Link: https://www.computerwoche.de/a/ueberblick-microsoft-exchange-server-2010,1931238

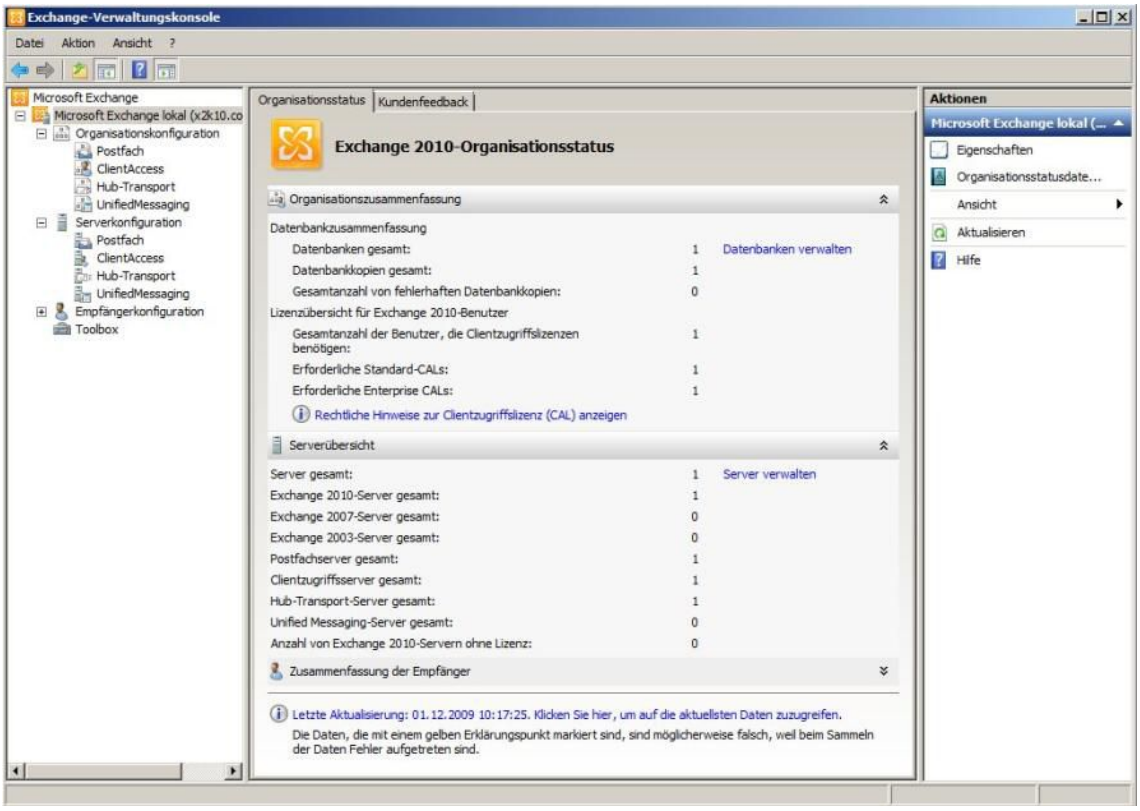
Outlook Web Access, Unified Messaging und Archivierung

Überblick: Microsoft Exchange Server 2010

Datum: 05.03.2010
Autor(en):Thomas Joos

Zu den vielen Neuerungen von Exchange Server 2010 zählen unter anderem Verbesserungen bei Outlook Web Access sowie eine optimierte Rechteverwaltung.

Die neue Version des **Exchange Server**[1] ist nicht mehr als 32-Bit-Version verfügbar. **Exchange Server 2007**[2] gab es noch in **32 Bit für 120 Tage zum Test**[3]. Zur Installation setzt **Exchange Server 2010** Windows Server 2008 SP2, besser Windows Server 2008 R2 voraus. Die Verwaltungsoberfläche mit der Bezeichnung Exchange Management Konsole hat **Microsoft**[4] erweitert, in der Tool-Box stehen mehr überarbeitete Tools zur Verwaltung zur Verfügung. Auch eine Verwaltung über die **PowerShell**[5] mit der Exchange Management Shell ist weiterhin möglich. Die Möglichkeiten der Management Shell hat Microsoft erweitert. Der optimale Client für Exchange Server 2010 ist **Outlook 2010**[6]. So kann beispielsweise nur das neue Outlook die neue Archivfunktion von Exchange Server 2010 effizient nutzen. Ausführliche Informationen zu Office 2010 und damit auch zu Outlook 2010 liefert Ihnen der Beitrag **Alle Details zum neuen Office 2010**[7].



Übersichtlich: Exchange Server 2010 bietet eine neue und effizientere Verwaltungsoberfläche an.

Verbesserte Hochverfügbarkeit und Sicherheit

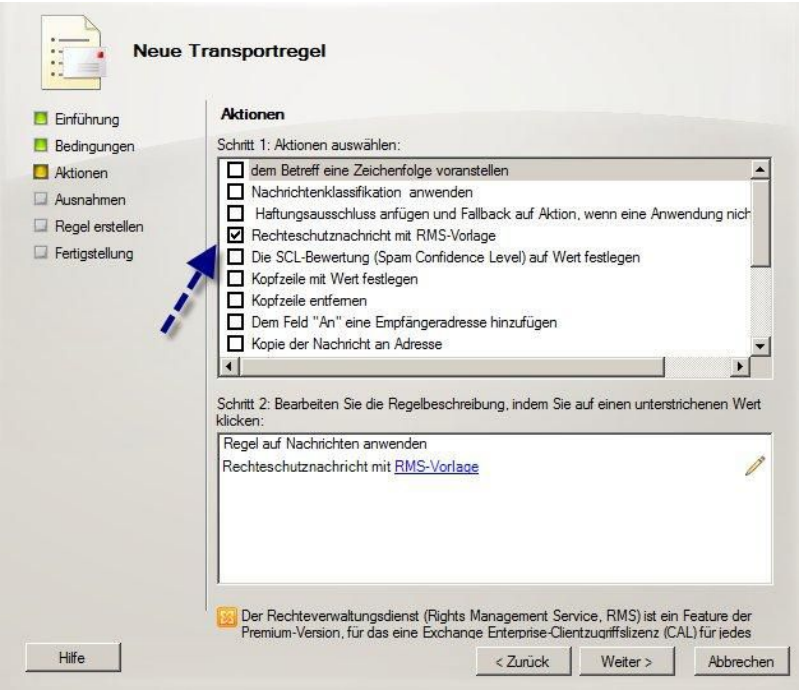
Mit der neuen Funktion Database Availablity Group (DAG) können Administratoren Exchange-Datenbanken zwischen verschiedenen Servern kopieren. Die Basis dazu ist ähnlich der lokalen Replikation (LCR) beziehungsweise der Cluster-Replikation (CCR) in Exchange Server 2007. Notwendig ist dazu die Enterprise-Edition von **Windows Server 2008**[8], da die Funktion den Cluster-Dienst nutzt. Fokus des Clusters ist dann nicht mehr ein virtueller Exchange-Server wie bisher, sondern die einzelnen Postfachdatenbanken. Ging bei Exchange Server 2007 eine Datenbank offline, musste der Clusterdienst immer den kompletten virtuellen Exchange-Server mit allen anderen Datenbanken verschieben.

