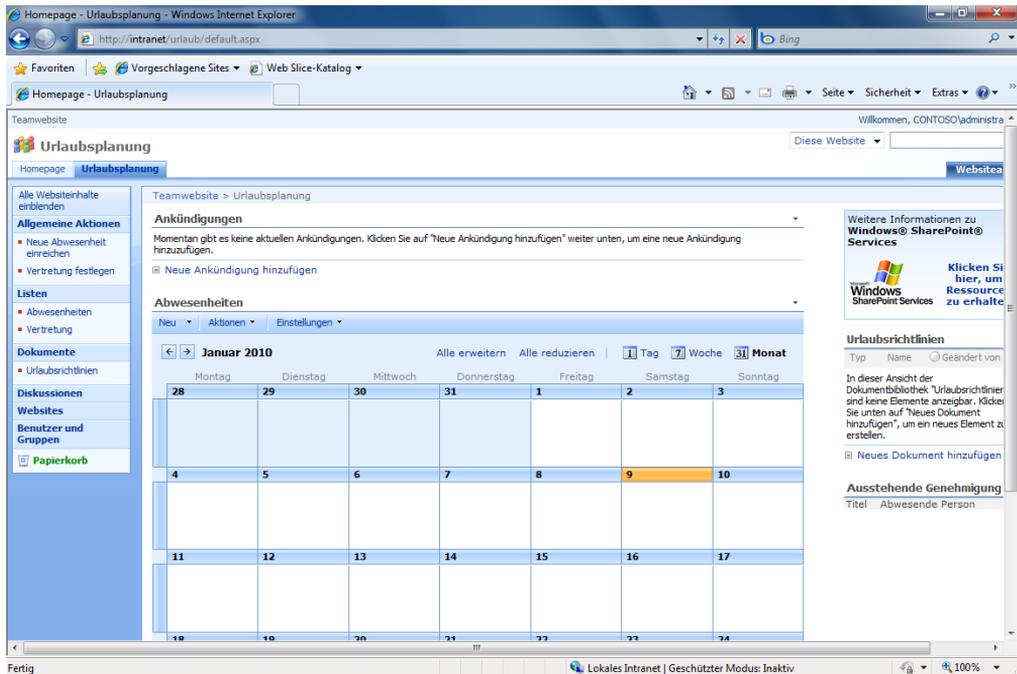
Bei der Erstellung einer neuen Website können Sie die Vorlage auswählen, auf deren Basis die Seite erzeugt werden soll



Nachdem Sie die Website erstellt haben, steht diese über den konfigurierten Link zur Verfügung und Sie können die Lösung verwenden. Neben diesen Lösungen finden Unternehmen sicherlich auch noch zahlreiche andere Möglichkeiten innerhalb der Vorlagen. Die neu erstellten Webseiten, die auf Basis der neuen Vorlagen arbeiten, werden auf der Startseite über verschiedene Registerkarten angezeigt.

Anwender und Administratoren können bequem über diese Registerkarten zwischen dem normalen Intranet und den speziellen Anwendungen hin und her wechseln, sodass die Übersichtlichkeit nicht leidet. Auch in der Schnellstartleiste am linken Rand werden diese Seiten angezeigt.

Abbildg. 45.26 Urlaubsplanung mit den SharePoint Services durch kostenlose Erweiterung ermöglichen



Windows Server 2008 und SharePoint

Webseiten einfach erweitern

Neben der Erstellung von neuen Websites können Sie auch innerhalb der bestehenden Webseiten neue Funktionen hinzufügen. Verwenden Sie dazu das Menü *Websiteaktionen/Erstellen*. Es erscheint ein neues Fenster, über das Sie zur bestehenden Website sehr einfach neue Funktionen oder Bibliotheken hinzufügen können. Diese werden dann nicht als eigene Registerkarte dargestellt, sondern innerhalb der Seite als neue Funktion.

Abbildg. 45.27 Erstellte Websites lassen sich mit beliebigen Bibliotheken erweitern

Bibliotheken	Kommunikation	Nachverfolgung	Benutzerdefinierte Listen	Webseiten
<ul style="list-style-type: none"> ▣ Dokumentbibliothek ▣ Formularbibliothek ▣ Wiki-Seitenbibliothek ▣ Bildbibliothek 	<ul style="list-style-type: none"> ▣ Ankündigungen ▣ Kontakte ▣ Diskussionsrunde 	<ul style="list-style-type: none"> ▣ Hyperlinks ▣ Kalender ▣ Aufgaben ▣ Projektaufgaben ▣ Problemverfolgung ▣ Umfrage ▣ Abwesenheiten 	<ul style="list-style-type: none"> ▣ Benutzerdefinierte Liste ▣ Benutzerdefinierte Liste in Datenblattansicht ▣ Vertretung ▣ Abwesenheitstyp ▣ Kalkulationstabelle importieren 	<ul style="list-style-type: none"> ▣ Standardseite ▣ Webpartseite ▣ Websites und Arbeitsbereiche

Klicken Sie zum Beispiel auf *Wiki-Seitenbibliothek*, können Sie innerhalb Ihres Intranets eine eigene kleine Wikipedia erstellen. Dies hat zum Beispiel den Nutzen, dass Unternehmen Informationen zu ihren Produkten im Intranet hinterlegen können, diese aber nicht nur starr zur Verfügung stehen.

Mitarbeiter können Informationen zu den Produkten eingeben, damit alle anderen Anwender immer die aktuellsten Informationen sehen. Die Änderungen werden protokolliert, sodass jederzeit festgestellt werden kann, wer Änderungen vorgenommen hat. Die neue Wiki-Seite wird auf der Startseite als eigener Link dargestellt, ohne dass Sie sich um die grafische Umsetzung sorgen müssen. Alles funktioniert vollkommen automatisch, die Mitarbeiter im Unternehmen müssen sich nur noch um die Inhalte der Seite kümmern.

Blogs erstellen

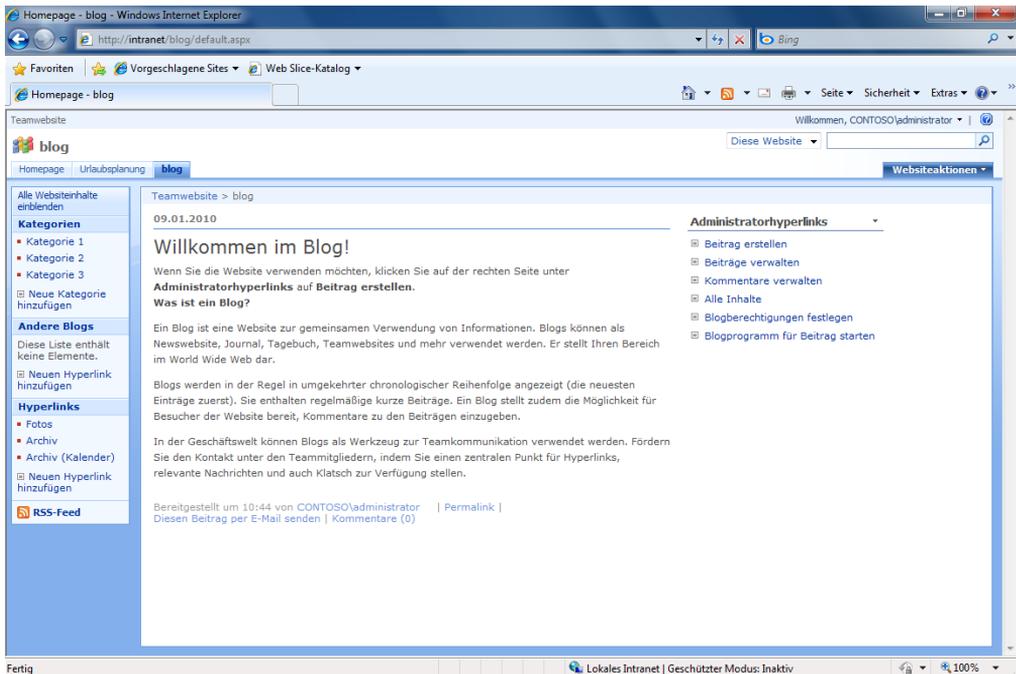
Eine wichtige neue Funktion sind auch die Weblogs oder kurz Blogs in den SharePoint Services. Genauso wie Blogs im Internet können Unternehmen im internen Netzwerk einen Blog einrichten, um Brainstorming zu betreiben oder die Mitarbeiter über neue Entwicklungen einzelner Abteilungen auf dem Laufenden zu halten. Die Erstellung eines neuen Blogs erfolgt identisch zur Erstellung einer neuen Website, zum Beispiel der Urlaubs- oder Eventplanung. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

1. Klicken Sie auf der Teamseite auf *Websiteaktionen/Websiteeinstellungen*.
2. Klicken Sie im Bereich *Websiteverwaltung* auf *Websites und Arbeitsbereiche*.
3. Klicken Sie auf *Erstellen*.
4. Geben Sie die Daten und die URL des Blogs ein.
5. Wählen Sie auf der Registerkarte *Zusammenarbeit* die Vorlage *Blog* aus und klicken Sie auf *Erstellen*.

Nachdem Sie den Blog erstellt haben, können Sie Kategorien einrichten, um die Beiträge zu strukturieren. Kategorien sind besonders nützlich, wenn Sie Blogbeiträge zu verschiedenen Themen oder für unterschiedliche Zwecke erstellen. Wenn Sie für den Blog noch keine Kategorien eingerichtet haben, enthält die Liste Platzhalter für die Kategorien *Kategorie 1*, *Kategorie 2* und *Kategorie 3*.

Klicken Sie zum Hinzufügen weiterer Kategorien in der Listensymbolleiste auf *Neue Kategorie hinzufügen* und geben Sie dann in das Feld *Titel* einen Namen für die Kategorie ein. Zum Löschen einer Kategorie klicken Sie auf deren Namen und dann auf *Element löschen*. Administratoren können die Berechtigungen und die Einstellungen für den Blog über diesen Bereich verwalten.

Abbildg. 45.28 Mit den SharePoint Services lassen sich auf schnelle Arte und Weise Blogs erstellen, an denen die Mitarbeiter des Unternehmens interaktiv mitarbeiten können



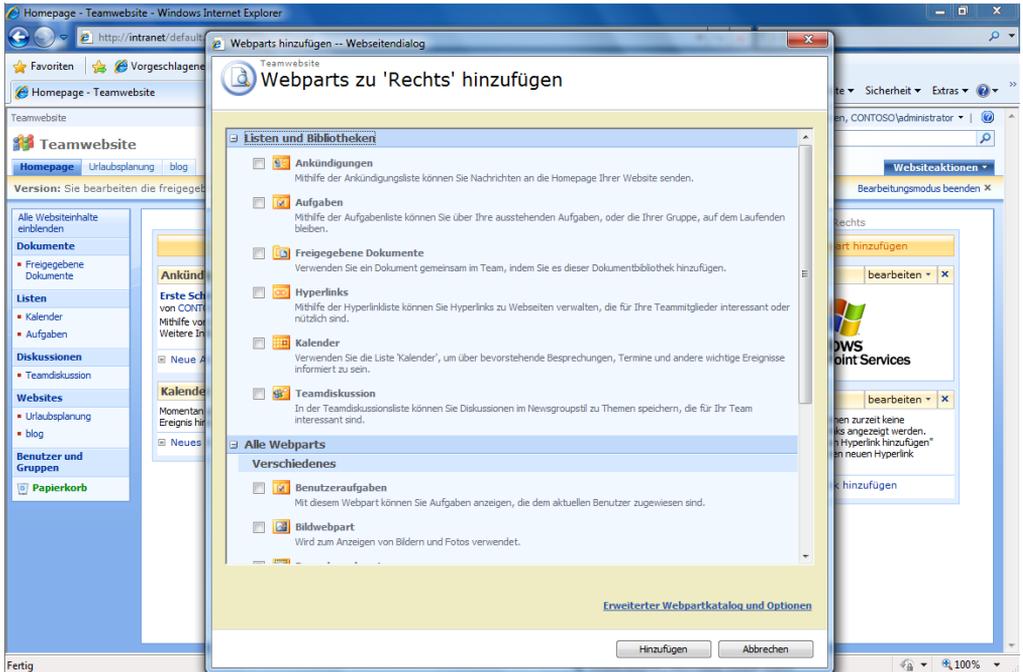
Als Programm zum Schreiben von Blogbeiträgen können Anwender auch Word 2007/2010 verwenden, welches eine eigene Schnittstelle für Blogs integriert hat. Die Beiträge können auf diese Weise bequem in Word geschrieben und mit einem Klick auf die entsprechende Schaltfläche in den SharePoint Services veröffentlicht werden. Blogeinträge können von anderen Mitarbeitern kommentiert werden und ein Administrator kann steuern, welche Kommentare zur Veröffentlichung gelangen.

Dieses System kann von Unternehmen auch genutzt werden, um Blogs für Kunden oder Lieferanten über ein Extranet zur Verfügung zu stellen. Es ist keine komplizierte Entwicklungsarbeit notwendig, sondern lediglich etwas Planung und die Umsetzung mit den SharePoint Services. Schreiben Anwender Kommentare zu den Blogeinträgen, können Administratoren diese über den Link *Kommentare verwalten* in einem zentralen Fenster darstellen und gegebenenfalls löschen. Auch die Bearbeitung von Kommentaren durch Administratoren ist möglich.

