

# Windows IT Pro

Das Magazin für den Windows-Administrator

Alternativer Mailserver in neuer Version

## Komplettes Nachrichtencenter

von Thomas Bär

*Wenn ein Administrator heute von einem E-Mail-Server spricht, so meint er in der Regel weit-  
aus mehr als nur den Versand und Empfang von E-Mail-Nachrichten. Nicht umsonst spendiert  
Microsoft seinem Flaggschiff Exchange in der Version 2007 eine Runderneuerung.*

*Dieser Praxistest zeigt allerdings, dass es nicht immer ein „Riesen-Server“ sein muss, wenn  
es um eine vollständige Kommunikationslösung geht.*

Wer von seinem E-Mail-Server nicht mehr als die klassische Postverteilung mit POP3 und SMTP erwartet, bekommt diese Funktion bereits im Standardlieferungsumfang eines Windows-Servers mitgeliefert oder kann auf kostengünstige Programme wie den Jana-2-Server zurückgreifen. Die Anwender werden sich aber in der Regel mit diesen rudimentären Funktionen nicht zufriedengeben: Sie verlangen heute nach mehr Benutzerfreundlichkeit, die sich beispielsweise auch in der Möglichkeit zeigt, über eine Weboberfläche auf Postfächer zugreifen zu können. Im Prinzip sind dies Forderungen, die auch das Leben des Administrators erleichtern können, da ein webbasierte Zugriff auf das Postfach viele administrative Aufgaben vereinfacht. So brauchen die Anwender immer seltener lokale Mail-Programme, sie verlangen vielmehr die Synchronisation mit Handheld-PCs, PDAs und anderen mobilen Geräten. Aber auch für dieses Spektrum muss es nicht immer ein großer Exchange-Server sein, zumal die kommende Generation dieser Software ja noch höhere Anforderungen an die benötigte Hardware stellt (siehe dazu auch Artikel auf der Seite 13 dieser Ausgabe).

Eine solche Lösung bietet das kalifornische Unternehmen Kerio an: Den Mailserver gibt es seit kurzem in der Version 6.3.. Im Gegensatz zu anderen Lösungen bietet der Hersteller diesen Server für eine ganze Reihe von Plattformen an. Dazu gehören als Betriebssystem Windows 2000 SP4, XP SP2 und Windows Server 2003 SP1. Darüber hinaus kann das Programm unter Red Hat Linux Enterprise 3 oder höher, Fedora Core 4 oder höher und SuSE Linux 10.0 und 10.1 laufen. Für Apples MacOS-X 10.3 (Panther) und 10.4 (Tiger) gibt es ebenfalls eine Version. Für alle Betriebssysteme gilt die Einschränkung, dass aktuell nur die 32-Bit-Versionen unterstützt werden. Bei der Hardware empfiehlt der Hersteller für die x86-Maschinen eine Zwei-GHz-CPU und 512 MByte Arbeitsspeicher. In kleineren Unternehmen lässt sich die Software auch auf einem 500-MHz-PC mit 256 MByte Arbeitsspeicher betreiben. So hinterließ das Produkt bei unseren Praxistest den subjektiven Eindruck von Schnelligkeit, obwohl wir es in einer virtuellen Testumgebung betrieben haben.

**Flexibilität im Betrieb.** Mit Hilfe eines speziellen Konnektors auf dem Client-PC ist es mit dieser Lösung möglich, Groupware-

Funktionalität wie den gemeinsamen Zugriff auf Termininformationen zu nutzen. Der Konnektor ist für Microsoft Outlook 2000 SP3, Outlook XP SP2 und Outlook 2003 SP2 geeignet. Für Apple Macintosh Computer kann die Lösung anstelle von Outlook mit Microsoft Entourage 2004 SP2 oder Entourage X zusammenarbeiten. Dazu ist auf diesen Plattformen nicht einmal die Installation eines Konnektors erforderlich. Die große Zahl unterstützter Plattformen setzt sich auch bei Web-Mail-Clients fort: Der Standard-Webmailer benötigt mindestens einen Internet Explorer 6, Apple Safari 1.3, Firefox 1 und 2 oder Mozilla 1.75 als Grundlage. Eine spezielle Variante des Webmailers für PDAs, der so genannte Kerio WebMail Mini erlaubt selbst einem palmOne Blazer v4.0 den Zugriff auf das Postfach. Mobile Endgeräte und Smartphones werden mit Windows Mobile 5.0, 2003, 2003 SE und 2002 unterstützt. Die Palm-basierenden Geräte Treo 650, 700p/w und 750v bieten sich ebenfalls für den Einsatz mit dem Mailserver an. Eine neue Funktion des Servers betrifft die so genannte Push-Mail: Mit ihrer Hilfe wird es möglich, Nachrichten, Kalendereinträge oder Kontakte auf mobilen Endgeräten automatisch zu

synchronisieren. Basis für diese Technik ist die ActiveSync-Software von Microsoft. Der Kasten auf der Seite 35 gibt einen Überblick über diese Funktion.