Das ist bei Exchange Server 2010 nicht mehr notwendig. Insgesamt lassen sich auf einem Server bis zu 100 Postfachdatenbanken betreiben. Die Replikation erfolgt über Transaktionsprotokolle. Administratoren können auch Nachlaufzeiten festlegen und Datenbanken erst nach einer bestimmten Zeit durch Transaktionsprotokolle aktualisieren lassen. Der Cluster-Dienst ist kein Bestandteil der Standard-Editionen von Windows Server 2008 und **Windows Server 2008 R2**[9]. **LCR**[10], **CCR**[11] und auch die Standby Continuous Replication (**SCR**[12]) sind kein Bestandteil mehr in Exchange Server 2010, alle Funktionen sind in der **DAG**[13] vereinigt. Insgesamt können Sie so die Datenbanken auf bis zu 16 Server replizieren. Greifen Anwender mit Outlook auf einen Client Access Server per **MAPI**[14] zu, leitet der Client Access Server die Anfrage automatisch auf den oder die DAG-Server um. Clustern Sie Exchange, genauer gesagt die Mailbox-Rolle, lassen sich auf solchen Clustern unter Exchange Server 2010 auch die beiden Rollen Client-Access und Hub-Transport mit installieren.

[Hinweis auf Bildergalerie: **Bildergalerie:**] gal1

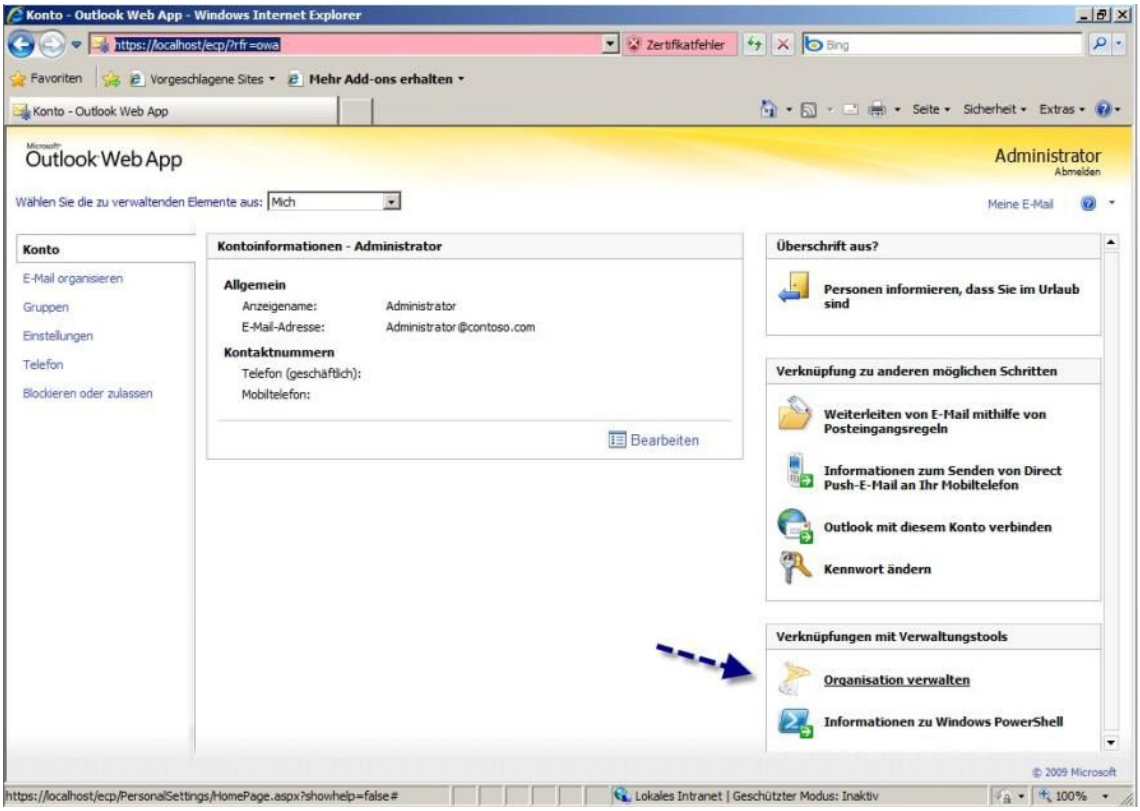
Neue Rechteverwaltung

Neu ist die Integration der Rechteverwaltung in Exchange Server 2010. So lassen sich auf Servern mit der Hub-Transport-Rolle E-Mails mit Bordmitteln verschlüsseln und mit Rechten versehen. Das schützt vor falschen E-Mail-Weiterleitungen und Dateianlagen beziehungsweise Dokumente sind optimal verschlüsselt.



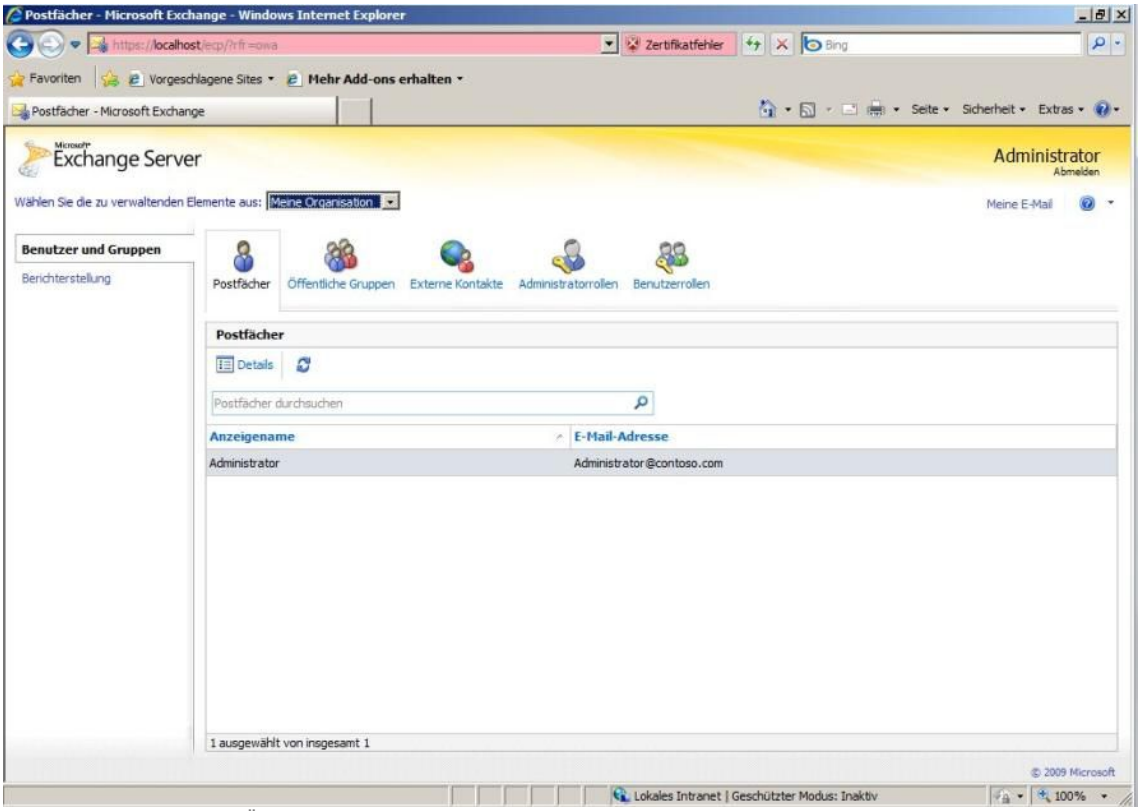
Eingebunden: Microsoft hat die Rechteverwaltung von Windows Server direkt in Exchange integriert.