Webparts in Websites einfügen

Erstellte Websites und Bibliotheken lassen sich darüber hinaus sehr einfach mit neuen Funktionen erweitern. Administratoren können über das Menü *Websiteaktionen/Seite bearbeiten* sogenannte *Webparts* hinzufügen. Dabei handelt es sich um zusätzliche Funktionen und kleine Programme, die eine Bibliothek oder Webseite erweitern. Wählen Sie im neuen Fenster einfach das Webpart aus, das Sie hinzufügen wollen, und schon wird es in der Bibliothek angezeigt. Im Internet gibt es zahlreiche Anbieter für solche Webparts. Auch auf der Microsoft-Website finden Sie einige. Manche Webparts sind kostenpflichtig, andere erhalten Sie kostenlos.

Abbildg. 45.29 Mit Webparts lassen sich Websites oder Bibliotheken ergänzen



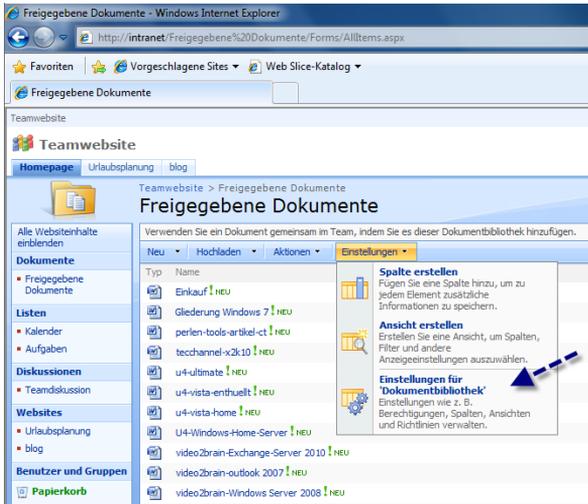
Seiteninhalte konfigurieren und einrichten

Beim Einrichten einer Liste oder Bibliothek können Sie festlegen, dass die Aufnahme neuer Elemente oder Dateien oder auch Änderungen genehmigt werden müssen. Um die Genehmigung für eine Liste oder Bibliothek zu konfigurieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Klicken Sie in der Schnellstartleiste auf den Link für die Liste oder Bibliothek.
2. Klicken Sie anschließend im Menü *Einstellungen* auf *Listeneinstellungen* oder auf die Einstellungen der Bibliothek.
3. Klicken Sie unter *Allgemeine Einstellungen* zum Beispiel auf *Versionierungseinstellungen*.
4. Klicken Sie im Abschnitt *Inhaltsgenehmigung* unter *Inhaltsgenehmigung für gesendete Elemente erforderlich* auf *Ja*.
5. Klicken Sie auf *OK*.

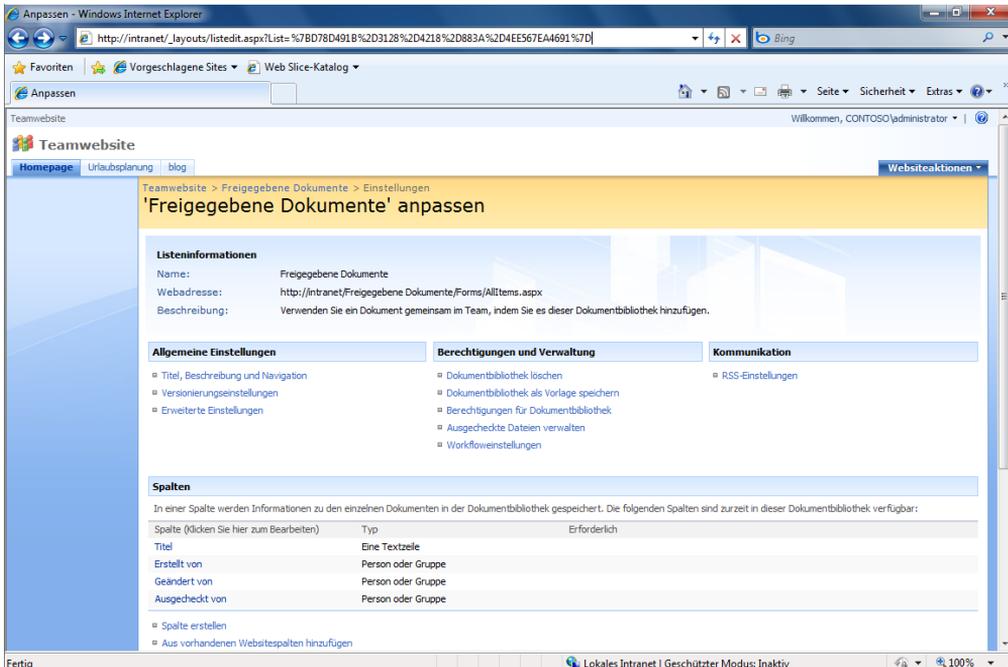
Wenn diese Einstellung für die Genehmigung des Inhalts aktiviert wird, verbleibt ein geändertes Element im Zustand »ausstehend«, bis das Element von einer Person mit den erforderlichen Rechten genehmigt oder abgelehnt wird. Der Besitzer oder der Administrator einer Seite kann über das entsprechende Aktionsmenü der Datei festlegen, ob er diese genehmigen oder ablehnen will. Dazu kann er einen Kommentar eingeben und seine Entscheidung begründen. Der entsprechende Teilnehmer wird über diese Entscheidung auf Basis seiner Benachrichtigungseinstellungen informiert.

Abbildg. 45.30 Mit entsprechenden Berechtigungen lassen sich auch die Einstellungen der jeweiligen Liste oder Bibliothek anpassen



In den Einstellungen der Bibliothek können Sie definieren, welche Anwender Entwürfe anzeigen können, bevor diese genehmigt werden. Die Einstellungen einer Bibliothek erreichen Sie auf dem bereits beschriebenen Weg zur Aktivierung der Versionierung und der Genehmigung. Klicken Sie dazu im Abschnitt *Entwurfselement-sicherheit* unter *Wer Entwurfselemente anzeigen darf* auf die Benutzergruppen, die Entwürfe anzeigen dürfen.

Abbildg. 45.31 Anpassen einer Dokumentenbibliothek



Windows Server 2008 und SharePoint

Design der SharePoint Services anpassen

Um das Design der SharePoint Services anzupassen, müssen Sie nicht unbedingt Webentwickler sein. Das Standardaussehen der Oberfläche lässt sich genauso anpassen wie die Farben, Beschreibungen oder eventuelle Logos. Auch Administratoren oder Anwender ohne große Entwicklungserfahrung können schnell und einfach das Aussehen durch wenige Mausklicks anpassen. Über das Menü *Websiteaktionen/Websiteeinstellungen* stehen hierzu zahlreiche Möglichkeiten zur Verfügung.

Wollen Sie zum Beispiel Ihr Firmenlogo hinterlegen, verwenden Sie den Link *Titel, Beschreibung und Symbol*. Jetzt können Sie die Beschreibung der Teamseite ändern sowie ein Logo hinterlegen. Speichern Sie das Bild für das Logo auf dem Server und geben Sie als URL den Pfad mit einem normalen Schrägstrich an, also zum Beispiel *c:/sharepoint/logo.gif*. Anschließend wird das Symbol angezeigt. Über das Menü *Websitedesign* lässt sich – ebenfalls mit wenigen Mausklicks – die Farbe der Teamseite an Ihre Unternehmensfarben anpassen.

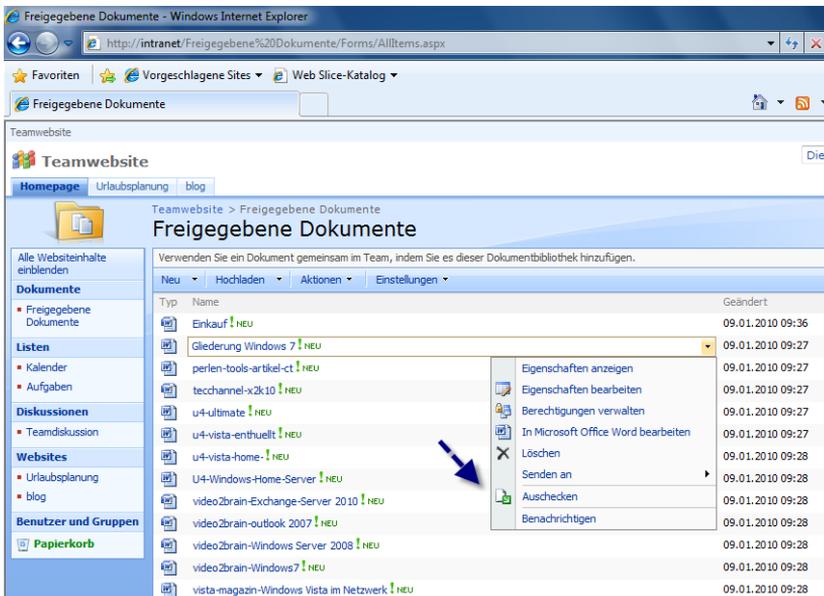
Bereits mit diesen beiden Schritten erhalten Sie ein Intranet, das sich perfekt an Ihre Unternehmensrichtlinien anpassen lässt. Auch die Schnellstartleiste an der Seite ist in Sekundenschnelle anpassbar. Klicken Sie dazu einfach auf den Link *Schnellstart* in den *Websiteeinstellungen* und wählen Sie das neue Aussehen aus. Die Änderungen werden in Echtzeit übernommen.

Office 2007/2010 mit SharePoint verwenden

Sie können auch direkt mit den Office-Programmen Dateien in die SharePoint Services speichern und von dort abrufen. Um ein Dokument zu bearbeiten, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie zunächst die Dokumentenbibliothek.
2. Klicken Sie im Eigenschaftenmenü der Datei zunächst auf *Auschecken*. Dadurch ist sichergestellt, dass kein anderer Anwender die Datei zur gleichen Zeit bearbeitet.

Abbildg. 45.32 Auschecken einer Word-Datei über die SharePoint Services



3. Anschließend können Sie die Datei erneut aufrufen und in Word bearbeiten.
4. Anschließend öffnet sich das Word-Dokument und Sie können über die SharePoint-Aufgabenleiste auf der rechten Seite auch auf andere Dokumente in der gleichen Bibliothek zugreifen, Eigenschaften des Programms bearbeiten und Informationen abrufen. Sie können die Versionen des Dokuments ansehen, das Dokument einchecken, damit andere Anwender es wieder bearbeiten können, und einen Kommentar hinterlegen, der Ihre Änderung beschreibt. Nach dem Einchecken können Sie sich den Versionsverlauf der Datei anzeigen lassen, indem Sie diese Option wieder im Kontextmenü der Datei auswählen.

Für die Bearbeitung können Sie auch ein Kommentar eingeben und anschließend das Dokument wieder einchecken.

HINWEIS Links zu SharePoint Services

Eine sehr aktive Community, viele Informationen und Anleitungen finden Sie unter <http://sharepointcommunity.de> und <http://live.sharepointcommunity.de>.

Die Einstiegsseite für die SharePoint Services 3.0 von Microsoft finden Sie unter <http://office.microsoft.com/de-de/getstarted/HA100738471031.aspx>.

Weitere Infos finden Sie in der Wikipedia unter <http://de.wikipedia.org>.

Auf der Seite <http://www.microsoft.com/germany/kleinunternehmen/tipps-und-tricks/sbs/zusammenarbeit-von-wss-und-office-word-2003.msp> sehen Sie anhand eines kleinen Flashfilms, wie Office und die SharePoint Services miteinander interagieren.

Microsoft Search Server 2008/2010 Express

Seit einiger Zeit bietet Microsoft eine kostenlose Version seiner Suchmaschine Search Server für Unternehmen an. Bei der Lösung handelt es sich um ein leicht zu installierendes Webportal, mit dem Anwender per Weboberfläche, wie in einer Internetsuchmaschine, über Suchbegriffe Daten im internen Netzwerk finden können.

Bereits die kostenlose Express-Edition von Microsoft Search Server 2008 (MSS) ermöglicht Unternehmen, ein zentrales, aber sehr mächtiges Suchportal für die Mitarbeiter zur Verfügung zu stellen. Administratoren müssen nach der Installation nur noch die Quellen festlegen, welche die Suchmaschine indexieren soll, und den Zeitplan, wann Search Server 2008 Express einen Index erstellen soll. Dies können Freigaben sein, aber auch interne Websites und öffentliche Ordner in Exchange Server. Einmal angebunden, können Anwender durch eine zentrale Oberfläche Daten in allen angebundenen Quellen suchen, und das sehr schnell. Parallel erhalten Anwender Suchergebnisse aus dem Internet über die Microsoft-Suchmaschine Bing angezeigt. Der Benutzerzugriff benötigt keine Lizenzen, der Einsatz ist komplett kostenlos.

Der ganz klare Vorteil dieser Lösung ist, dass Anwender eine zentrale Anlaufstelle im Unternehmen verwenden können, um nach Informationen zu suchen, ähnlich zu einer Suchmaschine im Internet. Während die kostenpflichtige Version des Servers den Aufbau einer Serverfarm mit Hochverfügbarkeit ermöglicht, lässt sich die Express-Edition nur auf einem einzelnen Server installieren, was den meisten mittelständischen Unternehmen reicht. Ansonsten aber ist der Funktionsumfang identisch. Microsoft ermöglicht die Aktualisierung der Express-Edition zur vollwertigen Version. Da Search Server 2008 auch Windows Server 2003 unterstützt, lässt sich die Lösung auch auf Microsoft Windows Home Server installieren, der auf Windows Server 2003 basiert.

