

Windows IT Pro

Das Magazin für den Windows-Administrator

Sonderdruck für brainworks computer technologie GmbH

Alternativer Mail-Server im praktischen Einsatz

Komplettset

von Thomas Bär

Wer heute einen MailServer aufsetzt, verlangt, dass neben dem Management von Versand und Empfang von E-Mails auch die Bereiche Sicherheit, Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit nicht zu kurz kommen. Eine kostengünstige Exchange-Alternative soll zeigen, ob sie diesen Ansprüchen genügen kann.

Für kleine Unternehmen, die nur eine geringe Anzahl von E-Mail-Konten zu verwalten haben, können die verschiedenen Dienstleistungen der unterschiedlichen Provider rund um das Thema E-Mail vollkommen ausreichend sein. Diese Dienstleister haben alles im Paket, was für einen E-Mail-Betrieb notwendig ist. Sie stellen stabile Server mit guter Anbindung ans Internet, Spam-Schutz und den lebensnotwendigen Virenschutz zur Verfügung. Eine weitere Alternative für kleine Unternehmen und Home-Offices besteht darin, E-Mail-Server-Programme wie den „Jana2“-Proxy-Server von Thomas Hauck einzusetzen, die mit Hilfe eines vorgelagerten POP3-Servers ebenfalls gute Ergebnisse erzielen. Allerdings reichen solche Lösung nicht mehr aus, wenn im Unternehmen weiterführende Systeme wie Kalender, zentrale Adressbücher und andere so genannte Collaborati-on-Lösungen verwendet werden sollen. Ein

direktes Weiterleiten von E-Mails über interne Router-Verbindungen ist mit den POP3-Servern der externen Dienstleister ebenfalls kaum umzusetzen. In diesen Fällen muss in der Regel ein eigener E-Mail-Server eingesetzt werden.

Der Markt bietet hier neben den „großen“ und bekannten Lösungen wie Exchange-Server 2003 eine ganze Reihe von Alternativen an, die sich zumeist schon im Preis erheblich von der recht teuren Microsoft-Lösung absetzen. Dazu gehört auch das Programm Mailserver 6.1.1. des kalifornische Unternehmens Kerio.

Einsatz und Betrieb: Unterstützung für viele Plattformen. Eine Besonderheit dieser Software besteht darin, dass sie nicht nur für Windows-Systeme sondern auch auf Red-Hat- oder SuSE-Linux-Maschinen sowie unter Apple MacOS X zur Verfügung steht. Aus diesem Grund bietet dieses Pro-

dukt auch eine sehr gute Integration der Apple-Systeme in die Groupware-Funktionalität an. Es handelt sich beim Kerio Mail-server um einen klassischen POP3-, SMTP- und IMAP4 Server mit Spam- und Virenschutz, Groupware-Funktionalität und HTTP-Webinterface.

Für den Betrieb des Servers sind eine 500 MHz x86-CPU, 256 MByte Arbeitsspeicher und Microsoft 2000 SP4 oder höher als Voraussetzung nötig. Bei den Linux-Betriebssystemen sind Red Hat 9.0, Red Hat Enterprise Linux 3, Fedora Core, SuSE Linux 9.0 oder höher erforderlich. Für den Einsatz unter MacOS X werden eine Motorola G4- oder G5-CPU, 256 MByte Arbeitsspeicher und MacOS X 10.3 Panther oder 10.4 Tiger für den Betrieb der Software verlangt.

Client-Rechner benötigen für die Nutzung der Groupware-Funktionen mindestens Microsoft Outlook 2000 SP3 beziehungsweise Microsoft Entourage X oder 2004. Der WebMail-Client funktioniert mit dem Microsoft Internet Explorer 6, Firefox 1.0.7, Mozilla 1.7 oder Apple Safari 1.2 oder höher. Kerio bietet zudem mit „WebMail Mini“ eine speziell angepasste Variante des Web-Interface für PDA-Browser wie Blazer v4.0 von PalmOne an. Optional lässt sich der Server um einen Faxserver erweitern, der dann den Versand von Fax über E-Mail zulässt.

