



SuSE Linux

Openexchange Server 4

Administration

1. Auflage 2002

Copyright ©

Dieses Werk ist geistiges Eigentum der SuSE Linux AG.

Es darf als Ganzes oder in Auszügen kopiert werden, vorausgesetzt, dass sich dieser Copyrightvermerk auf jeder Kopie befindet.

Alle in diesem Buch enthaltenen Informationen wurden mit größter Sorgfalt zusammengestellt. Dennoch können fehlerhafte Angaben nicht völlig ausgeschlossen werden. Die SuSE Linux AG, die Autoren und die Übersetzer haften nicht für eventuelle Fehler und deren Folgen.

Die in diesem Buch verwendeten Soft- und Hardwarebezeichnungen sind in vielen Fällen auch eingetragene Warenzeichen; sie werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Die SuSE Linux AG richtet sich im Wesentlichen nach den Schreibweisen der Hersteller. Die Wiedergabe von Waren- und Handelsnamen usw. in diesem Buch (auch ohne besondere Kennzeichnung) berechtigt nicht zu der Annahme, dass solche Namen (im Sinne der Warenzeichen und Markenschutz-Gesetzgebung) als frei zu betrachten sind.

Hinweise und Kommentare richten Sie ggf. an documentation@suse.de

Autoren: Ralf Haferkamp, Carsten Höger, Thomas Siedentopf, Robert Simai
Redaktion: Roland Haidl, Jana Jaeger, Edith Parzefall Peter Reinhart
Layout: Manuela Piotrowski, Thomas Schraitle
Satz: L^AT_EX

Dieses Buch ist auf 100 % chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

Inhaltsverzeichnis

1	Der SuSE Linux Openexchange Server 4	1
2	Support und Dienstleistungen	3
	Ohne Registrierung kein Produkt-Support und Maintenance	3
	Produkt-Support SuSE Linux Openexchange Server 4	3
	Maintenance für den SuSE Linux Openexchange Server 4	5
	Der schnellste Weg zur Hilfe	5
	Erreichbarkeit des Support-Teams	6
3	Vor der Installation	9
	Auswahl von Rechnername und Domain	9
	Migration von SuSE Linux eMail Server 3.1	10
	Überblick	10
	Daten sichern	11
	Neu installieren	12
	Daten restaurieren	13
	Installation per DHCP	15
4	Szenarien	17
	Ein Netzwerk-Interface	17
	Nur Internet	17
	Nur Intranet	18
	Intranet mit Router zum Internet	18

In der DMZ	19
Zwei Netzwerk-Interfaces	19
Feste Anbindung zum Internet und Intranet	20
Wählverbindung zum Internet und feste Anbindung zum Intranet	20
In der DMZ	21
5 Installation mit YaST2	23
Systemstart von CD-ROM	23
Rechner bootet nicht von CD-ROM	23
Begrüßungsbildschirm	25
Andere Optionen zur Installation	25
YaST2 übernimmt die Arbeit	26
Sprachauswahl	26
Installationsvorschlag	26
Modus	26
Tastaturlayout	27
Maus	27
Partitionierung	28
Der Partitionierer von YaST2	28
Manuell Partitionieren	30
Software	33
Systemstart	33
Zeitzone	33
Installation starten	34
System konfigurieren	34
Root-Passwort	34
Bildschirm-Einstellungen	35
Netzwerkkonfiguration	36
Statische Netzwerk-Konfiguration	37
SuSE Linux Openexchange Server Grundkonfiguration	38
Erster Teil	38
Zweiter Teil	38
Dritter Teil	39

6 Die Administrationsoberfläche	41
Die Startseite im Browser	41
Der Systemadministrator <code>cyrus</code>	42
Benutzer-Verwaltung	42
Anlegen eines neuen Benutzers	43
Verändern der Benutzerdaten	44
Ändern des Passwortes von <code>cyrus</code>	46
Ändern der Daten des Administrators	46
Anlegen eines virtuellen Benutzers	47
Bearbeiten der virtuellen Benutzer	47
Zugriffsrechte für neu angelegte Benutzer	47
Gruppen und Ordner	48
Anlegen einer Gruppe	48
Bearbeiten von Gruppen	48
Anlegen eines Ordners	49
Rechtevergabe für Ordner	49
Bearbeiten von Ordnern und Rechten	51
Direkte Mailzustellung, Mailinglisten mit Ordnern	51
Virtuelle Domains und Multidomainfähigkeit	52
Anlegen und Bearbeiten von virtuellen Domains	52
Dem Nameserver Clients hinzufügen	53
Entfernen von Clients aus dem Nameserver	54
Konfiguration der Mailkomponenten	54
Postfix: Basisfunktionalität	54
Postfix Expert: Fortgeschrittene Konfiguration	55
IMAP Konfiguration: Zugriffe der Clients	55
Mail abholen	57
Überwachung des Systems	58
Wer ist online?	58
Mail Queue: der Mail Monitor	58
System Statistik	59
Hilfsmittel: Zusätzliche Funktionen	60

LDAP Browser: Editieren der LDAP-Datenbank	60
Mail an Alle: Nachricht vom Administrator	60
Konfigurationsdateien bearbeiten	61
Globale Konfiguration	61
Sicherheit	63
SSL Konfiguration: Verschlüsselter Zugriff	63
Erstelle/Vernichte CA: CA-Management	64
Ressourcenverwaltung für den Kalender	65
Ressourcen: Anlegen und Löschen von Ressourcen	65
Neu: Anlegen von Ressourcengruppen	66
Ressourcengruppen: Bearbeiten und Löschen von Ressourcen- gruppen	66
SuSE Linux Openexchange Server als Windows Server	67
Nachträgliches Aktivieren des Windows Servers	67
Windows Clients an den SuSE Linux Openexchange Server anmel- den	67
7 Administration als Benutzer	73
Einstellungen	73
Persönliche Daten: Eingeben und Ändern der persönlichen Daten .	73
Ändern des Passwortes	74
Zertifikat: Herunterladen eines Zertifikates	75
Ordner	75
Neu: Anlegen eines neuen Ordners	76
Bearbeiten: Ordneigenschaften und Rechte	77
SIEVE: Der Mailfilter	78
Mailfilter	78
SPAM: Filter für ungewollte Werbemail	81
Urlaubsnotiz: Automatisches Antworten bei Abwesenheit	81
SIEVE-Editor: Erstellen eigener Skripte	82
Sprache ändern	83

8 Konfiguration externer Mailprogramme	85
Vorbereitungen	86
Netscape Communicator Version 4.7x/4.8x	86
Konfiguration des IMAP-Mailclients	86
Konfiguration des LDAP-Adressbuches	89
Netscape Communicator Version 6.x und Mozilla (ab 0.9x)	91
Konfiguration des IMAP-Mailclients	91
Konfiguration des LDAP-Adressbuches	93
KMail ab Version 1.3	94
Pine Version 4.33	96
Konfiguration des IMAP-Mailclients	96
Konfiguration des LDAP-Adressbuches	99
Outlook Express Version 5.x und 6.0 sowie Outlook 2000	101
Konfiguration des IMAP-Mailclients	101
Konfiguration des LDAP-Adressbuches	103
A Der Editor vi	105
Vorwort	105
Bedienung des Editors vi	106
B Glossar	109
C YaST und SuSE Linux Lizenzbestimmungen	115

Der SuSE Linux Openexchange Server 4

Der SuSE Linux Openexchange Server 4 ist die All-In-One Kommunikations- und Groupwarelösung für Verwaltungen, Arbeitsgruppen, für kleine und mittelständische Unternehmen, ebenso wie für Großunternehmen mit tausenden von Arbeitsplätzen. Die Anwender haben unabhängig von ihrem jeweiligen Standort und dem eingesetzten E-Mail-Client über das Internet oder das Firmen-LAN Zugriff auf die komplette Funktionalität.

Dabei ist der Funktionsumfang auf das ausgerichtet, was Unternehmen und deren Anwender heute benötigen:

- Professionelle, auf offenen Standards basierende Kommunikation
- Zugriff auf sämtliche Funktionalitäten via Internet
- Unabhängigkeit vom Client-Betriebssystem
- Intuitive Bedienbarkeit
- Schaffung einer homogenen und ergonomischen Kommunikationsplattform
- Stabilität, Sicherheit und Performanz

Die beiliegenden Handbücher erklären die Installation des SuSE Linux Openexchange Server 4 mit YAST2, die Server-Administration über das Admin-Webinterface, die Benutzung und Konfiguration der Groupware und die Konfiguration externer E-Mail-Clients.

Informationen zum SuSE Linux Enterprise Server finden Sie auf der CD im Verzeichnis doku.

Unser besonderer Dank gilt dem technischen Projektleiter Remo Behn und den Entwicklern des SuSE Linux Openexchange Servers: Carsten Höger und Ralf Haferkamp, sowie natürlich allen Helfern und Betatestern: Nico Lumma, Johannes Meixner, Jochen Röder, Thomas Siedentopf, Robert Simai, Arnim Wiezer und dem Produktmanager Alexander Vierschrodt.

Darüber hinaus möchten wir uns herzlich bei den Mitarbeitern der Netline IS GmbH Frank Hoberg und Michael Pawlak, sowie auch dem Leiter der Entwicklung Martin Kauss und den Programmierern Stefan Preuß, Marcus Klein, Benjamin Otterbach, Marianne Schröder, Sebastian Kotyrba, Manuel Kraft, Sebastian Kauss, Leonardo Di Lella für die gute Zusammenarbeit bedanken.

Support und Dienstleistungen

Ohne Registrierung kein Produkt-Support und Maintenance

Um Ihnen einen optimalen Produkt-Support gewähren zu können, werden nur Anfragen von registrierten Anwendern beantwortet. Registrieren Sie sich online auf unserem WWW-Server mit Hilfe des Formulars unter <https://support.suse.de/de/register/>.

Auf der Rückseite der CD-Hülle befindet sich der Produkt-Registriercode. Dieser Code ist einmalig und dient zur Verifizierung, dass Sie ein originales SuSE Produkt vorliegen haben und somit Anspruch auf Produkt-Support bzw. Maintenance.

Produkt-Support SuSE Linux Openexchange Server 4

Der bereits im Kaufpreis des SuSE Linux Openexchange Server 4 enthaltene Produkt-Support erstreckt sich über einen Zeitraum von 30 Tagen ab dem Registrierdatum und umfasst die unten aufgelisteten Dienstleistungen.

Dieser Produkt-Support ist als Hilfe zur grundlegenden Installation des Systems gedacht, nicht jedoch als Schulung oder Einführung in SuSE Linux. Er kann also nur bei Konfigurationsproblemen, nicht aber bei Verständnisfragen in Anspruch genommen werden.

Umfang des Produkt-Supports

Der Produkt-Support umfasst die grundlegende Installation des SuSE Linux Openexchange Server 4 auf vom Basissystem unterstützter Hardware (ein Rechner). In diesem Rahmen unterstützen wir Sie bei der Installation der Basishardware und folgender Geräte mit dem Konfigurationswerkzeug YaST2:

- Grafikkarte (ohne 3D-Unterstützung, ohne TV-in/out)
- eine Netzwerkkarte (Ethernet)
- DSL (PPP over Ethernet)
- ISDN-Karte oder Modem für die Einwahl beim Provider (IP)

Über den Produkt-Support erhalten Sie weiterhin Unterstützung bei der Konfiguration folgender Punkte:

- Grundkonfiguration externer Mailprogramme
 - ▷ KMail ab Version 1.3.1
 - ▷ Mozilla Mail ab Version 1.0
 - ▷ Netscape Messenger ab Versionen 4.7 und Mail 6.1
 - ▷ Microsoft Outlook 2000
 - ▷ Microsoft Outlook Express ab Version 5.5
 - ▷ Pine ab Version 4
- Grundkonfiguration des integrierten Nameservices (eine Zone)
- Grundkonfiguration zum Schutz gegen unerwünschte Werbepost (SPAM)
- Konfiguration des Servers für SMTP-AUTH (als Server und Client)
- Unterstützung bei der Einrichtung eines Virenschanners (AMaViS oder AVMailGate)
- Unterstützung bei der Einrichtung eines auf der Dateieindung basierenden Contentfilters (Anhangfilter), basierend auf Postfix
- Unterstützung bei der Änderung des Hostnamens sowie der IP-Adresse
- Bedienhinweise zu den Funktionen, die vom Webfrontend angeboten werden

Maintenance für den SuSE Linux Openexchange Server 4

Die Maintenance des SuSE Linux Openexchange Server 4 ist ein aktiver Wartungsvertrag und bietet präventiven Support, der Ihren spezifischen IT-Anforderungen optimal gerecht wird. Sie erhalten folgende Dienstleistungen, die ein Höchstmaß an Aktualität und Anwendungskomfort gewährleisten:

- Fixes und Patches zu allen auf dem Installationsmedium enthaltenen Paketen zur Behebung von kritischen Fehlern (Sicherheit, Datenverlust) des SuSE Linux Openexchange Server 4.
- Jeder Patch enthält eine ausführliche Dokumentation.
- Sie werden von den SuSE Enterprise Support Services aktiv per E-Mail benachrichtigt.
- Die Patches selbst werden auf einem geschützten Web-Server zum Download zur Verfügung gestellt.
- Sie erhalten Unterstützung beim Einspielen der Patches durch die SuSE Enterprise Support Services.

Optional können Sie die Maintenance durch unseren Update-Service erweitern: Sie erhalten zusätzlich vierteljährlich die gesamten Patches und Fixes für Ihr SuSE Linux Produkt auf einer CD.

Durch Ihre Registrierung erhalten Sie automatisch Anspruch auf SuSE Linux Openexchange Server 4 Maintenance für eine Dauer von 12 Monaten. Damit haben Sie jederzeit ein stabiles und getestetes System.

Der schnellste Weg zur Hilfe

Registrieren Sie bitte Ihr Produkt online auf unserer Webseite unter <https://support.suse.de/de/register> und schicken Sie Ihre Anfrage per E-Mail an imap-support@suse.de.

Bitte geben Sie im E-Mail-Text vor der Beschreibung Ihres Problems Ihre Kundendaten an. Beachten Sie dabei die Groß- und Kleinschreibung. Nur so kann Ihre E-Mail automatisch verarbeitet werden (vgl. Beispiel 1). Verwenden Sie keine unnötigen Attachments und fügen Sie ggf. Konfigurationsdateien im ASCII-Format direkt in die Anfrage ein.

VORNAME: Hans
NAME: Mustermann
FIRMA: Mustermann & Co. GmbH
STRASSE: Musterstr. 7
PLZ: 12345
ORT: Musterstadt
LAND: Deutschland
REGCODE: <Produktregistriercode>
EMAIL: mustermann@example.com

Mein Problem: Problembeschreibung ...

Meine Hardware: Hardwarebeschreibung ...

<mustermann@mustermann.de>

Datei 1: Support-Anfrage per E-Mail

Erreichbarkeit des Support-Teams

Sie können das Support-Team über folgende Wege zu den angegebenen Zeiten erreichen:

- per E-Mail: imap-support@suse.de
Bearbeitung: werktags
- per WWW (E-Mail): <http://support.suse.de>
Bearbeitung: werktags
- per Telefon (Call-Annahme der Enterprise Support Services):
Telefon: +49 (0) 421 526 23 30
Annahme: Montag bis Freitag 9:00 - 18:00 Uhr (außer an gesetzlichen Feiertagen)
- per Fax: +49 (0) 911 740 53 477
Bearbeitung: werktags

- per Brief:
SuSE Linux AG
Support
Deutschherrnstr. 15-19
D-90429 Nürnberg

Weitere Informationen zu unseren erweiterten Supportangeboten erhalten Sie unter: <http://support.suse.de>

Zudem bietet unsere Support-Datenbank unter <http://sdb.suse.de> reichlich Hilfestellungen bei Problemen.

Vor der Installation

Mit dem SuSE Linux Openexchange Server 4 besitzen Sie ein leistungsfähiges Produkt auf Basis des SuSE Linux Enterprise Servers. Stundenlange, komplizierte Konfigurationssitzungen bleiben Ihnen erspart und Sie können schnell einen leistungsfähigen E-Mail Server, der kaum Wünsche offen lässt, einrichten. Dennoch sollten Sie nicht einfach die CD in das Laufwerk schieben und „drauf los“ installieren. Auch wenn alles sehr schnell geht, sind die einzelnen Schritte sehr komplex. Viele Teilelemente müssen bedacht und aufeinander abgestimmt werden.

Auswahl von Rechnername und Domain

Bitte machen Sie sich Gedanken über den Namen Ihres SuSE Linux Openexchange Servers. Nach der Installation den Rechnernamen oder gar den Namen der Domain nochmals zu ändern, ist sehr aufwendig. Überlegen Sie sich deshalb schon vor der Installation, wie Sie den SuSE Linux Openexchange Server sinnvoll benennen. Der SuSE Linux Openexchange Server kann auch als Nameserver für Ihr Intranet verwendet werden, falls Sie noch keinen eingerichtet haben. Ein korrekt aufgesetzter Nameservice (DNS) ist für die einwandfreie Funktionsweise eines Mailservers von enormer Bedeutung. Auch wenn Sie keine offizielle Internet-Verbindung besitzen, d. h. nicht direkt vom Internet erreichbar sind, sollten Sie Ihrem Intranet einen vernünftigen Domainnamen zuweisen. Namen wie etwa „firma.lokal“ sind wenig sinnvoll, da eine E-Mail, die mit `benutzer@firma.lokal` in das Internet geschickt wird, niemals zu Ihnen zurückkommen wird. Wie wäre es z. B. mit `firma.de`? Das hat auch den Vorteil, dass einem späteren Internetauftritt nichts mehr im Wege steht. Achten Sie darauf, dass der Name, den Sie verwenden, nicht schon vergeben ist. Sie können leicht mit jedem Webbrowser überprüfen, ob die gewünschte Domain

bereits existiert, indem Sie die gewünschte Domain als URL (eventuell mit dem Vorsatz `www.`) eingeben. Genaue Auskunft erhalten Sie in einer der zuständigen Datenbanken:

Für de-Domains: <http://www.denic.de/index.html>

Für andere Domains: <http://www.internic.com/whois.html>.

Migration von SuSE Linux eMail Server 3.1

Achtung

Sie können die Daten Ihres alten SuSE Linux eMail Server 3.1 **nicht** mit Hilfe des SuSE Linux Update-Mechanismus auf den SuSE Linux Openexchange Server 4 übernehmen!

Wenn Sie Ihre bestehenden Daten und Konfigurationen auf den neuen SuSE Linux Openexchange Server übernehmen wollen, folgen Sie bitte der folgenden Anleitung.

Das teilweise automatisierte Update, wie es hier beschrieben wird, ist **nur** von SuSE Linux eMail Server 3.1 möglich.

Die Firma SuSE übernimmt keine Haftung, falls durch das Update Ihres Systems Daten verloren gehen. Bitte sichern Sie vor der Installation des SuSE Linux Openexchange Server Ihren Datenbestand auf ein externes Medium.

Achtung

Überblick

Das Update auf SuSE Linux Openexchange Server 4 erfolgt in folgenden Schritten:

1. Daten auf externes Medium sichern,
2. neu installieren,
3. verfügbare Patches einspielen,
4. Daten restaurieren.

Beim Restaurieren der Daten werden diese nicht unverändert zurückgespielt, sondern sie müssen durch das mitgelieferte Skript `restore.sh` für den SuSE

Linux Openexchange Server 4 passend konvertiert werden. Dazu müssen nach der Neuinstallation des SuSE Linux Openexchange Server 4 die Daten zuerst unverändert vom Sicherungsmedium in das temporäre Verzeichnis `/tmp` eingespielt werden. Von dort werden sie dann in einem zweiten Schritt passend konvertiert in die eigentlichen Verzeichnisse restauriert.

Beachten Sie daher Folgendes:

Achtung

Für ein Update auf SuSE Linux Openexchange Server 4 brauchen Sie nach der Neuinstallation des SuSE Linux Openexchange Server 4 in einem temporären Verzeichnis mindestens denselben Plattenplatz frei, den die Daten in den eigentlichen Verzeichnissen belegen - ggf. ist also für ein Update auf SuSE Linux Openexchange Server 4 eine entsprechend größere Festplatte nötig.

Achtung

Den meisten Platz nehmen die E-Mails auf dem IMAP-Server in Anspruch. Wie viel das in etwa ist, können Sie mit folgendem Befehl ermitteln:

```
du -skc /var/imap /var/spool/imap
```

Es sollte in etwa folgende Ausgabe erscheinen:

```
405      /var/imap
181178   /var/spool/imap
181583   total
```

Die Angaben der Zahlen sind in KByte. In obigem Beispiel nehmen die Mails also ca. $181178 \text{ KB} / 1024 = 177 \text{ MB}$ (Megabyte) Platz in Anspruch.

Im Folgenden wird als temporäres Verzeichnis das dafür standardmäßig vorgesehene Verzeichnis `/tmp` angenommen.

Daten sichern

Loggen Sie sich vor der Neuinstallation des SuSE Linux Openexchange Server 4 bitte auf dem alten SuSE Linux eMail Server als Benutzer `root` ein. Legen Sie dann die CD 1 des SuSE Linux Openexchange Server 4 ein und mounten Sie

die CD in das Dateisystem mit dem Befehl `mount /cdrom`. Kopieren Sie das Backup-Programm mit

```
cp /cdrom/backup.sh /tmp/backup.sh
```

in das temporäre Verzeichnis `/tmp` und danach machen Sie es ggf. ausführbar mit:

```
chmod u+rx /tmp/backup.sh
```

Im Normalfall wird das externe Medium, auf das Sie sichern, ein Streamer sein. Für den ersten SCSI-Streamer `/dev/st0` benutzen Sie folgenden Aufruf:

```
/tmp/backup.sh -tz /dev/st0
```

Nach dem Backup spult der Streamer das Band zurück. Sie prüfen nun mittels

```
tar tzf /dev/st0
```

, ob das Backup lesbar ist.