Die Weboberfläche des Kerio Mailservers stellt die bekannten Mittel für die gemeinsame Arbeit im Unternehmen zur Verfügung. Dabei kann der Anwender Termine, Kontakte, Aufgaben und Notizen über die Web-Schnittstelle erstellen, auch ohne dass er auf ein lokal installiertes Outlook zurückgreifen muss. Der Befehlsumfang, der ihm dabei zur Verfügung steht, entspricht weitgehend dem von Microsoft Outlook Web Access. Lediglich Journale sowie den Offline-Betrieb eines lokalen Outlook-Clients unterstützt das Paket nicht.

**Einrichtung und Betrieb: Installation und Anbindung.**

Die Installation des Servers ist einfach: Der Administrator muss nur die aktuellste Version der Software von der Homepage des Herstellers laden, die Fragen zum Installationsort beantworten und eine entsprechende Lizenzdatei einspielen. Ohne die Lizenz ist der Mailserver als Evaluierungsversion für Testzwecke nutzbar. Der Programmordner der Software belegte auf unserem Testsystem direkt nach der Installation lediglich 90 MByte Speicherplatz.

Die Administrationsoberfläche des Mailservers steht nur in englischer und tschechischer Sprache zur Verfügung. Wer bereits Erfahrung mit Mail-Servern hat, wird sich aber in der Regel gut im Programm zu-

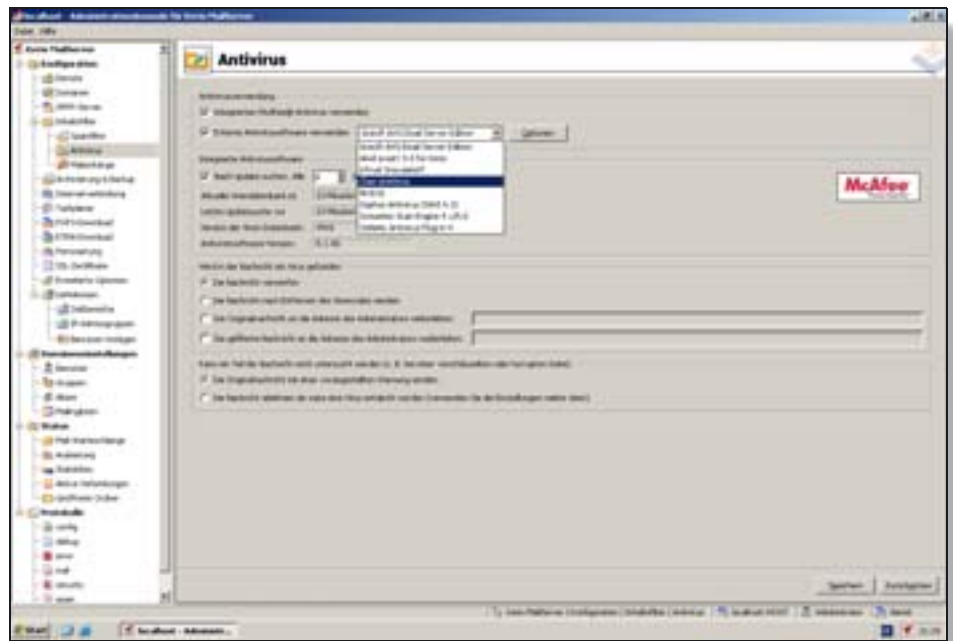


Bild 2. Der Hersteller hat einen Virenschanner von McAfee direkt in die Administrationsoberfläche des Mailserver eingebunden: Wenn eine andere AV-Infrastruktur bereits vorhanden ist, kann der Server diese aber ebenfalls integrieren.

rechtfinden. Die erste Frage nach der Einrichtung des Servers ist üblicherweise die nach dem Ursprung der Benutzerinformationen. In kleinen Umgebungen ist die Nutzung der internen Datenbank des Mail-Servers sicherlich eine vertretbare Entscheidung. Für den Unternehmenseinsatz ist der administrative Aufwand angesichts der häufigen Wechsel von Mitarbeitern auf die-

se Weise einfach zu hoch. Für die Verzeichnisdienste Active Directory, Apple Open Directory und Linux OpenLDAP gibt es kleine Erweiterungen zum Download, über die Anwender direkt auf das entsprechende Verzeichnis zugreifen können (Bild 1).