Die Rechte zur Verwaltung der Exchange-Organisation, Empfänger und Verteilerlisten lassen sich jetzt deutlich granularer vergeben. Die Verwaltung kann dazu über die Exchange-Management-Konsole, eine Remote-PowerShell-Sitzung oder sogar per **Outlook Web Access**[15] erfolgen. Verteilerlisten lassen sich jetzt einfacher verwalten und die Rechte zur Verwaltung effizienter delegieren. Dazu ist in Outlook Web Access eine Verwaltungsoberfläche für Administratoren eingebaut, deren Zugriff Sie auch delegieren können. Mitarbeiter in Abteilungen können so in Outlook Web Access, entsprechende Rechte vorausgesetzt, selbst die Mitgliedschaft von Verteilerlisten ihrer Abteilung steuern.



Einfacher Zugriff: Verwaltungsaufgaben lassen sich direkt aus Outlook Web Access starten.

Anwender können den Verlauf ihrer eigenen Nachrichten mit der Nachrichtenverfolgung selbst nachvollziehen, wenn diese Rechte delegiert sind. Auch lassen sich bestimmte Felder in Active Directory, zum Beispiel Telefonnummern, durch die Anwender selber pflegen, was die Verwaltungskosten reduziert und die Aktualität der Daten sicherstellt.



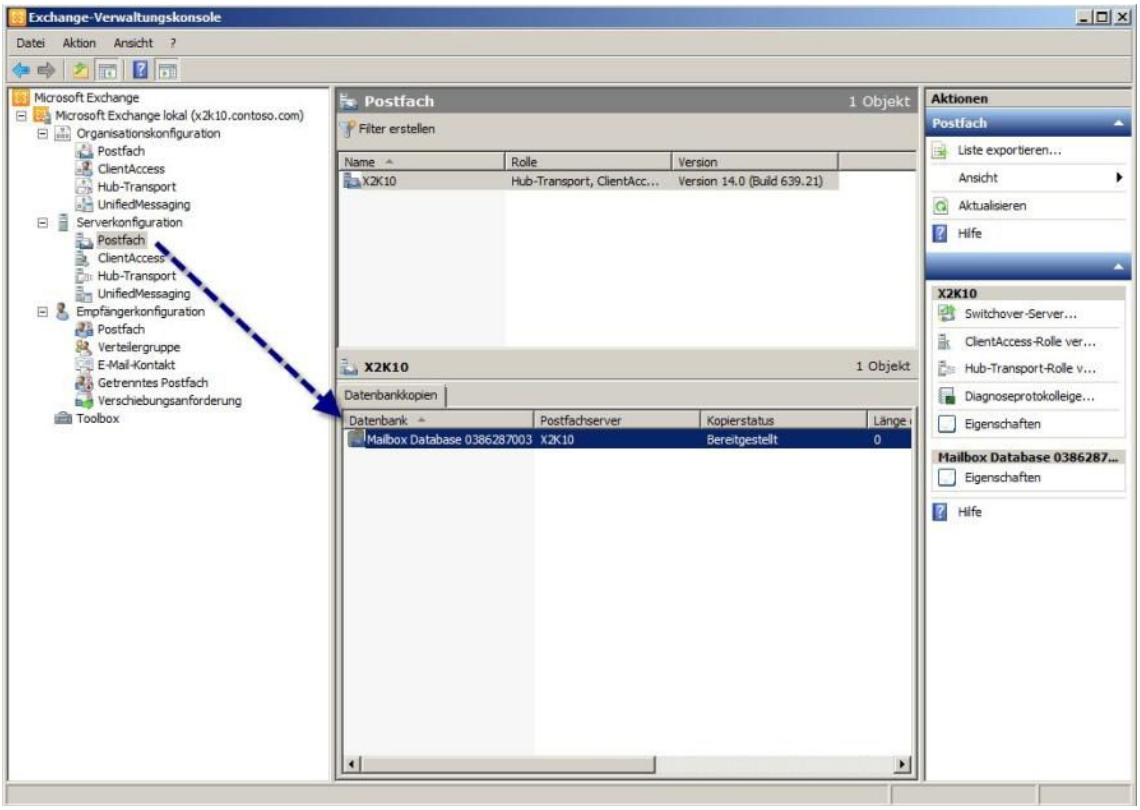
Gruppenzugehörigkeit: Über Outlook Web Access können Abteilungen selbst die Mitgliedschaft in Verteilergruppen konfigurieren.

Änderungen, die Administratoren auf den Servern und in der Organisation vornehmen, protokolliert Exchange zuverlässig mit. So lässt sich jederzeit nachvollziehen, wer wann welche Änderungen vorgenommen hat. E-Mails löscht Exchange erst dann aus seinem **SMTP**[16]-Cache, wenn die Gegenstelle den Empfang der E-Mail bestätigt hat. So verschwinden wichtige Nachrichten nicht mehr im Nirwana.

Bessere und schnellere Speicherverwaltung

Leider setzt auch Exchange Server 2010 immer noch auf eine **ESE-Datenbank**[17] wie bereits seine Vorgängerversionen. Zwar hat Microsoft die Geschwindigkeit dieser Datenbank nochmals erhöht, dennoch neigen solche Datenbanken schnell zu irreparablen Defekten. Eine – längst überfällige – Integration in den **SQL-Server**[18] lässt weiter auf sich warten. Bleibt festzuhalten, dass Microsoft die Leistung und Verfügbarkeit dieser Datenbanken immerhin verbessert und beschleunigt hat.

Auf einzelnen Mailbox-Servern können Unternehmen mehr Anwenderpostfächer ablegen, da die Datenbanken leistungsfähiger sind. Speichergruppen gibt es nicht mehr; jetzt sind Postfachdatenbanken die oberste Ebene, jede Postfachdatenbank hat ihren eigenen Satz Transaktionsprotokolle. In Exchange Server 2007 haben sich die Postfachdatenbanken einer Speichergruppe die Transaktionsprotokolle noch geteilt. Die Namen der Postfachdatenbanken müssen in der ganzen Organisation einzigartig sein, dafür lassen sich diese auch ohne große Umwege auf allen Exchange-Servern in der Organisation bereitstellen (mounten).



Hierarchie: Speichergruppen gibt es in Exchange Server 2010 nicht mehr, die Datenbanken bilden die oberste Ebene des Informationsspeichers.

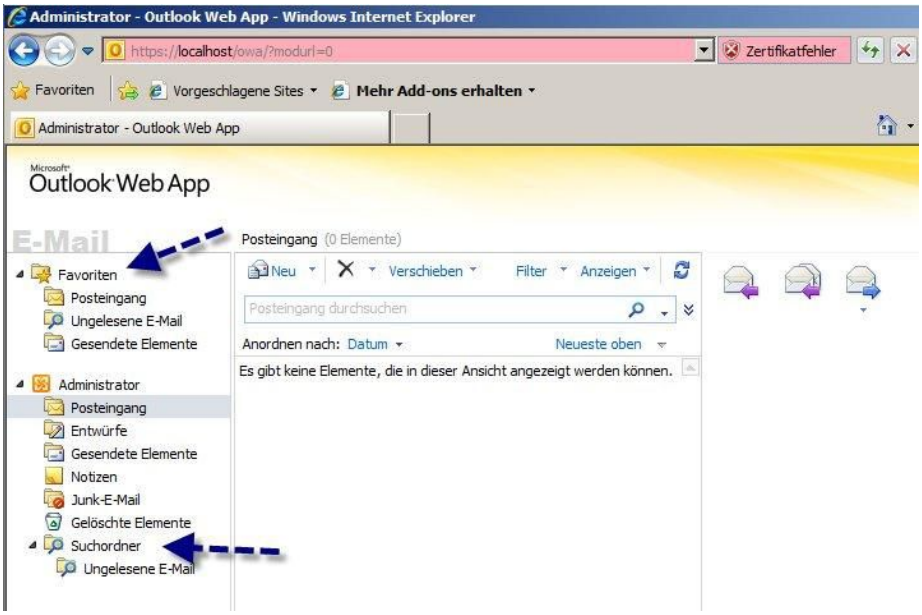
Die **Online-Defragmentation**[19] der Datenbanken (nicht zu verwechseln mit der Offline-Defragmentation durch eseutil – siehe unten) läuft jetzt nicht nur nachts. Sie ist als ständiger Prozess im Hintergrund aktiv und stört dadurch nicht mehr den Betrieb, etwa die Datensicherung.