Zur Testinstallation wählten wir einen Windows Server 2003 R2 in deutscher Sprache auf einem Standard-PC mit AMD-CPU und 256 MByte Arbeitsspeicher. Der Installationsvorgang selbst dauert nur wenige Augenblicke, und über ein kleines Symbol im Task-Tray lässt sich die Administrationskonsole (Bild 1) des Servers schnell und einfach erreichen. Leider bietet die Konsole neben

Englisch als weitere Sprachoption ausschließlich Tschechisch an.

Die Internetanbindung wurde in unserem Testszenario über einen DSL-Router realisiert. Dabei wurde dann auf einer Testdomäne ein MX-Eintrag auf ein dynamisches DNS-Ziel mit „dyndns.org“ eingerichtet. Nach der Konfiguration einer ersten E-Mail-Adresse konnte der Mail-Server bereits nach fünf Minuten in Betrieb gehen. Erfreulicherweise unterstützt der Kerio auch unterschiedliche Domänen-Bezeichnungen. Neben der Verwaltung der Benutzer über die interne Datenbank von Kerio lassen sich auch Benutzerinformationen aus NT-Domänen oder Verzeichnisdiensten nutzen. Soll das Active Directory von Microsoft oder Apple Open Directory verwendet werden, so ist der Download einer Erweiterung und die Installation auf dem entsprechenden Verzeichnisdienst-Server erforderlich.

Der Mail-Server stellt umfangreiche Einstellungsmöglichkeiten zur Verfügung. So lassen sich Quota-Einstellungen sowohl für die Anzahl der Nachrichten als auch für den verwendeten Speicherplatz pro Benutzer einrichten. Sollen bei einem Anwender für eine bestimmte zu sendende E-Mail von der Standardeinstellung abweichende Parameter – zum Beispiel für die maximale Größe – verwendet werden, so muss der Admin im Menü „Edit User“ den gewünschten Wert eintragen. Auch interne Mail-Konten lassen sich recht einfach durch das Setzen eines entsprechenden Häkchens einrichten. Der Mail-Server bietet die Möglichkeit, so genannte „Mailing Lists“ zu verwenden. Auf diese Weise ist es dann möglich, für den EDV-Support mehrere Empfänger zu benennen, an die automatisch eine eingehende Anfrage weitergeleitet wird. Natürlich lassen sich auch Signaturen oder Disclaimer-Informationen automatisch an alle ausgehenden Mails anfügen.

Einsatz unterschiedlicher Client-Programme. Neben den lokal installierten E-Mail-Clients setzen Anwender immer häufiger auch Web-basierte Groupware-Clients ein. Hier bietet Kerio den so genannten „Kerio Web Access“, bei dessen Oberfläche sich die Entwickler an den bekannten Programmen orientiert haben. Ein Anwender, der bereits mit Outlook & Co gearbeitet hat, findet sich auch in dieser klar strukturierten Oberfläche (Bild 2) schnell zurecht. In einer Baumstruktur auf der linken Bildschirmseite finden sich neben den typischen E-Mail-Funktionen auch die Zugriffe auf gemeinsame Ordner – ganz wie man es

von Microsoft Exchange gewöhnt ist. Die Oberfläche wird je Einstellung auf dem Client-Rechner in der entsprechenden Sprache dargestellt. Neben Deutsch und Englisch gibt es vierzehn weitere Sprachen, darunter Französisch, Italienisch oder Russisch. Trotz der vielen Sprachen in der Benutzerführung des Web-Mailers ist die Rechtschreibprüfung ausschließlich für Englisch und Tschechisch vorbereitet. Im Sinne einer Corporate Identity lässt sich das Web-Interface anstelle der Kerio-Grafik auch mit einem eigenen Firmenlogo versehen. Der Kalender (Bild 2) stellt die bekannten Funktionen wie Terminwiederholung, Deklaration als Privattermin, Prioritäten oder auch die Kennzeichnung durch Farben zur Verfügung.