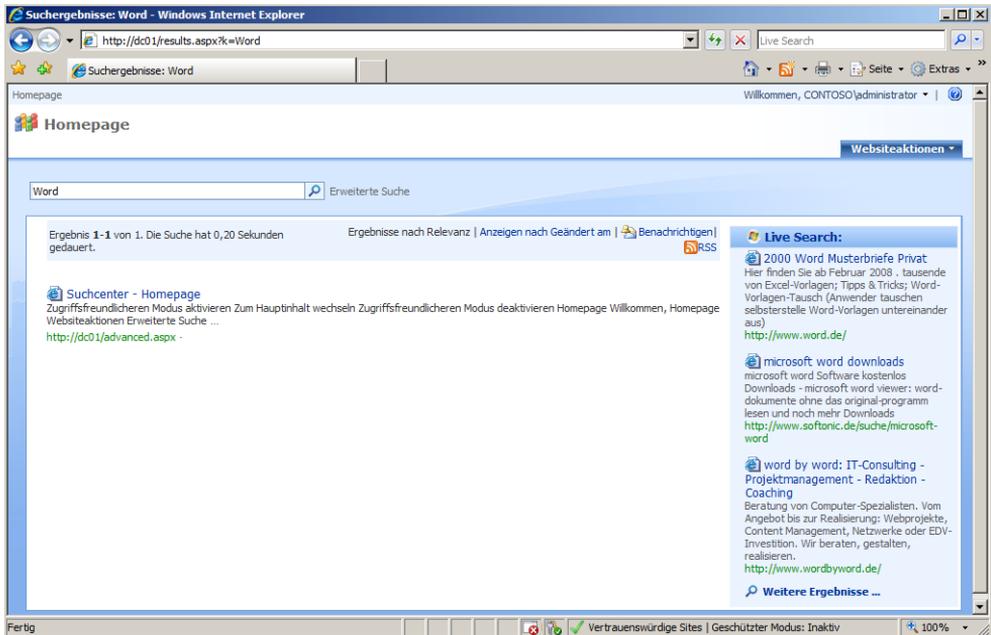
Funktionsumfang Search Server 2008

MSS 2008 ist der offizielle Nachfolger von SharePoint Server 2007 for Search und basiert auf den Windows SharePoint Services 3.0. Neben herkömmlichen Dateisystemen, Websites und öffentlichen Ordnern ermöglicht

MSS auch die Suche in Datenbanken oder Dokumentenmanagementsystemen, die sich über Connectors anbinden lassen. Dabei ist die Anzahl der Dokumente im Index auch bei der kostenlosen Version vollkommen unbegrenzt.

Es stehen sogar kostenlose Connectors zur Verfügung, um den Server an EMC Documentum oder IBM FileNet anzubinden. Da MSS 2008 den OpenSearch-Standard unterstützt, ist zu erwarten, dass die Anzahl der unterstützten Produkte ständig ansteigt.

Abbildg. 45.33 Die Oberfläche der Suchmaschine ist sehr aufgeräumt



Einfache Installation und Inbetriebnahme von Search Server 2008

Ein großer Vorteil von Microsoft Search Server 2008 ist die schnelle und einfache Installation und Einrichtung. Auch die Verwaltung ist nicht sehr kompliziert. Grundsätzlich müssen Sie nur per Assistent die Installation durchführen und anschließend Inhaltsquellen festlegen, die der Server durchsuchen soll. Alle anderen Einstellungen dienen nur der Optimierung.

Nach dem Download von der Seite <http://www.microsoft.com/germany/es/produkte/serverprodukte/microsoft-search-server-2008-express.msp> sollten Sie das Paket am besten auf einem eigenen oder zumindest wenig belasteten Server installieren. Auf der Seite <http://technet.microsoft.com/de-de/library/dd183108.aspx> erhalten Sie weiterführende Informationen von Microsoft für den Betrieb. MSS 2008 unterstützt die Installation unter Windows Server 2003/2008 und Windows Server 2008 R2.

Da ein Suchserver sehr viel Leistung benötigt, sollten Sie die Systemvoraussetzungen beachten: Der Prozessor sollte mit mindestens 2,5 GHz laufen und der Server über mindestens 2 GB RAM verfügen. Außerdem benötigt der Server .NET Framework 3.0 mit aktiviertem ASP.NET 2.0. Auf dem Server müssen zusätzlich noch die Win-

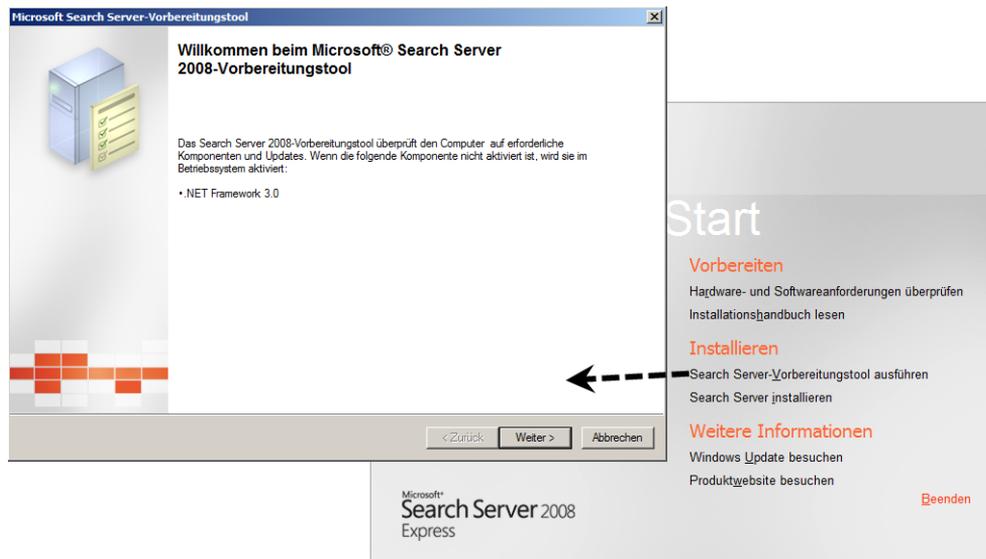
dows SharePoint Services 3.0 (WSS) sowie die Microsoft Windows Workflow Foundation Runtime Components installiert sein.

Sind die SharePoint Services nicht vorhanden, installiert Search Server 2008 diese automatisch mit. Auch wenn sich die Voraussetzungen zunächst kompliziert anhören, gestaltet sich die Installation recht einfach. Von der Leistung des Servers hängt auch die Geschwindigkeit des Suchergebnisses ab. Die Installation als virtuelle Maschine ist problemlos möglich. Nach dem Start der Installation, ermöglicht der Assistent die Ausführung des Search Server-Vorbereitungstools. Dieses überprüft vor der eigentlichen Installation, ob alle notwendigen Komponenten auf dem Server vorhanden sind, und installiert diese nach Bedarf.

Auch bereits vorhandene SharePoint-Installationen lassen sich zu MSS 2008 aktualisieren. Allerdings ist nach der Installation die maximale Datenmenge des Index auf dem Server auf 4 GB begrenzt, was durch die Einschränkung der mit installierten SQL Server 2005 Express Edition begründet ist. Allerdings sollte diese Menge für die meisten Anwender ausreichen. Es handelt sich hierbei nicht um die Gesamtmenge der durchsuchten Daten, sondern um die Größe des Suchindexes.

Installieren Sie Search Server 2008 unter Windows Server 2008 R2, erhalten Sie noch eine Kompatibilitätswarnung der mitgelieferten Datenbank SQL Server 2005 Express. Diese müssen Sie bestätigen, um die Installation abzuschließen. Der Betrieb unter Windows Server 2008 R2 ist aber vollkommen problemlos. Achten Sie darauf, die neueste Version des Search Servers vom genannten Link zu installieren, wenn Sie Windows Server 2008 R2 als Betriebssystem einsetzen. Ältere Versionen des Search Servers und 32-Bit-Versionen laufen nicht unter Windows Server 2008 R2.

Abbildg. 45.34 Vor der Installation überprüft der Assistent mit einem Vorbereitungstool den Server

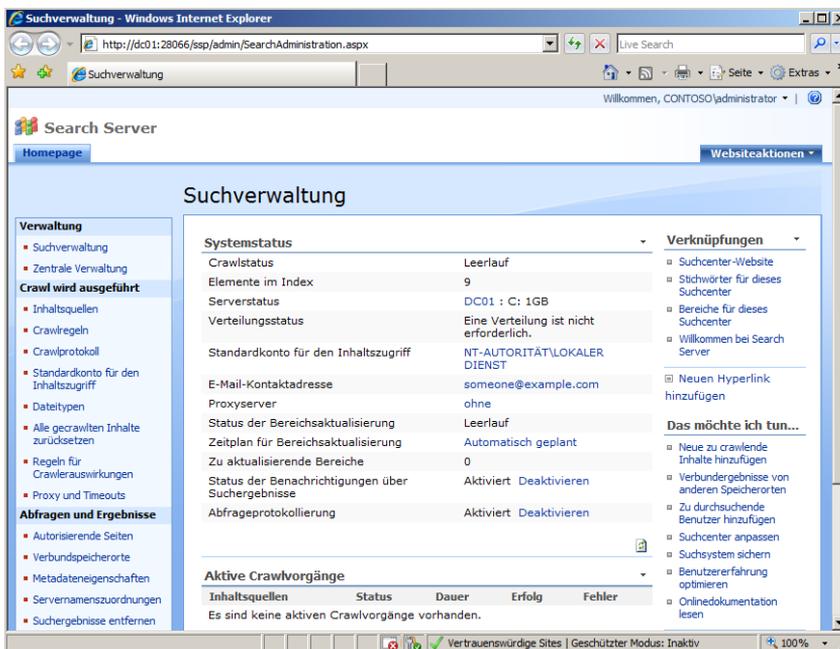


Datenquellen verwenden und indexieren

Die eigentliche Installation des Servers erinnert stark an die Installation der SharePoint Services. Den Index speichert MSS 2008 in einer eigenen SQL Server 2005 Express Edition-Datenbank. Natürlich ist auch die Anbindung an einen vollwertigen SQL Server möglich. Nach Abschluss der Installation startet der Einrichtungsassistent für SharePoint-Technologien, genauso wie nach der Installation der Windows SharePoint Services 3.0. Dieser bindet aber noch keine Inhaltsquellen an, das müssen Sie nach der Installation manuell durchführen.

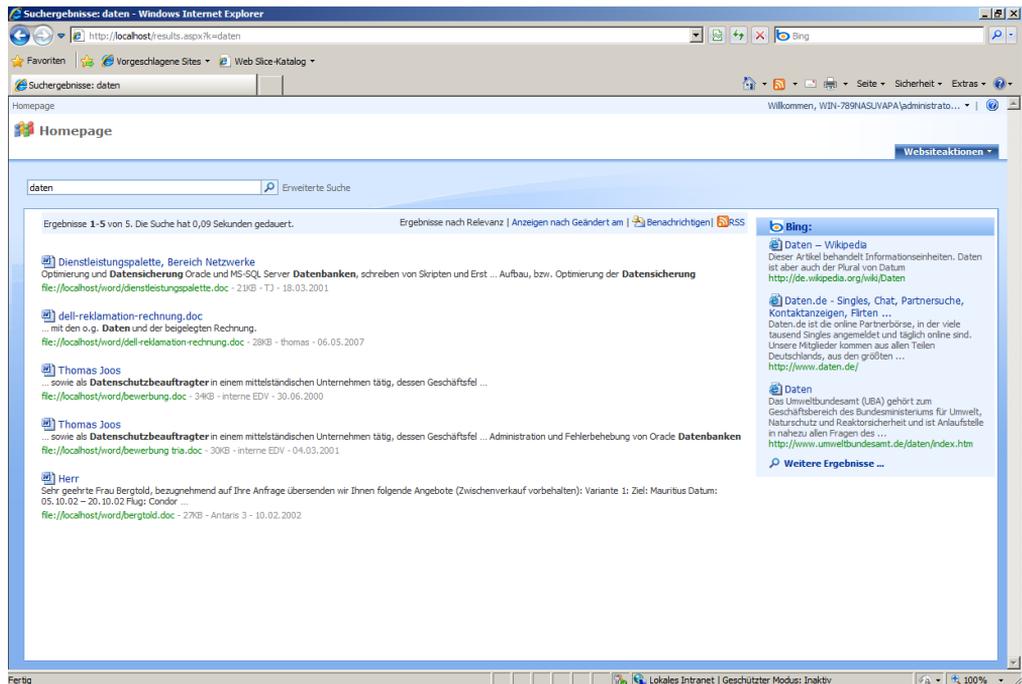
Der Vorteil von MSS 2008 ist, dass die Suche auch siteübergreifend stattfindet und nicht begrenzt ist. WSS ermöglichen nur die Suche innerhalb der aktuellen Seite. Die Suchoberfläche von MSS 2008 ist sehr einfach gehalten, sodass Anwender sofort mit der Suche zurecht kommen. Nach der Installation steht die webbasierte Verwaltungsoberfläche als Verknüpfung in einer eigenen Programmgruppe zur Verfügung. Die Suchseite entspricht der Standardwebsite des Servers, also `http://<Servername>`.

Abbildg. 45.35 Die Verwaltung von MSS 2008 findet über eine übersichtliche Weboberfläche statt



Geben Anwender einen Suchbegriff an, zeigt Search Server das interne und externe Suchergebnis in wenigen Sekunden an. Anwender sehen den Speicherort der Datei und erhalten auch ein Suchergebnis der Microsoft-Suchmaschine Bing. Per Klick auf den Link öffnet der Clientcomputer die Daten mit dem entsprechenden Programm. Wie beim Suchen im Internet können Anwender auch über das Kontextmenü Daten herunterladen.

Abbildg. 45.36 Search Server zeigt Suchergebnisse im internen Netzwerk und aus dem Internet an



Exchange Server, Websites, Freigaben: Der Search Server indexiert alles

Die Installation ist schnell und einfach durchgeklickt und Anwender erreichen auch schnell das Suchportal. Bereits nach der Installation ist der Server ohne große Konfigurationsmaßnahmen einsatzfähig. Standardmäßig sind auf dem Server aber noch keine Daten zum Suchen hinterlegt, diese müssen Sie zunächst über das Verwaltungsprogramm hinterlegen.