Der Mail-Server stellt dem Systemverwalter einige Konfigurationsmöglichkeiten zur Verfügung: So kann er durch den Einsatz von Quotenregeln verhindern, dass die Mail-Konten der Benutzer zu groß werden. Diese Quotenregeln sind sowohl für die Anzahl von gespeicherten E-Mails als auch für den verbrauchten Speicherplatz einsetzbar. Auch die Maximalgröße der zu versendenden Dateien kann der Systemverwalter pro Benutzer individuell festlegen. Die Steuerung pro Benutzer erscheint angesichts der unterschiedlichen Bedürfnisse der Anwender nur konsequent zu sein. Während in der Entwicklung oder im Layout eher große Dateien anfallen, kommt der gewöhnliche Büroanwender üblicherweise mit kleineren Dateigrößen aus. Der Server unterstützt unterschiedliche Domänen. Auch firmeninterne Mail-Accounts sind mit dem Kerio Mailserver kein Problem. Durch das Setzen eines Häkchens kann der Verwalter den Versand über den SMTP-Connector außerhalb der eigenen Domänen verhindert.

Eine praktische Einrichtung sind die Mailing Lists, die den Verteilerlisten in anderen Lösungen entsprechen. Soll beispielsweise eine E-Mail-Adresse „support@firma.de“ an alle Mitarbeiter der IT-Abteilung verteilt

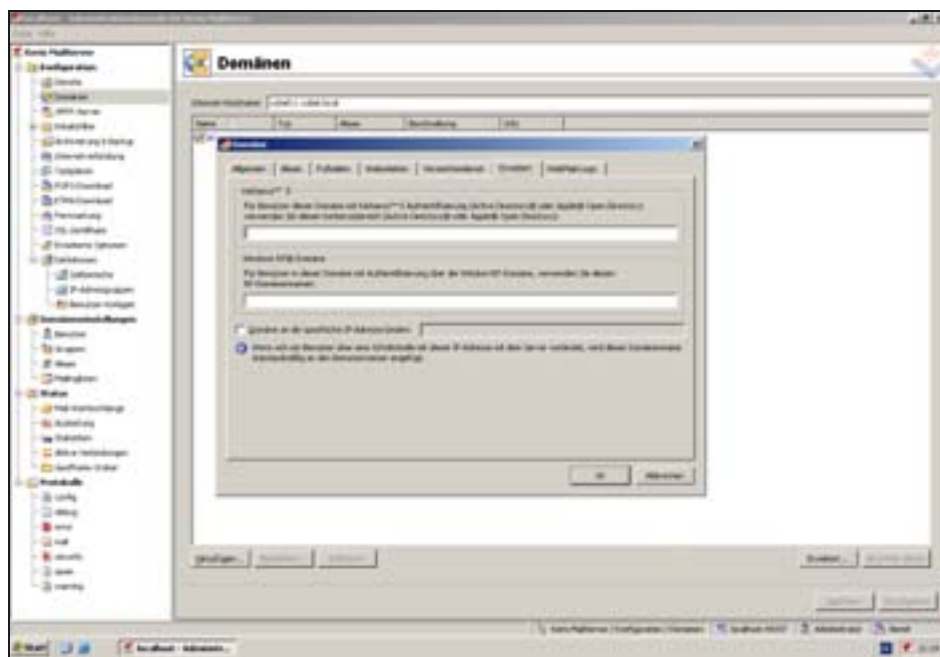


Bild 1. Erweiterung für die Verzeichnisdienste Active Directory, Apple Open Directory und Linux OpenLDAP stehen zum Download bereit: Der (WER?) integriert sich in die Verzeichnisdienste oder in eine NT-Domäne. Alternativ kann aber auch eine eigene Benutzerdatenbank verwendet werden.

