

# 3

## Lizenzierung von Exchange Server 2003

Grundsätzlich bleibt die Lizenzierung von Exchange Server 2003 ähnlich zur Lizenzierung von Exchange 2000. Mit Windows Server 2003 hat Microsoft für alle Serverprodukte eine neue Lizenzierungsart eingeführt, die *Benutzer-Lizenzierung (User CAL)*.

Generell sollten Sie sich vor der Einführung von Exchange Gedanken über die Lizenzierung machen. Die Lizenzpolitik von Microsoft ist nicht gerade die einfachste und es kann sich lohnen, sich erstmal schlau zu machen, was wie lizenziert werden muss. Ich führe auf den folgenden Seiten genauer auf, was Sie überhaupt lizenzieren müssen. Die genauen Preise oder Varianten sollten Sie mit einem Softwarelieferant Ihres Vertrauens durchsprechen. Ob OSL, Select, Software Assurance oder OEM, die Politik ändert sich zu oft, aber bei entsprechendem Vergleich lassen sich schnell einige Euro sparen.

### 3.1 Lizenzierung Betriebssystem

Für jeden Server auf dem Sie Exchange Server 2003 installieren wollen, benötigen Sie eine Betriebssystemlizenz. Die meisten Firmen werden Exchange Server 2003 zusammen mit Windows Server 2003 einführen, was sinnvoll ist, da Exchange Server 2003 auf einige Erweiterungen des Active Directory von Windows Server 2003 aufbaut.

Wie bereits weiter oben erwähnt, gibt es vier Versionen des Windows Servers 2003, Web Edition, Standard Edition, Enterprise Edition und Datacenter Edition. Vom Einsatz der Web Edition sollten Sie wegen des eingeschränkten Leistungsumfangs absehen.

### 3.2 Exchange Server

Zusätzlich zu der Lizenz für das Betriebssystem benötigen Sie pro Exchange Server eine Exchange Server 2003 Standard Server- beziehungsweise Exchange Server 2003 Enterprise Server-Lizenz. Für den Exchange Server 2003 Enterprise Server benötigen Sie jedoch nicht zwingend eine Windows Server 2003 Enterprise Edition. Es genügt der Windows Server 2003 Standard Server, mit dem Sie an die Windows Server 2003 Server-Limitierungen gebunden sind – maximal 4 CPUs, 4 GB RAM und keine Cluster-Unterstützung.

## Clients

Außer den Server-Lizenzen müssen Sie zudem den Zugriff der einzelnen Benutzer lizenzieren (CALs). Die Lizenzierung bei Exchange Server 2003 erfolgt dabei nicht wie bei anderen .Net-Produkten pro Prozessor, sondern pro Benutzer oder pro Gerät.

## Betriebssystem

Für jeden Client, der auf Ihren Exchange Server 2003 Server zugreifen soll, benötigen Sie eine Windows Server 2003 Server CAL (Client Access License). Diese Lizenzierung können Sie entweder *pro Arbeitsplatz* oder *pro Server* vornehmen. Neu bei Windows Server 2003 ist, dass Sie außer Device-CAL (Geräte-Lizenzen) auch User-CAL (Benutzer-Lizenzen) erwerben können.

Wenn Sie Device-Lizenzen *pro Arbeitsplatz* erwerben, benötigen Sie für jeden Rechner im Netz, egal mit welchem Betriebssystem, eine Windows Server 2003 CAL. In keinem Betriebssystem, auch nicht Windows 2000 Professional oder Windows XP Professional, ist eine Windows Server 2003 CAL integriert. Diese muss immer erworben werden.

Bei der Lizenzierung *pro Server* müssen Sie für jeden zugreifenden Client oder Benutzer und für jeden Server eine Verbindungslizenz erwerben. Oft sind bei vielen Windows Server 2003 Server-Versionen bereits schon 5 Lizenzen integriert.



*Die Benutzerlizenzierung (User-CALs) ist eine neue Lizenzierung von Microsoft, die mit Windows Server 2003 eingeführt wurde.*

Eine Device-CAL erlaubt einer beliebigen Anzahl von Benutzern den Zugriff auf die lizenzierte Serversoftware eines bestimmten Geräts. Eine User-CAL erlaubt einem bestimmten Benutzer den Zugriff auf die lizenzierte Serversoftware einer beliebigen Anzahl von Geräten. Eine User-CAL sichert einem bestimmten Benutzer somit den Zugriff auf die Serversoftware über die PCs und Laptops im Büro, aber auch über PCs zu Hause, PDAs, in Internet-Cafes und mit anderen Geräten. Die Device-CAL wäre sinnvoll für mehrere Benutzer, die von einem gemeinsam genutzten Gerät auf die Serversoftware zugreifen.