Bei den Vorgängerversionen hat die Online-Wartung während der Online-Datensicherung des Postfachspeichers pausiert. Sie sollten bei Exchange Server 2007 daher darauf achten, dass Datensicherung und Online-Wartung möglichst nicht zum gleichen Zeitpunkt stattfinden. Zwar riskieren Sie keinen Datenverlust, allerdings werden die notwendigen Online-Wartungsarbeiten der Datenbank verzögert oder dann durchgeführt, wenn Benutzer bereits mit dem System arbeiten. Die Performance ist unter diesen Umständen und je nach Anzahl der Benutzer nicht gerade berauschend.

Durch den Wartungsvorgang und die Online-Defragmentation wird jedoch nicht die Datenbank verkleinert, dazu müssen diese Dateien mit der Offline-Defragmentation und dem Tool eseutil.exe bearbeitet werden. Die Online-Defragmentation fasst freie Bereiche der Datenbank, die nebeneinander liegen, zusammen, damit sie leichter und schneller wieder beschrieben werden können. Die Datenbankdateien insgesamt bleiben so groß wie vor der Online-Defragmentation. Beim Verschieben von Postfächern zwischen Servern können die Anwender weiter mit ihrem Postfach arbeiten. Erst nach dem Kopieren des Postfachinhalts werden sie durch Exchange an den neuen Server angebunden. Das reduziert die Downtime bei Migrationen deutlich.

Besseres Outlook Web Access

Die beliebten Suchordner zum Sortieren von E-Mails sind jetzt auch in **OWA**[20] verfügbar; das gilt auch für die Favoriten, die Anwender bereits von Outlook her kennen. Die Ansichten in Outlook Web Access sind wieder etwas mehr an Outlook angepasst. So lassen sich für den Kalender mehr Ansichten festlegen, genauso wie in Outlook. E-Mail-Unterhaltungen, also E-Mails zu einem Thema, die immer wieder beantwortet oder weitergeleitet werden, fassen Outlook 2010 und auch Outlook Web Access 2010 zu sogenannten Conversation-Views zusammen. Diese ähneln der Ansicht von Beiträgen in Newsgroups, sorgen für Übersicht und halten den Posteingang sauber. Anwender, die ihr **Handy oder Smartphone**[21] an Exchange anbinden, können in Exchange Server 2010 nicht nur Posteingang und Kalender synchronisieren, sondern auch aus OWA heraus SMS senden.



Vereinheitlichung: Die Oberfläche von Outlook Web Access hat Microsoft an Outlook 2010 angeglichen.

Dazu synchronisiert sich OWA mit dem Handy oder Smartphone und sendet die SMS an den Empfänger. Ein solcher SMS-Versand ist auch mit Outlook 2010 möglich. Der Versand findet allerdings nicht über den Exchange-Server, sondern über das jeweilige Handy statt.

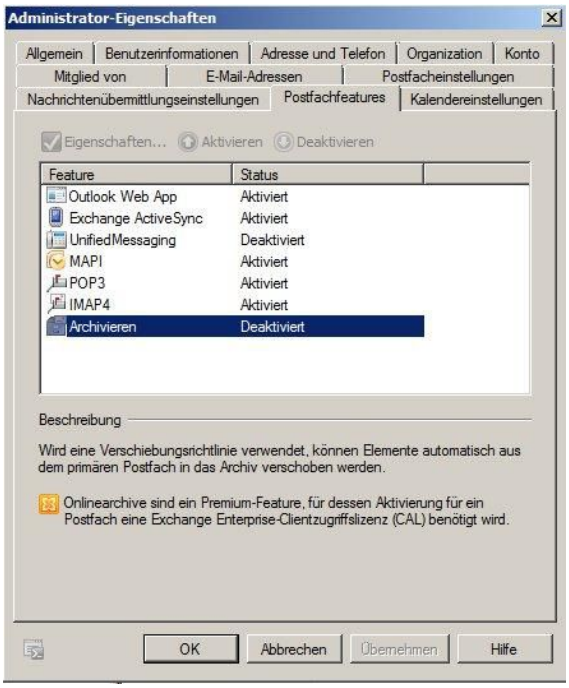


Kurznachrichten: Anwender können direkt aus Outlook Web Access SMS versenden.

Die Zuteilung von Zertifikaten hat Microsoft mit einem neuen Assistenten vereinfacht, was Probleme und Fehler in diesem Fall vereinfachen sollte. Der Zugriff mit **Mozilla Firefox**[22] und **Safari**[23] ist auf OWA 2010 ohne Einschränkungen möglich. Bei Exchange Server 2007 sind die Ansichten und Funktionen anderer Browser als dem Internet Explorer stark eingeschränkt. Anwender können die Suchfunktion über mehrere Postfächer hinweg durchführen, Suchergebnisse als **PST-Datei**[24] exportieren und diese auch anderen Anwendern zur Verfügung stellen.

Archivierung und Unified Messaging mit Bordmitteln

Anwender, die E-Mails oder andere Objekte im Postfach bisher über die Archivfunktion von Exchange Server 2007 abgelegt haben, können auf die interne **Archivierungsfunktion**[25] des Exchange Servers zugreifen. Dazu können sie für jeden Anwender ein eigenes Archivpostfach anlegen, müssen das aber nicht. Der Vorteil ist, dass dieses Archiv auf dem Server gespeichert und daher überall verfügbar ist. Administratoren legen über Richtlinien fest, dass Anwender E-Mails nicht löschen dürfen, sondern dass Exchange solche Objekte archiviert. Dadurch lassen sich leicht Aufbewahrungsfristen durchsetzen. Die Archivfunktion ist bei Weitem noch nicht so umfangreich wie bei kostenpflichtigen Lösungen, aber für die meisten Fälle durchaus ausreichend.