Wenn Sie auf keinen Streamer direkt zugreifen können, können Sie das Backup auch in der Datei `/tmp/backup.tar.gz` im temporären Verzeichnis ablegen und diese Datei danach auf ein geeignetes externes Medium sichern. Rufen Sie dazu das Skript folgendermaßen auf:

```
/tmp/backup.sh -tz /tmp/backup.tar.gz
```

Hinweis

Mit der Kommandozeilenoption `-t` können Sie weitere Optionen an das vom `backup`-Skript aufgerufene `tar`-Kommando übergeben, z. B. erzeugt `-tzv` ein `gzip`-komprimiertes (`Option z`) `tar`-Archiv und gibt ausführliche Information (`Option v`) während der Erzeugung des Archives aus. Wenn keine `-tz`-Option angegeben, wird ist das erzeugte `tar`-Archiv nicht komprimiert.

Hinweis

Nachdem Sie die Daten auf das externe Medium gesichert und die Sicherung geprüft haben, können Sie den SuSE Linux Openexchange Server 4 an Stelle der Vorgängerversion neu installieren.

Neu installieren

Während der Installation müssen Sie unbedingt folgende drei Punkte beachten:

- Formatieren Sie auf jeden Fall während der Installation die alten eMail-Server-Partitionen neu, um möglichen Problemen aus dem Weg zu gehen. Falls Sie Ihr Backup neben einem externen Medium auch auf eine speziell dafür eingerichtete separate Partition der Festplatte gemacht haben, achten Sie darauf, dass diese Partition nicht formatiert wird.
- Der Rechnername muss **genau** derselbe wie bei Ihrem SuSE Linux eMail Server 3.1 sein, inklusive Domain-Anteil. Wenn Ihr alter SuSE Linux eMail Server `mail.firma.de` hieß, benennen Sie den neuen Server bitte **exakt** so.
- Die LDAP BaseDN muss ebenfalls **exakt** so benannt werden wie beim alten eMail Server, andernfalls können Ihre alten Daten nicht sinnvoll integriert werden.

Hinweis

Bevor Sie die Daten restaurieren, ist jetzt die beste Gelegenheit, gegebenenfalls Patches einzuspielen.

Hinweis

Daten restaurieren

Nach erfolgter Installation starten Sie bitte ohne Argumente das Skript:

```
/usr/share/doc/packages/imapweb32/tools/restore.sh
```

Folgende Ausgabe erscheint:

```
/usr/share/doc/packages/imapweb32/tools/restore.sh -x file [-t flags]
-x extract
-t with additional flags "flags" for tar
```

or

```
/usr/share/doc/packages/imapweb32/tools/restore.sh [-i] [-p]
[-l] [-f] [-c] [-g] [-n] [-a]
-i restore only imap folder
-s restore only sieve mailfilter rules
-l restore only ldap directory
-f restore only fetch accounts
-c restore only CA and certs
-g restore only Groupware data
-n restore only DNS data
-a restore all
```

Ausgabe 1: Ausgabe von restore.sh

Als Erstes müssen Sie Ihr Backup mit Hilfe der Option `-x` und der gleichen `-t`-Option mit der sie das Archiv erstellt haben (im Normalfall `-tz`) in das temporäre Verzeichnis `/tmp/imapbak` zurückspielen und von dort werden die Daten dann passend konvertiert in einem zweiten Schritt in die eigentlichen Verzeichnisse restauriert. Sie brauchen also im temporären Verzeichnis genügend Plattenplatz frei (siehe oben).

Wenn die Backup-Datei auf einem Band für einen Streamer liegt, auf den Sie direkt zugreifen können, legen Sie das Band in den Streamer ein. Für den ersten SCSI-Streamer `/dev/st0` benutzen Sie dann folgenden Aufruf:

```
/usr/share/doc/packages/imapweb32/tools/restore.sh -x /dev/st0 -tz
```

Wenn Sie auf keinen Streamer direkt zugreifen können, müssen Sie die Backup-Datei vom externen Medium, wo sie gesichert ist, in die Datei `/tmp/backup.tar.gz` im temporären Verzeichnis kopieren und diese Datei danach mit

```
/usr/share/doc/packages/imapweb32/tools/restore.sh -x /tmp/backup.tar.gz -tz
```

zurückspielen.

In diesem Fall brauchen Sie im temporären Verzeichnis genügend Plattenplatz frei, um die Datei `/tmp/backup.tar.gz` dort speichern zu können und um deren Inhalt zurückspielen zu können.

Da manche Teilbereiche zur Wiederherstellung sehr viel Zeit in Anspruch nehmen können, haben Sie nun verschiedene Möglichkeiten, Ihre Daten zu konvertieren und in die eigentlichen Verzeichnisse zu restaurieren.

Erklärung der Optionen:

- i Es werden nur die E-Mails und die Benutzerstruktur des „cyrus-imapd“ restauriert. Das beinhaltet die Ordner und Unterordner der einzelnen Benutzer sowie die Quota-Informationen.
- s Nur die Mailfilter und Urlaubsnotizen, sowie von Hand erstellt SIEVE Skripte werden restauriert.
- l Es werden nur die Daten des LDAP Verzeichnisses restauriert. Hierfür müssen Sie das Passwort des Benutzers `cyrus` eingeben. Wenn Sie ein falsches Passwort eingeben, ist dies kein Problem, rufen Sie `restore` einfach erneut mit `-l` auf.

- f Restauration der Daten des „Fetch Mail“ Interfaces
- c Restauration der CA und der Zertifikate
- g Die Daten der Groupware (Termine, Aufgaben und Adressbücher) werden konvertiert und für die neue Groupware angepasst. Auch für diesen Schritt wird das Passwort den Administrators (`cyrus`) abgefragt.
- n Die Konfiguration den Nameservers (DNS) wird restauriert.
- a Es werden alle o. g. Schritte hintereinander ausgeführt.

Wenn etwas schief geht: Falls doch irgendwelche Daten nicht korrekt übernommen werden, haben Sie immer noch die von `backup.sh` erzeugte Backup-Datei. In diesem Fall müssen Sie Daten eventuell von Hand übernehmen. Die Backup-Datei ist ein komprimiertes `tar`-Archiv und daher kann darauf auch mit dem `tar`-Kommando direkt zugegriffen werden.

Installation per DHCP

Sie können dem SuSE Linux Openexchange Server während der Installation seinen Namen und seine IP-Adresse auch mittels DHCP übergeben. Das funktioniert jedoch nur, wenn neben der IP-Adresse auch der vollständige Rechnername inklusive Domain-Anteil vom DHCP-Server übermittelt wird.

Achtung

Der Name Ihres SuSE Linux Openexchange Server darf sich später nicht ändern. Darüber hinaus wird er im Falle der automatischen Vergabe über DHCP nicht korrekt funktionieren, wenn beim Bootvorgang der DHCP-Server nicht erreichbar ist oder einen anderen Rechner- oder Domain-Namen liefert.

Achtung

Wenn auch die Clients über DHCP konfiguriert werden, muss der DHCP-Server oder ein konfigurierter DNS-Server die Namensauflösung für Ihr lokales Netz übernehmen und dem SuSE Linux Openexchange Server als Nameserver bekannt sein.

Szenarien

Diese Auflistung der möglichen Konstellationen hilft Ihnen, wichtige Punkte der Konfiguration zu beachten. Bitte überlegen Sie sich vor der Installation, welches der Szenarien der gewünschten Netztopologie entspricht. Ein Netzwerkinterface kann durch eine Ethernetverbindung (Netzwerkkarte) oder durch eine PPP-Verbindung (Modem, ISDN) dargestellt werden. Die aufgeführten Vorschläge dienen als Hilfestellung. Abweichende Konfigurationen sind natürlich denkbar.

Ein Netzwerk-Interface

Im Folgenden werden Möglichkeiten beschrieben, den SuSE Linux Openexchange Server mit nur einem Netzwerkinterface zu betreiben.

Nur Internet

Der SuSE Linux Openexchange Server ist mit einer Standleitung zum Internet verbunden und hat eine öffentliche IP-Adresse erhalten; vgl. Abb. 4.1 auf der nächsten Seite.

Die Adresse des Standard-Gateways erfahren Sie von Ihrem Provider. In der Regel besitzt der Openexchange Server seinen eigenen Nameservice. Alternativ starten Sie den DNS des Openexchange Servers nicht und geben nur einen erreichbaren DNS an (Provider). In einem öffentlich erreichbaren Nameserver muss ein `mx-record` existieren, der auf den SuSE Linux Openexchange Server zeigt. Die Angabe eines Relayhosts ist in der Regel nicht nötig. Fragen Sie bitte den Provider.



Abbildung 4.1: Verbindung vom SuSE Linux Openexchange Server zum Internet

Nur Intranet

Der SuSE Linux Openexchange Server ist nur im lokalen Netz verfügbar und hat eine nicht-öffentliche IP-Adresse erhalten. Es soll kein Mailtransfer in ein anderes Netz (z. B. Internet) stattfinden (vgl. Abb. 4.2).

Da keine Verbindung nach außen hergestellt wird, gibt es keinen Gateway. Soll ein weiteres Netzwerksegment erreichbar sein, ist der Standard-Gateway der zuständige Router. Sie können den Openexchange Server als DNS für Ihr lokales Netz nutzen oder einen bestehenden und korrekt konfigurierten Nameserver in Ihrem lokalen Netz angeben. Die Angabe eines Relayhosts ist nicht erforderlich.

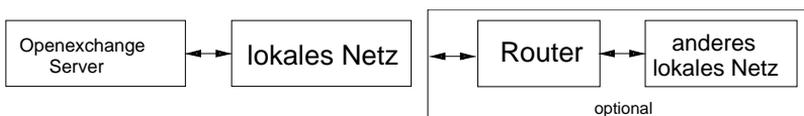


Abbildung 4.2: SuSE Linux Openexchange Server nur im lokalen Netz

Intranet mit Router zum Internet

Der SuSE Linux Openexchange Server ist nur im lokalen Netz verfügbar und hat eine nicht-öffentliche IP-Adresse erhalten. Es besteht die Möglichkeit über einen im lokalen Netz erreichbaren Router, Verbindung zum Internet herzustellen; vgl. Abb. 4.3 auf der nächsten Seite.

Der Standard-Gateway ist für dieses Beispiel die Adresse des Routers. Als Nameserver kann wie in Abschnitt *Nur Internet* auf der vorherigen Seite der DNS des SuSE Linux Openexchange Server oder ein anderer DNS im lokalen Netz genutzt werden. Zusätzlich ist es sinnvoll, einen zweiten DNS als „Forwarder“ in `/etc/named.conf` einzutragen. Das kann ein zweiter DNS im lokalen Netz sein, der externe Adressen auflösen kann oder der Nameserver

des Providers. In der Regel müssen Sie den vom Provider zur Verfügung gestellten Relayhost angeben, um Mails ins Internet senden zu können. Ihren Router müssen Sie entsprechend konfigurieren.

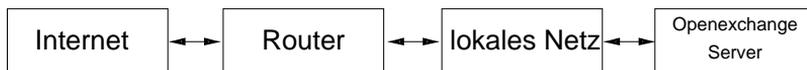


Abbildung 4.3: SuSE Linux Openexchange Server über Router mit dem Internet verbunden

In der DMZ

Der SuSE Linux Openexchange Server steht in einer DMZ (Demilitarisierte Zone) und wird durch einen Firewall abgeschirmt; vgl. Abb. 4.4.

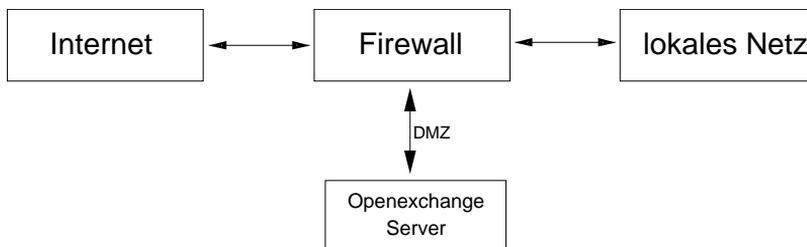


Abbildung 4.4: SuSE Linux Openexchange Server in einer DMZ

Sie können z. B. mit der SuSE Firewall on CD den SuSE Linux Openexchange Server in einer DMZ betreiben. Der SuSE Linux Openexchange Server erhält dann eine private IP-Adresse. In diesem Fall müssen Sie die Firewall konfigurieren (forwarding), um das Durchleiten der Daten vom und zum Openexchange Server zu ermöglichen. Der Standard-Gateway kann z. B. der Firewall-Server sein. SuSE Firewall on CD bietet hierfür auch einen SMTP-Proxyserver.

Zwei Netzwerk-Interfaces

Wenn der SuSE Linux Openexchange Server mit zwei Netzwerkinterfaces ausgestattet ist, wird eine der folgenden Konfigurationen für Ihr Netz möglich.

Feste Anbindung zum Internet und Intranet

Der SuSE Linux Openexchange Server ist sowohl vom Internet, als auch vom lokalen Netz aus erreichbar; vgl. Abb. 4.5.

Der Standard-Gateway wird in der Regel vom Provider vorgegeben. Als Nameserver empfiehlt es sich wieder den auf dem SuSE Linux Openexchange Server laufenden DNS anzugeben und dazu den DNS des Providers (wenn vorhanden) in `/etc/named.conf` als „forwarder“ einzutragen. Die Angabe eines Relayhosts kann erforderlich sein (fragen Sie den Provider).

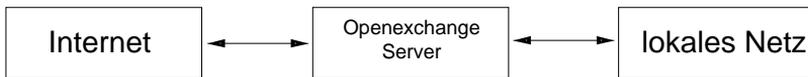


Abbildung 4.5: SuSE Linux Openexchange Server mit Verbindung zum lokalen Netz und zum Internet

Wählverbindung zum Internet und feste Anbindung zum Intranet

Sie haben ein Netzwerkinterface für Ihr lokales Netz und weiterhin z. B. eine ISDN-Karte, um eine Verbindung zum Internet herzustellen. Sie erhalten bei der Einwahl dynamisch eine IP-Nummer zugeteilt, vgl. Abb. 4.6.

Der Standard-Gateway ist in diesem Fall die bei der Konfiguration der ISDN-Karte als „Point to Point Partner“ eingetragene IP-Adresse. Diese Adresse wird beim Verbindungsaufbau vom Provider durch eine öffentliche IP-Nummer ersetzt. Als Nameserver geben Sie wieder die lokale Adresse an. Zusätzlich sollten Sie mindestens einen DNS Ihres Providers angeben oder diesen als forwarder in `/etc/named.conf` eintragen. Der DNS des Providers kann auch automatisch beim Verbindungsaufbau übermittelt werden, sodass Sie keine weiteren Nameserver angeben müssen. Die Angabe eines Relayhosts (Provider) ist in der Regel notwendig.

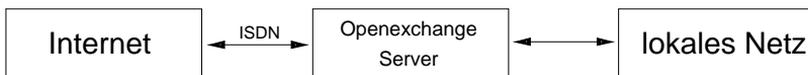


Abbildung 4.6: SuSE Linux Openexchange Server mit ISDN-Verbindung zum Internet

In der DMZ

Der Openexchange Server ist über je ein Netzwerkinterface mit interner und externer Firewall verbunden. Es ist möglich, als Standard-Gateway den externen Firewall anzugeben und diesen entsprechend zu konfigurieren (forwarding), sodass auch das lokale Netz erreichbar ist, vgl. Abb. 4.7.

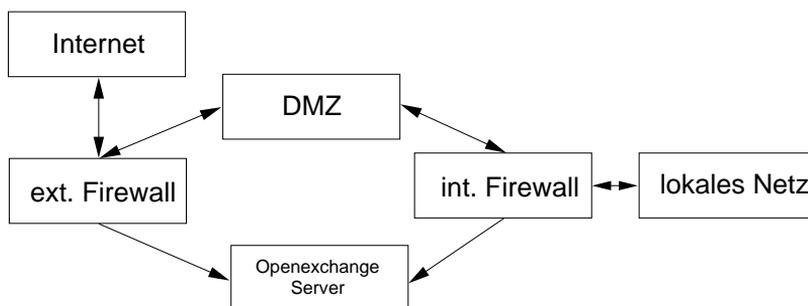


Abbildung 4.7: SuSE Linux Openexchange Server mit Verbindung zu internem und externem Firewall

Installation mit YaST2

Auf den folgenden Seiten wird die Installation und Grundkonfiguration des SuSE Linux Openexchange Servers mit YaST2 erklärt.

Systemstart von CD-ROM

Schalten Sie Ihren Rechner ein und legen Sie die CD-ROM in das Laufwerk. SuSE Linux wird nun zur Installation geladen.

Rechner bootet nicht von CD-ROM

Sollte der Rechner nicht von CD-ROM booten, müssen Sie die Einstellungen im BIOS des Rechners ändern. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Sie haben ein EIDE (ATAPI) CD-ROM-Laufwerk

Beim Neustart des Rechners wird die Hardware vom BIOS initialisiert. Unter anderem wird der Arbeitsspeicher getestet. Das erkennen Sie am Hochzählen des Systemspeichers. Währenddessen können Sie das BIOS-Setup aufrufen. Am unteren Bildschirmrand wird angezeigt, mit welcher Taste Sie das BIOS-Setup aufrufen können. Üblicherweise sind das die Tasten (Entf) oder (F1). Drücken Sie die entsprechende Taste und das BIOS-Setup wird angezeigt. Ist Ihr Rechner mit einem AWARD-BIOS ausgestattet, heißt dieser Eintrag BIOS FEATURES SETUP. Andere Hersteller verwenden ähnliche Einträge, z. B. ADVANCED CMOS SETUP. Wählen Sie den entsprechenden Eintrag aus und bestätigen Sie mit (↵). Für Sie ist der meistens als 'Boot Sequence' bezeichnete Unterpunkt zur Startreihenfolge der Laufwerke wichtig. Die Voreinstellung ist oftmals C, A oder A, C. Im ersten Fall sucht der Rechner beim Booten das Betriebssystem zuerst auf der Festplatte (C) und dann im Diskettenlaufwerk (A).

Wählen Sie 'Boot Sequence' und drücken Sie dann solange die Taste (Bild ↑) bzw. (Bild ↓) oder entsprechende Tasten, bis eine Sequenz angezeigt wird, bei der CDROM vor der Festplatte steht, z. B. A, CDROM, C.

Anschließend verlassen Sie diese Einstellungen durch Drücken von (Esc). Um die Änderungen zu speichern, wählen Sie 'SAVE & EXIT SETUP' oder drücken Sie (F10). Daraufhin werden Sie gefragt, ob Sie das BIOS-Setup verlassen und die neuen Einstellungen speichern möchten.

Hinweis

Ohne Betriebssystem haben Rechner normalerweise eine amerikanische Tastaturbelegung geladen, d. h. ohne Umlaute und mit einem (Y) an der Stelle, an der bei deutschen Tastaturen das (Z) steht. Drücken Sie also auf einer deutschen Tastatur die Taste (Z) für „yes“.

Hinweis

Sie haben ein SCSI CD-ROM-Laufwerk

Beim Neustart des Rechners wird vom BIOS die Hardware initialisiert. Unter anderem wird der Arbeitsspeicher getestet. Dies erkennen Sie am Hochzählen des Systemspeichers. Danach wird auch der SCSI-Hostadapter initialisiert. Währenddessen können Sie dessen BIOS mit der angezeigten Tastenkombination aufrufen.

Bei einem Adaptec Hostadapter können Sie dessen BIOS normalerweise mit (Ctrl) + (A) aufrufen. Wählen Sie die 'Disk Utilities' aus; das System prüft und zeigt die angeschlossene Hardware an. Notieren Sie die SCSI-ID für Ihr CD-ROM-Laufwerk. Das Menü verlassen Sie mit (Esc), um anschließend 'Configure Adapter Settings' zu öffnen. Unter 'Additional Options' finden Sie 'Boot Device Options'. Wählen Sie dieses Menü aus und drücken Sie (↵). Geben Sie nun die zuvor notierte ID des CD-ROM-Laufwerks ein und drücken Sie wieder (↵). Durch zweimaliges Drücken von (Esc) kehren Sie zum Startbildschirm des SCSI-BIOS zurück, den Sie nach der Bestätigung mit 'Yes' verlassen, um den Rechner neu zu booten.

Bootet der Rechner nicht von CD-ROM, muss er mit der Bootdiskette gestartet werden. Der Begrüßungsbildschirm erscheint und die Installation beginnt.

Begrüßungsbildschirm

Zunächst wird jetzt der Begrüßungsbildschirm angezeigt. Bei der Standard-Einstellung 'Installation' wird nach einigen Sekunden Wartezeit das grafische Installationsprogramm YaST2 automatisch im SVGA (800x600) Grafikmodus gestartet.