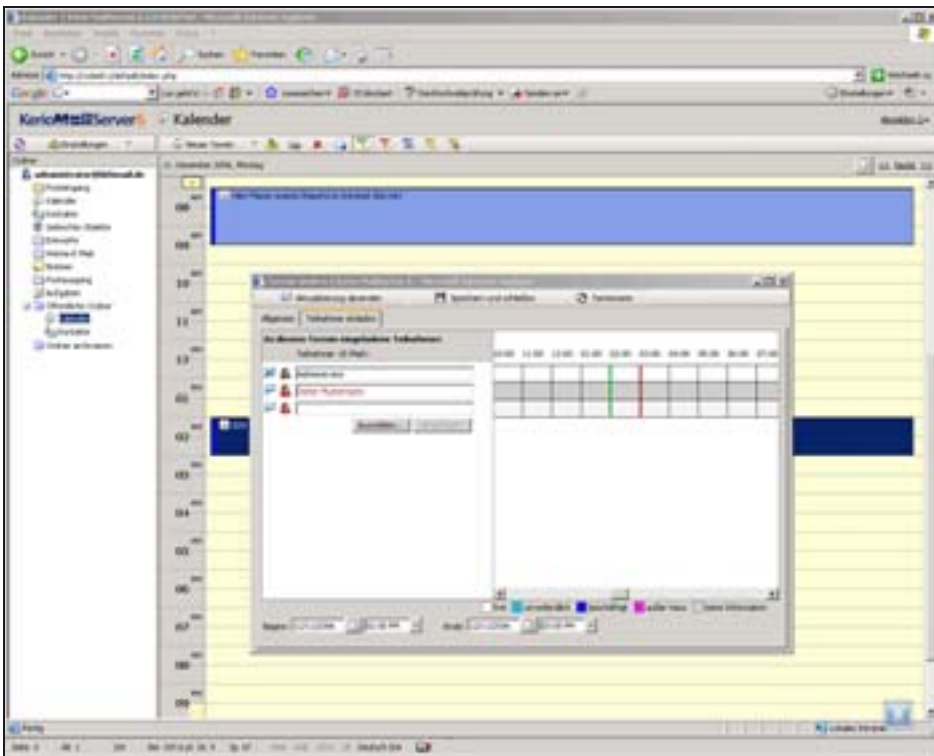


Bild 3. Gewohntes Bild für die Anwender: Der Webmailer der Lösung zeigt viele Ähnlichkeiten mit dem Branchenprimus Outlook Web Access von Microsoft.

werden, so kann der Administrator dies leicht bewerkstelligen. Auch die typischen Signaturen oder Disclaimer-Informationen lassen sich auf Serverebene einrichten. Diese Einträge werden automatisch an jede ausgehende E-Mail angefügt, was eine Einrichtung der Signatur auf Benutzerebene erspart und hilft, ein einheitliches Auftreten der Firma oder Abteilung im E-Mail-Verkehr zu unterstützen.

Die Administration des Mailserver über das Web oder auch über die Administrationskonsole kann der Systemverwalter aus Sicherheitsgründen auf einen IP-Bereich beschränken. Auf diese Weise wird ein unberechtigter Zugriff auf den Mail-Server auch innerhalb des Firmennetzwerks deutlich erschwert. Die Mail-Archivierung und Backup-Lösung mit Differential- und Komplettsicherung mit Scheduler ist direkt in die Oberfläche der Administrationskonsole integriert. Bei der Archivierung ist der automatische Aufbau einer Ordnerstruktur mit Monats- und Tagesbezeichnung hilfreich, der das spätere Auffinden von Nachrichten im Archiv deutlich vereinfacht. Je nach der gewählten Einstellung kann das Archiv auch im ZIP-Format angelegt werden, um Speicherplatz zu sparen. Der Administrator besitzt zudem die Möglichkeit, den Virenschutz für das Archiv explizit zu deaktivieren. Auf diese Weise kann er sicherstel-

len, dass die Nachrichten im Originalformat gelagert und nicht durch automatisierte Prozesse verändert werden.

### Sicherheit am Server: Spam- und Virenschutz sind bereits integriert.

Jedes Unternehmen verwendet heute bereits einen Virenschanner direkt auf dem Mailserver, um den vielfältigen Gefahren aus dem Internet zu begegnen. Der getestete Mailserver unterstützt eine Vielzahl verschiedener Virenschanner, darunter Symantec, Sophos oder Computer Associates. Der Hersteller hat einen Virenschanner von McAfee zudem direkt in die Administrationsoberfläche eingebunden (Bild 2). Der Download der aktuellen Definitionsdateien und die Abwehr einer E-Mail mit angehängter EICAR-Virentestdatei verliefen im Test ohne Probleme. Je nach Einstellung werden mit Viren befallene Nachrichten verworfen, der entsprechend gefährliche Anteil wird entfernt oder die komplette beziehungsweise bereinigte Nachricht wird an den Administrator zur Prüfung versandt. Lässt sich eine Nachricht nicht prüfen, da beispielsweise der Anhang verschlüsselt ist, so wird die E-Mail mit einem Warnhinweis weitergeleitet oder abgelehnt, so als sei sie infiziert.