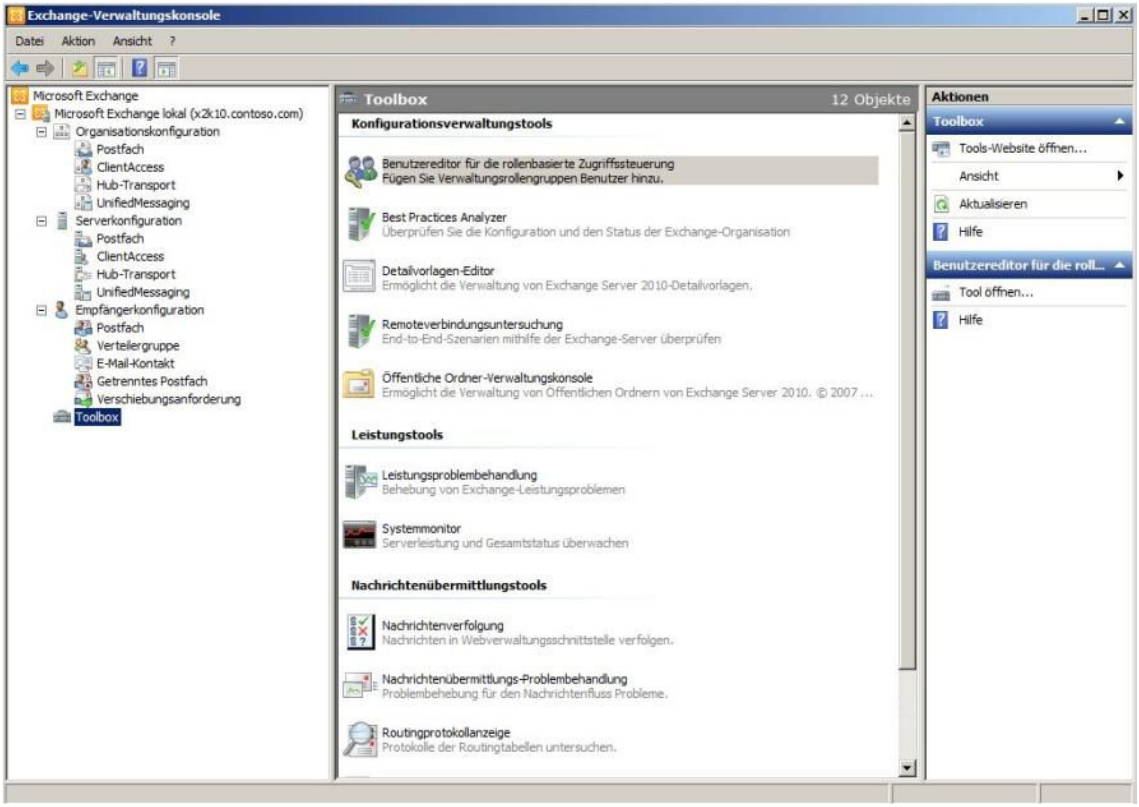
Archivfunktion: Exchange Server 2010 verfügt über eine interne Archivierungsfunktion, die sich für einzelne Anwender aktivieren oder deaktivieren lässt.

Um die Archivfunktion zu nutzen, ist auf dem Client Outlook 2010 erforderlich; das gilt auch für die meisten anderen neuen Funktionen von Exchange Server 2010. Auch Exchange Server 2010 ist wieder mit der **Unified-Messaging**[26]-Funktion ausgestattet, kann aber keine Faxe senden und auch keine mehr empfangen, zumindest nicht ohne Zusatzwerkzeuge. Voicemails kann die neue Speech2Text-Funktion schriftlich als E-Mail zustellen.

So lassen sich auf Smartphones schriftliche Vorschauen von Einträgen auf Voicemail-Boxen erstellen, wenn Anwender beispielsweise lesen, aber keine Anrufe beantworten können. Die UM-Regeln hat Microsoft erweitert und ermöglich die Festlegung, welcher Anrufer wann an welcher Stelle landet, umgeleitet wird oder dann doch in der Voicemailbox landet. Die UM-Funktionen von Exchange lassen sich neben Englisch auch in Deutsch steuern.

Organisationen, Programmierung und Verwaltung

Zugriffe auf Kalender und Postfächer zwischen Organisationen können über Vertrauensstellungen und Regeln möglich gemacht werden. Viele Programmierschnittstellen in Exchange hat Microsoft grundlegend geändert. Für die Konfiguration von Exchange müssen Programmierer die **PowerShell**[27] verwenden. Über die Schnittstelle **WebServices**[28] lässt sich der Zugang auf Postfächer, öffentliche Ordner, Replikation und Benachrichtigungen steuern. Mit Transportagenten können Programmierer festlegen, was beim Zustellen von E-Mails passieren soll. Zugriffe per **CDO, WebDAV, CDOEX, CDOEXM** [29] oder Änderungen per **LDAP**[30] werden nicht mehr unterstützt.



Aufgebohrt: Die Toolbox in Exchange Server 2010 bietet jetzt mehr Möglichkeiten.

Die Verwaltung läuft weiterhin über die grafische Oberfläche mit der Bezeichnung Exchange-Management-Konsole und der PowerShell-Version von Exchange, die **Exchange Management Shell**[31]. Die Oberfläche ist Exchange Server 2007 immer noch sehr ähnlich. Administratoren, die auf Exchange Server 2003 setzen, werden sich umgewöhnen müssen. Neu ist die Möglichkeit, konsistent durch alle Objekte mehrere Objekte auf einmal zu markieren und gleiche Änderungen auf einmal durchzuführen. Die grafische Oberfläche verwendet weiterhin die Verwaltungs-Shell zum Ausführen der Befehle.

Arbeiten Administratoren remote auf einem Computer, sendet die Konsole die Befehle erst zum Server und führt diese dann remote auf dem Server aus. Klicken Sie direkt auf die Exchange-Organisation in der Exchange-Verwaltungskonsole, erhalten Sie eine Zusammenfassung über die komplette Organisation angezeigt. Die Verwaltungsoberfläche ermöglicht auch die parallele Verwaltung mehrerer Exchange-Organisationen. (**TecChannel**[32])

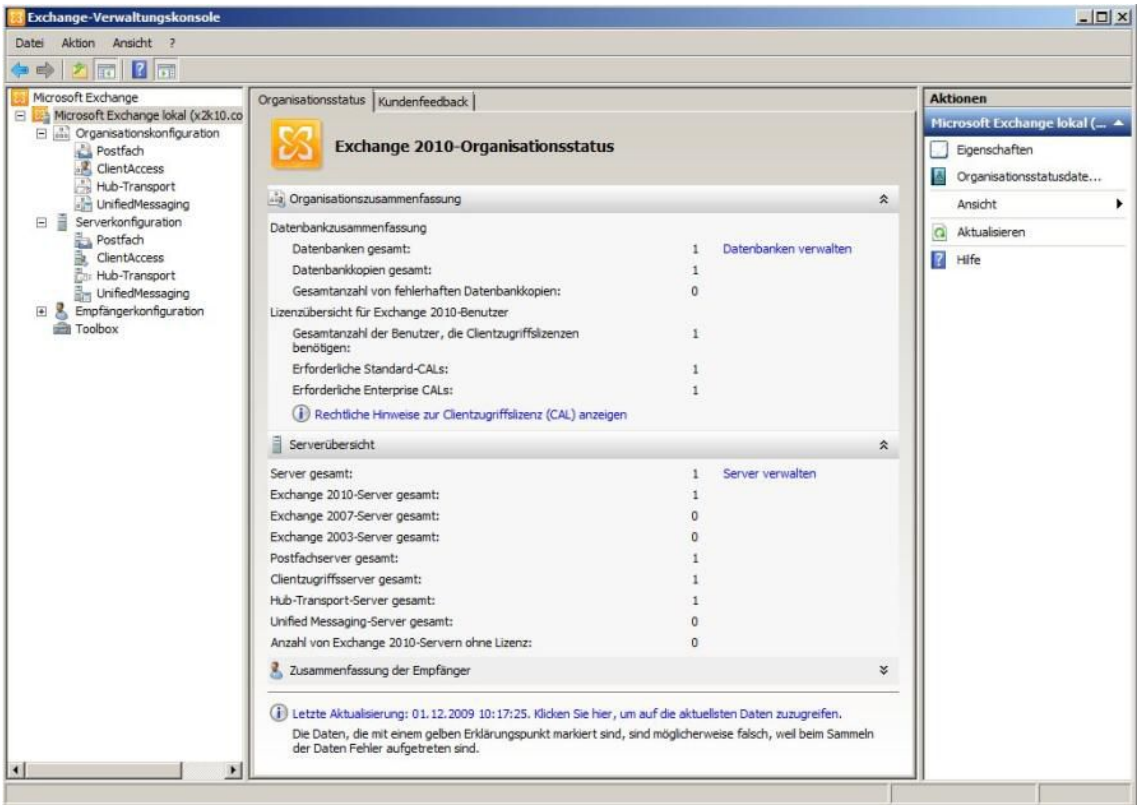
Links im Artikel:

[1] **http://www.microsoft.com/exchange/2010/de/de/default.aspx**
[2] **https://www.tecchannel.de/server/windows/462274/administration_in_exchange_2007/**
[3] **http://blogs.technet.com/dmelanchthon/archive/2007/02/08/exchange-server-2007-32bit.aspx**

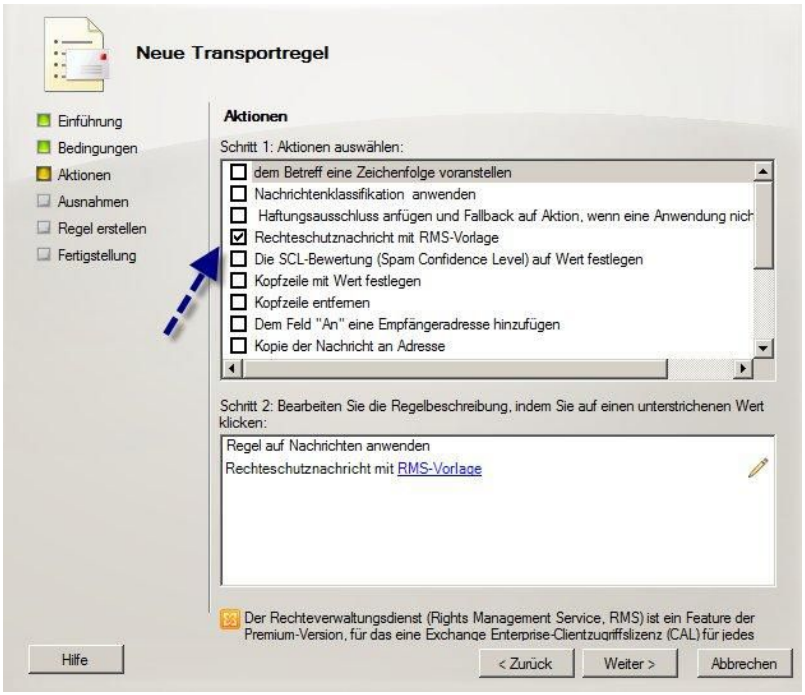
[4] **http://www.microsoft.com/de/de/default.aspx**
[5] **https://www.tecchannel.de/server/windows/435496/cmd_nachfolger_scripting_mit_der_windows_powershell/**
[6] **https://www.tecchannel.de/pc_mobile/windows/2020380/alle_infos_zu_microsoft_office_2010_collaboration_mobile/**
[7] **https://www.tecchannel.de/pc_mobile/windows/2020380/alle_infos_zu_microsoft_office_2010_collaboration_mobile/**
[8] **https://www.tecchannel.de/server/windows/2024296/microsoft_vpn_directaccess_mit_windows_server_2008_r2/**
[9] **https://www.tecchannel.de/server/windows/2020759/das_ist_neu_in_windows_server_2008_r2/**
[10] **http://technet.microsoft.com/de-de/library/bb125195%28EXCHG.80%29.aspx**
[11] **http://technet.microsoft.com/de-de/library/bb124521%28EXCHG.80%29.aspx**
[12] **http://technet.microsoft.com/de-de/library/bb676502%28EXCHG.80%29.aspx**
[13] **http://technet.microsoft.com/de-de/library/dd298065.aspx**
[14] **http://support.microsoft.com/kb/200018/de**
[15] **https://www.tecchannel.de/kommunikation/e-mail/465773/tipps_zu_owa_2003/**
[16] **https://www.tecchannel.de/kommunikation/e-mail/401772/so_funktioniert_e_mail/index2.html**
[17] **http://technet.microsoft.com/de-de/library/aa998171%28EXCHG.65%29.aspx**
[18] **https://www.tecchannel.de/server/news/2023793/microsoft_gibt_sql_server_2008_r2_frei/**
[19] **http://support.microsoft.com/kb/328804**
[20] **https://www.tecchannel.de/kommunikation/e-mail/465773/tipps_zu_owa_2003/**
[21] **https://www.tecchannel.de/kommunikation/handy_pda/2024109/handy_kaufberatung_ratgeber_das_beste_smartphone/**
[22] **http://www.mozilla-europe.org/de/**
[23] **http://www.apple.com/de/safari/**
[24] **http://support.microsoft.com/kb/832925/de**
[25] **https://www.tecchannel.de/kommunikation/e-mail/493130/e_mail_archivierung_mehr_als_mailboxen_verwalten/**
[26] **https://www.tecchannel.de/netzwerk/networkworld/carrier_serviceprovider/402722/konvergente_kommunikation/**
[27] **https://www.tecchannel.de/server/windows/435496/cmd_nachfolger_scripting_mit_der_windows_powershell/**
[28] **https://www.tecchannel.de/server/windows/461682/neue_exchange_programmierschnittstellen/index3.html**
[29] **https://www.tecchannel.de/server/windows/461682/neue_exchange_programmierschnittstellen/**
[30] **https://www.tecchannel.de/server/windows/465889/tipps_und_tricks_zu_ldap/**
[31] **https://www.tecchannel.de/server/windows/462274/administration_in_exchange_2007/**
[32] **https://www.tecchannel.de/kommunikation/e-mail/2024610/microsoft_exhange_server_2010_archivierung_outlook_web_access_unified_messaging/index.html**

Bildergalerien im Artikel:

[gal1] **Bildergalerie:**

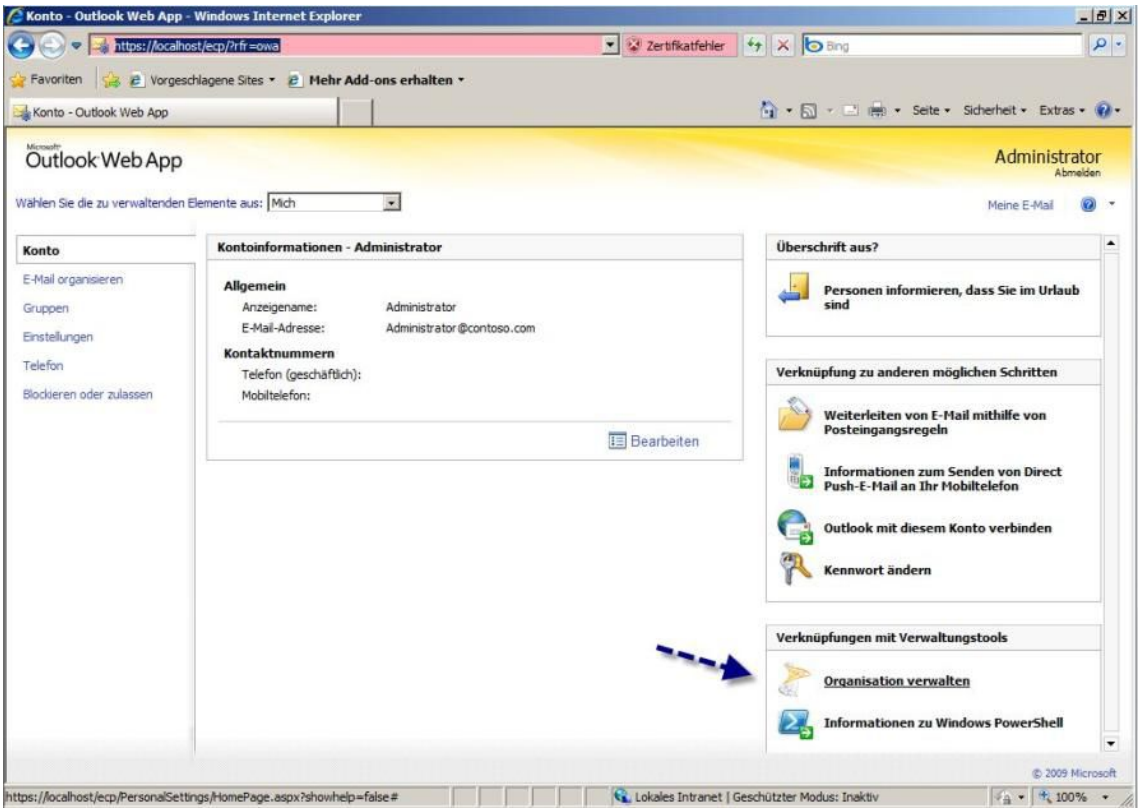


Microsoft Exchange Server 2010
Exchange Server 2010 bietet eine neue und effizientere Verwaltungsoberfläche an.