Um neue Quellen in den Index des Servers einzufügen, verwenden Systemverwalter den Link *Inhaltsquellen* und dann *Neue Inhaltsquellen* im webbasierten Verwaltungsprogramm Search Server 2008-Verwaltung. Hierüber lassen sich SharePoint-Websites, normale Websites, Dateifreigaben und öffentliche Exchange Server-Ordner einbinden, jeweils als eigene Inhaltsquelle. Außerdem lässt sich einstellen, wie tief der Index die Verzeichnisstruktur der jeweiligen Quelle durchsuchen soll. Auch den Zeitraum, in dem der Server den Index erstellt, lässt sich genau festlegen.

Für jedes indexierte Verzeichnis lassen sich außerdem Regeln festlegen, die bestimmen, welche Dateien indexiert oder eben nicht indexiert werden sollen. Dadurch lassen sich die einzelnen Ordner und Inhaltsquellen exakt steuern. Nach der ersten Einbindung einer neuen Inhaltsquelle können Sie durch Aktivierung der Option *Vollständigen Crawl der Inhaltsquelle starten* den Server dazu veranlassen, die hinzugefügte Inhaltsquelle zum Index hinzuzufügen. Abhängig von der gespeicherten Datenmenge liefert die Suche dann recht schnell ein Ergebnis. Über den Link *Dateitypen* ordnen Sie ein Symbol und das zugeordnete Programm den Suchergebnissen zu. Die meisten Programme sind aber bereits mit einem Symbol versehen.

Über die übersichtliche Verwaltungsoberfläche können Sie darüber hinaus die Regeln für den Index verfeinern, Zeitpläne definieren und Timeouts festlegen. Über den Link *Autorisierende Seiten* können Sie auch eine Priorisierung der Suchergebnisse festlegen. Experimentierfreudige Administratoren können über die übersichtliche und wenig verschachtelte Verwaltungsoberfläche eine sehr detaillierte Anpassung vornehmen. Über den Bereich *Crawl wird ausgeführt* steuern Sie die eigentliche Indexierung. Der Bereich *Abfragen und Ergebnisse* bietet Funktionen zur Gewichtung und Anzeige der Ergebnisse, und über *Verwendungsberichte* können Sie Statistiken über die Servernutzung erstellen.

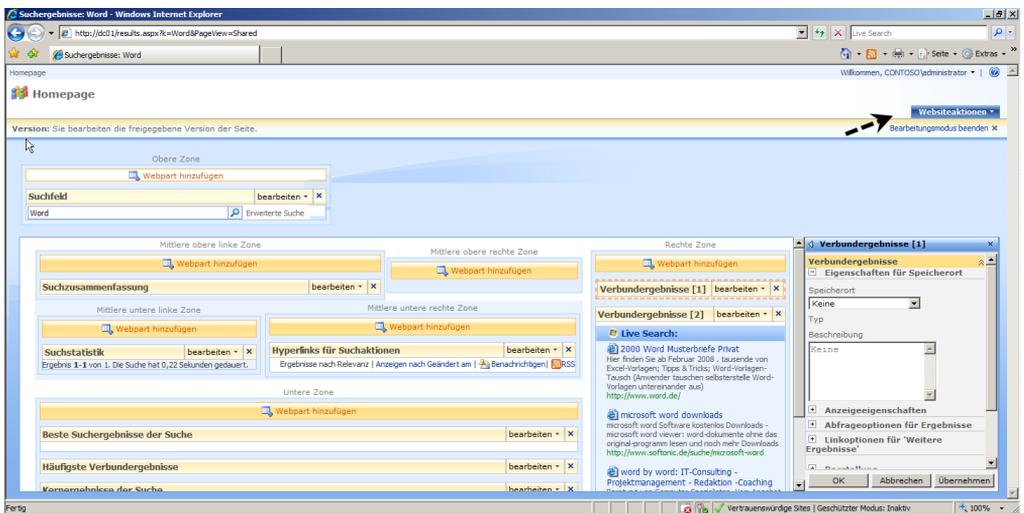
Interne und externe Suchergebnisse verwenden

Anwender erhalten nur die Anzeige aus dem Index, für den sie auch berechtigt sind. Das Ergebnis der externen Suchmaschinen zeigt Search Server im rechten Bereich des Fensters an. Standardmäßig verwendet MSS 2008 die Microsoft-Suchmaschine Bing zum Anzeigen von Suchergebnissen aus dem Internet. Diese Suchmaschinen lassen sich über eine normale Suche und dem Aufrufen des Links *Websiteaktionen/Seite bearbeiten* anpassen.

Microsoft stellt auf der Website des Search Servers Erweiterungen über *.fld*-Dateien zur Verfügung, die sich in die Suchseite einbinden lassen. Dazu müssen Systemverwalter lediglich das Webpart der externen Suche über die Suchseite und den Link *Websiteaktionen* anpassen. Auf diesem Weg lassen sich auch mehrere Suchseiten in die Oberfläche integrieren und auch interne Connectors, sogenannte Federation Search Connectors, können eingebunden werden. Diese nehmen die Suchanfrage als URL entgegen und wandeln diese in XML um. Beispieldateien für solche Connectors stehen auf der Website von MSS 2008 und im MSDN zur Verfügung.

Die internen und externen Ergebnisse stellt der Server nebeneinander dar. Sie werden nicht aggregiert, um den Überblick zu erhalten. Dadurch ist schnell ersichtlich, welches Suchergebnis von der internen und welche Daten aus dem Internet oder anderen Suchmaschinen stammen. Diese Einstellungen lassen sich über den Link *Verbundspeicherorte* festlegen. Auch Protokolle führt der Server. In den Protokollen hält MSS 2008 zum Beispiel Fehler oder Informationen während der Indexierung fest. Das Protokoll rufen Systemverwalter über den Link *Crawlprotokoll* auf der Verwaltungswebseite auf.

Abbildg. 45.37 Die Webparts der Suchseite lassen sich wie bei den Windows SharePoint Services leicht anpassen



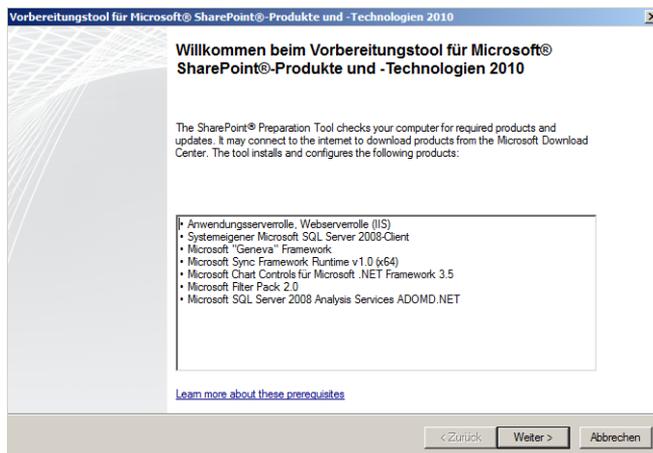
Auch das Nutzerverhalten lässt sich protokollieren und grafisch aufbereiten. Über die Links *Abfragebericht* und *Ergebnisbericht* zeigt die Verwaltungswebseite sehr übersichtlich an, wie die Anwender den Server nutzen. Über diese Weise lässt sich feststellen, wie oft die Anwender nach bestimmten Begriffen suchen und was die Ergebnisse dieser Suchen sind. Die Berichte lassen sich auch exportieren, zum Beispiel nach Excel.

Microsoft Search Server 2010 Express

Aktuell entwickelt Microsoft den Nachfolger Search Server 2010. Dieser soll ebenfalls als Express-Version kostenlos zur Verfügung stehen. Aktuell können interessierte Anwender bereits eine Beta-Version von der Seite <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=de&FamilyID=dfd0cfac-f52c-4c02-a972-0e4f1c4e7977> herunterladen. Search Server 2010 Express unterstützt die Verwendung der booleschen Operatoren AND, OR und NOT in Suchabfragen. Auch Platzhalter können Anwender jetzt bei der Suche eingeben. Außerdem kann die neue Version auch Vorschläge unterbreiten, um Suchergebnisse zu verbessern.

Mit einem Connector lässt sich die neue Version mit der Suchfunktion in Windows 7 verbinden. Die Installation ist ähnlich zur Vorgängerversion, das gilt auch für die Bedienung. Alle notwendigen Voraussetzungen installieren Sie über das Vorbereitungstool, das Sie über die Installationsoberfläche starten. Auf der Seite <http://technet.microsoft.com/de-de/library/dd183108%28office.14%29.aspx> erhalten Sie Informationen und technische Hilfen zur neuen Version. Search Server 2010 Express baut auf die neue SharePoint Foundation 2010 auf, dem Nachfolger von Windows SharePoint Services 3.0 SP2.

Abbildg. 45.38 Installieren der Voraussetzungen für Microsoft Search Server 2010 Express



Die neue Version steht nur noch als 64-Bit-Version zu Verfügung. Als Betriebssystem unterstützt MSS 2010 Windows Server 2003/2008 mit installiertem Service Pack 2 und Windows Server 2008 R2.

Zusammenfassung

In diesem Kapitel haben Sie erfahren, wie Windows SharePoint Services 3.0 mit SP2 optimal auf einem Windows Server 2008 R2-Computer installiert und verwaltet werden. Auch die Erweiterung mit neuen Funktionen haben wir Ihnen gezeigt. Im nächsten Kapitel gehen wir auf die neue Version der SharePoint Services mit der Bezeichnung SharePoint Foundation 2010 ein und wie Sie auf die neue Version aktualisieren können.

Kapitel 46

SharePoint Foundation 2010

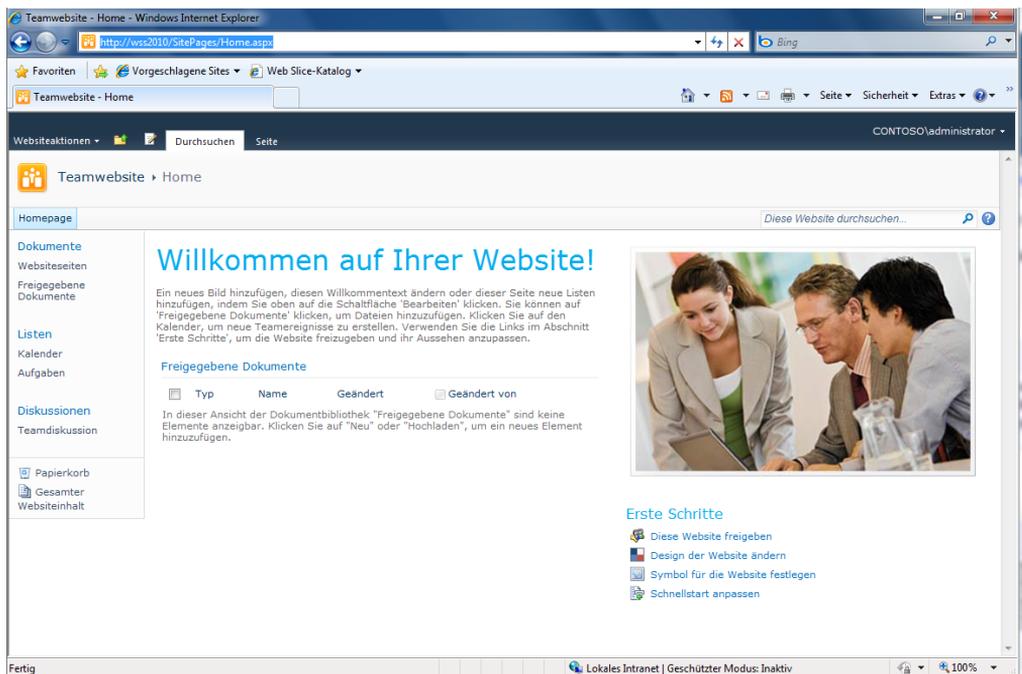
In diesem Kapitel:

Neuerungen in SharePoint Foundation 2010	41
SharePoint Foundation 2010 installieren	45
SharePoint Services 3.0 SP2 auf SharePoint Foundation 2010 aktualisieren	50
SharePoint mit der PowerShell verwalten	55
Zusammenfassung	56

Mit der neuen Version SharePoint Foundation 2010 bietet Microsoft den Nachfolger der kostenlos verfügbaren Windows SharePoint Services 3.0 SP2 an. In diesem Kapitel gehen wir auf die Neuerungen dieser Lösung ein und wie Sie SharePoint Foundation 2010 im Unternehmen bereitstellen können. Wie bereits der Vorgänger, ist auch SharePoint Foundation 2010 vollkommen kostenlos und bietet die gleichen Möglichkeiten, teilweise einiges mehr. Die Installation von SharePoint Foundation 2010 ist ab Windows Server 2008 SP2 möglich, also auch auf Windows Server 2008 R2.

SharePoint Foundation 2010 ist nur als 64-Bit-Anwendung verfügbar und lässt sich nicht auf 32-Bit-Servern installieren. 32-Bit-Clients können SharePoint natürlich nutzen. Bei Windows Server 2008 R2 ist das kein Problem, da es den Server ohnehin nur als 64-Bit-System gibt, aber bei der Installation unter Windows Server 2008 müssen Sie vorher das Betriebssystem auf Kompatibilität zu SharePoint Foundation 2010 prüfen.

Abbildung. 46.1 Startseite der neuen SharePoint Foundation 2010



Microsoft stellt auch verschiedene Sprachpakete zur Verfügung, mit denen Sie Serverfarmen an die entsprechende Sprache des Landes anpassen können.