Nach Ablauf der Wartezeit wird ein minimales Linux-System in den Hauptspeicher des Rechners geladen. Unter diesem System läuft der weitere Installationsvorgang ab. Auf dem Bildschirm erscheinen dabei zahlreiche Meldungen und Copyright-Hinweise. Zum Abschluss des Ladevorgangs wird YaST2 gestartet und nach kurzer Zeit erscheint dessen grafische Oberfläche.

Andere Optionen zur Installation

Wenn Sie vor Ablauf der Wartezeit eine Taste drücken, wird nicht mehr automatisch gestartet und Sie können in Ruhe andere Optionen wählen. Diese benötigen Sie vor allem, wenn es bei der Standard-Einstellung Probleme mit der grafischen Darstellung gibt. Da erst nach einigen Dialogen und expliziter Rückfrage die eigentliche Installation auf die Festplatte gestartet wird, können Sie bei Problemen jederzeit vorher abbrechen und nach erneutem Booten an dieser Stelle andere Optionen wählen.

Anderer Grafikmodus für YaST2

Mit den Funktionstasten können Sie den VGA (640x480) Grafikmodus wählen, der mit jeder Grafikkarte funktionieren sollte. Im Notfall können Sie auch den reinen Text-Modus wählen. Im Text-Modus von YaST2 springen Sie innerhalb eines Bildschirms mit der **Tab** Taste von Menüpunkt zu Menüpunkt; innerhalb eines Menüs erfolgt die Auswahl mit den Tasten **↑** und **↓**, mit der Taste **↵** springen Sie zum nächsten Bildschirm.

Kernelparameter

Am Bootprompt können Sie spezielle Kernelparameter eingeben, die aber nur bei sehr spezieller Hardware nötig sind.

Weitere Optionen

Mit den Tasten **↑** und **↓** können Sie andere Optionen auswählen. Wenn Sie 'Manual Installation' wählen, wird die rein textbasierte Version von YaST2 gestartet. Das ist normalerweise nur dann nötig, wenn der Rechner weniger als

64 MB Hauptspeicher hat. Unter 'Rescue System' steht ein Rettungssystem zur Verfügung, was bei schweren Schäden an einem bereits installierten System die letzte Rettung sein kann.

YaST2 übernimmt die Arbeit

Jetzt beginnt die eigentliche Installation mit dem Installationsprogramm YaST2. Die Bildschirmansichten von YaST2 folgen einem einheitlichen Schema: alle Eingabefelder, Auswahllisten und Buttons der YaST2-Bildschirme können Sie mit der Maus steuern. Bewegt sich der Cursor nicht, wurde Ihre Maus nicht automatisch erkannt. Verwenden Sie in diesem Fall die Tastatur.

Sprachauswahl

YaST2 stellt sich zur Installation auf die von Ihnen gewünschte Sprache ein. Die Spracheinstellung, die Sie hier wählen, wird auch für Ihr Tastaturlayout übernommen. Außerdem stellt YaST2 jetzt eine Standardzeitzone ein, die für Ihre Spracheinstellung wahrscheinlich ist. Falls wider Erwarten die Maus noch nicht funktioniert, bewegen Sie sich bitte mit den Pfeiltasten bis zur gewünschten Sprache. Drücken Sie dann so oft die **Tab**-Taste, bis der Button 'Weiter' aktiv ist und anschließend die **↵**-Taste.

Installationsvorschlag

Nach der Hardwareerkennung (und ggf. der manuellen Mauseinrichtung) erhalten Sie Informationen über die erkannte Hardware und Vorschläge zur Installation und Partitionierung, das sog. „Vorschlagsfenster“. Wenn Sie ein Modul anklicken und konfigurieren, gelangen Sie anschließend immer wieder in das Vorschlagsfenster mit den jeweils geänderten Werten zurück. Im Folgenden werden die einzelnen Konfigurationseinstellungen, die Sie vornehmen können, beschrieben.

Modus

Dieser Punkt sollte immer auf 'Neuinstallation' stehen. Machen Sie hier keine Änderungen.

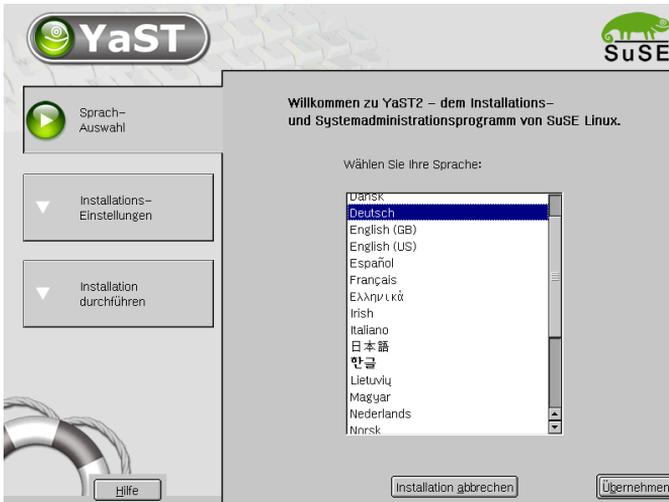


Abbildung 5.1: Auswählen der Sprache

Tastaturlayout

Wählen Sie in dieser Maske das gewünschte Tastaturlayout aus. In der Regel entspricht es der gewählten Sprache. Drücken Sie anschließend im Testfeld die Tasten Ü oder Ä, um deren richtige Darstellung zu prüfen. Werden diese nicht richtig angezeigt, stimmt die Tastaturbelegung nicht. Mit 'Weiter' gelangen Sie wieder zu den Vorschlägen zurück.

Maus

Sollte YaST2 die Maus nicht automatisch erkannt haben, so bewegen Sie zuerst den Fokus mit der **(Tab)**-Taste, bis der Button 'Ändern' markiert ist, drücken dann die Leertaste und anschließend die Pfeiltasten zu dem Menüpunkt 'Maus'. Mit **(Enter)** erhalten Sie die in Abbildung 5.2 auf der nächsten Seite gezeigte Bildschirmmaske zum Auswählen des Maustyps.

Verwenden Sie zur Auswahl des Maustyps die Tasten **(↑)** und **(↓)**. Falls Sie eine Dokumentation zu Ihrer Maus besitzen, finden Sie dort eine Beschreibung des Maustyps. Bestätigen Sie den gewünschten Maustyp entweder durch Drücken der Tastenkombination **(Alt) + (T)** oder von **(Tab)** und anschließender Bestätigung mit **(↵)**.

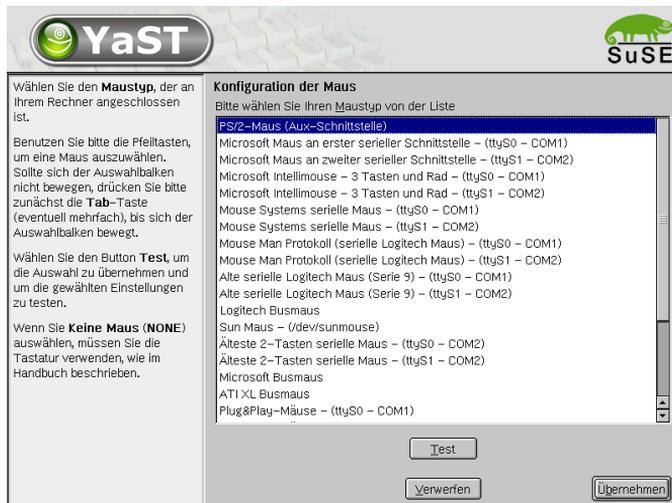


Abbildung 5.2: Auswählen des Maustyps

Testen Sie, ob Ihre Maus funktioniert. Folgt der Mauszeiger am Bildschirm Ihren Bewegungen, war dieser Installationsschritt erfolgreich. Falls sich der Zeiger nicht bewegt, wählen Sie einen anderen Maustyp und wiederholen Sie den Versuch.

Partitionierung

Während der Installation können Sie den verfügbaren Plattenplatz in mehrere Bereiche, so genannte „Partitionen“ unterteilen. Diesen Vorgang bezeichnet man als „Partitionierung“.

Der Partitionierer von YaST2

Für die Installation des SuSE Linux Openexchange Server ist es sinnvoll, die Partitionierung von Hand vorzunehmen, da der von YaST2 während der Installation gemachte Vorschlag z. B. keine eigene Partition vor /var vorsieht.

Sie können trotzdem die automatische Partitionierung von YaST2 nutzen. YaST2 wird dann Boot-, Root- und Swap-Partitionen mit sinnvollen Partitionsgrößen anlegen. Dabei werden alle eventuell noch vorhandenen Daten auf der Festplatte verloren gehen, sodass der gesamte Plattenplatz dem SuSE Linux Openexchange Server zur Verfügung steht.

Einen Vorschlag zur sinnvollen Partitionierung für den SuSE Linux Openexchange Server finden Sie in Abschnitt 5 auf Seite 32.

Wenn Sie das Modul 'Partitionierung' auswählen, wird Ihnen zunächst angeboten, den Vorschlag von YaST2 abzuändern oder eine eigene Partitionierung anzulegen. Im Menü 'Partitionen nach eigenen Vorstellungen anlegen' werden zunächst alle im System gefundenen Festplatten angezeigt. An dieser Stelle können Sie zum Beispiel bestimmen, auf welcher Festplatte Ihr System installiert werden soll (Abb. 5.3), oder aber Sie können die Festplatten manuell partitionieren.



Abbildung 5.3: Auswahl der Installationsfestplatte

Achtung

Bei der Auswahl 'Gesamte Festplatte' gehen später beim Starten der eigentlichen Installation sämtliche auf dieser Festplatte vorhandenen Daten verloren.

Achtung

YaST2 listet alle vorhandenen Partitionen der gefundenen Festplatten auf (Abb. 5.4). An dieser Stelle können Sie von Hand Partitionen erstellen, bearbeiten oder löschen. Weiterhin ist es möglich, den LVM (Logical Volume Manager) zu konfigurieren oder ein Software-RAID anzulegen.

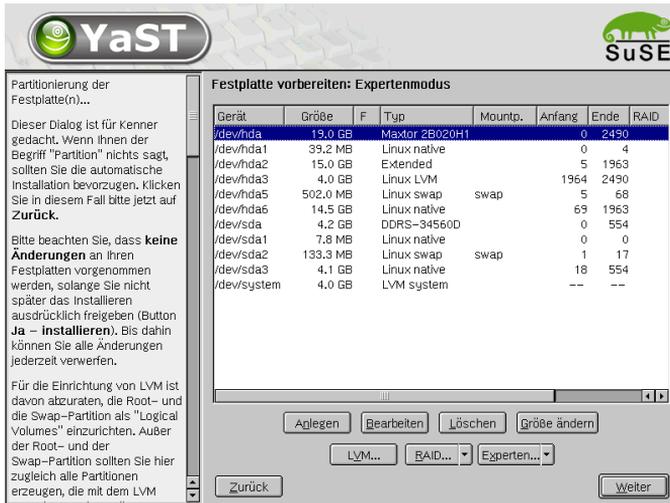


Abbildung 5.4: Der Partitionierer von SuSE Linux

Manuell Partitionieren

Mit dem „Partitionierer“ (Abbildung 5.4) können Sie manuell die Partitionierung Ihrer Festplatte(n) ändern. Sie können Partitionen hinzufügen, löschen oder bearbeiten.

Nachdem Sie im Vorschlagsbildschirm ‘Partitionierung’ und in der nächsten Maske ‘Partitionierung auf Vorschlag basierend’ gewählt haben, listet der Partitionierer eine Liste der Festplatten und aller bisher vorhandenen bzw. vorgeschlagenen Partitionen auf. Platten sind als Geräte ohne Nummern dargestellt (z. B. /dev/hda oder /dev/sda) unter Angabe der Festplattenmarke, während einzelne Partitionen als Teile dieser Geräte dargestellt sind (z. B. /dev/hda1 oder /dev/sda1). Von den Platten und den Partitionen sind Größe, Typ, Dateisystem und Mountpunkt als wichtige Parameter dargestellt. Der Mountpunkt beschreibt, wo die Partition im Dateibaum von Linux „eingehängt“ ist.

Partition erstellen

Zum Erstellen einer neuen Partition:

1. Wählen Sie 'Anlegen'. Sofern mehrere Festplatten verfügbar sind, müssen Sie die richtige Festplatte jetzt auswählen.
2. Nach der Auswahl der Festplatte erscheint ein Dialog, der Sie nach dem Typ der Partition fragt. Sie können bis zu vier primäre oder drei primäre und eine erweiterte Partition erstellen. In der erweiterten können Sie wiederum mehrere „logische“ Partitionen erstellen.
3. Wählen Sie nun das Dateisystem, mit dem die Partition formatiert werden soll und, wenn nötig, einen Mountpunkt. YaST2 schlägt Ihnen zu jeder Partition, die Sie anlegen, einen Mountpunkt vor. Details zu den Parametern finden Sie im nächsten Absatz.
4. Wählen Sie 'OK', damit die Änderungen wirksam werden.

Die neue Partition wird nun in der Partitionstabelle aufgelistet. Klicken Sie auf 'Weiter', um Ihre Auswahl zu bestätigen.

Parameter zum Partitionieren

Wenn Sie eine neue Partition in den Dateisystembaum einbinden wollen, können Sie mit folgenden Schritten die Parameter im Partitionierer setzen:

1. Auswählen der Partition
2. 'Bearbeiten' der Partition und Setzen der Parameter:

Dateisystem-Kennung Wenn Sie den Partitionstyp auswählen, können Sie zwischen den Systemen „Linux swap“, „Linux“, „Linux LVM“ oder „Linux RAID“ wählen.

Dateisystem Sie sollten die verwendeten Dateisysteme nach Ihrem Bedarf einrichten. Die größte Verbreitung unter den Dateisystemen finden bisher „ext2“, „ext3“ und „reiser“. Das „ext2“ Dateisystem hat unter Linux die längste Vergangenheit und den Ruf eines sehr ausgereiften stabilen Dateisystems. Bei großen Datenmengen, und entsprechend großen Festplatten, empfiehlt sich jedoch der Einsatz eines „Journaling“-Filesystems wie „ext3“ oder „reiser“. Als Faustregel kann man sagen, dass „ext3“ sich besser für wenige große Dateien eignet, während „reiser“ bei vielen kleinen Dateien Vorteile sowohl im Platzverbrauch, als auch in der Geschwindigkeit für sich verbuchen kann.

Mountpunkt Setzt das Verzeichnis, wo die neue Partition in den Dateisystembaum eingehängt werden soll.

3. Wählen Sie 'Weiter', um die Einstellungen für die Partition zu speichern.

Vorschlag zur Partitionierung

Ein Aufteilung in folgende Partitionen hat sich als sinnvoll erwiesen:

- Eine ca. 20 MB große Boot-Partition, in der die Dateien gespeichert werden, die zum Booten von des SuSE Linux Openexchange Server benötigt werden. Tragen Sie `/boot` als Mountpunkt ein.
- Eine Swap-Partition mit etwa der doppelten Größe Ihres Speichers, die zur vorübergehenden Auslagerung von Daten aus dem Hauptspeicher immer vorhanden sein muss. Dies Partition muss als Swap-Bereich formatiert werden.
- Ein Root-Partition, auf der alle sämtlich Systemdaten (Programme, Konfigurationsdateien usw.) gespeichert werden. Diese Partition sollte beim SuSE Linux Openexchange Server mindestens 1.5 GB groß sein, denn es wird ca. 1 GB MB an Software installiert, und es muss zusätzlich noch ausreichend Platz für temporäre Dateien vorhanden sein. Wählen als Mountpunkt `/`.
- Des Weiteren sollten Sie eine `var`-Partition anlegen. Beim SuSE Linux Openexchange Server werden sämtliche Mails und sonstige Daten der Benutzer unterhalb des `/var` Verzeichnisses abgelegt. Sollte z. B. aufgrund von erhöhtem Mailaufkommen die Festplatte volllaufen, so betrifft dies nur die `var`-Partition und nicht das vollständige Dateisystem. Ein solches Problems lässt sich mit einer separaten `var`-Partition wesentlich einfacher beheben, weil das Basissystem noch funktionsfähig sein sollte. Es kann sinnvoll sein, das `/var` Verzeichnis in weitere Partitionen aufzuteilen. Sinnvolle Partitionen sind:

`/var/spool/imap` Unterhalb dieses Verzeichnisses werden sämtliche Mails der Benutzer abgelegt. Achten Sie darauf, dass diese Partition ausreichend groß gewählt wird. Bei entsprechender Benutzerzahl, können schnell einige Gigabyte an Mails zusammenkommen.

`/var/log` Hier liegt der SuSE Linux Openexchange Server die Log-Dateien der verschiedenen Dienste ab.

`/var` Hier befinden sich z. B. die Daten des LDAP-Servers.

Software

Da der SuSE Linux Openexchange Server eine fertig konfigurierte Softwareauswahl mitbringt, können hier keine Änderungen gemacht werden.

Systemstart

Hier können Sie spezielle Einstellungen zum Bootloader GRUB vornehmen. Für eine Standardinstallation sind keine Änderungen erforderlich.

Zeitzone

In dieser Maske (Abb. 5.5) wählen Sie Ihre Zeitzone und geben die Einstellung der Rechneruhr an. Im Feld 'Rechneruhr einstellen auf' wählen Sie zwischen Lokalzeit und GMT. Bitte richten Sie sich dabei nach der Uhreinstellung im BIOS Ihres Rechners. Sollte diese auf GMT stehen, übernimmt SuSE Linux automatisch die Umstellung von Sommer- auf Winterzeit und umgekehrt.



Abbildung 5.5: Auswählen der Zeitzone

Installation starten

Mit Klick auf 'Weiter' nehmen Sie den Vorschlag mit allen von Ihnen gemachten Änderungen an und gelangen in eine grüne Bestätigungsmaske. Wenn Sie hier nun 'Ja' wählen, geht es los mit der Installation mit Ihren gewählten Einstellungen. Die Installation dauert je nach Rechnerleistung und Softwareauswahl meist zwischen 15 und 30 Minuten. Während der Installation sehen Sie Informationen über SuSE. Sie können auch 'Details' anklicken, um sich genauer über den Fortschritt der Installation zu informieren.

Achtung

Wenn Sie im Abschnitt *Der Partitionierer von YaST2* die Auswahl 'Gesamte Festplatte' ausgewählt haben und die Installation jetzt starten, gehen Ihnen sämtliche auf dieser Festplatte vorhandenen Daten unwiederbringlich verloren.

Achtung

System konfigurieren

Nachdem die Softwarepakete fertig installiert sind, müssen Sie noch einige wichtige Einstellungen vorgenommen werden, damit Sie mit dem SuSE Linux Openexchange Server arbeiten können. Lesen Sie dazu die folgenden Abschnitte.

Root-Passwort

root, das ist der Name für den Superuser, den Administrator des Systems. Er kann das System verändern, neue Programme für alle Benutzer einspielen oder neue Hardware einrichten. Wenn ein Benutzer sein Passwort vergessen hat oder Programme nicht mehr laufen, hat root die Möglichkeit zu helfen. Im Allgemeinen sollte man als root nur für administrative Aufgaben, Wartungs- und Reparaturarbeiten am Rechner angemeldet sein. Für den Alltagsbetrieb ist das riskant, da root z. B. alle Dateien unwiederbringlich löschen kann.

Bei der Passwortvergabe für root muss das Passwort zur Überprüfung zweimal eingegeben werden (Abb. 5.6 auf der nächsten Seite). Merken Sie sich das Passwort für den Benutzer root besonders gut. Es kann zu einem späteren Zeitpunkt nicht mehr eingesehen werden.

Achtung

Der Benutzer `root` hat alle Rechte und darf alle Veränderungen am System vornehmen. Wenn Sie solche Aufgaben durchführen wollen, benötigen Sie das für `root` vergebene spezielle Passwort. Ohne dieses Passwort können Sie keine administrativen Aufgaben mehr durchführen!

Achtung

Abbildung 5.6: Passwort für den Benutzer `root` angeben

Bildschirm-Einstellungen

Hier werden Grafikkarte und Bildschirm mit einer sinnvollen Konfiguration angezeigt. In den meisten Fällen können Sie diesen Vorschlag übernehmen. Sie können allerdings Farbtiefe, Auflösung und Bildwiederholfrequenz manuell einstellen und damit Ihren speziellen Anforderungen anpassen.

Sofern der Vorschlag geändert wurde, werden die Einstellungen getestet, bevor die Konfiguration auf Festplatte gesichert wird.

Wenn Sie auf 'Ändern' klicken, haben Sie die Möglichkeit, Einstellungen zur grafischen Oberfläche vorzunehmen. Dazu startet an dieser Stelle das Programm `SaX2`.

Netzwerkconfiguration



Abbildung 5.7: Konfiguration der Systemkomponenten

Nachdem Ihre Grafikkarte konfiguriert wurde, gelangen Sie zu dem in Abb. 5.7 dargestellten Bildschirm. Hier haben Sie die Möglichkeit, am System angeschlossene Hardware (z. B. Netzwerkkarte und Drucker) einzurichten. Durch Klicken auf die einzelnen Komponenten können Sie die Hardwarekonfiguration starten. Zur Konfiguration der Netzwerkkarte klicken Sie jetzt auf 'Netzwerkschnittstellen'. Im Normalfall wird YaST2 die installierte Netzwerkkarte automatisch erkennen und eine Basis-Konfiguration mit „automatischer Adressvergabe über DHCP“ erstellen.