gangs“ hat beim Kerio Mailserver dann das Verzeichnis „Outbox“ übernommen. Auch nach einem Doppelklick auf eine zu lesende Mail zeigte sich ein gewöhnungsbedürftiges Verhalten: Da das Betrachtungsfenster nicht durch Frames geteilt ist, scrollt die Menüleiste mit den Befehlen wie „Antworten“ oder „Weiterleiten“ beim Lesen mit dem Inhalt nach oben. Folglich müssen Benutzer, wenn sich nach dem Lesen einer Nachricht einen weiteren Befehl ausführen wollen, zunächst wieder noch oben scrollen. Das schränkt zwar keinesfalls die Funktionalität ein, macht das Arbeiten mit dieser Software aber unnötig umständlich.

Aber es gibt auch Verbesserung im Vergleich zu Microsofts Outlook Web Access: So wird hier die Bezeichnung des jeweiligen Fensters

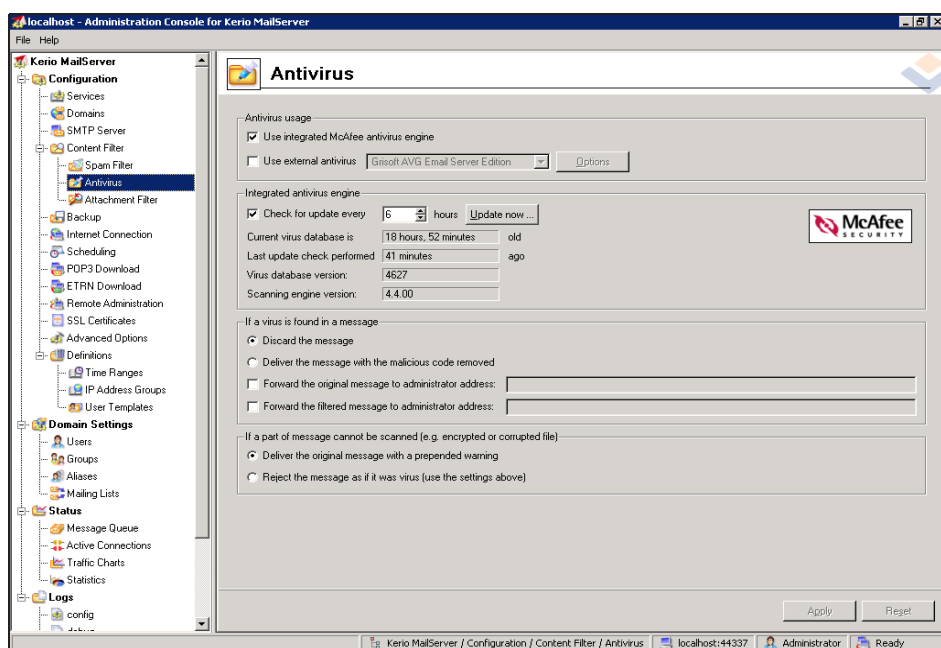


Bild 1. Die Administrationskonsole des vorgestellten Mail-Servers: Hier lassen sich alle benötigten Funktionen und Werte schnell und einfach erreichen.

Für langsamere Verbindungen bietet das Web-Interface zusätzlich auch eine vereinfachte Darstellung an. Zwar ist die einfache Abbildung deutlich zügiger im Aufbau über eine Modemverbindung, doch muss der Anwender bei Nutzung der vereinfachten Darstellung komplett auf das Kalendermodul verzichten. Leider zeigten sich im täglichen Einsatz einige Kleinigkeiten, die das Leben mit dem Web-Mailer etwas erschweren: Der als „Postausgang“ bezeichnete Ordner enthält die Sammlung aller versendeten Elemente – solch ein Ordner wird üblicherweise mit „Gesendete Objekte“ gekennzeichnet. Die Rolle des eigentlichen „Postaus-

auch in der Taskleiste von Windows angezeigt, sodass bei mehreren geöffneten Fenstern ein gezieltes Auswählen mit Hilfe des Internet Explorers möglich ist. Damit gemeinsam genutzte Kalender, Aufgaben und Kontakte auch mit dem lokalen E-Mail-Client genutzt werden können, bietet Kerio zwei „Connectoren“ für Outlook 2000 und höher unter Microsoft Windows und für Microsoft Entourage unter MacOS an. Im Test verlief die Installation des 3.8 MByte großen und als „KOC“ abgekürzten Connectors für Outlook 2003 nach dem Einspielen des aktuellen Service Packs für Microsoft Office ohne Schwierigkeiten.