Ein Device ist ein elektronisches Gerät, das auf die Serversoftware oder eine ihrer Komponenten zugreift oder diese nutzt. Dazu zählen beispielsweise PCs und Laptops im Büro, PCs zu Hause, PDAs und Mobiltelefone. Ein Benutzer ist eine einzelne Person, die auf die Serversoftware oder eine ihrer Komponenten zugreift oder diese nutzt. Dazu zählen beispielsweise Mitarbeiter, unabhängige Vertragsnehmer, Vertreter, Lieferanten, Service Provi-

der und deren Endkunden. Die Anforderungen der User-CAL sind mit den Anforderungen der Device-CAL identisch. Eine CAL wird benötigt, wenn ein Gerät oder ein Benutzer auf die Serversoftware zugreift.

Für Windows Server wird keine Windows CAL benötigt, wenn ein nicht authentifiziertes Gerät oder ein nicht authentifizierter Benutzer über das Internet auf einen Server zugreift. Der Kunde benötigt beispielsweise keine Microsoft Windows Server CALs für Geräte oder Benutzer, die eine öffentliche Website besuchen. Bei jedem Produkt oder Serverdienst (z.B. Microsoft Windows Terminal Server) kann der Kunde zwischen der Device CAL oder der User CAL wählen (sofern beide angeboten werden). Anstelle von CALs können die Kunden auch die External Connector-Lizenz erwerben, um Geschäftspartnern oder Endkunden den Zugriff auf die lizenzierte Serversoftware zu ermöglichen.

## Exchange Server-CAL

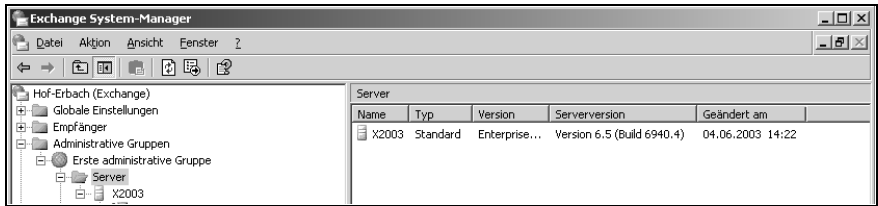
Um den Exchange Server-Zugriff zu lizenzieren, benötigen Sie für jeden Client, der auf den Exchange Server zugreift, eine Exchange Server 2003 CAL. Verwechseln Sie diese nicht mit der Windows Server 2003-CAL. Die Lizenzierung ist nicht concurrent, das heißt pro Zugriff geregelt, sondern pro Postfach. Es muss für jedes Postfach eine CAL erworben werden.

Auch wenn Sie genügend Exchange 5.5- oder Exchange 2000-CALs besitzen, brauchen Sie für den Einsatz von Exchange Server 2003 neue Exchange Server 2003-CALs, da die Zugriffslizenzen für Exchange 5.5 und Exchange 2000 nicht mehr unter Exchange Server 2003 gültig sind. Benutzer, die sich anonym und somit ohne Anmeldung auf öffentliche Ordner verbinden, benötigen keine CAL.

## 3.3 Exchange Server 2003-Versionen

Es gibt zwei verschiedene Versionen von Exchange Server 2003, den Exchange Server 2003 Enterprise Server und den Exchange 2000 Standard Server. Wenn Sie nach der Installation überprüfen wollen, welche Version bei Ihnen installiert ist, müssen Sie den Exchange System Manager starten, bis zur administrativen Gruppe navigieren und auf den Menüpunkt Servers klicken. Im rechten Fenster werden Ihnen dann detaillierte Informationen über die in der administrativen Gruppe installierten Server ausgegeben. Unter Exchange 2000 gab es noch eine dritte Variante, den Exchange 2000 Conferencing Server. Diesen Server gibt es nicht mehr. Die Funktionalitäten des Exchange 2000 Conferencing Servers werden in den Realtime Communications (RTC) Server integriert und sind kein Bestandteil mehr von Exchange. Das gilt ebenfalls für die Chat-Dienste und das Instant Messaging. Auch diese beiden Dienste sind jetzt Bestandteil des RTC-Servers.

**Abbildung 3.1:**  
Informationen über  
den installierten  
Exchange Server  
2003 Server



### Exchange Server 2003 Standard Server

Der Exchange Server 2003 Standard Server ist in seinem Funktionsumfang etwas eingeschränkt.

- ➔ Es wird nur eine Speichergruppe mit einem Postfachspeicher und einem Informationsspeicher für öffentliche Ordner unterstützt.
- ➔ Die Größe des Postfachspeichers ist auf 16 GB begrenzt.
- ➔ Keine Cluster-Unterstützung
- ➔ Kein X.400-Connector

### Exchange Server 2003 Enterprise Server

Der Exchange Server 2003 Enterprise Server ist in seinem Funktionsumfang nicht eingeschränkt, dafür allerdings etwas teurer. Folgende Features werden von Exchange Server 2003 Enterprise Server unterstützt:

- ➔ Anlegen von bis zu 4 Speichergruppen und einer Recovery Speichergruppe auf einem Server.
- ➔ Fast unbegrenzte Größe der Datenbank. Durch das Betriebssystem wird die Datenbank auf 16 Terrabyte begrenzt.
- ➔ Exchange Server 2003 unterstützt Clustering unter Windows Server 2003 Enterprise Server mit bis zu 8 Knoten.
- ➔ Der X.400-Connector wird mitgeliefert.