Hinweis

Die „automatische Adressvergabe über DHCP“ funktioniert für den SuSE Linux Openexchange Server nur, wenn es in Ihrem Netzwerk einen DHCP-Server gibt, der so konfiguriert ist, dass er dem SuSE Linux Openexchange Server immer dieselbe gewünschte IP-Adresse und immer denselben Rechnernamen zuweist. Die alleinige Existenz eines DHCP-Servers ist also hier nicht ausreichend.

Hinweis

Statische Netzwerk-Konfiguration

Wir empfehlen die Verwendung einer festen IP-Adresse. Klicken Sie dazu auf 'Ändern' wählen Sie im darauf folgenden Bildschirm die entsprechende Netzwerkkarte aus und klicken Sie 'Bearbeiten'. In der nun erscheinenden Eingabemaske (Abb. 5.8) wählen Sie den Punkt 'Konfiguration der statischen Adresse' und tragen Sie die entsprechenden Werte für 'IP-Adresse' und 'Subnetzmaske' ein.



Abbildung 5.8: Konfiguration der Netzwerk-Adresse

Klicken Sie anschließend auf 'Rechnername und Nameserver' um den Host- und Domainnamen ihres SuSE Linux Openexchange Server einzutragen (vgl. Abb. 5.9 auf der nächsten Seite). Änderungen an den Feldern für Nameserver und Domain-Suchliste sind nicht erforderlich, da das System im weiteren Verlauf der Installation so konfiguriert wird, dass der lokal installierte Nameserver abgefragt wird. Klicken Sie auf 'Weiter', um die Einstellungen zu sichern.

Unter 'Routing' können Sie anschließend noch die IP-Adresse des Standardgateways eintragen.

Bitte klicken Sie jetzt auf 'Weiter', um die Installation fortzusetzen.

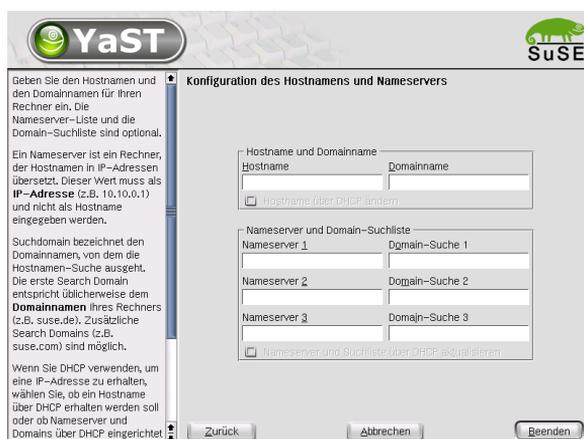


Abbildung 5.9: Konfiguration von Hostname und Nameserver

SuSE Linux Openexchange Server Grundkonfiguration

Erster Teil

Wenn Sie Ihren SuSE Linux Openexchange Server auch als Server für Windows-Clients einrichten wollen, so aktivieren Sie hier 'Einrichten eines Samba-Servers' und geben Sie den gewünschten Namen der Arbeitsgruppe an. Näheres zu diesem Thema finden Sie im Kapitel *SuSE Linux Openexchange Server als Windows Server* auf Seite 67.

Zweiter Teil

Den Wert für 'LDAP BaseDN' belassen Sie bei der Voreinstellung. Die Voreinstellung ist der Domainname, den Sie bei der Netzwerk-Konfiguration eingetragen haben.

Das Passwort für den Administrator hier ist nicht das root-Passwort für den Systemadministrator, das schon vorher eingegeben wurde. Hier geht es um den Administrator für die spätere Konfiguration des Mail-Systems des SuSE Linux Openexchange Servers und den Mail-Administrator. Diese Administratoren heißen cyrus und mailadmin, für beide wird hier dasselbe Passwort gesetzt.

Dritter Teil

Geben Sie Ihren Firmennamen ein und wählen Sie Ihr Land.

Nachdem Sie auf 'Beenden' geklickt haben, wird die SuSE Linux Openexchange Server Grundkonfiguration erstellt. Falls Sie 'Einrichten eines Samba-Server' ausgewählt haben, müssen noch einige Software-Pakete nachinstalliert werden. Legen Sie die entsprechenden CDs ein, sobald Sie dazu aufgefordert werden.

Nach Fertigstellung der Konfiguration wird der SuSE Linux Openexchange Server in den endgültigen Betriebszustand hochgefahren. Auf dem Bildschirm erscheinen dabei wieder zahlreiche Meldungen.

Die Administrationsoberfläche

Die Startseite im Browser

Nach der erfolgreichen Installation steht Ihnen nun der SuSE Linux Openexchange Server mit seinen Funktionen zur Verfügung. Prüfen Sie zunächst, ob Sie mit einem Browser auf das Webfrontend zugreifen können. Öffnen Sie dazu einen Browser auf einem Ihrer Clientrechner und geben Sie die URL http://IP-NUMMER_DES_SERVERS ein. Sie sollten damit die Startseite erhalten (siehe Abb. 6.1).

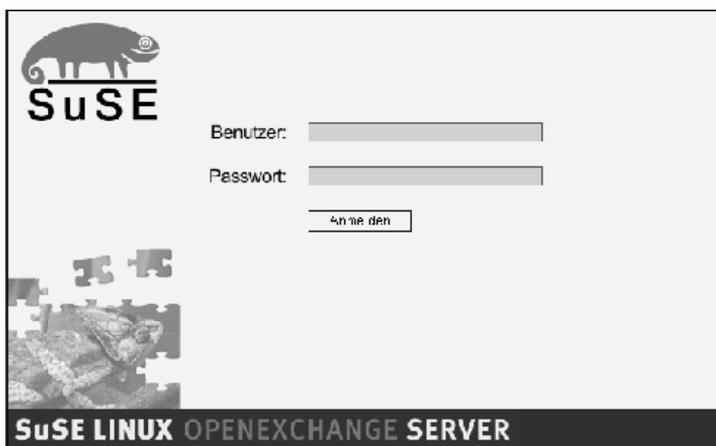


Abbildung 6.1: Startseite des SuSE Linux Openexchange Servers

Sofern Ihr Client mit Hilfe eines DNS (engl. *Domain Name Service*) den Namen des SuSE Linux Openexchange Server auflösen kann, können Sie als URL auch den Servernamen mit der Domain verwenden: <http://servername.domain.de>.

Der Systemadministrator `cyrus`

Um als Mailadministrator den SuSE Linux Openexchange Server zu verwalten, loggen Sie sich mit dem Benutzernamen `cyrus` und Ihrem Administratorpasswort in das Konfigurationsmenü ein. Sie können hier Einfluss auf nahezu alle Parameter nehmen, mit denen der SuSE Linux Openexchange Server konfiguriert wird.

Die Navigation im Konfigurationsmenü ist bewusst einfach und effizient gehalten. Das Menü besteht aus einer ersten Reiterleiste als Hauptmenü und einer bei Bedarf erscheinenden zweiten Leiste als Untermenü. Durch einen Mausklick auf die Hauptleiste wird die entsprechende Unterleiste aufgerufen. Das Symbol in der Hauptleiste wird dabei eingefärbt. Durch einen Mausklick auf ein Untermenü erhalten Sie die entsprechende Maske. Wollen Sie die Sprache ändern, klicken Sie auf das Symbol mit dem Untertitel 'Sprache'. Durch Anklicken des Fragezeichens am rechten oberen Rand der jeweiligen Maske eines Untermenüs erhalten Sie in einem separaten Fenster Hilfe zu den angezeigten Eingabemöglichkeiten. Mit 'Abmelden' beenden Sie Ihre Sitzung. Sie müssen dann erneut Benutzername und Passwort eingeben, um weitere Änderungen vornehmen zu können.

Hinweis

Um Änderungen an der Konfiguration des Servers vorzunehmen, loggen Sie sich auf einer Konsole als `root` ein. Ebenso können Sie als `root` die grafische Oberfläche starten, wenn Sie z. B. `YcST2` als Werkzeug verwenden wollen. Bitte beachten Sie: die grundsätzliche Konfiguration wird über das Webfrontend mit einem Browser gehandhabt. Sie können als `root` auf dem System alle das Betriebssystem betreffenden Einstellungen durchführen, nicht aber alle Werte des SuSE Linux Openexchange Server beeinflussen. Verwenden Sie insbesondere *nicht* `YcST2` um neue Benutzer anzulegen.

Hinweis

Benutzer-Verwaltung

Nachdem Sie Ihren SuSE Linux Openexchange Server installiert haben, müssen Sie die Benutzer anlegen. Bereits vorhanden sind der Benutzer `cyrus`, der den Openexchange Server konfiguriert, sowie der Benutzer `mailadmin`, der die E-Mails an den Administrator lesen kann.

Anlegen eines neuen Benutzers

Wählen Sie im Hauptmenü 'Benutzer', dann im Untermenü 'Neu', um den ersten Benutzer anzulegen (siehe Abb. 6.2). Beginnen Sie das Ausfüllen mit dem Benutzerkürzel (UID). Der UID muss aus Kleinbuchstaben bestehen, darf keine Sonderzeichen oder Leerstellen enthalten und muss auf dem System eindeutig sein.

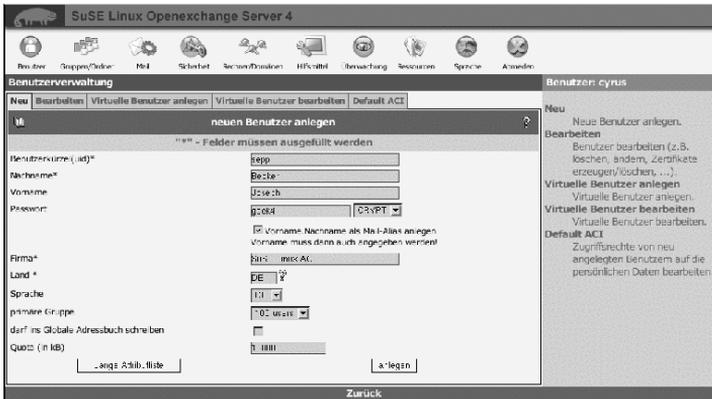


Abbildung 6.2: Anlegen eines neuen Benutzers

Wenn Sie wollen, dass Ihre Benutzer im Internet einen „sprechenden“ Namen in ihrer E-Mail Adresse haben, benutzen Sie einfach den E-Mail Alias als Adresse. Dieser wird standardmäßig in der Form `Vorname.Nachname@domain.de` angelegt. Weitere Aliase können Sie später über den Menüpunkt 'Bearbeiten' hinzufügen.

Der Administrator muss dem neuen Benutzer ein Passwort zuweisen. Das muss kein besonders sicheres Wort sein, denn der Benutzer sollte bei seinem ersten Login das Passwort ändern. Sie können Art und Stärke der Passwort-Verschlüsselung wählen. Mit der älteren „crypt“-Verschlüsselung ist eine maximale Länge von acht Zeichen möglich, mit „SMD5“ bis zu 255 Zeichen. Wählen Sie eine primäre Gruppe, der der neue Benutzer angehören soll. Weitere Gruppen können Sie später über das Menü 'Gruppen/Ordner' zuordnen. Sofern Sie noch keine Gruppen angelegt haben, können Sie hier nur die Gruppe `Users` angeben.

Des Weiteren können Sie dem Benutzer jetzt Schreibzugriff auf das öffentliche Adressbuch einräumen.

Beachten Sie weiterhin den Wert, der bei Quota eingetragen ist. Dieser Wert bezeichnet den Platz, den ein Benutzer maximal für E-Mails in seinen Ordnern auf dem SuSE Linux Openexchange Server zur Verfügung hat. Wenn er diesen Platz vollständig in Anspruch genommen hat, kann er keine E-Mails mehr empfangen, bis er einige seiner alten E-Mails gelöscht hat, um wieder unter seinen Maximalwert zu gelangen. Auch diesen Wert können Sie noch nachträglich ändern. Wollen Sie für einen bestimmten Benutzer gar keine Quota-Limitierung, so entfernen Sie den Wert in diesem Feld. Den angezeigten Standardwert beim Anlegen eines Benutzers können Sie im Menü 'Mail' → 'IMAP Konfiguration' einstellen.

Wollen Sie weitere persönliche Daten (z. B. Adresse und Telefonnummern) für den Benutzer eintragen, so können sich Sie durch Anklicken des Buttons 'Lange Attributliste' sämtliche möglichen Attribute anzeigen lassen und bearbeiten.

Teilen Sie nun dem neuen Benutzer sein Benutzerkürzel und sein Passwort mit. Der Benutzer kann sich sofort per Webfrontend am SuSE Linux Openexchange Server anmelden und sollte als Erstes sein Passwort ändern. Es besteht keine Notwendigkeit, dass der Administrator das Benutzerpasswort kennen sollte. Der Administrator kann auch ohne Kenntnis des alten Passwortes ein neues vergeben.

Nachdem der Benutzer angelegt wurde, werden Sie in die Rechtevergabe der Groupware weitergeleitet. Hier können Sie einstellen, welche Berechtigungen der jeweilige Benutzer haben soll. Ein Haken in der Spalte unter 'Zugriffsrecht erteilen' bedeutet, dass der jeweilige Benutzer sowohl Schreib- als auch Leserechte auf den entsprechenden Bereich erhält. Bei Bedarf können Sie Profile von sich häufig wiederholenden Zugriffsrechten erstellen.

Verändern der Benutzerdaten

Klicken Sie zunächst auf 'Bearbeiten'. Jetzt müssen Sie zuerst auswählen, welche Benutzer angezeigt werden sollen. Haben Sie eine überschaubare Anzahl von Benutzern, dann klicken Sie auf 'Filter anwenden' ohne den Wert '*' im Eingabefeld 'Filter' zu verändern. Daraufhin werden alle Benutzer angezeigt. Wählen Sie den zu bearbeitenden Benutzer mit einem Mausklick aus. Die Funktionen 'Löschen', 'De/Aktivieren' und 'Zugriffsrechte bearbeiten' lassen sich auch für mehrere Benutzer gleichzeitig durchführen. Wählen Sie dazu einfach mehrere Benutzer aus. Die Namen der gewählten Benutzer werden farblich hinterlegt. Am rechten Rand befinden sich Buttons für die einzelnen Funktionen.

- ‘Löschen’** Entfernt den ausgewählten Benutzer vollständig vom Server. Gehen Sie mit dieser Funktion vorsichtig um. Alle E-Mails und Daten dieses Benutzers sind dann unwiederbringlich verloren.
- ‘De/Aktivieren’** Wenn Sie einen Benutzer deaktivieren, werden keine Daten gelöscht. Der Benutzer kann sich dann weder am Server anmelden noch E-Mails empfangen. E-Mails an diesen Benutzer werden vom Server zurückgewiesen. Deaktivierte Benutzer werden in der Liste mit einem ‘*’ nach dem Namen angezeigt.
- ‘Zertifikat erstellen/widerrufen’** Hiermit erstellen Sie ein Zertifikat für diesen Benutzer. Das funktioniert allerdings erst, wenn Sie eine „CA“ (engl. *Certification Authority*) aufgesetzt haben. Die Erstellung verläuft ähnlich wie das Anlegen des Serverzertifikats (siehe [Erstelle/Vernichte CA: CA-Management](#) auf Seite 64). Sie müssen in der Konfigurationsmaske zuerst das Passwort eingeben, das Sie für die Erstellung der CA vergeben haben, dann in den beiden folgenden Feldern zweimal das Passwort für das neue Client-Zertifikat. Bestätigen Sie die Eingaben mit ‘signieren’.
- ‘Zu Gruppen hinzufügen’** Sie können die Benutzer zu einer oder mehreren (sekundären) Gruppen zuordnen. Markieren Sie per Mausklick eine oder mehrere der verfügbaren Gruppen.
- ‘Ändere Benutzerdaten’** Sie erhalten nahezu dieselbe Maske, die auch beim Anlegen eines Benutzers erscheint. Hier können Sie alle Werte ändern. Zusätzlich besteht jetzt die Möglichkeit, dem Benutzer Aliasnamen zu vergeben. Dazu können Sie im Feld ‘E-Mail-Aliase’ durch Leerzeichen getrennt eine Auflistung der Namen eintragen, mit denen der Benutzer, zusätzlich zur UID, per E-Mail erreichbar sein soll.
- ‘Rechtevergabe Groupware’** Ändern von Berechtigungen innerhalb der Groupware.
- ‘Zugriffsrechte bearbeiten’** Mit dieser Maske ist es möglich, den Schreibzugriff, den ein Benutzer auf seine persönlichen Daten im Systemadressbuch hat, einzuschränken. Sie erhalten eine Übersicht, die alle Felder anzeigt, die der Eintrag im Systemadressbuch haben kann. Sie hier können diejenigen Felder auswählen, für die Sie dem Benutzer Schreibrechte einräumen möchten. (Es ist außerdem möglich ein Template von Zugriffsrechten anzulegen, mit dem dann die Zugriffsrechte für neu angelegte Benutzer initialisiert werden. Siehe auch Abschnitt [Zugriffsrechte für neu angelegte Benutzer](#) auf Seite 47.)

‘**Abwesenheitsnotiz**’ Hier können Sie automatische Abwesenheitsnotizen für Benutzer einrichten.

‘**Ändere Passwort**’ Mit dieser Maske kann ein neues Passwort vergeben werden, wenn z. B. der Benutzer sein eigenes Passwort vergessen hat.

Ändern des Passwortes von cyrus

Geben Sie *cyrus* in das Feld ‘Filter’ ein und klicken Sie auf ‘Filter anwenden’. Wählen Sie den Benutzer aus und klicken Sie auf ‘Ändere Passwort’. Geben Sie das alte Passwort ein und zweimal das neue (siehe Abb. 6.3).

Hinweis

Merken Sie sich das Passwort gut. Ohne Passwort haben Sie keine Administrationsmöglichkeit.

Hinweis

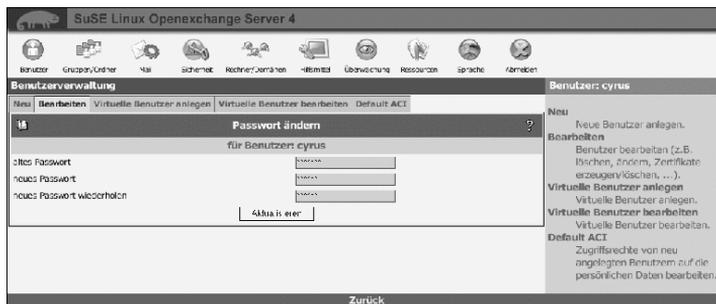


Abbildung 6.3: Passwort des Administrators ändern

Ändern der Daten des Administrators

Gehen Sie wie oben beschrieben vor und klicken Sie auf ‘Ändere Benutzerdaten’.

Anlegen eines virtuellen Benutzers

Nachdem Sie mindestens eine virtuelle Domain angelegt haben, können Sie über 'Neu' virtuelle Benutzer vergeben (siehe Abb. 6.4). Klicken Sie auf 'Filter anwenden', um eine Liste der auf dem System verfügbaren Benutzer zu erhalten oder schränken Sie vorher die Suche über das Eingabefeld 'Filter' ein.



Abbildung 6.4: Anlegen eines virtuellen Benutzers

Geben Sie eine „virtuelle E-Mailadresse“ ein und wählen Sie aus den virtuellen Domains eine aus. Markieren Sie einen oder mehrere Benutzer und klicken Sie auf 'Erstellen'. Ab sofort erhalten die festgelegten Benutzer alle E-Mails, die an die virtuelle Adresse gesendet werden.

Bearbeiten der virtuellen Benutzer

Um die Adresse eines virtuellen Benutzers zu ändern, klicken Sie auf 'Bearbeiten' und wählen die zu bearbeitende Adresse aus. Sie können dieser die Adresse eines anderen (realen) Empfängers zuweisen oder die virtuelle Adresse löschen.

Zugriffsrechte für neu angelegte Benutzer

Mit Hilfe der Maske 'Default ACI' ist es möglich ein Template von Zugriffsrechten zu definieren. Mit Hilfe dieses Templates werden beim Anlegen von neuen Benutzern die Zugriffsrechte, die der Nutzer für seine persönlichen Daten (Vorname, Nachname, Adresse, ...) im Systemadressbuch hat, initialisiert.

Die hier gemachten Einstellungen gelten nur für Benutzer, die neu angelegt werden und haben keinen Einfluss auf bereits bestehende Benutzer. Zur Bearbeitung der Zugriffsrechte von bestehenden Benutzern siehe Abschnitt *Verändern der Benutzerdaten* auf Seite 45

Um ein bestehendes Template zu löschen, wählen Sie einfach 'Default ACI löschen' aus. Wenn kein Template existiert, haben neu angelegte Benutzer vollen Schreibzugriff auf ihre persönlichen Daten.

Gruppen und Ordner

Sie können Ihren Benutzern Gruppen zuordnen, um z. B. die Rechtevergabe auf Ordner zu vereinfachen oder eine Mailingliste zu erstellen. Weiterhin können Sie gemeinsame Ordner für mehrere Benutzer oder Gruppen anlegen. Zusätzlich ist es möglich, durch das Feature 'Direkte Mailzustellung' E-Mails auch an Benutzer zu verteilen, die nicht IMAP sondern POP verwenden und somit keinen Zugriff auf geteilte Ordner haben. Mit dieser Funktionalität kann auch sehr einfach eine Mailingliste aufgebaut werden.

Anlegen einer Gruppe

Mit dem Untermenü 'Neu' aus dem Menü 'Gruppen' erstellen Sie eine neue Gruppe (siehe Abb. 6.5 auf der nächsten Seite). Wählen Sie einen eindeutigen Gruppennamen aus, verwenden Sie für den Gruppennamen nur Kleinbuchstaben, keine Sonderzeichen und auch keine Leerstellen.