Wird auf die Web-Mailer-Homepage mit einem Mobiltelefon zugegriffen, so bietet Kerio einen WAP-Client zur Darstellung an. Mit den rudimentären Möglichkeiten von WAP ist zwar ein richtiges Arbeiten kaum möglich, doch das schnelle Überprüfen von Mails funktioniert dennoch. Anstelle den Anwendern die Eingabe des Passworts zuzumuten, wird eine numerische PIN zur

Form von Dateianhängen schon im Vorfeld blockieren. Bereits in der Standardeinstellung sind die üblichen Verdächtigen wie VB-Scripts, doppelte Dateisuffixe oder SCR-Dateien bereits vormarkiert. Der Filter muss lediglich noch aktiviert werden und die ausgewählten Dateitypen werden aus dem Anhang automatisch entfernt. Auf Wunsch lassen sich gefilterte Nachrichten auf ein zu

nung von DNS-Suffixen die Hinterlegung von IP-Bereichen zur Filterung an. So ist es beispielsweise sehr leicht möglich, den IP-Adressbereich von typischen Providern auszublenden, bei denen in der Regel kaum mit ordentlich betriebenen Mailservern zu rechnen ist.

Die Prüfung, ob eine eingegangene E-Mail tatsächlich vom zu erwartenden Absender stammt, wird als nächster Schritt bei der Spam-Bekämpfung benannt. Der Kerio Mail-Server ist das erste kommerzielle Server-Programm am Markt, das auf der „Caller ID“-Technik von Microsoft aufsetzt. Die Legitimation des Absenders wird mit den bekannten IP-Adressen des sendenden Mail-Servers verglichen, um ein Spoofing zu verhindern. Um nicht fälschlicherweise eine E-Mail als unerwünscht zu deklarieren, lässt sich die Prüfung auf Mails ab einem bestimmten Spam-Wahrscheinlichkeitswert begrenzen.

Auch hier lassen sich IP-Adressbereiche definieren, auf die eine Prüfung grundsätzlich niemals angewendet werden soll. Auf einer ganz ähnlichen Grundlage basiert das „Sender Policy Framework“ (SPF). Diese Erweiterung im DNS wird zusätzlich zum MX-Eintrag hinterlegt. Im Sinne eines Reserve-MX kann der empfangende Mail-Server prüfen, ob die IP-Adresse zum DNS-Eintrag passt. Auch dieses Verfahren wird vom Mail-Server unterstützt, um Fälschungen von Absenderadressen zu erkennen. Dem Endanwender steht im Webmailer ebenfalls ein Button zur Verfügung, um eingegangene Post als Spam zu deklarieren. Dies soll beim Empfang ähnlicher E-Mails das automatische Umleiten in den Junk-Mail-Ordner zur Folge haben. Diese Funktion konnte im Test allerdings nicht überzeugen, da selbst zwei identische E-Mails auf diese Art nicht ausgesondert wurden.

Dem Mail-Administrator steht eine Reihe von wichtigen Informationen in der Konsole des Kerio Mail-Servers zur Verfügung (Bild 3). So zeigen „Traffic Charts“ in einer frei parametrierbaren Verlaufsgrafik den ein- und ausgehenden Verkehr in Volumen, absoluten Zahlen oder aufgegliedert nach POP-, SMTP- und IMAP-Zugriffen an. Aktive Verbindungen auf den Web-Mailer und auf die Administrationskonsole werden mit Zeitwerten und Benutzernamen ausgegeben. Die „Message Queue“ zeigt die derzeitigen Aufgaben des Mail-servers in Echtzeit an.