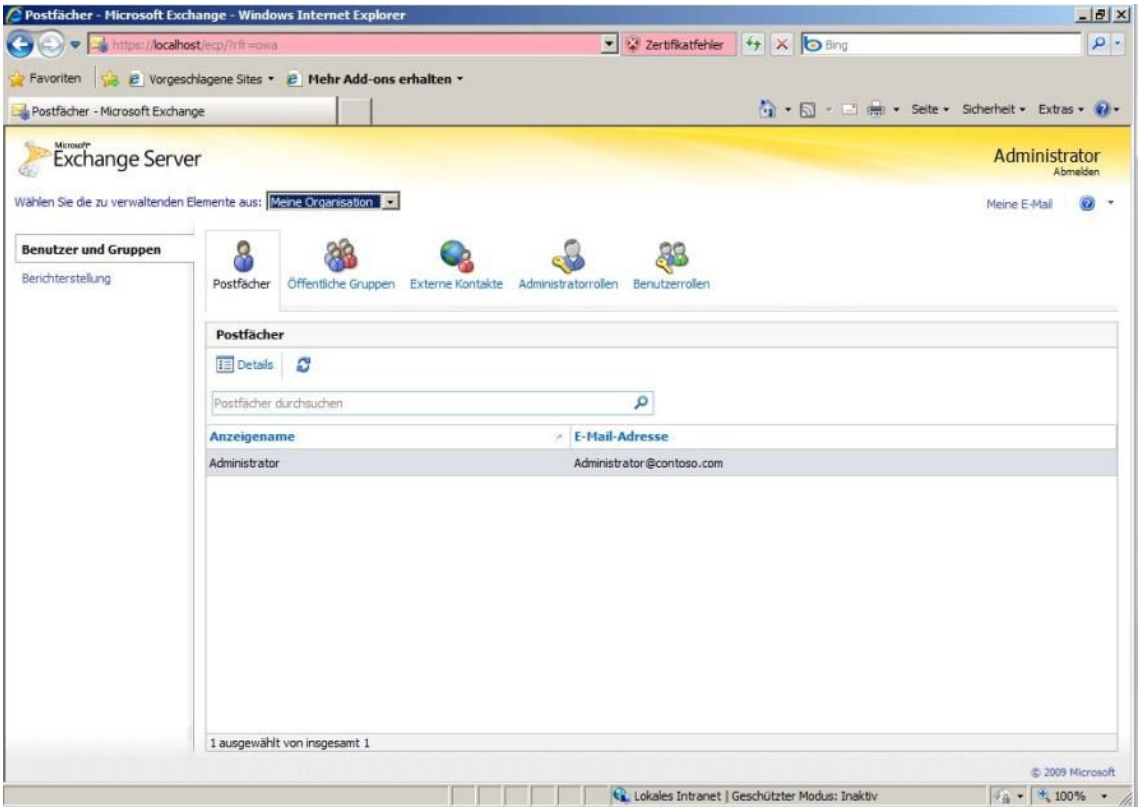
Microsoft Exchange Server 2010

Microsoft hat die Rechteverwaltung von Windows Server direkt in Exchange integriert.



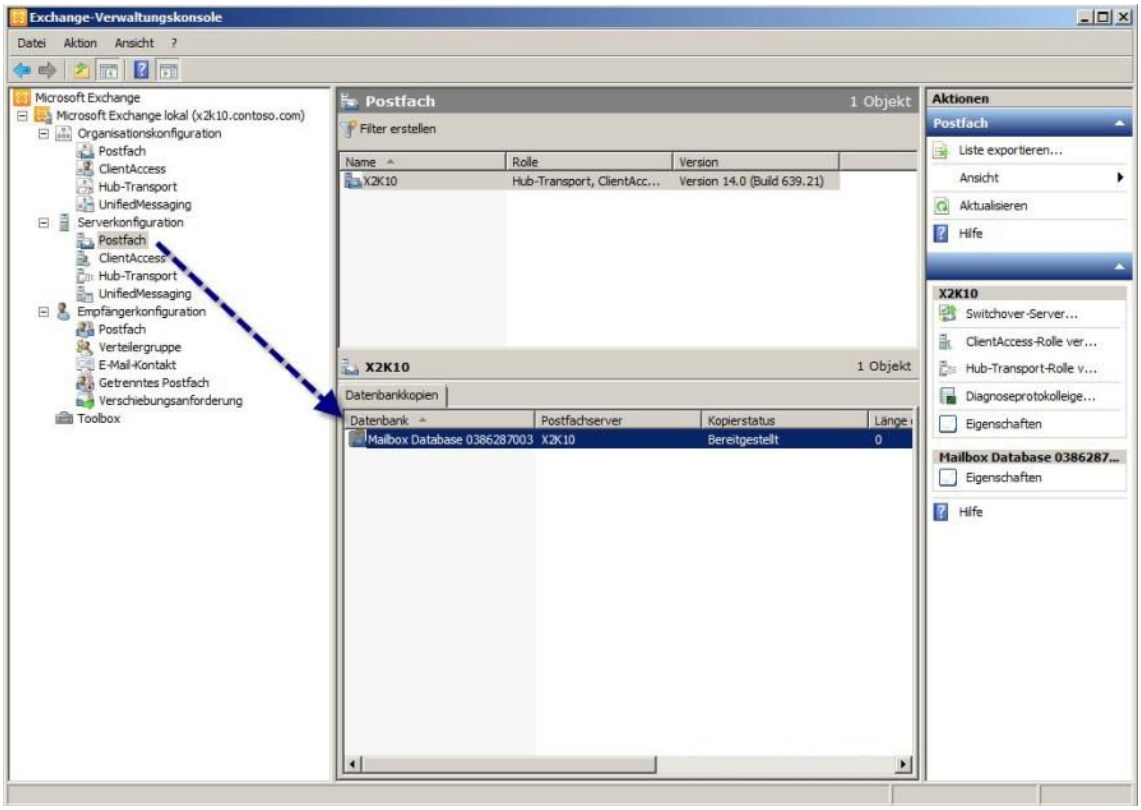
Microsoft Exchange Server 2010

Verwaltungsaufgaben lassen sich direkt aus Outlook Web Access starten.