Der Attachment-Filter löst potenzielle Gefahren grundsätzlich durch das Blockieren von Dateianhängen. Schon in der Standardeinstellung sind VB-Scripts,

SCR-Dateien oder doppelte Dateinamenerweiterungen auf der Ausschlussliste des Filters. Leider ist der Filter nicht von Haus aus aktiviert, der Administrator muss ihn zunächst durch die Bestätigung einer Checkbox einschalten – ein unnötiges Sicherheitsrisiko. Je nach Einstellung, wird der Absender automatisch über die Entfernung des Anhangs informiert. Die Originalnachricht oder die bereinigte E-Mail lässt sich auf Wunsch an ein benanntes Konto des Administrators weiterleiten. Auch zur Beseitigung von Unsolicited Bulk Email (UBE) und Unsolicited Commercial E-Mail (UCE) ist der Mailserver mit verschiedenen Abwehrmethoden ausgestattet: Ein übliches Mittel zur Bekämpfung unerwünschter Massen-Mails ist die Spam-Bewertung. Wie bei vielen anderen Produkten wird auch hier jede eingehende E-Mail nach verschiedenen Tests auf die Wahrscheinlichkeit hin überprüft, ob es sich um Spam handelt. Das Ergebnis dieser Untersuchung ist ein Zahlenwert von 0 bis 10. In der Standardeinstellung wird eine Mail, die den Berechnungswert 9.5 erreicht, als Spam identifiziert und markiert. Die Markierung, auch Tag genannt, wird der Betreffzeile vorangestellt. Typischerweise versieht das Tagging

## Kerio Mailserver 6.3

### Hersteller:

Kerio Technologies Inc.  
Tel: 0044/1223-202130  
www.kerio.com

### Vertrieb:

Brainworks  
Tel: 089/326764-0  
www.brainworks.de

### Preis:

Basispaket KMS 6.3 mit 10 Benutzern und 12 Monaten Maintenance 339,- Euro  
Basispaket KMS 6.3 mit 10 Benutzern inkl. McAfee und 12 Monaten Maintenance 419,- Euro  
KMS 6.3 Add-on 20 User 250,- Euro  
KMS 6.3 inkl. McAfee Add-on 20 User 319,- Euro

### Pro:

- günstiger Preis;
- integrierter Spam- und Virenschutz;
- umfangreiche Einsatzmöglichkeiten.

### Kontra:

- kleinere Unzulänglichkeiten in der Bedienung;
- keine 64-Bit Unterstützung.

## Direct-Push-Mail – ein Überblick

Mit dem Messaging and Security Feature Pack (MSFP) für PDAs und Smartphones mit Windows Mobile 5.0 erweiterte Microsoft seine ActiveSync-Technologie unter anderem um die so genannte Direct-Push-Funktion. Diese stellt sicher, dass alle E-Mails, Kalendereinträge, Kontakte und Aufgaben auf einem mobilen Endgerät immer auf dem aktuellsten Stand sind. Trifft beispielsweise eine neue E-Mail auf dem E-Mail-Server ein, hat sie der Empfänger wenige Sekunden später auch auf seinem PDA oder Smartphone. Der vorgestellte Kerio Mail-Server in der Version 6.3 unterstützt Direct Push.

Mithilfe der Direct-Push-Funktion initiiert und hält das mobile Gerät eine offene Verbindung zum Mailserver. Dabei kommt das HTTP-basierte AUTDv2-Protokoll (Always Up To Date) zum Einsatz. Sobald der Server erkennt, dass es Änderungen in den Mail-Ordern oder im Kalender, den Aufgaben oder Kontakten gibt, sendet er über die offene Verbindung einen Trigger an das mobile Gerät des entsprechenden Benutzers. Dabei erhält das Gerät die Aufforderung, seine Daten mit dem Server zu synchronisieren. Auf diese Weise haben mobile Benutzer über GPRS oder UMTS immer und überall Zugriff auf ihre aktuellen Daten.