Links zu SharePoint Services

- Website der SharePoint Foundation 2010 – <http://technet.microsoft.com/en-us/sharepoint/ee263910.aspx>
- Microsoft-Website zur Aktualisierung auf SharePoint Foundation 2010 – <http://technet.microsoft.com/en-us/sharepoint/ee517215.aspx>
- Eine sehr aktive Community, viele Informationen und Anleitungen finden Sie unter <http://sharepointcommunity.de> und <http://live.sharepointcommunity.de>
- Einstiegsseite für die SharePoint Services 3.0 von Microsoft – <http://office.microsoft.com/de-de/getstarted/HA100738471031.aspx>

- Auf der Seite <http://www.microsoft.com/germany/kleinunternehmen/tipps-und-tricks/sbs/zusammenarbeit-von-wss-und-office-word-2003.mspix> sehen Sie anhand eines kleinen Flashfilms, wie Office und die SharePoint Services miteinander interagieren

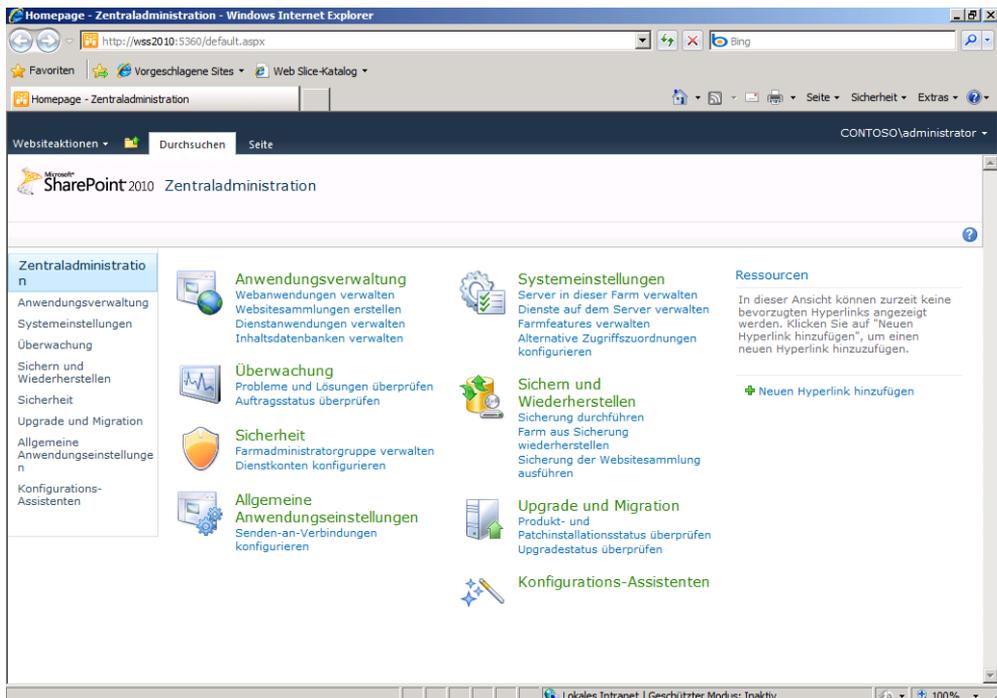
Neuerungen in SharePoint Foundation 2010

Mit SharePoint Foundation 2010 können Anwender genau so arbeiten wie beim Vorgänger Windows SharePoint Services 3.0. Die Bedienung hat sich nicht grundlegend geändert und die Funktionen finden Anwender schnell in der neuen Oberfläche. Unternehmen, die zu SharePoint Foundation 2010 migrieren, können bei der Migration die alte Oberfläche beibehalten, sodass sich zwar der Funktionsumfang ändert, aber nicht die Oberfläche. Die neue Oberfläche lässt sich jederzeit über das Webmenü aktivieren. Eine direkte Aktualisierung von Windows SharePoint Services 3.0 SP2 zu SharePoint Foundation 2010 ist problemlos möglich.

In der neuen Version hat Microsoft vor allem die Möglichkeiten für Produktentwickler von Webanwendungen ausgebaut. SharePoint Foundation stellt darüber hinaus auch die Grundlage dar, auf der Serverlösungen wie SharePoint Server 2010 oder Project Server 2010 aufbauen. Neu sind die *Business Connectivity Services (BCS)*, über die sich Daten von anderen Servern wie Datenbanken oder CRM-Systemen direkt in SharePoint einbinden und verwenden lassen. Abgerufene Daten lassen sich auch noch nutzen, wenn die Datenquelle nicht mehr verfügbar ist. Neben den Lesemöglichkeiten können diese Daten auch in die Quelle zurückgeschrieben werden.

Mit dem ebenfalls neuen *Application Service Model* können Webanwendungen innerhalb einer ganzen Serverfarm und auch außerhalb von SharePoint verwendet, durchsucht und mit *Business Connectivity Services (BCS)* wieder an andere Quellen angedockt werden.

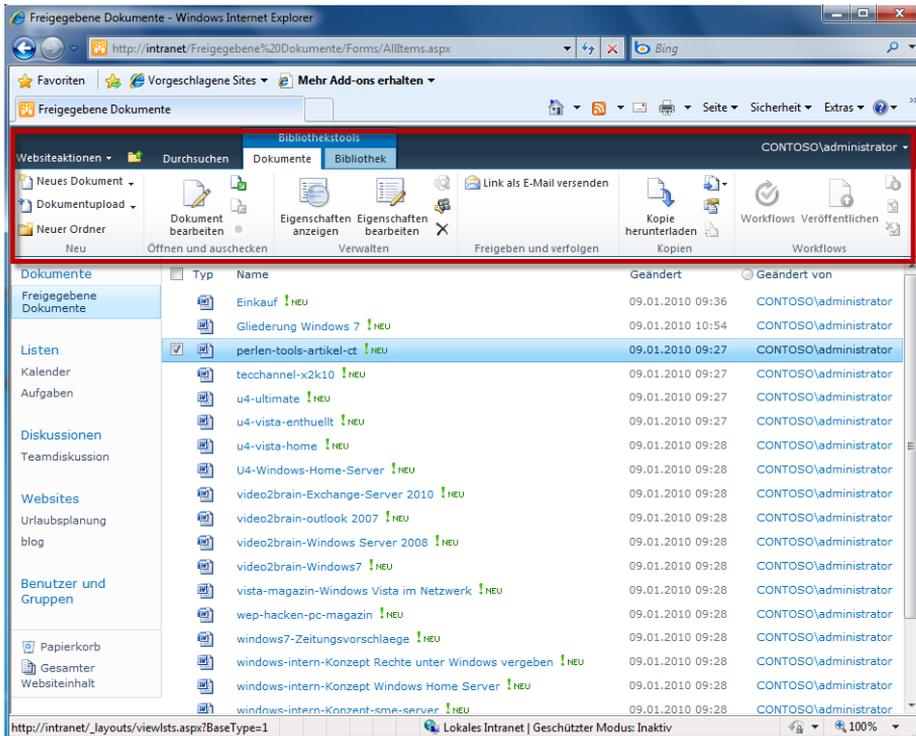
Abbildg. 46.2 SharePoint 2010 bietet eine erweiterte und verbesserte Zentraladministration



Die zentrale Verwaltungsoberfläche von SharePoint hat Microsoft überarbeitet und wesentlich effizienter sowie übersichtlicher gestaltet. Administratoren finden die wichtigsten Verwaltungsbereiche wie Benutzerverwaltung, Sicherheit und Datensicherung sehr schnell und können die Funktionen ohne Vorkenntnisse verwenden.

Der Aufbau ist modular und lässt sich sehr flexibel steuern. Mit diesem Modell erfolgt auch die Anbindung an SharePoint Server 2010. Praxisbeispiele für solche Lösungen sind Helpdesksysteme oder Informationssysteme für Vertriebsmitarbeiter, die Informationen von verschiedenen Datenquellen benötigen. Die Bedienung von SharePoint Foundation orientiert sich an der Menübandsteuerung (Ribbon) von Office 2007/2010.

Abbildg. 46.3 SharePoint Foundation 2010 arbeitet mit der Menübandsteuerung wie Office 2007/2010

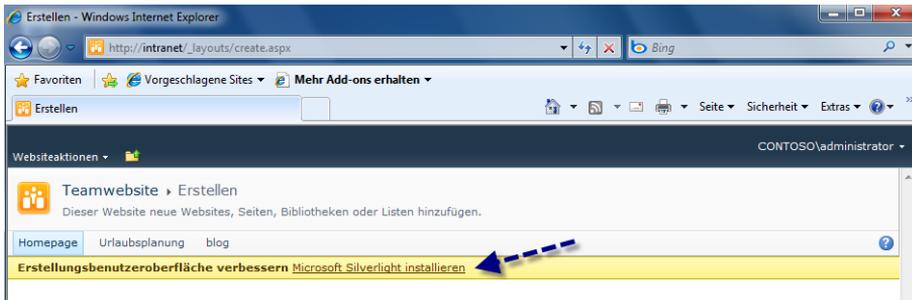


Im oberen Bereich des Fensters erhalten Anwender ein Menü, das an Office 2007/2010 erinnert und die Bedienung wesentlich vereinfacht. Diese Oberfläche lässt sich durch Entwickler an die eigenen Bedürfnisse anpassen. Die Kommunikation mit Benutzern lässt auch die Verwendung von AJAX-Fenstern zu.

Hinweise für Anwender und Fehler zeigt SharePoint Foundation 2010 in einer Informationsleiste in der oberen Hälfte des Bildschirms an. Auch diese Meldungen können Entwickler und Administratoren beeinflussen.

Entwickeln Sie Anwendungen für SharePoint, können diese ebenfalls Meldungen an dieser Stelle anzeigen, sodass sich für Anwender ein gewisser Gewöhnungseffekt einstellt. Die Listen bauen auf XSLT auf. Eine weitere neue Technik ist das *Client Object Model*. Über dieses Modell lässt sich Programmcode von lokalen Anwendungen auf SharePoint Foundation 2010 ausführen. Das bedeutet, dass Anwendungen auf den Clientrechner jetzt besser mit SharePoint interagieren können, zum Beispiel für den Datenabruf oder dem Speichern von Daten.

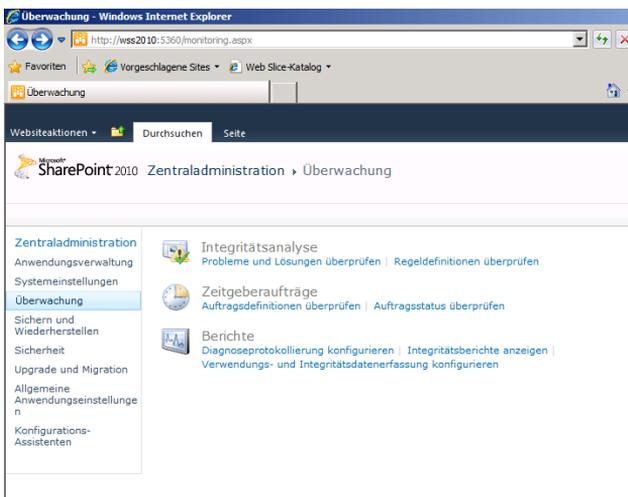
Abbildg. 46.4 Fehlermeldungen bzw. hilfreiche Hinweise finden Anwender zentral im oberen Bereich



Einzelne Anwendungen in SharePoint lassen sich von anderen isolieren. Dies hat den Vorteil, dass eine instabile Anwendung nicht die ganze Serverfarm beeinflussen kann. Zusätzlich lassen sich Anwendungen besser delegieren, da der Programmcode von anderen SharePoint-Applikationen getrennt ist. Listen lassen sich miteinander auch auf relationaler Basis verknüpfen. Enthält eine Liste Werte einer anderen Liste, lassen sich die Quellwerte nicht ohne Weiteres löschen. Dadurch lassen sich verschachtelte Strukturen und Tabellen erstellen.

Ebenfalls Bestandteil ist eine verbesserte Überwachung des Servers und der Konfiguration. Mit dem neuen SharePoint-Wartungs-Manager können Sie ihre SharePoint Foundation 2010-Installation nach Konfigurations- und Leistungsproblemen durchsuchen lassen. Sie können Aufträge für die Integritätsberichterstellung konfigurieren. Auf diese Weise lassen sich automatisiert Berichte erstellen, welche die Konsistenz und Leistung der SharePoint-Lösung sicherstellen.

Abbildg. 46.5 Mit der neuen Überwachungsfunktion können Sie SharePoint Foundation 2010 zuverlässiger betreiben



Die Berichte ermöglichen die Ausführung nach einem bestimmten Zeitplan, warnen bei Problemen und erstellen regelmäßig Informationen zur Leistungsüberwachung, Kapazitätsplanung und Problembehandlung. Der SharePoint-Wartungs-Manager verwendet vordefinierte Integritätsregeln, die aber von Drittanbietern erweitert werden können. Jede Integritätsregel führt einen Test aus und gibt einen Status zurück:

- **Success** Der SharePoint-Wartungs-Manager hat den Test ausgeführt und keine Probleme gefunden

- **Fixed** Der SharePoint-Wartungs-Manager hat den Test ausgeführt, ein Problem gefunden und die entsprechende Softwarelösung zur Behebung des Problems angewendet. Das Problem wurde erfolgreich behoben.
- **Failure** Der SharePoint-Wartungs-Manager hat den Test nicht ausgeführt oder aber der Test wurde erfolgreich ausgeführt, ohne ein gefundenes Problem zu beheben
- **Issue Detected** Bei dem Test wurde ein Problem gefunden, aber aufgrund der Einstellung für die Integritätsregel wurde nicht versucht, das Problem zu beheben

Tritt bei einer Regel ein Fehler auf, wird der Status in die Liste mit den Wartungsproblemen in SharePoint Server und in das Windows-Ereignisprotokoll geschrieben. Probleme, die vom SharePoint-Wartungs-Manager gefunden wurden, lassen sich auch vom Microsoft System Center Operations Manager Management Pack erkennen und anzeigen. Integritätsregeln können Sie nach einem festgelegten Zeitplan oder sofort ausführen.