Geben Sie der Gruppe eine aussagekräftige Beschreibung. Um der zu erstellenden Gruppe Benutzer zuzuordnen, müssen Sie sich eine Liste der vorhandenen Benutzer anzeigen lassen. Klicken Sie auf 'Wende Filter an' ohne den Wert im Feld 'Filter' zu verändern, um eine Liste aller vorhandenen Benutzer anzuzeigen, oder schränken Sie vorher die anzuzeigenden Benutzer mit dem Eingabefeld 'Filter' ein. Wählen Sie dann per Mausklick auf den Namen einen oder mehrere Benutzer aus, die der Gruppe angehören sollen. Ausgewählte Benutzer werden farblich hinterlegt. Mit dem Button 'Anlegen' legen Sie die Gruppe mit den gewählten Mitgliedern an.

Bearbeiten von Gruppen

Sie können vorhandene Gruppen bearbeiten oder löschen, sowie die Beschreibung der Gruppe verändern. Wählen Sie eine Gruppe und die Schaltfläche

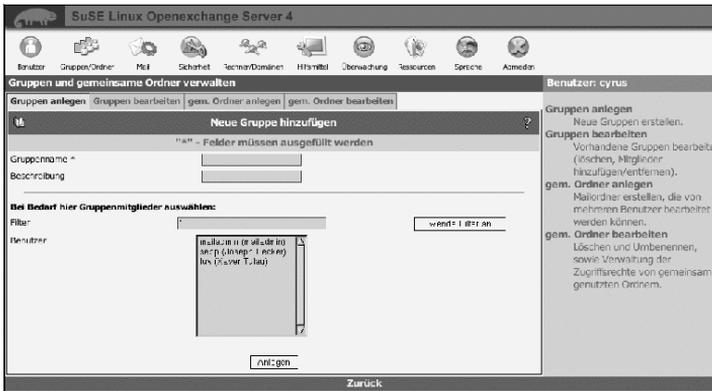


Abbildung 6.5: Anlegen einer Gruppe

‘Bearbeiten’ um die Liste der Mitglieder einzusehen oder zu verändern (siehe Abb. 6.6 auf der nächsten Seite).

Wählen Sie wieder ‘Wende Filter an’ und Sie erhalten die Liste aller auf dem System vorhandenen User. Bereits einer Gruppe zugeordnete User sind farblich hinterlegt. Ändern Sie die Zugehörigkeiten nach Ihren Wünschen per Mausclick. Mit ‘Aktualisieren’ schließen Sie die Bearbeitung ab und speichern die Änderungen.

Anlegen eines Ordners

Um einen neuen Ordner anzulegen, wählen Sie im Menü ‘gem. Ordner anlegen’ aus und geben einen Ordnernamen ein. Verwenden Sie nur Kleinbuchstaben, keine Sonderzeichen und keine Leerzeichen. Geben Sie dann eine aussagekräftige Beschreibung für den zu erstellenden Ordner ein. Soll der Ordner eine E-Mail-Adresse erhalten, lassen Sie die entsprechende Option aktiviert. Wenn Sie ‘Anlegen’ wählen, werden Sie in einer neuen Maske aufgefordert Rechte für diesen Ordner zu vergeben.

Rechtevergabe für Ordner

Im oberen Teil der Maske sehen Sie bereits vergebene Rechte. Grundsätzlich hat der Eigentümer alle Rechte an diesem Ordner. Diese Einstellung sollten Sie nicht verändern. Um nun neue Rechte an Dritte zu vergeben, müssen Sie wieder eine Liste der vorhandenen Benutzer anzeigen lassen. Klicken Sie auf



Abbildung 6.6: Bearbeiten einer Gruppe

‘Filter’ oder schränken Sie die Anzeige mit dem Eingabefeld ‘Filter’ vorher ein. Jetzt können Sie einen Benutzer auswählen. Ebenso können Sie einer ganzen Gruppe Rechte vergeben. Fassen Sie also nach Möglichkeit Ihre Benutzer in Gruppen zusammen und vergeben Sie dann Rechte für die Gruppen. Damit erleichtern Sie später den Verwaltungsaufwand, wenn Änderungen erforderlich sind. Wenn Sie Ihre Auswahl mit ‘Speichern’ abschließen, wird die erstellte Rechtevergabe im oberen Bereich der Maske hinzugefügt und Sie können mit der Vergabe weiterer Rechte fortfahren oder die Maske verlassen.

Die Rechte sind im Einzelnen:

- (l)ookup** Der Ordner ist sichtbar, d. h. er kann aufgelistet werden.
- (r)ead** Der Ordner und dort abgelegte E-Mail kann eingesehen werden.
- (s)toke** Bewahre den Status neu und gelesen über verschiedene Sitzungen.
- (w)rite** Verändern von Nachrichten-Flags (neu, beantwortet oder Entwurf) ist gestattet.
- (i)nsert** Einfügen von Nachrichten ist erlaubt.
- (p)ost** Senden einer Nachricht an die Empfangsadresse des Ordners ist möglich.
- (c)reate** Löschen von Ordnern unterhalb dieses Ordners ist möglich.
- (d)elete** Löschen von Nachrichten ist möglich.
- (a)dmnister** Administrieren des Ordners ist erlaubt (Rechtevergabe).

Folgende Kombinationen haben sich in der Praxis bewährt:

Lesen (lrs) Auflisten von Ordnern und Lesen des Inhaltes.

Hinzufügen (lrsip) Zusätzlich ist das Hinzufügen neuer Nachrichten gestattet.

Schreiben (lrswicpd) Zusätzlich ist Erstellen und Löschen von Unterordnern oder des betreffenden Ordners selbst gestattet.

Administrieren (lrswicpda) Dies beinhaltet alle Rechte einschließlich der Vergabe von Zugriffsrechten an andere Benutzer oder Gruppen.

Bearbeiten von Ordnern und Rechten

Hier können Sie auch im Nachhinein die Attribute der bestehenden Ordner verändern. Wählen Sie zunächst einen Ordner per Mausklick aus. Der ausgewählte Ordner wird farbig hinterlegt. Klicken Sie auf 'gem. Ordner bearbeiten', um die Beschreibung oder die Option des Ordners „Mails empfangen“ zu verändern. Wählen Sie 'Rechte setzen', um die Rechtevergabe zu ändern. Mit 'Löschen' wird der gewählte Ordner mitsamt aller enthaltenen E-Mails unwiederbringlich gelöscht.

Direkte Mailzustellung, Mailinglisten mit Ordnern

Eine Besonderheit bei den Ordnern nimmt die „Direkte Mailzustellung“ ein. Wählen Sie 'Direkte Mailzustellung für Benutzer', um E-Mails, die an diesen Ordner gesendet werden, auch in der Inbox des jeweiligen Benutzers abzuliegen. Das ist notwendig, wenn der Benutzer mittels POP auf den Server zugreift. Mit POP ist keine Verwendung von Ordnern möglich. Zeigen Sie mit 'Wende Filter an' die Liste aller Benutzer auf dem System an oder schränken Sie die Anzeige zuvor mit dem Eingabefeld 'Filter' ein.

Bereits ausgewählte Benutzer sind farblich hinterlegt. Ändern Sie per Mausklick auf die Namen die Zuordnung und schließen die Eingabe mit 'Änderungen speichern' ab. Mit 'Zurücksetzen' können Sie den Stand vor dem Bearbeiten der Liste wiederherstellen. Mit 'Zurück zur Ordnerauswahl' können Sie einen anderen Ordner zum Bearbeiten auswählen. Ebenso funktioniert die 'Direkte Mailzustellung für Gruppen'. Die Besonderheit dabei: alle Mitglieder der Gruppe erhalten eine Kopie der eingehenden E-Mails. Mit dieser Funktion können Sie sehr einfach eine Mailingliste erstellen, indem Sie alle Mitglieder der Mailingliste einer dafür vorgesehenen Gruppe zuordnen und einen entsprechenden Ordner mit Mailempfang anlegen, der dann seine E-Mails an diese Gruppe sendet.

Virtuelle Domains und Multidomainfähigkeit

Oft benutzt eine Firma mehrere Domain-Namen, z. B. ist `firma.de` Hauptdomain, virtuelle Domains sind `firma.com`, `meine-firma.de` u. s. w. Häufig haben die zusätzlichen Domains nur einen funktionellen Zweck, um z. B. die Webpräsenz in verschiedenen Sprachen darzustellen. Der SuSE Linux Openexchange Server unterstützt die Verwendung beliebig vieler virtueller Domains und Benutzer und kann durch diese Erweiterung auch zwischen den Benutzern in den verschiedenen Domains unterscheiden. Dabei werden E-Mails an einen virtuellen Benutzer in einer virtuellen Domain (z. B. `vertrieb@meine-firma.de`) an einen realen Benutzer in der Hauptdomain (z. B. `vertrieb@firma.de`) weitergeleitet.

Es ist erlaubt, denselben lokalen Teil einer E-Mail-Adresse (in diesem Beispiel `vertrieb`) für die Hauptdomain sowie in der virtuellen Domain zu verwenden. Der SuSE Linux Openexchange Server unterscheidet dies anhand der Domain. Bei Bedarf geben Sie dem realen Empfänger als Absendeadresse die virtuelle E-Mail-Adresse. Nach außen haben Sie damit eine domainabhängige Benutzerverwaltung.

Anlegen und Bearbeiten von virtuellen Domains

Bevor Sie einen virtuellen Benutzer anlegen können, müssen Sie die zugehörige virtuelle Domain erstellen. Klicken Sie auf 'Rechner/Domänen' und dort auf 'Virtuelle Domänen'. Eine neue Domain wird angelegt, indem Sie im Feld hinter 'Neue Domain' den Namen der Domain eingeben und mit 'Hinzufügen' bestätigen (siehe Abb. 6.7 auf der nächsten Seite). Auf diese Weise können Sie beliebig viele Domains hinzufügen.

Falls Sie keinen Nameserver in Ihrem Netzwerk besitzen, der diese Domains verwaltet, kann der SuSE Linux Openexchange Server dies übernehmen. Die Konfiguration für den Nameservice (BIND9) wird grundsätzlich bei der Installation erzeugt.

Das Neuanlegen oder Löschen von virtuellen Domains hat keinen unmittelbaren Einfluss auf die Nameserver-Konfiguration. Um die bestehenden Domains in die Konfiguration des Nameservice aufzunehmen, klicken Sie auf den Knopf 'Exportieren'.



Abbildung 6.7: Anlegen und Bearbeiten von virtuellen Domains

Hinweis

Die Datei `/etc/named.conf` und die Zonendateien für den Domain Name Service unter `/var/named` werden dabei überschrieben. Wollen Sie spezielle Optionen zu `/etc/named.conf` hinzufügen, benutzen Sie dazu bitte das Template `/etc/named.conf.in`. Hier können Sie alle Optionen eintragen, die Sie zusätzlich noch für den Nameservice benötigen.

Hinweis

Möchten Sie zusätzlich zur automatisch generierten Konfiguration für die Domain des SuSE Linux Openexchange Servers und die virtuellen Domains selbst noch Zonendatenbanken hinzufügen, benutzen Sie einfach Namen, die mit den vom SuSE Linux Openexchange Server generierten nicht übereinstimmen. Die Zonendateien werden nach folgendem Schema benannt:

Für das so genannte „Forward Mapping“: `/var/named/firma.de.zone`.
Für das „Reverse Mapping“ wird die „IN-ADDR.ARPA“-Adresse in den Dateinamen abgelegt.

Dem Nameserver Clients hinzufügen

Mit 'DNS: Host anlegen' kann der SuSE Linux Openexchange Server als Nameserver für das lokale Netz verwendet werden. Wenn Sie keinen anderen Nameservice unterhalten, empfiehlt sich dies. Die Angabe des Provider-DNS ist hierbei wirkungslos, da dieser Ihre Clients nicht auflösen kann. Um einen neuen Client hinzuzufügen, geben Sie dessen Hostnamen und die IP-Nummer an und bestätigen mit 'Erstellen'.

Hinweis

Der neue Eintrag wird nicht sofort in die Konfigurationsdateien übernommen. Um die Konfigurationsdateien zu schreiben wählen Sie 'Virt. Domänen' → 'Exportieren'.

Hinweis

Entfernen von Clients aus dem Nameserver

Um einen Client aus dem lokalen Netzwerk zu entfernen, wählen Sie die Option 'DNS: Host löschen'. Auch wenn sich die IP-Nummer eines Clients geändert hat, muss dieser erst entfernt und anschließend ein neuer Eintrag erstellt werden. Die Einträge werden erst wirksam, wenn Sie im Menü 'Virt. Domänen' mit 'Exportieren' bestätigen.

Konfiguration der Mailkomponenten

Unter dem Punkt 'MAIL' kann das gesamte Mailsystem eingerichtet werden. Für den Betrieb des SuSE Linux Openexchange Servers essentielle Daten können hier beeinflusst werden. Bitte ändern Sie Werte nur, wenn Sie sich über die Auswirkungen Ihres Handelns im Klaren sind.

Postfix: Basisfunktionalität

Über das Postfix-Interface können Sie folgende Funktionen beeinflussen (siehe Abb. 6.8 auf der nächsten Seite):

Name des Relayhosts Geben Sie hier das Mail Relay an, das Ihnen der Provider genannt hat. Die Angabe ist in der Regel nötig, wenn der Server nicht mit einer Standleitung an das Internet angebunden ist.

Dial-On-Demand Wenn Sie eine Einwählverbindung zu Ihrem Provider verwenden (z. B. ISDN), können Sie bestimmen, ob der Server bei Bedarf automatisch die Einwahl durchführen darf.

SASL Aktivieren Sie dieses Feld, wenn sich Benutzer über „sicheres SMTP“ (authenticated SMTP) anmelden dürfen.

TLS diese Option ist nur sichtbar, wenn Sie eine „CA“ aufgesetzt haben. Aktivieren Sie diese, um verschlüsselte Übertragung der E-Mails sowie zertifikat-basiertes Relaying zu verwenden.

SPAM Filter Wenn Sie diese Option anschalten, wird jede per SMTP eingehende E-Mail dahingehend untersucht, ob es sich um eine unerwünschte Werbemail handelt. Hierzu wird jede E-Mail getagged. Das bedeutet, es werden einige Informationen an den Kopf (engl. *Header*) jeder E-Mail angehängt. Weiter wird zunächst nichts gemacht. Jeder Benutzer kann jetzt entscheiden, was er mit einer als SPAM gekennzeichneten E-Mail machen will.



Abbildung 6.8: Postfix Grundkonfiguration

Postfix Expert: Fortgeschrittene Konfiguration

In dieser Maske lassen sich nahezu alle Parameter von Postfix ändern, entfernen oder neu hinzufügen (siehe Abb. 6.9 auf der nächsten Seite).

Achtung

Das Ändern von Werten in dieser Maske ohne detailliertes Wissen über die Konfiguration von Postfix kann Ihren Server unbrauchbar machen. Ändern Sie hier nur etwas, wenn Sie sich über die Auswirkungen im Klaren sind.

Achtung

IMAP Konfiguration: Zugriffe der Clients

Hier können Sie einige grundlegende Einstellungen treffen, wie der SuSE Linux Openexchange Server sich gegenüber Clients verhalten soll. Mit dem Feld 'Festlegen der Quota-Default-Größe' geben Sie den Wert vor, der bei der

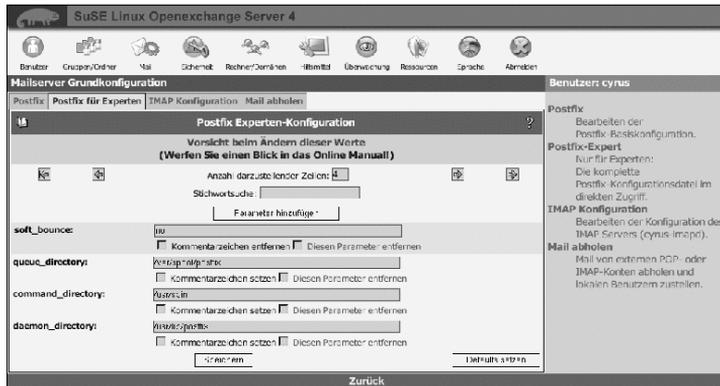


Abbildung 6.9: Postfix Experten-Konfiguration

Erstellung eines neuen Benutzers als Quota vorgeschlagen wird. Sie können mit 'Nach Ablauf dieser Zeit werden inaktive IMAP Benutzer automatisch ausgeloggt' festsetzen, nach welcher Zeit sich ein Benutzer neu anmelden muss, wenn er keine Aktionen ausgeführt hat. Automatisches Ausloggen ist z. B. sinnvoll, wenn Benutzer vergessen, sich abzumelden bevor sie ihren Rechner verlassen. Auch für Zugriffe über POP kann das automatische Ausloggen mit dem Wert für 'Nach Ablauf dieser Zeit werden inaktive POP3 Benutzer automatisch ausgeloggt' geregelt werden. Dadurch werden in erster Linie offene Verbindungen zum Server getrennt. POP-Clients authentifizieren sich in der Regel bei jedem Abruf von E-Mails neu.

Weiterhin können Sie einstellen, was passieren soll, wenn eine E-Mail an einen Benutzer ausgeliefert wird, dessen Quota Limit überschritten ist. Per Default wird diese E-Mail angenommen und es wird über einen Zeitraum von fünf Tagen — sofern der postfix Parameter maximal_queue_lifetime nicht geändert wurde — immer wieder versucht, die E-Mail auszuliefern. Danach wird die E-Mail verworfen und der Absender bekommt einen Warnhinweis per E-Mail. Wenn Sie den Schalter 'Mail wird sofort abgewiesen, wenn Quotalimit überstiegen ist' auf „Ja“ setzen, wird die E-Mail sofort verworfen und dem Absender wird ein Warnhinweis zugestellt.

Außerdem können Sie einen lokalen Benutzer für nicht zustellbare E-Mail festlegen. Im Normalfall werden E-Mails an nicht existierende lokale Adressen abgewiesen und der Absender bekommt eine E-Mail mit einem entsprechenden Hinweis. Wenn Sie in das Feld einen existierenden, lokalen Benutzer eintragen, wird E-Mail an nicht existente Adressen an diesen Benutzer ausge-

liefert. Der Absender bekommt dann keinen Hinweis.

Hinweis

Sie können hier nur lokale Benutzer eintragen, wie z. B. mailadmin, d. h. ohne die E-Mail-Domäne.

Hinweis

Mail abholen

Sofern Sie für Ihren Server eine feste, offizielle IP-Adresse benutzen und Ihr Mailserver für Ihre Domain „verantwortlich“ ist (d. h. es existiert ein „mx-record“ in einem offiziellen Nameserver), werden Sie diese Funktionalität nicht benötigen.

Sie benötigen ‚Mail abholen‘, sofern E-Mail-Konten bei einem Provider abgerufen werden und die E-Mail an einen der lokalen Benutzer gehen soll. Wählen Sie ‚Neu‘ um einen neuen Eintrag hinzuzufügen und ‚Editieren‘, um einen existierenden Eintrag zu bearbeiten (siehe Abb. 6.10).



Abbildung 6.10: Mail abholen

Geben Sie hier die nötigen Daten für das Login auf dem fernen Mailserver an. Als „Zustelladresse“ geben Sie die vollständige E-Mail-Adresse eines Ihrer lokalen Benutzer an. Dieser erhält alle von diesem Konto abgerufenen E-Mails.

Beim „Protokoll“ können Sie zwischen POP und IMAP wählen. In der Regel bieten Provider POP an. Ob IMAP möglich ist, müssen Sie evtl. erfragen. Sofern es sich um ein  Multidrop Konto handelt (E-Mail an verschiedene Benutzer mit derselben Domain wird in nur einem Konto abgelegt),

aktivieren Sie diese Schaltfläche. Sie müssen in diesem Fall keine Zustelladresse angeben, da der SuSE Linux Openexchange Server die Verteilung der E-Mails eigenständig vornimmt. Hier hat auch das „QMail Prefix“ Bedeutung. Wenn Ihr Provider auf seinem System QMail verwendet (und nur dann), gibt es eine Besonderheit bei den Empfängeradressen. Jemand sendet beispielsweise eine E-Mail an Ihre Firma, genauer an `user@firma.de`. Der QMail-Server des Providers schreibt z. B. Folgendes in den Mailheader: „Delivered-To: multidrop-user@firma.de“. Das QMail-Prefix wäre in diesem Beispiel „multidrop-“. Wie das genaue Prefix lautet, hängt von den Einstellungen ab, die Ihr Provider auf seinem System vorgenommen hat (fragen Sie bitte nach).

Mit den Schaltflächen ‘An folgenden Tagen’ können Sie den Abruf auf bestimmte Tage beschränken. Mit der Angabe „Mo Di Mi Do Fr, von 8 bis 18 Uhr, alle 15 Minuten“ können Sie das Abrufen auf Ihre Kernarbeitszeit beschränken. Das Intervall für den Abruf spielt vor allem bei „Dial on Demand“-Verbindungen (z. B. mit ISDN) eine große Rolle. Um Kosten zu sparen, können Sie die Intervalldauer verlängern, da sich der SuSE Linux Openexchange Server für jeden Abruf eigens bei Ihrem Provider einwählen muss.

Überwachung des Systems

Wer ist online?