Zu den Schwerpunkten „Änderungen in der Konfiguration“, „Debug-Parameter“, „Feh-

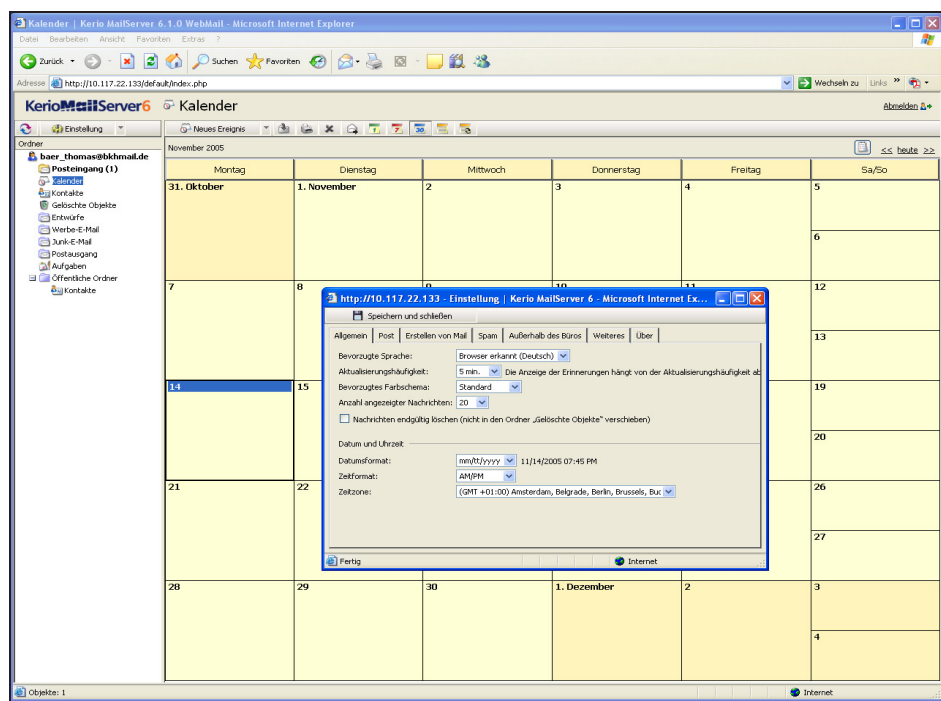


Bild 2. Es muss nicht immer der lokale Mail-Client sein: Auch diese Lösung kann mit einem ausgewählten Webmailer und Groupware-Funktionen aufwarten, auf die über einen Browser zugegriffen wird.

Identifikation der E-Mail Adresse verwendet.

Der Kerio Mail-Server wird mit integriertem Virenschutz von McAfee angeboten. Da die meisten Würmer und Viren über die E-Mail verbreitet werden, ist das Vorhalten eines Virenschutzes direkt auf dem Mailserver beinahe die Pflicht der IT-Administration. Der Kerio Mail-Server unterstützt die Virens Scanner von Alwil, Eset, Computer Associates, Grisoft, Sophos und Symantec. Direkt eingebunden in die Oberfläche der Administrations-Konsole lässt sich der integrierte Virens Scanner von McAfee nutzen. In der Teststellung funktionierten der Download der aktualisierten Definitionsdateien und das Abfangen einer E-Mail mit dem EICAR-Teststring ohne Probleme. Wie auf den Empfang einer infizierten Mail reagiert werden soll, ist Einstellungssache des Administrators.

Mit dem „Attachement Filter“ lassen sich eine Vielzahl von potentiellen Gefahren in

benennendes Mail-Konto weiterleiten, das vereinfacht das spätere Weitersenden von notwendigen Mails.