Alle Integritätsregeln sind über die Website für die SharePoint-Zentraladministration auf der Seite *Überwachung* verfügbar. SharePoint Foundation 2010 lässt sich auch über die PowerShell verwalten; dazu stehen über 300 Cmdlets zur Verfügung. Wir kommen in diesem Kapitel noch auf diese Möglichkeiten zu sprechen.

Abbildg. 46.6 SharePoint-Verwaltung in der PowerShell

```

Administrator: SharePoint 2010-Verwaltungskonsolle
PS C:\Users\administrator.CONTOSO> get-help ni -examples
NAME
    New-Item
ÜBERSICHT
    Erstellt ein neues Element.

    -----
    BEISPIEL 1
    -----
    C:\PS>new-item -path . -name testfile1.txt -type "file" -value "This is a t
    ext string."

    Beschreibung
    Mit diesem Befehl wird eine Textdatei mit dem Namen "testfile1.txt" im aktu
    ellen Verzeichnis erstellt. Der Punkt (<.>) im Wert des Path-Parameters gibt
    das aktuelle Verzeichnis an. Der Text in Anführungszeichen, der auf den Val
    ue-Parameter folgt, wird der Datei als Inhalt hinzugefügt.

    -----
    BEISPIEL 2
    -----
  
```

Durch die Unterstützung der PowerShell und der neuen Version 2.0 und der grafischen Oberfläche der PowerShell können Administratoren sich schnell und leicht in die Administration von SharePoint über die PowerShell einlernen. Für jeden Befehl gibt es ausführliche Hilfen und Beispiele. Wie Sie diese aufrufen, zeigen wir Ihnen noch.

Zur Installation und Einrichtung von SharePoint Foundation 2010 stellt Microsoft über den Installations-Assistenten ein Vorbereitungstool zur Verfügung, das nicht nur die Voraussetzungen überprüft, sondern notwendige Dateien und Programme automatisch aus dem Internet herunterladen und installieren kann. Darum sollte der Server zur Installation auch eine Verbindung mit dem Internet haben. Auch die Internetinformationsdienste (IIS) und .NET-Framework installiert der Assistent automatisch. Sie müssen daher keine Vorbereitungen treffen, der Installations-Assistent integriert genau die Funktionen in das System, die SharePoint Foundation 2010 benötigt.

Als Datenbank für alleinstehende Server verwendet SharePoint Foundation Microsoft SQL Server 2008 Express mit einer maximalen Größe von 4 GB. Empfehlenswert ist der Einsatz von SQL Server 2008 SP1 als Datenbank, da Sie hier nicht an Größenbeschränkungen denken müssen und die Datenbank wesentlich schneller und effizienter ist. Auch SQL Server 2005 SP3 unterstützt SharePoint Foundation 2010. Die Datenbank muss, wie der Server selbst, als 64-Bit-System betrieben werden. Die generelle Installation und Verwaltung von SharePoint Foundation 2010 ist ähnlich zu den Windows SharePoint Services 3.0 SP2.

Unterstützte Webbrowser für SharePoint Foundation 2010

Microsoft unterscheidet zwei Stufen bei den Webbrowsern. Browser der Ebene 1 können alle Funktionen in SharePoint nutzen, einschließlich der Zentraladministration. Zu diesen Browsern gehören Internet Explorer 7, Internet Explorer 8 und Mozilla Firefox ab Version 3.x. Die 64-Bit-Versionen von Windows 7 und Windows Vista sind nicht in allen Funktionen uneingeschränkt verwendbar, was an der etwas anderen Struktur des Betriebssystems liegt.

Browser der Ebene 2 bieten Grundfunktionen und sind bei der Verwendung von SharePoint eingeschränkt. Zu diesen Browsern gehören Apple Safari 4.x und Mozilla Firefox, wenn Sie diesen unter Apple Mac OS X Leopard oder unter Linux betreiben. Eine wichtige Grundlage in SharePoint sind verschiedene ActiveX-Elemente. Nur wenn diese zugelassen sind, kann SharePoint problemlos auf den Clients arbeiten. Lassen Sie dazu die folgenden ActiveX-Elemente auf den Clients zu: *MSCAL.OCX*, *MSCOMCT.OCX*, *MSCOMCT2.OCX*.

SharePoint Foundation 2010 installieren

Im folgenden Abschnitt gehen wir auf die Installation von SharePoint Foundation 2010 auf einem neuen Server mit Windows Server 2008 R2 ein. Außerdem zeigen wir Ihnen die Systemvoraussetzungen und Vorbereitungen, die Sie treffen müssen. Grundsätzlich sollten Sie den SharePoint-Server in einer Domäne betreiben, da Sie so mit der Authentifizierung auf Domänenebene und Gruppenrichtlinien arbeiten können. Mit Gruppenrichtlinien können Sie zum Beispiel die Startseite von SharePoint als Startseite im Internet Explorer festlegen. Anwender erhalten dadurch jederzeit wichtige Informationen zum Unternehmen, können Daten speichern, Blogs erstellen und viele weitere Informationen durchführen.

Für die Installation laden Sie sich zunächst die Installationsdatei herunter. Sie finden die Datei zum Download auf der Seite <http://sharepoint2010.microsoft.com/pages/default.aspx>. Auf dieser Seite erhalten Sie auch zahlreiche Informationen, Whitepapers, TechNet-Inhalte und Videos.

Systemvoraussetzungen und Installation vorbereiten

Die Installation von SharePoint Foundation 2010 setzt einen 64-Bit-Dual-Core-Prozessor mit mindestens 3 GB RAM voraus. Ob Sie AMD- oder Intel-Prozessoren einsetzen, ist dabei unerheblich. Installieren Sie eine Serverfarm mit mehreren Servern, kann der Datenbankserver nicht die interne Datenbank von Windows Server 2008 R2 oder Windows Server 2008 nutzen. Grundsätzlich nutzt auch ein alleinstehender Server nicht mehr die interne Windows-Datenbank, sondern installiert Microsoft SQL Server 2008 Express, die kostenlose Variante von Microsoft SQL Server 2008.

Als Datenbanksystem unterstützt SharePoint Foundation 2010 als Datenbankserver entweder SQL Server 2005 mit SP3 oder SQL Server 2008 mit SP1. Außerdem müssen Sie die Datenbank ebenfalls als 64-Bit betreiben. So können mehrere Webserver mit SharePoint auf eine einzelne Datenbank zugreifen, was vor allem für größere Unternehmen sinnvoll sein kann.

Wollen Sie die Installation unter Windows Server 2008 durchführen, müssen Sie sicherstellen, dass Sie die 64-Bit-Version von Windows Server 2008 einsetzen und das Service Pack 2 für Windows Server 2008 installiert haben. Auf dem Server benötigen Sie außerdem .NET Framework 3.5 SP1 sowie den Hotfix auf der Seite <http://support.microsoft.com/kb/976462/de>.

Grundsätzlich installiert der Installations-Assistent von SharePoint Foundation 2010 alle Voraussetzungen vollkommen automatisch und ohne Rückfragen. Aus diesem Grund sollten Sie SharePoint Foundation auch möglichst als alleinstehenden Server betreiben, um Kompatibilitätsprobleme mit anderen Anwendungen zu vermei-

den. Grundsätzlich ist auch die Installation von SharePoint Foundation 2010 unter Windows 7 oder Windows Vista möglich. Allerdings benötigen Sie auch hier die 64-Bit-Version des Betriebssystems.

HINWEIS Einen eigenständigen Server mit integrierter Datenbank von SharePoint Foundation 2010 können Sie nicht auf einem Domänencontroller installieren, Sie benötigen dazu einen Mitgliedsserver einer Active Directory-Domäne. Bei einem alleinstehenden Server verwendet SharePoint Foundation 2010 Microsoft SQL Server 2008 Express als Datenbank. Eine SQL Server Express-Datenbank darf nicht größer als 4 GB werden.

SharePoint 2010 Foundation installieren

Nachdem Sie den Server installiert und als Mitglied zu einer Active Directory-Domäne aufgenommen haben, laden Sie sich die Installationsdatei von SharePoint Foundation 2010 aus dem Internet und führen die Installationsdatei aus.

HINWEIS Für die Installation von SharePoint Foundation 2010 benötigt der Server eine Internetverbindung, da der Vorbereitungs-Assistent notwendige Daten und fehlende Programme automatisch aus dem Internet herunterlädt.

Es startet der Installations-Assistent. Dieser bietet auch die Möglichkeit, den Vorbereitungs-Assistenten zu starten, was Sie unbedingt tun sollten. Führen Sie zunächst den Vorbereitungs-Assistenten aus. Dieser überprüft unter anderem, ob auf dem Server die notwendigen Voraussetzungen zur Installation getroffen sind. Es startet der Assistent des *Vorbereitungstool für Microsoft SharePoint-Produkte und Technologien 2010*. Auf der Startseite sehen Sie bereits, welche Software auf dem Server installiert sein muss, damit Sie SharePoint Foundation 2010 installieren können.

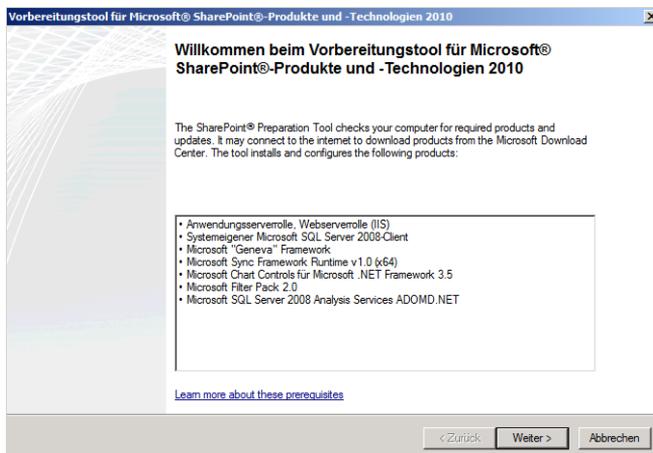
Im Gegensatz zu den Windows SharePoint Services 3.0 müssen Sie in SharePoint Foundation 2010 nicht mehr alle Vorbereitungen manuell installieren, sondern der Installations-Assistent kann die meisten Voraussetzungen, wie zum Beispiel IIS oder .NET Framework 3.5.1, automatisch installieren. Das gilt auch für alle anderen Erweiterungen und Funktionen, die SharePoint benötigt. Installieren Sie diese vor der Installation von SharePoint, erkennt das der Assistent, überprüft die Funktionalität der Komponente und meldet das am Ende der Vorbereitung. SharePoint benötigt folgende Komponenten für den Betrieb. Auf Wunsch können Sie diese vor dem Start der Installation manuell installieren:

- Microsoft SQL Server 2008 SP1 (<http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=166490&clcid=0x407>)
- Microsoft SQL Server 2005 SP3 (<http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=166496&clcid=0x407>)
- Microsoft Windows Server 2008 Standard SP2 (<http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=166500&clcid=0x407>)
- Microsoft .NET Framework 3.5 Service Pack 1 (<http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=131037&clcid=0x407>)
- Microsoft SQL Server 2008 Express Edition Service Pack 1 (<http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=166503&clcid=0x407>)
- Microsoft »Geneva« Framework (<http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=165752&clcid=0x407>)
- Microsoft Sync Framework v1.0 (<http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=141237&clcid=0x407>)
- Microsoft Filter Pack 2.0 (<http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=166504&clcid=0x407>)
- Microsoft Chart Controls für Microsoft .NET Framework 3.5 (<http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=141512&clcid=0x407>)
- Windows PowerShell 2.0 CTP3 (<http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=165758&clcid=0x407>)

- Microsoft SQL Server 2008 Native Client (<http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=166505&clcid=0x407>)
- Microsoft SQL Server 2008 Analysis Services ADOMD.NET (<http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=130651&clcid=0x407>)
- Microsoft Silverlight 2.0 (<http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=166506&clcid=0x407>)
- ADO.NET Data Services v1.5 CTP2 (<http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=158354&clcid=0x407>) für Windows Server 2008 SP2
- ADO.NET Data Services v1.5 CTP2 (<http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=159780&clcid=0x407>) für Windows Server 2008 R2

HINWEIS Installieren Sie SharePoint Foundation 2010 nicht auf einem Server mit Windows Server 2008 R2, sondern auf einem Server mit Windows Server 2008, installiert der Vorbereitungs-Assistent automatisch das Service Pack 2 für Windows Server 2008, da dieses eine Voraussetzung für den Betrieb von SharePoint Foundation 2010 ist. Sie sollten das Service Pack 2 am besten vor der Installation von SharePoint auf dem System integrieren, da Sie so die Installation beschleunigen.