Hier erhalten Sie eine Übersicht über die Benutzer, die momentan per Webfrontend online sind. Es handelt sich hier nur um die SuSE Linux Openexchange Server internen Sitzungen. POP bzw. IMAP Verbindungen werden hier nicht gelistet. Durch einen Klick auf die Benutzer ID löschen Sie die jeweilige Sitzung des Benutzers. Ihre eigene Sitzung kann nicht gelöscht werden.

Mail Queue: der Mail Monitor

In dieser Maske sehen Sie die von Postfix zur Zeit bearbeiteten E-Mails. Geben Sie die Refreshrate in Sekunden ein (z. B. 5 Sekunden) und drücken Sie die Eingabetaste. Die Maske wird dann in diesem Zeitintervall aktualisiert. Um den Refresh abzuschalten, wählen Sie den Menüpunkt ‘Mail Queue’ erneut an. In der Regel werden hier dauerhaft keine E-Mails angezeigt.



Abbildung 6.11: Wer ist online?

Sollte das Postfixsystem gestoppt werden oder aus irgendwelchen Gründen keine E-Mails zustellen können, werden zuzustellende E-Mails hier erscheinen.

Mit dem Button 'Queue leeren' wird Postfix veranlasst, die Bearbeitung der aufgelaufenen E-Mails sofort vorzunehmen. Sie können aufgelaufene E-Mails hier auch entfernen. Klicken Sie dazu auf den QueueID der jeweiligen E-Mail. Achtung: Die E-Mail geht unwiederbringlich verloren!

System Statistik

Hier erhalten Sie eine Übersicht über die Auslastung Ihres SuSE Linux Openexchange Servers.

Hinweis

Wenn Sie Änderungen an Ihrer Hardware vorgenommen haben, z. B. wenn Sie eine Festplatte umpartitionieren, müssen Sie den Systemmonitor neu initialisieren. Rufen Sie dazu die folgenden Kommandos hintereinander auf:

```
/usr/lib/sysMonitor/clearall CLEAR_GRAPHS
/usr/lib/sysMonitor/clearall CLEAR_DATABASES
/usr/lib/sysMonitor/SETUP.pl
/usr/lib/sysMonitor/rrdtimer gv
```

Hinweis

Hilfsmittel: Zusätzliche Funktionen

LDAP Browser: Editieren der LDAP-Datenbank

Sie haben mit dem LDAP-Browser direkten Zugriff auf die LDAP-Datenbank. In dieser werden nahezu alle Benutzerdaten abgelegt.

Achtung

Führen Sie hier nur Änderungen durch, wenn Sie sicher wissen, was Sie tun. Sie können hier durch Änderungen den SuSE Linux Openexchange Server unbrauchbar machen.

Achtung

Mail an Alle: Nachricht vom Administrator

Es kann vorkommen, dass der Mailadministrator (mailadmin) allen angelegten Benutzern eine E-Mail zukommen lassen will. Beispielsweise soll der SuSE Linux Openexchange Server wegen Wartungsarbeiten abgeschaltet werden. Geben Sie hier den Betreff und den Nachrichtentext ein (siehe Abb. 6.12). Die E-Mail erreicht jeden vorhandenen Benutzer, ohne Rücksicht auf dessen Quota.



Abbildung 6.12: Eine Mail vom Administrator

Konfigurationsdateien bearbeiten

Hier haben Sie die Möglichkeit, einige wichtige Konfigurationsdateien zu bearbeiten. Beachten Sie jedoch, dass die meisten Dienste neu gestartet werden müssen, oder zumindest ein „reload“ gemacht werden muss, damit die Änderungen wirksam werden.

Globale Konfiguration

Hier können Sie Einstellungen vornehmen, die die web-basierte Konfiguration und einige Komponenten Ihres Servers beeinflussen. Die Konfigurationsdatei finden Sie auf dem Server unter `/etc/imap/globals.conf`.

GENERAL

EnableSamba Aktivieren/Deaktivieren der PDC Funktionalität.

EnableUserSpamFrontend Hier kann das SPAM-Filter-Frontend unter den Filter-Einstellungen für Benutzer an- oder abgeschaltet werden.

EnableSieveEditor Aktivieren/Deaktivieren des SIEVE Filter Editors in den Benutzer Filter-Einstellungen.

MonitorResolveAddr Sollen IP Adressen zu Hostnamen im Online Monitor aufgelöst werden?

DelUserNoAcl Wenn ein Benutzer gelöscht wird, werden alle IMAP Folder dahingehend geprüft, ob der zu löschende Benutzer Zugriffsrechte hat. So werden Inkonsistenzen vermieden. Der Nachteil ist, dass diese Aktion bei einer größeren Menge Folder recht zeitaufwändig ist. Wollen Sie jedoch sehr viele Benutzer gleichzeitig löschen, ist es empfehlenswert, diese Option auf `true` zu setzen.

SESSIOND

SessionTimeout Hier können Sie den Timeout einstellen, nachdem ein im Webfrontend angemeldeter Benutzer automatisch ausgeloggt wird.

Die Optionen `'SessiondHost'`, `'SessiondPort'`, `'SSL_key_file'`, `'SSL_cert_file'` und `'SSL_ca_file'` sind momentan nicht in Gebrauch. Sie sind für eine eventuelle Auslagerung des administrativen Webfrontends auf einen anderen Rechner vorgesehen.

SECURITY

UseCookie Die Optionen 'UseCookie' und 'CheckClientIP' verhindern, dass die eigene Sitzung gestohlen werden kann, indem der Angreifer auf irgendeine Weise an die Sitzungs-ID des jeweiligen Benutzers kommt. 'UseCookie' ist die sicherste der beiden Möglichkeiten. Sie speichert eine weitere ID in einem Cookie im Browser des jeweiligen Benutzers.

CheckClientIP Mittels 'CheckClientIP' wird überprüft, ob die Zugriffe auf das Webfrontend pro Benutzer von einem einzigen Rechner kommt. Somit kann verhindert werden, dass eine Sitzung „gestohlen“ wird. Da man IP-Adressen fälschen kann und ein Benutzer evtl. hinter einem Proxy-Cluster sitzt, der wechselnde IP-Adressen benutzt, ist diese Option nicht so geeignet wie die o. g. Methode mittels Cookies.

DefaultPasswordHash Hier können Sie einstellen, mit welcher Methode Benutzerpasswörter standardmäßig verschlüsselt werden sollen.

FETCHD

debug Setzen Sie diese Option auf einen Wert größer 0 und starten den „fetchd“ mittels `rcfetchd restart` neu, erhalten Sie Debuginformationen.

keepserver Wenn Sie diese Option aktivieren, werden die E-Mails auf dem Server nicht gelöscht, nachdem sie abgeholt wurden. Sie sollten diese Option nicht aktiviert lassen, da dann grundsätzlich immer wieder ALLE E-Mails erneut abgeholt werden.

unixsocket Über diesen Socket findet die Kommunikation vom Webclient mit dem fetchd statt.

ldaphost Hier können Sie den Rechnernamen oder die IP-Adresse des LDAP Servers eingeben, in dem der fetchd die Daten der Benutzerpostfächer speichern soll.

ldap_reconnect_interval Der fetchd hält eine permanente Verbindung zum LDAP Server offen. Sollte diese Verbindung einmal geschlossen oder ungültig sein, wird innerhalb des hier angegebenen Intervalles (in Sekunden) eine neue Verbindung aufgebaut.

ldap_max_reconnect Hier können Sie einstellen, wie viele Versuche fetchd maximal machen soll, eine unterbrochene Verbindung zum LDAP Server neu aufzubauen.

mailadmin Der Name des lokalen Postfaches, in welches administrative Nachrichten gespeichert werden.

append_fetch_header Soll an jede E-Mail, die mittels fetchd abgeholt wurde, ein spezieller Header angefügt werden?

thread_max Der fetchd beinhaltet einen rudimentären Scheduler, der maximal so viele Prozesse gleichzeitig startet, wie hier angegeben wird. Sie sollten den Wert nicht zu hoch setzen, da ein solcher Prozess u.U. viel Speicher verbrauchen kann.

priority_granularity Dieser Wert sollte immer mindestens doppelt so groß sein wie der Wert von 'thread_max'.

Sicherheit

SSL Konfiguration: Verschlüsselter Zugriff

Apache SSL Grundkonfiguration

Mit dem Button 'SSL Aktivieren' ermöglichen Sie eine sichere Verbindung Ihrer Clients zum Server. Der Button ist nur auswählbar, wenn Sie eine CA und ein Server-Zertifikat erstellt haben.

Wählen Sie dann die Art der Überprüfung:

none Es findet keine Überprüfung auf ein gültiges Zertifikat statt.

optional Das Vorhandensein eines Zertifikats wird geprüft, auch ohne Zertifikat wird der Zugang gewährt.

require Zugang ist nur mit gültigem Zertifikat möglich.

optional_no_ca Es wird auf ein vorhandenes Zertifikat geprüft, dieses muss aber nicht gültig sein.

CAs können hierarchisch sein. Das heißt, eine CA kann durch eine andere CA validiert werden. Die Gültigkeit dieser wiederum kann abermals durch eine „höhere“ CA bestätigt werden usw. Mit 'Verifikationstiefe' wird festgelegt, wie tief (wie viele Stufen zurück) der Apache Webserver die Gültigkeit von CAs zurückverfolgen soll, bis sie abgelehnt werden. Die Voreinstellung ist 1. Damit vertrauen Sie der CA, die Ihr Zertifikat signiert hat. Dies sollten Sie nach Möglichkeit nicht ändern.

Cyrus IMAPD SSL Grundkonfiguration

Aktivieren von SSL für IMAP und POP3. Beachten Sie bitte, dass der POP3/IMAP Server bei jeder Aktivierung oder Deaktivierung neu gestartet werden muss. Es kommt also zu Verbindungsabbrüchen bei allen Mailclients, die den Server momentan benutzen.

OpenLDAP SSL Grundkonfiguration

Auch der LDAP Server muss bei jeder Änderung neu gestartet werden.

Erstelle/Vernichte CA: CA-Management

Dieses Frontend (siehe Abb. 6.13) unterstützt Sie bei der Erstellung eigener CA (Certification Authority) oder beim Import eines von einem „Trustcenter“ unterzeichneten Zertifikates. Letzteres ist kostenpflichtig und für die einwandfreie Funktion Ihres Mailservers nicht notwendig.

‘Eigenes Zertifikat erstellen’: Wählen Sie diesen Weg, um den SuSE Linux Openexchange Server als CA zu nutzen. Füllen Sie die nötigen Felder aus. Das „Passwort für die CA“ benötigen Sie später, um für Ihre Clients Zertifikate erstellen zu können. Das Passwort kann nachträglich nicht geändert werden.

In der nächsten Maske erzeugen Sie jetzt das Server-Zertifikat, welches von der zuvor erstellten CA signiert wird. Vergeben Sie hier möglichst ein anderes Passwort. Mit ‘Rechnername des Webservers’ ist der Name Ihres SuSE Linux Openexchange Servers gemeint. Wenn der im Server-Zertifikat gespeicherte Name nicht diesem Namen entspricht, werden einige Browser wie Netscape bei jeder sicheren Verbindung zu Ihrem SuSE Linux Openexchange Server das Zertifikat „anzweifeln“. Nachdem Sie das Serverzertifikat erzeugt haben, können Sie für einzelne Benutzer Zertifikate erzeugen. Außerdem können Sie jetzt die SSL-Funktion von Apache und Postfix aktivieren.

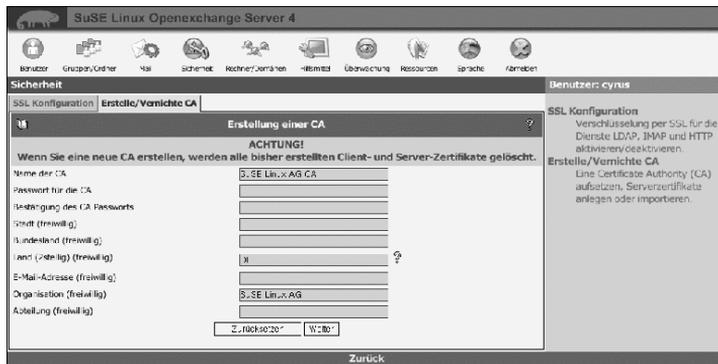


Abbildung 6.13: CA-Management

Wenn Sie dieses Menü auswählen und schon ein Server-Zertifikat erstellt haben, erhalten Sie nur die Möglichkeit zum Entfernen des Zertifikates. Sie

müssen zur Entfernung das Passwort kennen. Ist das Zertifikat entfernt, erhalten Sie in diesem Menü die Möglichkeit, ein neues zu erstellen. Sie haben wieder die Wahl, ein Zertifikat zu importieren oder ein neues zu erstellen. Bei Neuerstellung können Sie die bestehende CA nutzen oder diese auch neu aufsetzen.

Hinweis

Wenn Sie Ihre CA entfernen oder neu aufsetzen, verlieren bereits erstellte Client-Zertifikate ihre Gültigkeit.

Hinweis

Ressourcenverwaltung für den Kalender

Hier können Sie verschiedene Ressourcen festlegen, für die im Rahmen des Terminplaners der Groupware Termine und Benutzer festgelegt werden können (z. B. Zimmer, Firmenwagen, Hardware usw.).

Ressourcen: Anlegen und Löschen von Ressourcen

Klicken Sie zunächst auf 'Ressourcen'. Mit 'neu' können Sie nacheinander Ihre verschiedenen Ressourcen festlegen (siehe Abb. 6.14). Mit 'Bestätigen' werden die Einträge übernommen.



Abbildung 6.14: Anlegen und Löschen von Ressourcen

Neu: Anlegen von Ressourcengruppen

Ihre Ressourcen können Sie zu sinnvollen Gruppen zusammenfügen, was die Administration und die Anwahl in der Groupware vereinfacht. Geben Sie dazu zuerst einen Namen für die jeweilige Ressourcengruppe an. Wenn Sie Ihre Ressourcen zuvor bereits angelegt haben, können Sie hier aus der Liste diejenigen Ressourcen durch Klicken anwählen, die zu der jeweilig definierten Gruppe gehören sollen. Abschließend klicken Sie auf 'Bestätigen' (siehe Abb. 6.15).



Abbildung 6.15: Anlegen und Löschen von Ressourcengruppen

Ressourcengruppen: Bearbeiten und Löschen von Ressourcengruppen

Angelegte Gruppen können jederzeit mit 'Ressourcengruppen bearbeiten' verändert werden. Es können Ressourcen entfernt und neue hinzugefügt werden, indem Sie die einzelnen Ressourcen aus der Liste ab- oder anwählen und danach mit 'Bestätigen' die Änderungen übernehmen.

SuSE Linux Openexchange Server als Windows Server

Haben Sie während der Installation einen Samba Server einrichten lassen, so stehen Ihnen einige zusätzliche Menüpunkte zur Verfügung. Zum einen können Sie unter 'Rechner/Domänen' Windows Rechner hinzufügen und entfernen. Benutzen Sie dazu die beiden Menüpunkte 'SMB: Host anlegen' und 'SMB: Host bearbeiten'. Zum anderen haben Sie unterhalb von 'Benutzer' in den Frontends 'Neu' und 'Bearbeiten' die Möglichkeit, Benutzer in das Windows Netz zu übernehmen und wieder zu entfernen. Sobald für einen Benutzer ein Samba Account erstellt wird, wird unterhalb von /home sein Heimatverzeichnis angelegt.

Nachträgliches Aktivieren des Windows Servers

Wenn Sie die Windows Server Funktionalität nachträglich aktivieren wollen, müssen Sie zunächst ein Skript ausführen. Melden Sie sich dazu z. B. mittels ssh als Benutzer root an Ihrem Server an. Wechseln Sie in das Verzeichnis /usr/share/doc/packages/imapweb32/tools und starten Sie das Skript smbactivate.sh. Geben Sie dazu ./smbactivate.sh ein und folgen Sie den Anweisungen. Danach melden Sie sich als cyrus über das Webfrontend an und wechseln in das Menü 'Hilfsmittel' und klicken auf 'globale Konfiguration'. Setzen Sie hier 'EnableSamba' auf true und klicken auf 'Speichern'. Danach sollten Ihnen die zusätzlichen Menüs zur Verfügung stehen.

Windows Clients an den SuSE Linux Openexchange Server anmelden

Um den SuSE Linux Openexchange Server als PDC (engl. *Primary Domain Controller*) für Ihre vorhandenen Windows Clients zu benutzen, müssen Sie die jeweiligen Maschinen am System anmelden. Dafür muss ein „Maschinen Account“ pro Workstation angelegt werden. Im folgenden wird kurz beschrieben, wie das mit den unterschiedlichen Windows Versionen geschieht.

Die ersten Schritte sehen bei allen Windows Versionen gleich aus. Melden Sie sich zunächst lokal als Administrator an der Maschine an. Starten Sie nun den Internet Explorer. Melden Sie sich als cyrus an und klicken Sie auf 'Rechner/Domänen'. Dort klicken Sie auf 'SMB: Host anlegen'. Es sollte nun unter 'Netbios Name des Rechners' schon der Name Ihrer Windows Maschine erscheinen.

Klicken Sie jetzt auf 'Aufnahme ausführen', um für Ihren Rechner einen Account zu erzeugen. Danach werden Sie automatisch in die Maske 'DNS: Host anlegen' weitergeleitet und sollten diesen Rechner auch auf dem Nameserver verfügbar machen.

Hinweis

Vergessen Sie nicht, dass Sie unter 'Virtuelle Domänen' zunächst den 'Exportieren' Knopf betätigen müssen. Vorher kann der Name Ihres Rechners nicht per DNS aufgelöst werden.

Hinweis

Jetzt hat Ihr Windows Client ein Konto auf Ihrem SuSE Linux Openexchange Server und Sie können ihn im nächsten Schritt an Ihre Domäne anmelden.

Windows 2000

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol 'Arbeitsplatz' auf Ihrem Desktop und gehen Sie auf 'Eigenschaften'. Aktivieren Sie den Reiter 'Netzwerkidentifikation' und klicken Sie auf 'Eigenschaften' (siehe Abbildung 6.16).

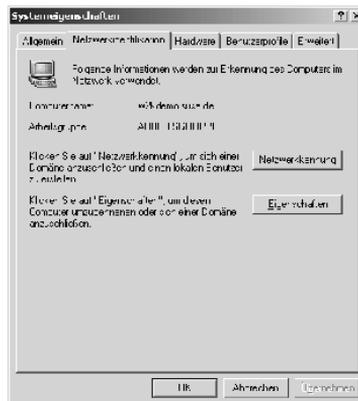


Abbildung 6.16: Systemeigenschaften unter Windows 2000

Im neuen Fenster aktivieren Sie den Knopf 'Domäne' unterhalb von 'Mitglied von' und geben Sie in das freie Feld den Namen Ihrer Windows Domäne ein (siehe Abbildung 6.17 auf der nächsten Seite).

Nachdem Sie auf 'OK' geklickt haben, werden Sie nach einem Benutzer gefragt, der berechtigt ist, ein Konto zu Ihrer Domäne hinzuzufügen. Geben Sie



Abbildung 6.17: Domänen-Namen ändern unter Windows 2000

hier `root` ein und das Passwort, was Sie während der Installation auch für den Administrator `cyrus` verwendet haben. Nach einem Neustart sollten Sie sich jetzt als ein Benutzer anmelden können, den Sie auf Ihrem SuSE Linux Openexchange Server erstellt haben.

Windows XP

Zunächst müssen Änderungen an der Registry vorgenommen werden. Kopieren Sie dazu die Datei `/usr/share/doc/packages/imapweb32/tools/XP-Registry-Changes.reg` auf Ihren Windows Client und führen Sie einen Doppelklick auf die Datei aus. Wahlweise können Sie auch mittels 'Ausführen' im 'Startmenü' das Programm `regedit32` starten und unter `[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Netlogon\Parameters\requiresignorseal]` auf `dword:00000000` setzen.

Bevor Sie jetzt fortfahren, müssen Sie sicherstellen, dass Sie keine Verbindungen von Ihrem Windows-XP-Client zu Ihrem SuSE Linux Openexchange Server offen haben.

Öffnen Sie mit der linken Maustaste das 'Startmenü' und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf 'Arbeitsplatz' und dann auf 'Eigenschaften' (siehe Abbildung 6.18 auf der nächsten Seite).

Aktivieren Sie im folgenden Fenster den Reiter 'Computername' und klicken Sie dort auf 'Ändern' (siehe Abbildung 6.19 auf der nächsten Seite).



Abbildung 6.18: Windows XP Startmenü

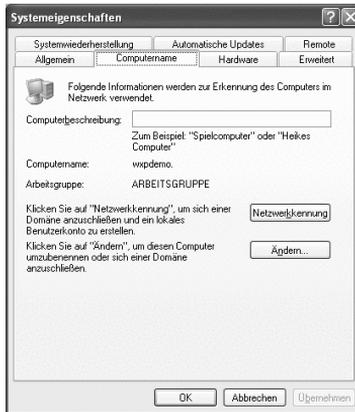


Abbildung 6.19: Systemeigenschaften unter Windows XP

Im neuen Fenster aktivieren Sie den Knopf 'Domäne' unterhalb von 'Mitglied von' und geben Sie in das freie Feld den Namen Ihrer Windows Domäne ein (siehe Abbildung 6.20).