Im Gegensatz zu der Push-E-Mail-Technologie von Blackberry treten bei beim Einsatz dieses Mailservers und Direct Push keine Verzögerungen bei der Synchronisierung der Daten auf. Denn der Datenaustausch findet direkt zwischen dem Server und dem mobilen Endgerät statt und muss nicht über ein weiteres Netzwerk oder weitere Server wie zum Beispiel über Blackberrys Network Operation Center laufen. Die Direct-Push-Funktion ist dabei bereits im Server enthalten – Benutzer benötigen weder zusätzliche Software auf den mobilen Endgeräten noch muss ein weiterer Server oder Middleware von Drittanbietern installiert werden. Für den Administrator liegt der wesentliche Vorteil dieser Technik darin, dass der Datenabgleich direkt zwischen dem Server und dem mobilem Endgerät erfolgt und er keinen weiteren Server administrieren oder zusätzliche Dienste bei einem Mobilfunkserviceprovider zukaufen muss. (fms)

die Betreffzeile mit dem Wort [SPAM?] oder \*\*SPAM\*\*. Der E-Mail-Client des Benutzers kann mit einer Regel dazu gebracht werden, diese markierten E-Mails automatisch in einen Ordner, bei Microsoft Outlook der Junk-Ordner, zu verschieben.

Anstelle des Tags kann der Administrator den Mailserver aber auch so konfigurieren, dass er weitaus rigorosere vorgeht. Dabei wird die als Spam deklarierte Mail gar nicht erst zugestellt, sondern an eine Quarantäneadresse weitergeleitet. Dieser Quarantäne-Ordner ist wichtig, da die eine oder andere echte E-Mail versehentlich aussortiert werden könnte – ein so genannter false positive. Auch hier kann der Administrator entscheiden, ob das Aussortieren der Mail (Bounce Mail) dem Absender mitgeteilt wird oder nicht.

Auch weitere bekannte Methoden zur Bekämpfung des Mail-Mülls unterstützt die Software: Die Blacklist – eine Liste von DNS-Namen, die garantiert als Spam zu betrachten sind, oder IP-Bereiche, aus denen üblicherweise auch mit keiner brauchbaren E-Mail zu rechnen ist. Viele Unternehmen gehen beispielsweise dazu über, den dynamischen IP-Bereich der DHCP-Server von DSL-Providern generell zu sperren, da hier eigentlich keine ordentlich betriebenen Mailserver zu finden sind. Aus diesen Bereichen stammen eher E-Mails der SMTP-Engines von Würmern oder Trojanern.

Der Systemverwalter kann den Server auch so konfigurieren, dass er auf Basis der Sender-ID-Technik von Microsoft in der Lage ist, die Identität des absendenden Mailservers zu

prüfen. Dabei wird die IP-Adresse des sendenden Mailservers mit der bekannten IP-Adresse aus einer Datenbank verglichen. So ähnlich arbeitet das Sender Policy Framework (SPF). Diese Erweiterung im DNS wird zusätzlich zum MX-Eintrag hinterlegt. Im Sinne eines Reserve-MX kann der empfangende Mailserver prüfen, ob die IP-Adresse zum DNS-Eintrag passt. Beide Techniken sollen das Fälschen der IP-Adresse, das so genannte Spoofing, wirkungsvoll verhindern.

Schließlich steht dem Administrator noch ein weiteres Register im Spam-Filter des Mailservers zur Verfügung, mit dessen Hilfe ebenfalls der Empfang von unerwünschter Post verhindert werden soll – der SpamAssassin. Dieses Produkt ist ein so genannter intelligenter E-Mail-Filter, der mit Header- und Textanalyse, statistischen Prüfungen wie dem Bayes-Filter und einer Filter-Datenbank arbeitet.

Nach unserem Praxistest kamen wir zu dem Ergebnis, dass der Server nicht nur leicht zu installieren ist, sondern für den Endanwender leicht zu bedienen und in puncto Benutzerfreundlichkeit gut gelungen ist. Auch im Bereich der Groupware kann die Lösung durchaus mit den Exchange-Produkten mithalten. Weniger Unterstützung findet der Anwender, wenn es beispielsweise um Plugins für die am Standort üblichen Backup-Lösungen oder um den Cluster-Support geht. Zudem werden sich sicher viele Administratoren eine 64-Bit-Unterstützung bei ihrer Mailsoftware wünschen, um auch für zukünftige Betriebssysteme und Hardware gerüstet zu sein. (fms)