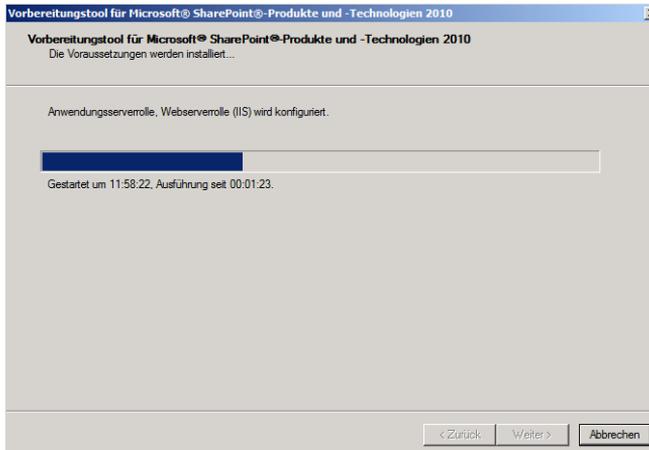
Abbildg. 46.7 Starten des Vorbereitungstools für Microsoft SharePoint-Produkte und Technologien 2010



Auf der nächsten Seite bestätigen Sie die Lizenzbedingungen für die Installation. Anschließend installiert der Server die notwendigen Vorbereitungen automatisch, die noch nicht auf dem System installiert sind.

Nach der Durchführung der Vorbereitung meldet der Assistent, welche Komponenten er installiert hat und welche bereits auf dem System installiert waren. Die Serverrolle *Webserver (IIS)* und die .NET-Komponenten, die SharePoint Foundation 2010 für den Betrieb benötigt und bereits in das Betriebssystem integriert sind, installiert der Assistent ebenfalls. Sie benötigen hierzu nicht den Server-Manager.

Abbildg. 46.8 Das Vorbereitungstool für Microsoft SharePoint-Produkte und -Technologien 2010 installiert die notwendigen Voraussetzungen automatisch



TIPP

Tritt während der Installation ein Fehler auf, finden Sie im Ordner *Temp* des Benutzerkontos eine entsprechende Protokolldatei. Geben Sie *%temp%* in der Adressleiste des Windows-Explorers ein. Der Name der Protokolldatei ist *Microsoft Windows SharePoint Services 4.0 Setup (<Zeitstempel>).log*. Auch der Vorbereitungs-Assistent legt eine solche Datei an. Diese trägt die Bezeichnung *PrerequisiteInstaller.<Zeitstempel>.log*.

Nach kurzer Zeit ist der Vorbereitungs-Assistent abgeschlossen und Sie können mit dem nächsten Menüpunkt SharePoint Foundation 2010 auf dem Server installieren. Die Installation läuft ähnlich ab wie die Installation von Windows SharePoint Services 3.0 SP2. Bestätigen Sie zunächst die Lizenzbedingungen.

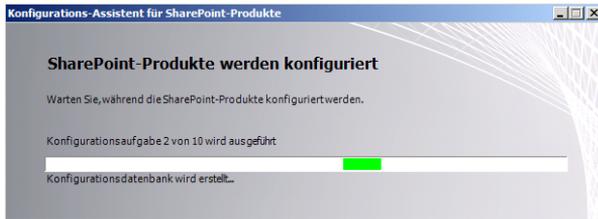
Auf der nächsten Seite wählen Sie die Installationsvariante aus, idealerweise *Eigenständig*, wenn Sie alle Serverfunktionen auf einem Server installieren wollen. Wollen Sie eine Serverfarm betreiben, also mehrere Webserver und einen zentralen Datenbankserver, können Sie das ebenfalls über den Assistenten zur Installation festlegen. Den Datenbankserver sollten Sie vor der Installation von SharePoint Foundation 2010 aber vorbereiten.

Abbildg. 46.9 Auswählen der Installationsvariante



Im Anschluss beginnt der Assistent mit der Installation des Servers. Nach Abschluss der Installation startet der Einrichtungs-Assistent, den Sie durchlaufen lassen, da der Server hier seine Konfiguration abschließt.

Abbildg. 46.10 SharePoint konfiguriert den Server nach der Installation



HINWEIS Stößt der Konfigurations-Assistent auf Fehler, können Sie über die *PSCDiagnostics*-Protokolldateien im Ordner `%COMMONPROGRAMFILES%\Microsoft Shared\Web Server Extensions\14\LOGS` diese anzeigen lassen und erhalten weiterführende Informationen.

Nach dem erfolgreichen Abschluss des Konfigurations-Assistenten startet die Website der SharePoint Foundation 2010. Die SharePoint-Website wird als ganz neue Website in der IIS-Verwaltung angelegt. Da die SharePoint-Website auf den gleichen Port wie die Standardwebsite hört, wird diese deaktiviert. Befinden sich unterhalb der Standardwebsite aber Webseiten, die im Unternehmen benötigt werden, müssen Änderungen in der SharePoint-Konfiguration vorgenommen werden.

Wenn Sie zur Eingabe Ihres Benutzernamens und Ihres Kennworts aufgefordert werden, müssen Sie die Website für die SharePoint-Zentraladministration und der Startseite der SharePoint Foundation auf der Liste vertrauenswürdiger Sites im Internet Explorer hinzufügen und Einstellungen für die Benutzerauthentifizierung konfigurieren. Außerdem sollten Sie eventuell die Einstellungen für die verstärkte Sicherheit im Internet Explorer deaktivieren.

Abbildg. 46.11 Starten der Website von SharePoint Foundation 2010



Die generelle Bedienung von SharePoint 2010 ist ähnlich zu den SharePoint Services 3.0 SP2. Den Menüpunkt *Websiteaktionen* finden Sie auf der linken Seite des Fensters. Hier steuern Sie alle wichtigen Funktionen, wie zum Beispiel das Umstellen der grafischen Oberfläche auf die neue Version, wenn Sie von SharePoint 3.0 SP2 auf SharePoint Foundation 2010 aktualisieren.

SharePoint Services 3.0 SP2 auf SharePoint Foundation 2010 aktualisieren

Sie können Ihre SharePoint Services 3.0 SP2-Installation direkt auf SharePoint Foundation 2010 aktualisieren. Natürlich können Sie auch eine alleinstehende Installation durchführen und die Daten nach und nach migrieren.

HINWEIS SharePoint Foundation 2010 hat für Anwender zwar generell die gleichen Funktionen wie Windows SharePoint Services 3.0, verfügt aber über zusätzliche Möglichkeiten und eine angepasste Oberfläche. Sie können nach der Aktualisierung zu SharePoint Foundation 2010 während der Einrichtung aber die neue Oberfläche deaktivieren, sodass Anwender weiterhin mit der alten Oberfläche arbeiten. Die neue Oberfläche lässt sich jederzeit aktivieren.

Verwenden Sie die interne Windows-Datenbank für die SharePoint Services 3.0, können Sie den Server zwar auf SharePoint Foundation 2010 aktualisieren, müssen aber darauf achten, dass die Datenbank nicht größer als 4 GB ist. SharePoint Foundation 2010 verwendet Microsoft SQL Server 2008 Express als Datenbank. Diese Edition darf eine maximale Größe von 4 GB haben. Außerdem darf SharePoint Services 3.0 nicht auf einem Domänencontroller installiert sein, wenn Sie direkt aktualisieren wollen. Weiterhin können Sie nur SharePoint Services 3.0 SP2 x64 direkt auf SharePoint Foundation 2010 aktualisieren. Eine Aktualisierung der 32-Bit-Edition ist nicht möglich, hier müssen Sie SharePoint auf einen neuen Server installieren und dann migrieren.

Bevor Sie aktualisieren, müssen Sie außerdem das Service Pack 2 für SharePoint Services 3.0 installieren. Eine Aktualisierung von SharePoint Services 3.0 SP1 wird nicht unterstützt. Wollen Sie eine Serverfarm aktualisieren, die eine SQL Server-Datenbank nutzt, müssen Sie bei einer direkten Aktualisierung sicherstellen, dass die Datenbank als 64-Bit-Version installiert ist. Zusätzlich benötigen Sie das Service Pack 1 für SQL Server 2008 oder das Service Pack 3 für SQL Server 2005.

Aktualisierung auf SharePoint Foundation 2010 vorbereiten

Um die Aktualisierung vorzubereiten, führen Sie zunächst die Überprüfung zur Aktualisierung durch. Verwenden Sie dazu den Befehl `stsadm -o preupgradecheck` auf dem Quellserver durch. Diese Option wird durch die Installation von Service Pack 2 für Windows SharePoint Services 3.0 auf dem Server installiert.

Bevor Sie die Aktualisierung starten, sollten Sie alle Fehler beseitigen, die das Tool meldet. Meistens wird für `stsadm.exe` kein Pfad angelegt, sodass Sie direkt in das Verzeichnis des Tools wechseln müssen. Suchen Sie das Tool auf Ihrer Festplatte. Unter Windows Server 2008 R2 wird es im Verzeichnis `C:\Program Files\Common Files\Microsoft Shared\Web Server Extensions\12\BIN` abgelegt. Der Befehl führt verschiedene Tests durch und zeigt das Ergebnis ausführlich in einer HTML-Datei an.

Abbildg. 46.12 Durchführen des Vorbereitungstests

```

Administrator: Eingabeaufforderung
C:\Program Files\Common Files\Microsoft Shared\Web Server Extensions\12\BIN>stsadm -o preupgradecheck

Konfigurationsdatei wird verarbeitet: WssPreUpgradeCheck.xml
ServerInfo... Nur zu Informationszwecken
FarmInfo... Nur zu Informationszwecken
UpgradeTypes... Nur zu Informationszwecken
SiteDefinitionInfo... Nur zu Informationszwecken
LanguagePackInfo... Nur zu Informationszwecken
FeatureInfo... Nur zu Informationszwecken
BamUrls... Nur zu Informationszwecken
LargeList... Bestanden
CustomListViewInfo... Bestanden
CustomFieldTypeInfo... Bestanden
CustomWorkFlowActionsFileInfo... Bestanden
ModifiedWorkFlowCustomizedTypesInfo... Bestanden
ModifiedWorkFlowActionsFileInfo... Bestanden
DisabledWorkFlowsInfo... Bestanden
OSPrerequisite... Bestanden
WindowsInternalDatabaseMigration... Bestanden
WindowsInternalDatabaseSite... Bestanden
MissingWebConfig... Bestanden
ReadOnlyDatabase... Bestanden
InvalidDatabaseSchema... Bestanden
ContentOrphan... Bestanden
SiteOrphan... Bestanden
PendingUpgrade... Bestanden
InvalidServiceAccount... Bestanden
InvalidHostName... Bestanden
SPSearchInfo... Nur zu Informationszwecken

Der Vorgang wurde erfolgreich abgeschlossen.

Überprüfen Sie die Ergebnisse in C:\Program Files\Common Files\Microsoft Shared\Web Server Extensions\12\Logs\PreUpgradeCheck-20100109-143546-152.htm.

C:\Program Files\Common Files\Microsoft Shared\Web Server Extensions\12\BIN>

```

Sie finden die Datei auch im Verzeichnis `C:\Program Files\Common Files\Microsoft Shared\Web Server Extensions\12\Logs`.

Abbildg. 46.13 Anzeigen des Überprüfungsberichts zur Aktualisierung

Bericht zur Prüfung vor der Aktualisierung für SharePoint-Produkte und -Technologien

Anfangszeit: Samstag, 9. Januar 2010 14:35:47
Endzeit: Samstag, 9. Januar 2010 14:37:13

Nur zu Informationszwecken

Nur zu Informationszwecken : Server in der aktuellen Farm
Die folgende Liste enthält alle Server in der aktuellen Farm, auf denen SharePoint installiert ist. Diese Liste umfasst nicht die dedizierten SQL-Server.

- INTRANET

Die Prüfung vor der Aktualisierung muss auf jedem dieser Server ausgeführt werden, um eine vollständige Liste aller Probleme zu erhalten, die eine Aktualisierung ggf. beeinträchtigen könnten. Weitere Informationen zu dieser Regel enthält der Knowledge Base-Artikel 954758 in der Liste mit den Regelartikeln an <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=120257>.

Nur zu Informationszwecken : Die Komponenten in dieser Farm
Die aktuell in dieser Farm ausgeführte SharePoint-Software ist 12.0.0.6421. Die Farm enthält die folgenden Komponenten:

- 1 Server
- 3 Webanwendungen
- 3 Inhaltsdatenbanken, ungefähre Gesamtgröße = 58785792 Bytes
- 3 Websitesammlungen

Weitere Informationen zu dieser Regel enthält der Knowledge Base-Artikel 954759 in der Liste mit den Regelartikeln an <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=120257>.

Nur zu Informationszwecken : Unterstützte Aktualisierungstypen
Die aktuelle Farm unterstützt die folgenden Aktualisierungstypen:

- Direkte Aktualisierung
- Anhängen der Inhaltsdatenbank

Wollen Sie eine Serverfarm aktualisieren, welche ihre Daten auf einem SQL-Server speichert, müssen Sie die Daten der verschiedenen Dienstkonten kennen, da Sie diese für die Aktualisierung brauchen:

- **SQL Server-Dienstkonto** Mit diesem Konto wird der SQL-Server betrieben, vor allem die wichtigen Systemdienste des Servers: *MSSQLSERVER* und *SQLSERVERAGENT*. Wenn Sie nicht die SQL Server-Standardinstanz verwenden, werden diese Dienste folgendermaßen angezeigt: *MSSQL\$Instanzname* und *SQLAgent\$Instanzname*.
- **Setup-Benutzerkonto** Das Setup-Benutzerkonto wird verwendet, um SharePoint zu installieren und den Konfigurations-Assistent für SharePoint-Produkte und -Technologien auszuführen. Das Konto muss lokale Administratorrechte sowie Anmelderechte am SQL-Server haben. Außerdem sollte das Konto Mitglied der folgenden SQL Server-Sicherheitsrollen sein: *securityadmin*, *dbcreator*. Wenn Sie Windows PowerShell-Cmdlets ausführen, die sich auf eine Datenbank auswirken, muss dieses Konto Mitglied der Datenbankrolle *db_owner* für die Datenbank sein.
- **Serverfarmkonto oder Datenbankzugriffskonto** Das Serverfarmkonto verwenden Sie für das Konfigurieren und Verwalten der Serverfarm und zum Ausführen des Windows SharePoint Services-Timerdiensts. Das Konto sollte Domänenbenutzerrechte haben. Für das Serverfarmkonto auf Webservern und Anwendungsservern, die einer Serverfarm angehören, werden automatisch zusätzliche Berechtigungen erteilt. Das Serverfarmkonto wird außerdem automatisch als SQL Server-Anmeldung auf dem SQL-Server hinzugefügt.