Abbildung 6.20: Domänen-Namen ändern unter Windows XP

Nachdem Sie auf 'OK' geklickt haben, werden Sie nach einem Benutzer gefragt, der berechtigt ist, ein Konto zu Ihrer Domäne hinzuzufügen. Geben Sie hier `root` ein und das Passwort, welches Sie während der Installation auch für den Administrator `cyrus` verwendet haben. Nach einem Neustart sollten Sie sich jetzt als ein Benutzer anmelden können, den Sie auf Ihrem SuSE Linux Openexchange Server erstellt haben.

Administration als Benutzer

Über den Verweis „Setup“ in der Groupware-Oberfläche erreichen Sie als Benutzer einen Konfigurationsbereich, in dem Sie persönliche Einstellungen vornehmen können. Die einzelnen Menüpunkte werden in den folgenden Abschnitten erläutert.

Einstellungen

Dieses Menü bietet Ihnen die Möglichkeit, Ihre persönlichen Daten (z. B. Adresse und Telefonnummer) und das Passwort zu ändern, sowie ein für Sie erstelltes Zertifikat herunterzuladen.

Persönliche Daten: Eingeben und Ändern der persönlichen Daten

Hier können Sie, je nach Schreibberechtigung, die vom Administrator eingetragenen persönlichen Daten (siehe Abb. 7.1 auf der nächsten Seite) des zentralen Adressbuchs ändern. Falls Sie für ein oder mehrere Felder kein Schreibrecht haben, werden für die betreffenden Felder lediglich die gerade aktuellen Werte angezeigt. Über die Felder ‘Aufgaben auf der Groupware-Startseite anzeigen’ und ‘Termine auf der Groupware-Startseite anzeigen’ kann festgelegt werden, wie viele Tage im voraus ein anstehender Termin oder eine Aufgabe auf der Startseite der Groupware angezeigt werden soll. Mit dem Button ‘Aktualisieren’ werden die vorgenommenen Änderungen gespeichert.

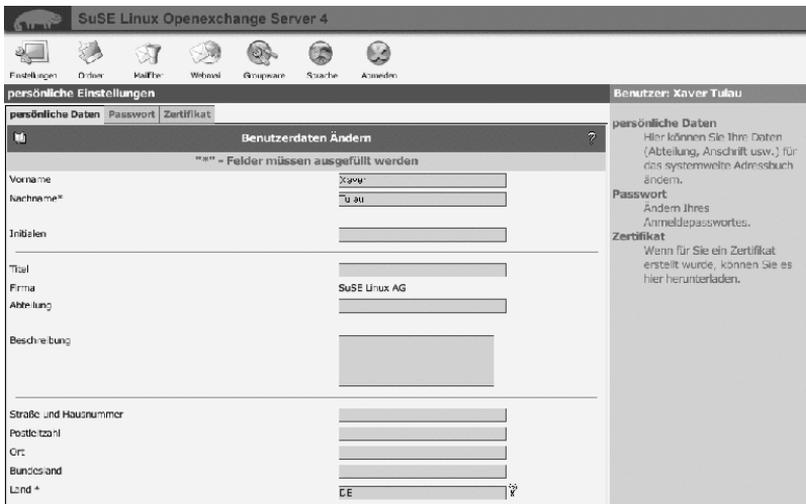


Abbildung 7.1: Persönliche Daten des Benutzers

Ändern des Passwortes

Aus Sicherheitsgründen sollten Sie von Zeit zu Zeit Ihr Passwort ändern. Dazu müssen Sie zunächst Ihr altes Passwort und dann zweimal das neue Passwort in die dafür vorgesehenen Felder eingeben (siehe Abb. 7.2 auf der nächsten Seite). Sie können außerdem wählen, wie das neue Passwort gesichert werden soll. Folgende Methoden sind möglich:

CRYPT: Beim CRYPT-Mechanismus ist das Passwort auf eine maximale Länge von acht Zeichen begrenzt. Dieser Mechanismus ist der Standard für die meisten Unix-Systeme.

SMD5: Der SMD5-Mechanismus ermöglicht wesentlich längere Passwörter als der CRYPT-Algorithmus (bis zu 255 Zeichen). Des Weiteren gilt die bei diesem Verfahren eingesetzte „Verschlüsselung“ unter Sicherheitsexperten als besser als das bei der CRYPT-Methode verwendete Verfahren.

Standardmäßig wird das Verfahren ausgewählt, mit dem bereits das alte Passwort gespeichert wurde.

Haben Sie Ihr Passwort vergessen, so können Sie sich an den Administrator wenden. Der Administrator kann jederzeit ein neues Passwort vergeben ohne das alte zu kennen zu müssen.

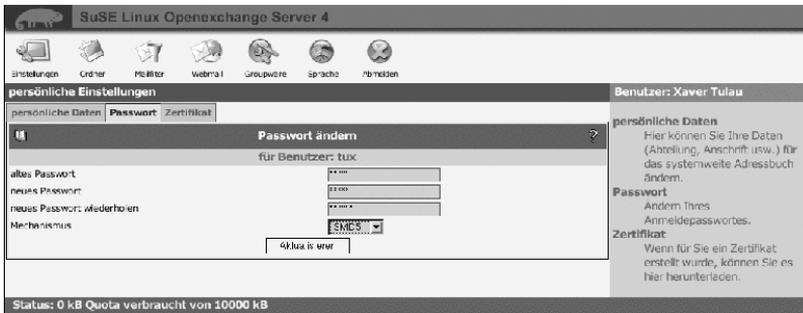


Abbildung 7.2: Passwort des Benutzers ändern

Zertifikat: Herunterladen eines Zertifikates

Wenn Ihr Administrator ein Zertifikat für Sie erzeugt hat, können Sie dieses über 'Zertifikat' herunterladen und mit Ihrem Browser importieren. Informationen darüber, wie Sie mit Ihrem Browser ein Zertifikat importieren, entnehmen Sie bitte der Dokumentation Ihres Browsers.

Ordner

Der SuSE Linux Openexchange Server legt E-Mails in Ordnern ab. Unter dem Menüpunkt 'Order' können Sie Ordner anlegen, umbenennen und löschen, sowie die Zugriffsrechte von anderen Benutzern auf Ihre Ordner verwalten. Das ist eine der Stärken des IMAP-Protokolls. Mit POP ist keine Verwendung von Ordnern möglich.

Beim SuSE Linux Openexchange Server sind die Ordner hierarchisch strukturiert. An der Spitze dieser Hierarchie befindet sich der Ordner INBOX. Alle weiteren Ordner sind unterhalb von INBOX angelegt. Standardmäßig existieren z. B. für jeden Benutzer folgende Ordner:

INBOX: Wenn keine Mailfilter definiert sind, werden alle eingehenden Nachrichten hier abgelegt.

INBOX.drafts: In diesem Ordner können Sie Entwürfe von E-Mails ablegen, die Sie noch nicht verschickt haben.

INBOX.sent-mail: Alle E-Mails, die Sie verschicken, werden hier abgelegt.

INBOX.spam: Dieser Ordner wird genutzt, wenn auf Ihrem System der Filter für ungewollte Werbemail (auch SPAM oder Unsolicited Commercial Email) aktiv ist. Hier können Sie automatisch alle vom System als SPAM erkannte E-Mails ablegen lassen (für Details zum SPAM-Filter siehe auch Abschnitt *SPAM: Filter für ungewollte Werbemail* auf Seite 81 und *Postfix: Basisfunktionalität* auf Seite 54).

INBOX.trash: Standardmäßig ist das Webmail-Programm so konfiguriert, dass E-Mails, die Sie löschen, zunächst als Sicherheitskopie in diesem Ordner abgelegt werden.

Diese Ordner werden vom System benötigt und sollten nicht gelöscht werden. Das Löschen der kompletten INBOX ist nicht möglich.

Neu: Anlegen eines neuen Ordners

Im Untermenü 'Neu' haben Sie die Möglichkeit, neue Ordner anzulegen. Auf der linken Seite wird eine Liste aller Ordner angezeigt, in denen Sie E-Mails ablegen können. Wenn Sie einen neuen Ordner hinzufügen wollen, wählen Sie zunächst per Mausklick einen bestehenden Ordner aus, unterhalb dessen der neue Ordner erscheinen soll (z. B. INBOX). Geben Sie dann den gewünschten Namen des neuen Ordners an (siehe Abb. 7.3).



Abbildung 7.3: Neuen Ordner anlegen

Durch Betätigen des Buttons 'Neu' wird der Ordner angelegt. Der Name des neuen Ordners ist z. B. INBOX.unterordner. Sie können auch in diesem Ordner einen Unterordner anlegen, z. B. noch_ein_ordner. Der Ordnername lautet dann INBOX.unterordner.noch_ein_ordner.

Hinweis

Eine besondere Bedeutung hat der Punkt in Ordnernamen. Ein Punkt wird als „Hierarchie Separator“ benutzt, vergleichbar mit dem "/"(Slash) bei Verzeichnissen. Legen Sie z. B. einen Ordner namens `vertrieb.einkauf` an, haben Sie sinngemäß ein Verzeichnis `vertrieb` mit einer Datei `einkauf` erstellt. Legen Sie jetzt noch einen Ordner namens `vertrieb.verkauf` an, haben Sie ein Verzeichnis mit zwei Dateien.

Haben Sie den Ordner `vertrieb` vorher nicht einzeln angelegt, kann in diesem keine E-Mail abgelegt werden.

Hinweis**Bearbeiten: Ordneigenschaften und Rechte**

Im Untermenü 'Bearbeiten' können Sie bestehende Ordner umbenennen und löschen, sowie die Zugriffsrechte anderer Benutzer auf diese Ordner bearbeiten. Zum Löschen eines Ordner wählen Sie einfach den entsprechenden Ordner in der Liste auf der linken Seite an und klicken mit der Maus auf dem Button 'Löschen'.

Achtung

Beim Löschen eines Ordners gehen alle darin enthaltenen E-Mails verloren. Ebenso werden alle zugehörigen Unterordner mit deren Inhalt entfernt!

Achtung

Wenn Sie den Namen eines bestehenden Ordners ändern möchten, wählen Sie den entsprechenden Ordner ebenfalls aus der Liste aus. Dann geben Sie den neuen Namen in dem Feld neben 'Umbenennen' ein und klicken Sie auf den Button (siehe Abb. 7.4 auf der nächsten Seite).

Wie auch für die gemeinsamen Ordner können Sie Rechte für die Benutzer-Ordner vergeben. Mit dem Button 'Rechte vergeben' erhalten Sie die schon von der Erstellung gemeinsamer Ordner bekannte Maske. Als Eigentümer des Ordners haben Sie prinzipiell alle Rechte an dem Ordner. Sie sollten diese Einstellung auch nicht verändern. Sie finden die ausführliche Beschreibung zur Rechtevergabe im Abschnitt *Rechtevergabe für Ordner* auf Seite 49. Der einzige Unterschied ist, dass nicht der Mailadmin (cyrus) standardmäßig alle Rechte an dem Ordner hat, sondern der Benutzer, der ihn angelegt hat. Bei der Erstellung von Unterordnern ist zu beachten, dass diese bei der Erstellung die Rechte des übergeordneten Ordners „erben“.



Abbildung 7.4: Ordner bearbeiten

SIEVE: Der Mailfilter

Mit dem SIEVE-basierten Mailfiltersystem des SuSE Linux Openexchange Server können Sie die Verarbeitung von eingehenden E-Mails automatisieren. Eine detaillierte Beschreibung von SIEVE finden Sie in RFC 3028:

<http://www.ietf.org/rfc/rfc3028.txt>

Mailfilter

Über 'Mailfilter' können Sie Bedingungen festlegen, anhand derer der SuSE Linux Openexchange Server eingehende E-Mails behandelt. So können Sie z. B. E-Mails automatisch in bestimmte Ordner einsortieren lassen oder an eine andere E-Mailadresse weiterleiten.

Wenn Sie den Menüpunkt 'Mailfilter' ausgewählt haben, sehen Sie zunächst eine Übersicht über alle augenblicklich konfigurierten Mailfilter. Diese ist zunächst leer.

Filterregeln erstellen

Um eine neue Filterregel zu erstellen klicken Sie auf den Button 'Filterregel einfügen'. Das Erstellen einer Filterregel teilt sich in mehrere Schritte auf. Der erste Schritt ist das Festlegen der Filterbedingungen. Folgende Eigenschaften einer E-Mail können überprüft werden:

Größe: Es kann getestet werden, ob die E-Mail größer als kleiner ein bestimmter Wert ist.

Kopfzeilen/Umschlagfelder: Der Inhalt der Kopfzeilen und Umschlagfelder kann überprüft werden. Diese Felder enthalten z. B. Absender, Empfänger und Betreff einer E-Mail.

Im zweiten Schritt wird eine Aktion festgelegt, die ausgeführt wird, wenn die Filterbedingungen zutreffen. Falls mehrere Filterbedingungen für eine Filterregel angegeben werden sollen, kann ausgewählt werden, wie die einzelnen Bedingungen verknüpft werden sollen. UND bedeutet dabei, dass alle Filterbedingungen zutreffen müssen, damit die zugehörige Aktion ausgeführt wird. Bei ODER ist es ausreichend, wenn eine Filterbedingung erfüllt ist (siehe Abb. 7.5).

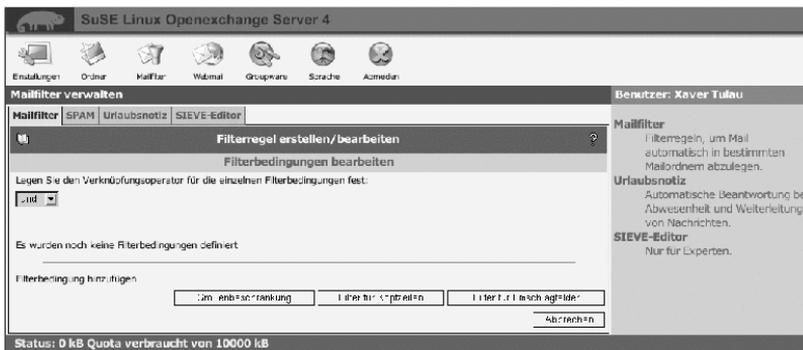


Abbildung 7.5: Mailfilter

An folgendem einfachen Beispiel führen wir die Konfiguration des Mailfilters vor: Ein Bekannter sendet Ihnen regelmäßig E-Mails. Sie wollen aber nicht alle dieser E-Mails erhalten. Sie wollen E-Mails aussortieren, die größer als ein Megabyte sind und von `bekanntner@domain.de` gesendet werden. Sie wollen die Annahme solcher E-Mails verweigern und dies dem Absender auch mitteilen.

Wählen Sie 'Filterregel einfügen'. Klicken Sie auf 'Größenbeschränkung' (siehe Abb. 7.6 auf der nächsten Seite). Geben Sie den gewünschten Wert ein. In unserem Beispiel ist das 'Nachricht ist größer als 1 Megabyte'. Bestätigen Sie mit 'OK'. Wählen Sie dann den 'Filter für Kopfzeilen'. Geben Sie 'From enthält `bekanntner@domain.de`' ein und bestätigen Sie wieder mit 'OK'. Damit haben Sie die Eingabe der Bedingungen abgeschlossen. Mit 'Weiter' kommen Sie in das Menü zur Auswahl einer passenden Aktion.

Wählen Sie 'weise Nachricht zurück mit der Begründung' und geben Sie dann einen aussagefähigen Text ein, z. B. „Ihre E-Mail ist zu groß, bitte senden Sie keine derart umfangreichen E-Mails an mich!“ (siehe Abb. 7.7 auf der nächsten Seite).



Abbildung 7.6: Größenbeschränkung definieren

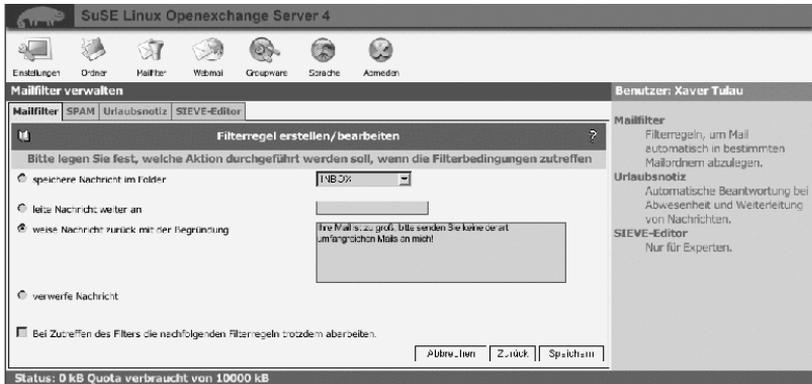


Abbildung 7.7: Mailfilteraktion definieren

Wenn Sie einen weiteren Filter auf diese E-Mail anwenden wollen (das ist in diesem Fall eher unwahrscheinlich), aktivieren Sie die Option 'Bei Zutreffen des Filters die nachfolgenden Filterregeln trotzdem abarbeiten.' Speichern Sie die Änderungen. Wenn Sie nun das Untermenü 'Mailfilter' erneut aufrufen, sehen Sie die angelegte Regel als Satz formuliert. Sie haben die Möglichkeit diesen Filter zu verändern (Symbol: Blatt/Bleistift), den Filter außer Kraft zu setzen (oder wieder zu aktivieren) ohne die eingegebenen Daten zu verändern (Symbol: rotes Kreuz/grüner Haken) oder den Filter zu entfernen (Symbol: Mülltonne). Um einen weiteren Filter zu entwerfen, verwenden Sie den Button 'Filterregel einfügen'. Sofern Sie das Feld 'an Position' nicht ändern, wird der neue Filter an die letzte Stelle gesetzt. Sie können aber auch die Position bestimmen. In manchen Fällen kann es wichtig sein, in welcher Reihenfolge die Filter abgearbeitet werden.

SPAM: Filter für ungewollte Werbemail

Wenn das System für die Erkennung und Markierung von so genannter SPAM-Mail konfiguriert ist, können Sie hier festlegen, was mit Nachrichten, die als SPAM markiert wurden, gemacht werden soll. Sie haben folgende Möglichkeiten:

Abspeichern in einem Ordner: Wenn dieser Punkt aktiviert ist, kann ein Ordner ausgewählt werden, in dem sämtliche als SPAM markierte E-Mail abgelegt wird.

Löschen: Jede als SPAM erkannte E-Mail sofort löschen.

Achtung

Diese Einstellung sollte mit großer Vorsicht benutzt werden. Es ist unter Umständen möglich das auch E-Mails die kein SPAM sind, aufgrund typischer SPAM-Merkmale als SPAM erkannt werden.

Achtung

Nichts: Kein Sonderbehandlung für Nachrichten, die als SPAM erkannt wurden.

Urlaubsnotiz: Automatisches Antworten bei Abwesenheit

Mit der Urlaubsnotiz können Sie den SuSE Linux Openexchange Server automatisch auf ankommende E-Mails antworten lassen. Klicken Sie auf 'Erstel-

len', um eine Notiz anzulegen. In der folgenden Maske geben Sie den Betreff und den Text der abzusendenden Nachricht ein (siehe Abb. 7.8).

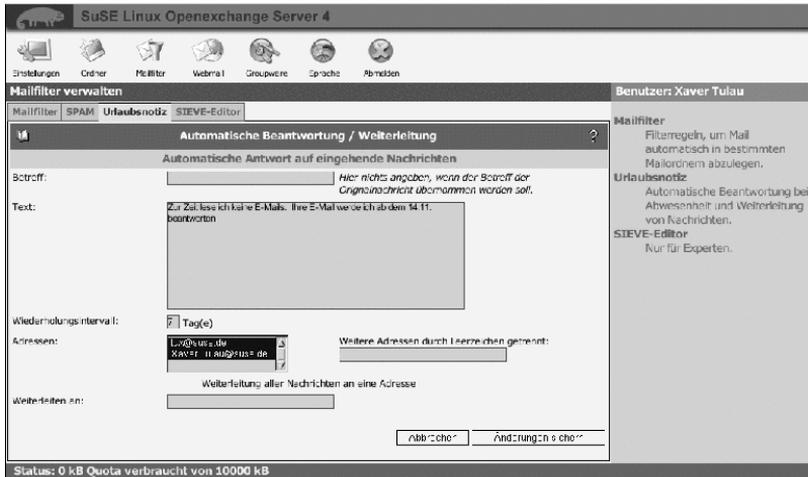


Abbildung 7.8: Urlaubsnotiz erstellen

Soll der Betreff aus der zu beantwortenden E-Mail übernommen werden, lassen Sie das Feld 'Betreff' leer. Sendet Ihnen jemand bei aktivierter Urlaubsmeldung eine E-Mail, so erhält er die von Ihnen erstellte Nachricht als Antwort. Der Sender wird dabei in einer Datenbank gespeichert. Sollte der Sender Ihnen innerhalb der im Feld 'Wiederholungsintervall' eingetragenen Zeit erneut eine E-Mail schreiben, erhält er keine automatische Antwort. Zusätzlich können Sie im Feld 'Weiterleiten an' eine E-Mail-Adresse angeben, an die Ihre ankommende E-Mail weitergeleitet werden soll. Sie können die E-Mails an eine interne Adresse weiterleiten (z. B. wenn ein anderer Mitarbeiter die Bearbeitung übernehmen soll), sowie an externe E-Mail-Adressen (z. B. ein Mailkonto, das Sie auch von zu Hause aus erreichen können).

Wenn Sie eine Urlaubsnotiz eingerichtet haben, wird dies beim Aufruf des Untermenüs angezeigt. Sie haben hier die Möglichkeit, die Funktion durch einen Mausklick auf das Symbol rotes Kreuz/grüner Haken zu deaktivieren, bzw. wieder zu aktivieren, ohne die Einstellungen zu verändern.