Mindestens ebenso wichtig wie der Schutz vor bösartiger Software ist die Abwehr von unerwünschter Werbepost. Zur Spam-Bekämpfung stellt der Kerio Mailserver verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung. So wurde der so genannte „SpamEliminator“ direkt in den Server integriert. Wie andere Produkte dieses Genre arbeitet das System mit der Berechnung eines Spam-Wahrscheinlichkeitsfaktors. Dieser numerische Wert von „0“ bis „10“ wird für alle eingehenden E-Mails berechnet. Je nach Einstellung der Administration werden E-Mails ab einem festzulegenden Schwellwert überhaupt nicht an den eigentlichen Empfänger weitergeleitet oder mit einem Hinweis wie „**SPAM**“ in der Betreffzeile versehen. Eine weitere, typische Filterfunktion stellt die „Blacklist“ dar. Kerio bietet neben der Nen-

ler“, „Mail“, „Sicherheit“, „Spam“ und „Warnungen“ werden die entsprechenden Log-Dateien geführt. Die Protokolle lassen sich nach eigenen Wünschen bezüglich Umfang, Zeitraum und Speicherort anpassen. Sollen dabei automatisch Nachrichten an einen Syslog-Server weitergerichtet werden, so ist in der Konfiguration lediglich der Name des Servers einzutragen. Leider haben die Protokolle des Mailserver eine ungünstige Sortierung, die sich auch nicht verändern lässt. Statt des jüngsten und damit wichtigsten Ereignisses finden sich leider immer die ältesten Einträge an oberster Stelle im Protokoll. So ist jedes Mal ein aufwändiges Scrollen fällig, wenn die Protokolle eingesehen werden möchten.

In einer einzelnen, vorgegebenen Statistik werden alle Eckwerte des Servers dargestellt, was teilweise auch in Form von „Tortengrafiken“ geschieht (Bild 3). Diese Statistik mit Informationen wie verbrauchter und freier Festplattenspeicher, DNS/MX-Namensauswertungen, Anzahl von Verbindungen oder Zusammenfassung der Spam-Bekämpfung lässt sich zu Dokumentationszwecken dann als HTML-Datei abspeichern.

Im Menübranch „Backup“ hat die Administration die Möglichkeit, alle ein- und ausgehenden Nachrichten in einem beliebigen Pfad zu speichern. Auf Wunsch richtet das Programm entsprechende Ordner mit Monats- oder Tagesbezeichnungen ein, was

Kerio Mailserver 6.1.1

Hersteller:
Kerio Technologies Inc.
Tel: 0044/1223 202 130
<http://www.kerio.com>

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

Preis:
Basispreis ab 449,- Euro für 20 Benutzer

Pro:

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

Kontra:

- kleinere Unzulänglichkeiten in der Bedienung
- fehlende Dokumentation in deutscher Sprache

ein späteres Auffinden von Nachrichten im Archiv vereinfacht. Um Speicherplatz einzusparen, können diese Archivdaten auch im ZIP-Format abgelegt werden. Zusätzlich lassen sich alle Nachrichten an eine E-Mail-Adresse weiterleiten. Eine weitere sehr gute Option stellt die Deakti-

vierung des Virenschutzes für die Archive dar. Auf diese Weise ist sichergestellt, dass die Nachrichten im Originalformat eingelagert werden und nicht durch automatisierte Prozesse verändert werden. Neben der Erstellung des Archivs bietet der Mailserver auch eine klassische Backup-Funktion für Daten und Einstellungen an. Diese lässt sich entweder manuell starten, oder mit Hilfe eines Schedulers an bis zu drei Terminen in einer Woche im Vorfeld planen. Je nach Einstellung erhält der Administrator über den Erfolg oder Misserfolg des Vorgangs eine E-Mail-Nachricht.