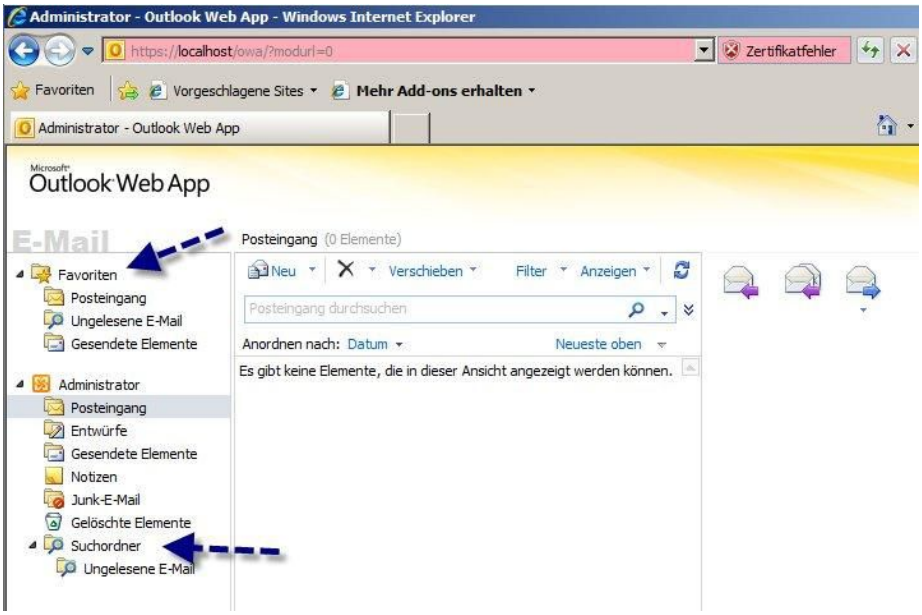
Microsoft Exchange Server 2010

Über Outlook Web Access können Abteilungen selbst die Mitgliedschaft in Verteilergruppen konfigurieren.



Microsoft Exchange Server 2010

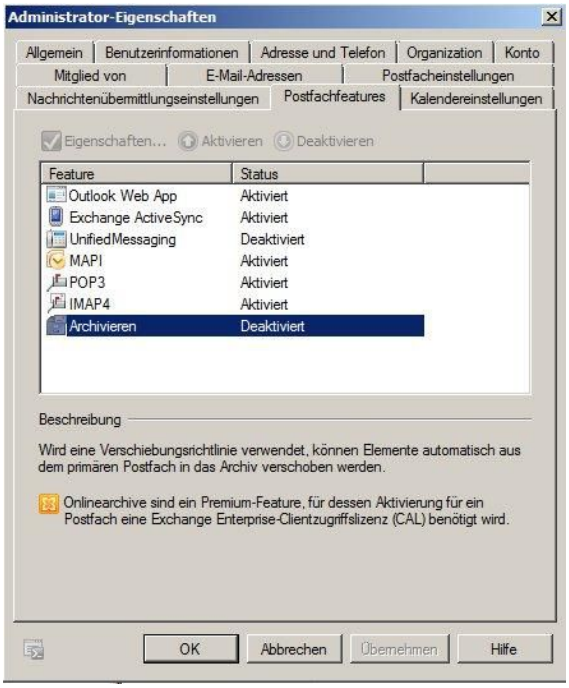
Speichergruppen gibt es in Exchange Server 2010 nicht mehr, die Datenbanken bilden die oberste Ebene des Informationsspeichers.



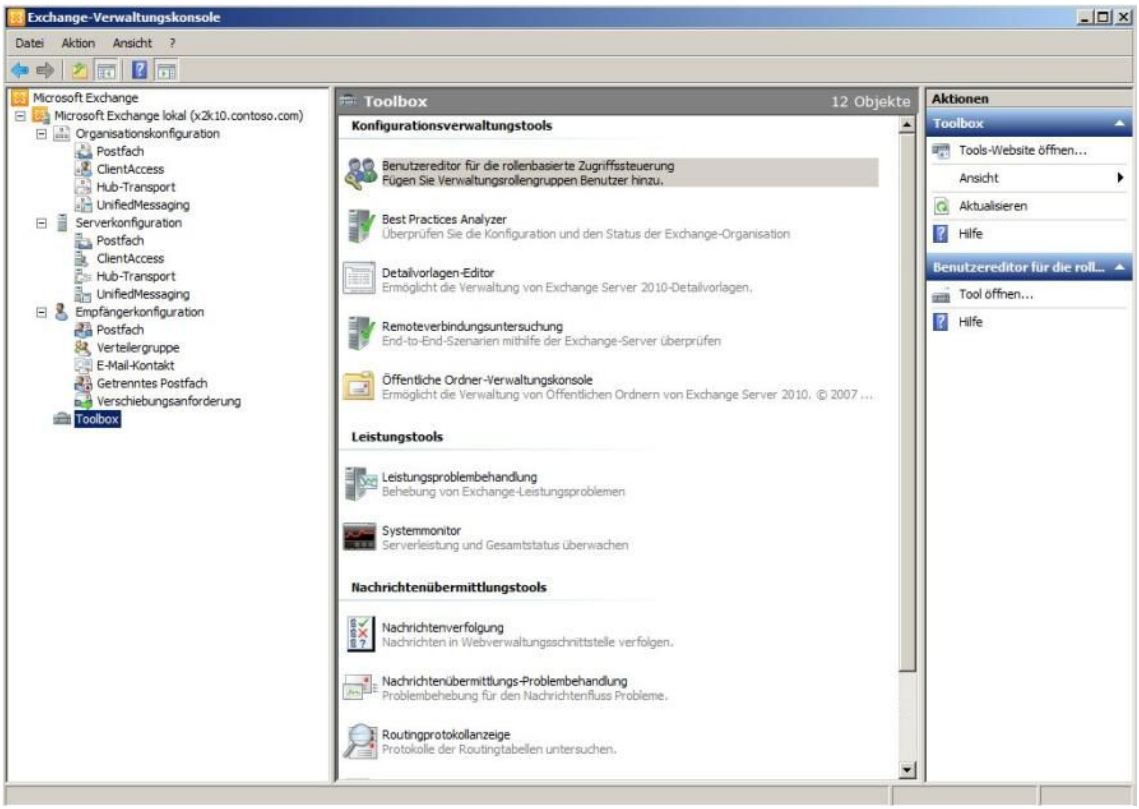
Microsoft Exchange Server 2010
Die Oberfläche von Outlook Web Access hat Microsoft an Outlook 2010 angeglichen.



Microsoft Exchange Server 2010
Anwender können direkt aus Outlook Web Access SMS versenden.



Microsoft Exchange Server 2010
Exchange Server 2010 verfügt über eine interne Archivierungsfunktion, die sich für einzelne Anwender aktivieren oder deaktivieren lässt.



Microsoft Exchange Server 2010

Die Toolbox in Exchange Server 2010 bietet jetzt mehr Möglichkeiten.

IDG Tech Media GmbH
Alle Rechte vorbehalten. Jegliche Vervielfältigung oder Weiterverbreitung in jedem Medium in Teilen oder als Ganzes bedarf der schriftlichen Zustimmung der IDG Tech Media GmbH. dpa-Texte und Bilder sind urheberrechtlich geschützt und dürfen weder reproduziert noch wiederverwendet oder für gewerbliche Zwecke verwendet werden. Für den Fall, dass auf dieser Webseite unzutreffende Informationen veröffentlicht oder in Programmen oder Datenbanken Fehler enthalten sein sollten, kommt eine Haftung nur bei grober Fahrlässigkeit des Verlages oder seiner Mitarbeiter in Betracht. Die Redaktion übernimmt keine Haftung für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos und Illustrationen. Für Inhalte externer Seiten, auf die von dieser Webseite aus gelinkt wird, übernimmt die IDG Tech Media GmbH keine Verantwortung.