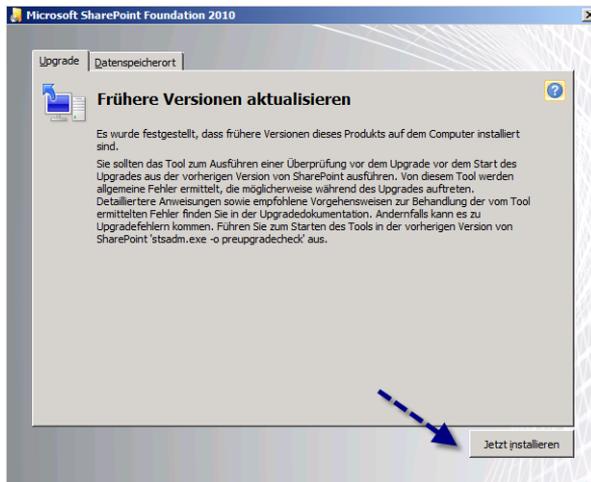
Aktualisierung auf SharePoint Foundation 2010 durchführen

Als Nächstes sollten Sie auf allen Webservern, die Sie auf SharePoint Foundation 2010 aktualisieren wollen, den Vorbereitungs-Assistenten starten. Rufen Sie dazu die Datei *PrerequisiteInstaller.exe* auf. Nachdem Sie die Vorbereitungen getroffen haben, starten Sie auf allen Servern das Setup-Programm und führen die Aktualisierung durch. Aktualisieren Sie einen alleinstehenden Server, reicht es aus, das Installationsprogramm zu starten und hier den Vorbereitungs-Assistenten durchzuführen. Bei der Vorbereitung gehen Sie genauso vor wie bei einer herkömmlichen Installation.

In den meisten Fällen müssen Sie nach der Installation der notwendigen Vorbereitungen den Server neu starten, bevor Sie die eigentliche Installation von SharePoint Foundation 2010 starten. Lassen Sie zuerst die Voraussetzungen installieren und starten Sie dann die herkömmliche Installation. Bestätigen Sie im ersten Fenster die Lizenzbedingungen. Der Assistent erkennt die Vorgängerversion und bietet die Aktualisierung an.

Schließen Sie die Aktualisierung ab und starten Sie den Konfigurations-Assistenten. Wenn Sie einen einzigen Server aktualisieren, können Sie den Konfigurations-Assistenten für SharePoint-Produkte und -Technologien ausschließlich auf diesem Server ausführen und mit dem Aktualisieren von Inhalten beginnen.

Abbildg. 46.14 Auswahl der Aktualisierung zu SharePoint Foundation 2010



Wenn Sie eine Serverfarm aktualisieren, müssen Sie den Konfigurations-Assistenten für SharePoint-Produkte und -Technologien zuerst auf dem Server ausführen, auf dem die SharePoint-Zentraladministration ausgeführt wird. Halten Sie den Assistenten an, führen Sie ihn dann auf den anderen Servern in der Farm aus, und führen Sie danach den Assistenten auf dem Zentraladministrations-Server zu Ende, um die Ausführung des Assistenten abzuschließen. Es ist wichtig, die SharePoint-Zentraladministration zu aktualisieren, bevor Sie versuchen, andere Inhalte in der Farm zu aktualisieren.

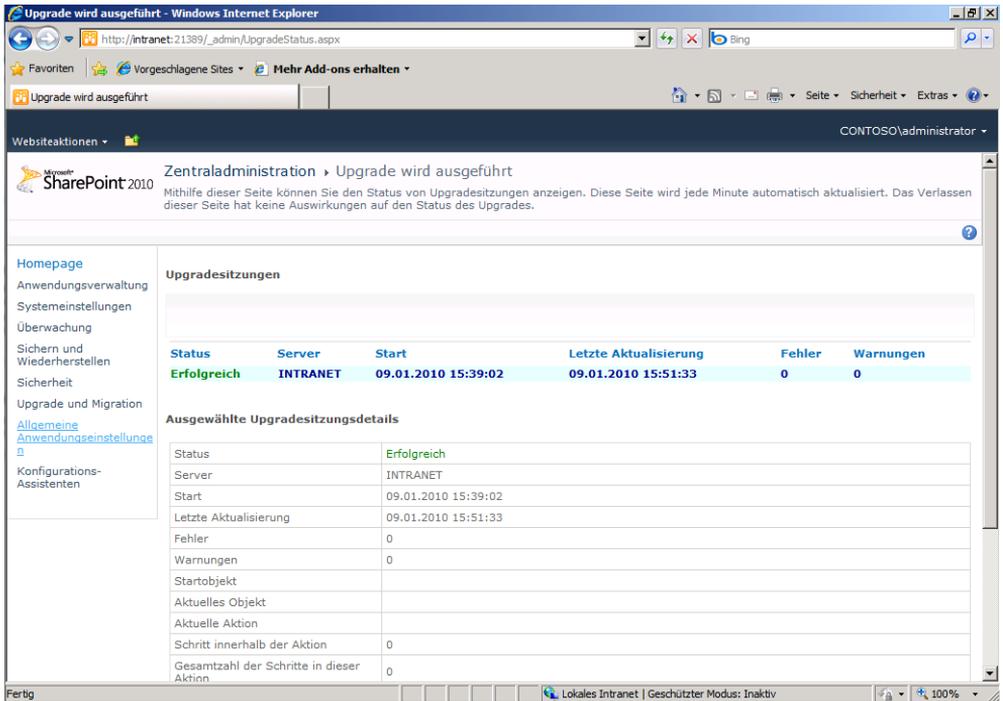
Nach der Ausführung des Konfigurations-Assistenten sind die Windows SharePoint Services 3.0 nicht mehr verfügbar. Es ist nicht möglich, den Setup- oder Upgradeprozess anzuhalten oder zurückzusetzen. Auch die Zentraladministration von SharePoint 3.0 funktioniert dann nicht mehr.

Abbildg. 46.15 Starten des Konfigurations-Assistenten nach der Aktualisierung



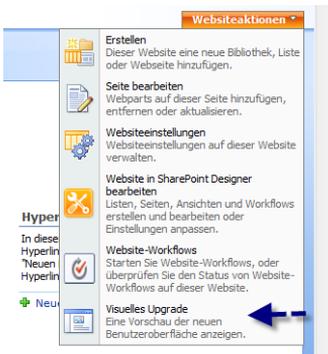
Nachdem der Konfigurations-Assistent abgeschlossen ist, startet der Internet Explorer und zeigt den Status der Installation an und ob die Konfiguration erfolgreich war. Sie sehen diesen Status auch in der SharePoint 2010-Zentraladministration über *Upgrade und Migration/Upgradestatus prüfen*.

Abbildg. 46.16 Überprüfen der Aktualisierung



Melden Sie sich an Ihrer Teamwebsite an, sehen Sie standardmäßig noch die alte Windows SharePoint Services 3.0-Website. Klicken Sie als Administrator aber auf den Menüpunkt *Websiteaktionen*, sehen Sie neue Menüs, unter anderem den Menüpunkt *Visuelles Upgrade*.

Abbildg. 46.17 Nach der Aktualisierung steht die alte Oberfläche, aber in neuer Version zur Verfügung



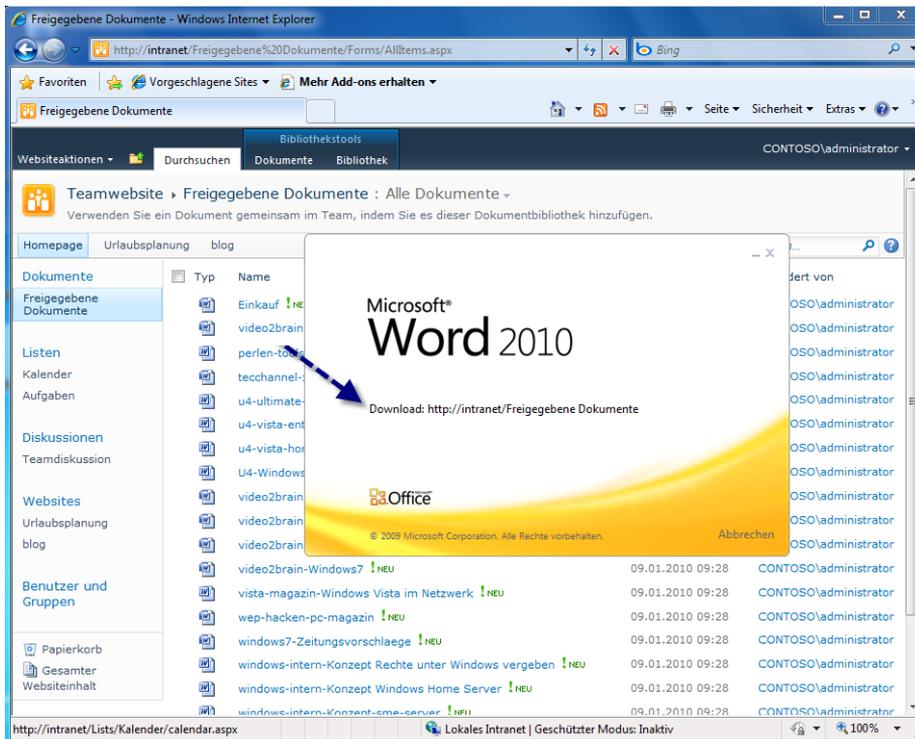
Wählen Sie diesen Menüpunkt aus, können Sie im unteren Bereich im Abschnitt *Visuelles Upgrade* die neue Version aktivieren. Dazu haben Sie die Möglichkeit, die Auswahl endgültig festzulegen oder eine weitere Umstellung auf die alte Version zu ermöglichen.

Abbildg. 46.18 Aktivieren der neuen Oberfläche für SharePoint Foundation 2010



Nach der Umstellung steht die neue erweiterte Oberfläche zur Verfügung, die eine Bearbeitung der Seite direkt im SharePoint Designer ermöglichen. Die Daten der Vorgängerversion hat SharePoint Foundation übernommen und auch die Daten sind weiterhin zugreifbar.

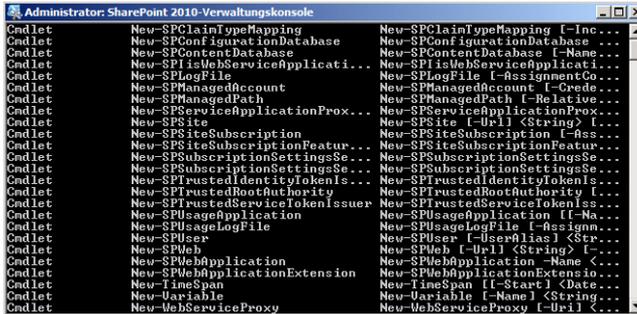
Abbildg. 46.19 Datenabruf in SharePoint Foundation 2010



SharePoint mit der PowerShell verwalten

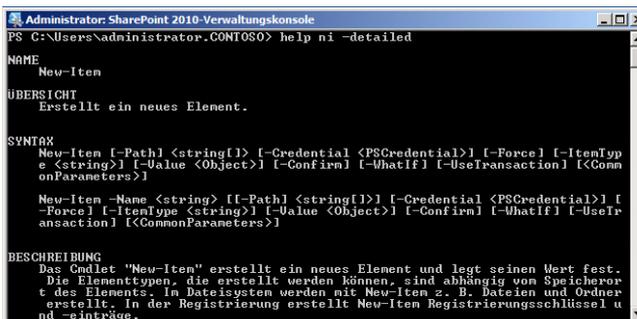
Die meisten Einstellungen zur Verwaltung der SharePoint Services 3.0 finden Sie auch in der neuen Version SharePoint Foundation 2010. Neu ist aber die Möglichkeit, SharePoint in der PowerShell zu verwalten. Starten Sie zur Verwaltung der SharePoint Foundation 2010 die SharePoint2010-Verwaltungskonzole in der entsprechenden Programmgruppe. Mit *Get-Command* rufen Sie eine Liste der Befehle ab.

Abbildg. 46.20 SharePoint 2010 über die PowerShell verwalten



Über `Help <Befehl> -detailed` bekommen Sie eine ausführliche Hilfe angezeigt, mit `Help <Befehl> -examples` erhalten Sie Beispiele. Damit Sie SharePoint Foundation 2010 über die PowerShell verwalten können, müssen Sie über entsprechende Rechte verfügen. Der Benutzer muss Mitglied der Rolle `SharePoint_Shell_Access` für die Konfigurationsdatenbank sein und Mitglied der lokalen Gruppe `WSS_ADMIN_WPG` für den Computer, auf dem SharePoint installiert ist.

Abbildg. 46.21 Aufrufen der Hilfe und Syntax eines Befehls



Sie können die Administratorechte für die PowerShell mit dem Cmdlet `Add-SPShellAdmin` delegieren. Eine Liste für die Befehle zur Delegierung erhalten Sie über `Get-Command *ShellAdmin*` und eine Liste aller verfügbaren Befehle wird über `Get-Command -module Microsoft.SharePoint.PowerShell` angezeigt.

Zusammenfassung

In diesem Kapitel haben wir Ihnen gezeigt, wie Sie SharePoint Foundation 2010, den direkten Nachfolger von Windows SharePoint Services 3.0 SP2, installieren und Daten übernehmen.