Für den Betrieb des Servers in Netzen, die nicht kontinuierlich mit dem Internet verbunden sind, wird noch ein weiterer Scheduler angeboten. Hier lässt sich der Versand und Empfang in beliebigen Zeitabständen planen. Auch die Nutzung von „Extended Turn“ (ETRN), einer Erweiterung des SMTP-E-Mail-Protokolls für Maildienste aus Netzen, die nicht ständig mit dem Internet verbunden sind, ist möglich. Durch das Setzen des Häkchens „Allow to establish Dial-Up connection if necessary“ lässt sich eine Windows-Internet-Verbindung anstoßen. Dies ist dann erforderlich, wenn der Mailserver ohne Router betrieben wird, beispielsweise bei einer ISDN-Anbindung. Wer schließlich einen in die Jahre gekommenen Microsoft Exchange-5.5- oder -2000-Server ablösen will, oder sich entschließt einen aktuellen Exchange 2003 zu ersetzen, findet im Lieferumfang des Kerio Mailserver 6.1.1 die dazu notwendigen Migrations-Tools. Sämtliche Benutzerdaten, Kalender- und Aufgabendaten und E-Mails des Exchange-Servers lassen sich so ohne manuellen Aufwand in den neuen Mailserver übertragen.

Abschließend betrachtet hat sich uns der Mailserver von Kerio als ein ausgereiftes Produkt mit vielen Funktionen dargestellt. Für die Eingangs erwähnte Zielgruppe ist dabei sicher ganz besonders wichtig, dass sowohl die Administration als auch der Betrieb des Servers erfreulich einfach zu bewältigen ist. So bietet die Software viele Möglichkeiten und Fähigkeiten, die ein kleines bis mittleres Unternehmen in den Bereichen Mail, Groupware und Kommunikation benötigt.

Für den deutschen Anwender wäre das Produkt noch ein Stück einfacher einzusetzen, wenn die knapp 380 Seiten umfassende Anleitung im PDF-Format auch in deutscher Sprache zur Verfügung stehen würde. (fms)

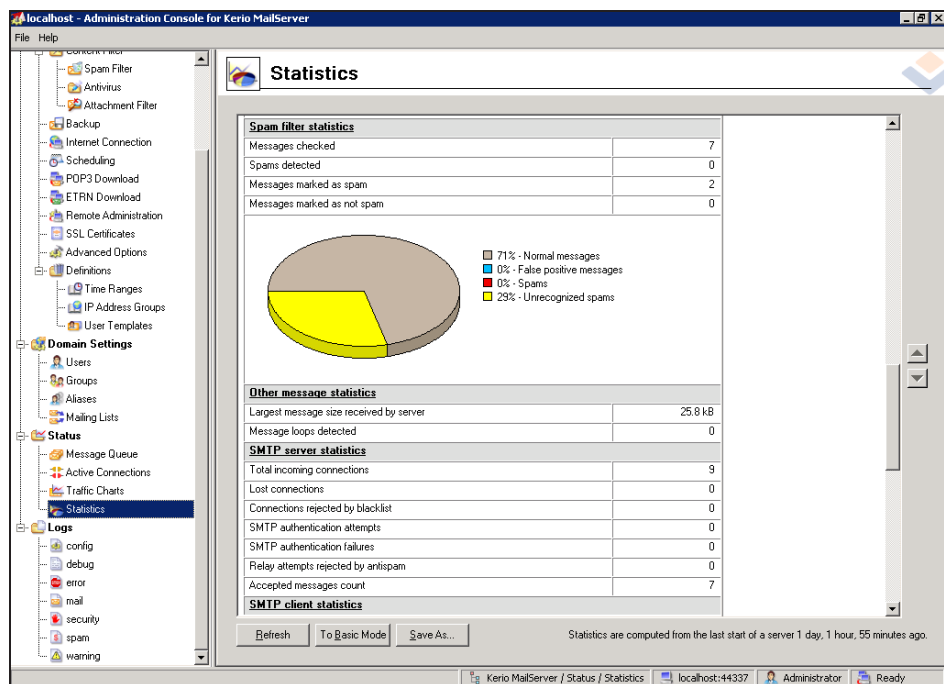


Bild 3. Eingebaute Überwachungsfunktionen: Der statistische Report liefert eine Übersicht aller Parameter des Mailserver und kann auch die entsprechenden Grafiken darstellen.