SIEVE-Editor: Erstellen eigener Skripte

Der SIEVE-Editor bietet Ihnen die Möglichkeit, eigene Skripte für die automatisierte Bearbeitung von E-Mails zu erstellen, bzw. bereits bestehende Skripte

einzufragen. Gehen Sie bei Änderungen hierbei vorsichtig vor. Ein nicht funktionierendes Skript wird die automatische Bearbeitung unbrauchbar machen!

Hinweis

Wenn Sie mit den SIEVE Editor eigene Filterregeln definieren, ist die Verwendung der Menüpunkte 'Mailfilter', 'SPAM' und 'Urlaubsnotiz' nicht mehr möglich.

Hinweis



Abbildung 7.9: SIEVE-Editor zu Erstellen eigener Skripte

Sprache ändern

Unter dem Menüpunkt 'Sprache' können Sie Ihre bevorzugte Sprache umschalten. Wählen einfach die Sprache und klicken Sie zum Speichern den Button 'Sprache setzen'.

Konfiguration externer Mailprogramme

Ihre Benutzer können den SuSE Linux Openexchange Server alternativ zu den bereits beschriebenen Möglichkeiten der web-basierten Oberfläche auch über externe E-Mail-Programme nutzen, die eine Unterstützung für IMAP- oder POP3-Mailserver bieten. Hierfür eignet sich bspw. der für nahezu alle Betriebssystem-Plattformen verfügbare Netscape Communicator in den Versionen 4.7x und 6.x sowie der Mailclient des Open Source Browsers Mozilla. Darüber hinaus stehen Ihnen als weit verbreitete Linux Mailclients das KDE-Programm KMail, sowie das konsolenbasierte Programm Pine zur Verfügung. Auf Microsoft Plattformen bieten Ihnen die Programme Outlook 2000 und Outlook Express die gewünschte Funktionalität.

Darüber hinaus können Sie auch hier nicht aufgeführte Programme verwenden, die eine Unterstützung für IMAP- oder POP3-Mailserver anbieten. Beachten Sie jedoch, dass Ihr Mailclient zusätzlich eine Unterstützung für die Abfrage eines LDAP-Verzeichnisdienstes benötigt, um auf das globale Adressbuch des SuSE Linux Openexchange Servers zugreifen zu können.

Im folgenden finden Sie Informationen, wie Sie die oben aufgeführten Clients für die Benutzung mit dem SuSE Linux Openexchange Server konfigurieren. Diese Beschreibungen gliedern sich jeweils in die grundlegende Erklärung zur Einrichtung eines IMAP-Clients, sowie in die Konfiguration für den Zugriff auf das globale LDAP-Adressbuch, sofern der Client diese Funktionalität bereitstellt. Die Konfiguration der Clients über das POP3-Protokoll ist ebenfalls möglich, bietet Ihnen allerdings nicht den gesamten Leistungsumfang des SuSE Linux Openexchange Servers, da Sie in diesem Fall z. B. nicht auf gemeinsame Ordner zugreifen können. Ferner werden Ihre persönlichen E-Mails bei der Verwendung von POP3 vom Server auf die Arbeitsstation heruntergeladen, sodass eine zentrale Datensicherung sämtlicher E-Mails unmöglich ist. Aus diesen Gründen gehen wir an dieser Stelle nicht auf die POP3-Konfiguration der Clients ein.

Vorbereitungen

Um die Einrichtung eines E-Mail-Clients mit dem SuSE Linux Openexchange Server zügig zu erledigen, sollten Sie einige Vorbereitungen treffen. Als Voraussetzung für die erfolgreiche Konfiguration müssen Ihnen die nachfolgenden Informationen vorliegen. Sollten Sie diese nicht oder nur unzureichend in Erfahrung bringen können, wenden Sie sich bitte an den Administrator Ihres SuSE Linux Openexchange Servers.

Für die Konfiguration des IMAP-Clients sind das im einzelnen:

- Loginname des Benutzers (UID)
- Kennwort des Benutzers
- E-Mail Adresse des Benutzers
- vollständiger Hostname des SuSE Linux Openexchange Servers

Für die Konfiguration des LDAP-Adressbuches sind das im einzelnen:

- vollständiger Hostname des SuSE Linux Openexchange Servers
- Suchbasis bzw. Serverwurzel (LDAP-Basis-DN)

Netscape Communicator Version 4.7x/4.8x

Konfiguration des IMAP-Mailclients

Zum Konfigurieren des IMAP-Mailclients im Netscape Communicator Version 4.7x/4.8x rufen Sie nach dem Start des Browsers das Menü 'Bearbeiten' auf, und wählen darin den Unterpunkt 'Einstellungen ...' aus. Sie befinden sich nun im Einstellungsmenü von Netscape, in dem Sie auf der linken Seite die Kategorie 'E-Mail & Newsgroups' durch einen Klick auf den vorangestellten Pfeil aufklappen. Wählen Sie anschließend den Unterpunkt 'Identität' aus und tragen Sie die entsprechenden Werte für den Benutzer in die dafür vorgesehenen Felder ein; vgl. Abbildung 8.1 auf der nächsten Seite.

Wählen Sie anschließend aus der Auswahlliste die Kategorie 'Mail-Server', um durch das Betätigen der Schaltfläche 'Hinzufügen ...' einen neuen Eintrag für eine IMAP-Server-Konfiguration zu erstellen. Tragen Sie in das Feld 'Server-Name' den vollständigen Namen Ihres SuSE Linux Openexchange

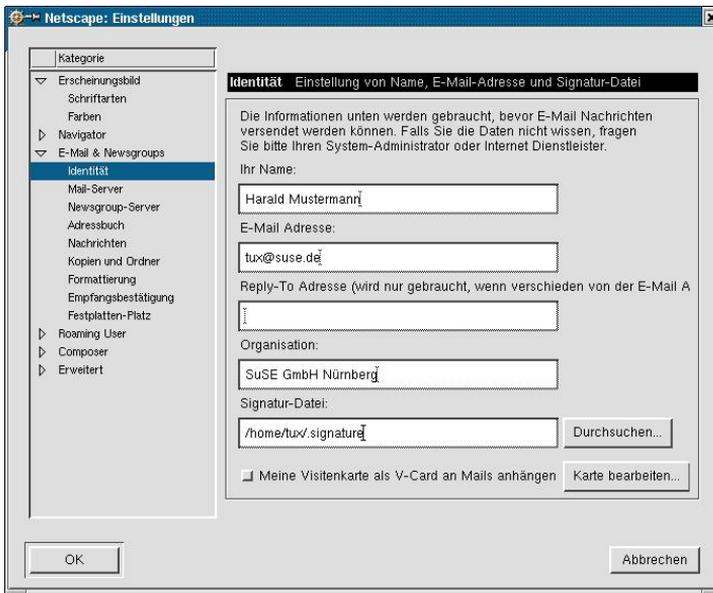


Abbildung 8.1: Identität und Benutzereinstellungen

Servers ein, und wählen Sie im Feld 'Server-Typ' den Eintrag IMAP aus. Als 'Benutzername' tragen Sie den Login-Namen (UID) des Benutzers ein. Wenn Sie wünschen, dass das Kennwort für den Zugriff auf die IMAP-Ordner von Netscape gespeichert werden soll, so markieren Sie zusätzlich die Option 'Passwort merken'; vgl. Abb. 8.2 auf der nächsten Seite. Wählen Sie abschließend in diesem Dialog die Registerkarte 'Erweitert' aus, und deaktivieren Sie die Einstellung 'Nur abonnierte Ordner anzeigen', um später in der Übersicht sämtliche für Sie verfügbaren Ordner des SuSE Linux Openexchange Servers anzeigen zu lassen.

Verlassen Sie diesen Dialog über die Schaltfläche 'OK', und tragen Sie im Abschnitt 'Ausgehender Mailserver' sowohl den vollständigen Namen des SuSE Linux Openexchange Server, als auch den Benutzernamen (UID) in die dafür vorgesehenen Felder ein; vgl. Abb. 8.3 auf der nächsten Seite.

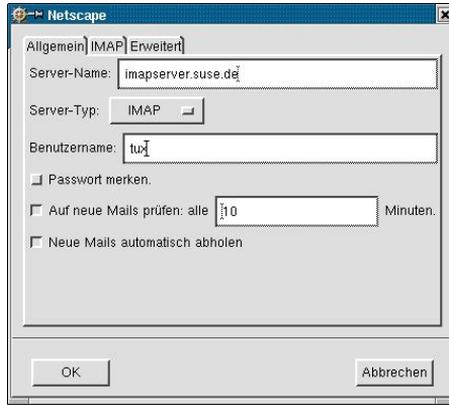


Abbildung 8.2: IMAP-Server-Konfiguration

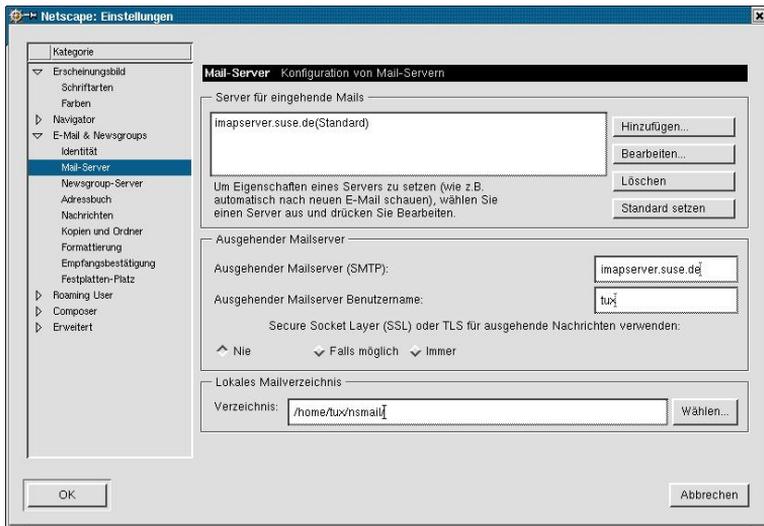


Abbildung 8.3: Mail-Server-Konfiguration

Nach dem Beenden dieses Konfigurationsdialoges über die Schaltfläche 'OK', ist die Einrichtung abgeschlossen, und der Benutzer kann durch Aufruf des Netscape Messengers eine Verbindung zum SuSE Linux Openexchange Server herstellen.

Konfiguration des LDAP-Adressbuches

Um mit dem Netscape Communicator auf das globale LDAP-Adressbuch des SuSE Linux Openexchange Server zugreifen zu können, ist folgende Konfiguration notwendig: Rufen Sie Netscape auf und wählen Sie im Menü 'Communicator' den Eintrag 'Adressbuch' aus. Im sich daraufhin öffnenden Adressbuch wählen Sie 'Datei' → 'Neues Verzeichnis ...', um einen Eintrag für einen neuen Verzeichnisdienst-Server hinzuzufügen. Es erscheint nun die Konfigurationsmaske 'Verzeichnis Information'. Tragen Sie im Feld 'Beschreibung' den Namen Ihrer Organisation ein und geben Sie als 'LDAP-Server' den vollständigen Namen Ihres SuSE Linux Openexchange Servers an. Als 'Server-Wurzel' tragen Sie die während der Installation des SuSE Linux Openexchange Server festgelegten LDAP-BaseDN Werte ein; vgl. Abb. 8.4. Bestätigen Sie diesen Dialog anschließend mit 'OK'.

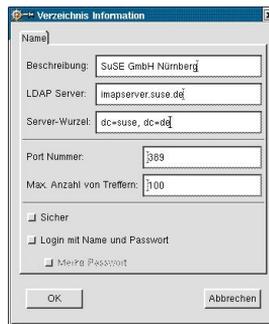


Abbildung 8.4: Verzeichnis-Information

Über die Schaltfläche 'Suche nach ...' können Sie nun das Adressbuch des SuSE Linux Openexchange Server abfragen und benutzen; vgl. Abb. 8.5 auf der nächsten Seite.

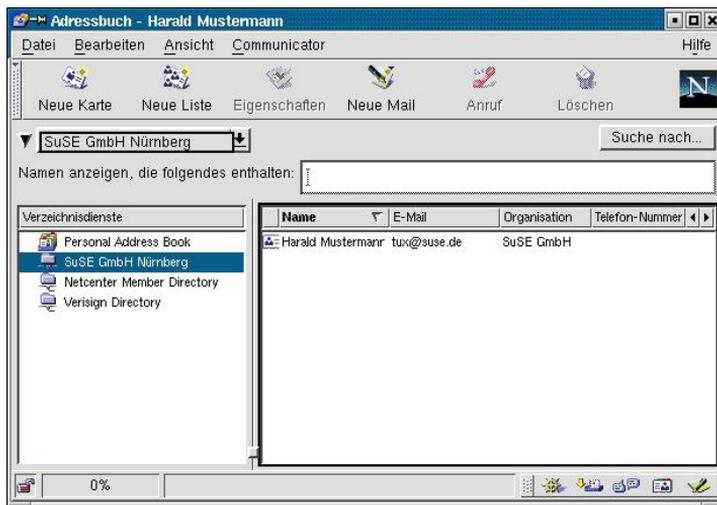


Abbildung 8.5: Adressbuch des Netscape 4.7x/4.8x

Netscape Communicator Version 6.x und Mozilla (ab 0.9x)

Die Konfiguration des Netscape Communicator Version 6.x sowie des Open-Source-Browsers Mozilla unterscheidet sich nicht, da beide Browser eine identische „Engine“ zum Darstellen von Webseiten benutzen. Aus diesem Grunde wird die Konfiguration am Beispiel des Netscape Communicators dargestellt, sie ist vollständig auf Mozilla übertragbar. Da die Entwicklung dieser beiden Browser momentan sehr stark weitergeführt wird, kann es, je nach der von Ihnen verwendeten Version, kleinere Abweichungen zu den hier abgebildeten Screenshots geben.

Konfiguration des IMAP-Mailclients

Zum Konfigurieren des IMAP-Clients rufen Sie den Netscape Communicator auf. Wechseln Sie nach dessen Start in den Mailclient des Communicators, indem Sie in der Menüleiste den Menüpunkt 'Aufgaben' → 'E-Mail' auswählen. Sollte noch keine Konfiguration für ein E-Mail-Konto vorhanden sein, werden Sie automatisch von einem „Assistenten“ begrüßt, der Sie durch die weitere Konfiguration leitet. Ist dem nicht so, können Sie den Assistenten auch manuell durch Öffnen der Konto-Einstellungen starten. Wählen Sie dazu in der Menüleiste 'Bearbeiten' → 'E-Mail/Foren-Konto-Einstellungen ...'. Über 'Neues Konto' in dem sich öffnenden Fenster wird der Assistent gestartet.



Abbildung 8.6: Netscape V.6 Server-Informationen

Wählen Sie im Dialogfeld den Kontotyp 'ISP- oder Provider-E-Mail' aus und bestätigen die Auswahl mit 'Weiter'. Im folgenden Fenster 'Identität' geben Sie den vollständigen Namen des Benutzers und dessen E-Mail-Adresse in die entsprechenden Felder ein.

Durch Bestätigung über 'Weiter' erscheint der Dialog zur Angabe der Serverinformationen, in dem Sie für den Eingangs- wie Ausgangsserver den vollständigen Namen Ihres SuSE Linux Openexchange Servers eintragen. Als Servertyp für den eingehenden Mailserver wählen Sie hier IMAP aus; vgl. Abb. 8.6 auf der vorherigen Seite.

Im weiteren Verlauf der Konfiguration erscheint das Fenster 'Benutzername', in dem Sie den Login-Namen (UID) des jeweiligen Benutzers auf dem SuSE Linux Openexchange Server in das entsprechende Feld eintragen. Des Weiteren geben Sie im Dialog 'Konto-Name' an, unter welchem Namen das eben erstellte E-Mailkonto im Netscape Mailclient geführt werden soll.

Nach Eingabe dieser Daten erhalten Sie eine abschließende Information über die von Ihnen gegebenen Daten, die Sie mit 'Fertigstellen' abspeichern.

Öffnen Sie den Dialog 'Kontoeinstellungen' über die Menüpunkte 'Bearbeiten' → 'E-Mail/Foren-Konto-Einstellungen...' und wählen Sie in der auf der linken Seite dargestellten Rubriken den Menüpunkt 'Server-Einstellungen' aus. Durch Betätigen der Schaltfläche 'Erweitert...' gelangen Sie in den Konfigurationsdialog der erweiterten IMAP-Einstellungen. In diesem deaktivieren Sie die Option 'Nur abonnierte Ordner anzeigen'; vgl. Abb. 8.7. Schließen Sie im Anschluss dieses Fenster über 'OK'.

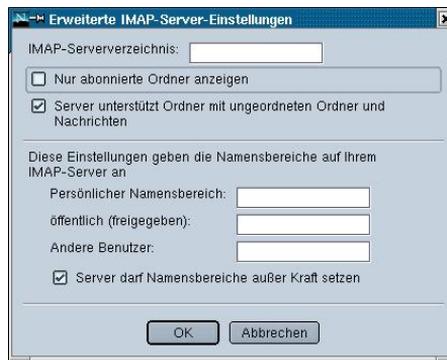


Abbildung 8.7: Netscape V.6 Erweiterte IMAP-Server-Einstellungen

Wählen Sie nun aus den Rubriken die Option 'Server für ausgehende Mail (SMTP)' aus und stellen Sie sicher, dass die Angabe des Servernamens mit dem vollständigen Namen Ihres SuSE Linux Openexchange Servers übereinstimmt, sowie die Einstellung zur Verwendung des Namens und des Passwortes deaktiviert ist; vgl. Abb. 8.8.



Abbildung 8.8: Netscape V.6: Einstellungen für den Ausgangsserver

Nach dem Schließen dieses Dialoges mit 'OK' befinden Sie sich im Hauptmenü des Netscape Mailclients. Hier können Sie eine Übersicht der für den jeweiligen Benutzer verfügbaren Ordner des SuSE Linux Openexchange Server anlegen. Dazu rufen Sie aus der Menüleiste 'Datei' → 'Abonnieren ...' auf. Sie können nun aus allen anzeigbaren Ordnern Ihre Auswahl treffen. Die Konfiguration ist damit abgeschlossen, und der Mailclient für die Benutzung mit dem SuSE Linux Openexchange Server bereit.

Konfiguration des LDAP-Adressbuches

Die Abfrage eines LDAP-Adressbuches mit dem Netscape Communicator Version 6.x bzw. Mozilla Version wird nicht unterstützt.

KMail ab Version 1.3

Ein mittlerweile sehr leistungsfähiger grafischer Mailclient unter Linux ist KMail, der im Rahmen des KDE-Projektes entstanden ist und seit der Version 1.3 auch die Verwendung von IMAP-Mailboxen ermöglicht. Der Zugriff auf einen LDAP-Verzeichnisdienst ist bisher nicht möglich.

Starten Sie KMail durch einen Klick auf das entsprechende Icon oder durch die Eingabe von `kmail` in einem Terminalfenster. Wenn KMail das erste Mal startet, wird das Mailverzeichnis im Heimatverzeichnis des Benutzers angelegt. Beantworten Sie Nachfragen von KMail mit 'OK'. Dieses lokale Mailverzeichnis wird an sich nicht für IMAP benötigt, allerdings speichert KMail gesendete Mails dort. Klicken Sie auf 'Einstellungen' → 'KMail einrichten', um die Konfiguration vorzunehmen. Wählen Sie aus der Linken Spalte 'Identität' aus und füllen Sie die nötigen Felder aus; vgl. Abb. 8.9.

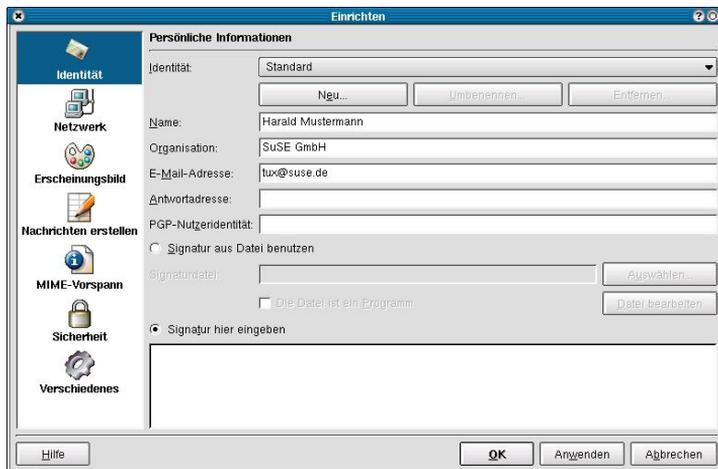


Abbildung 8.9: KMail Persönliche Informationen

Wählen Sie dann aus der linken Spalte den nächsten Punkt 'Netzwerk'. Klicken Sie auf die Schaltfläche 'Hinzufügen' und wählen Sie im nachfolgenden Fenster 'IMAP' als Postfachtyp und bestätigen Sie mit 'OK'. Im nächsten Fenster müssen Sie die nötigen Daten für das IMAP-Postfach angeben; vgl. Abb. 8.10 auf der nächsten Seite.

Wenn Sie mit 'OK' bestätigen, gelangen Sie zur Maske mit den Einstellungen zum Senden und Empfangen von Nachrichten; vgl. Abb. 8.11 auf der nächsten Seite. Belassen Sie die Werte für 'Port' und 'Präfix für Ordner'. Wählen

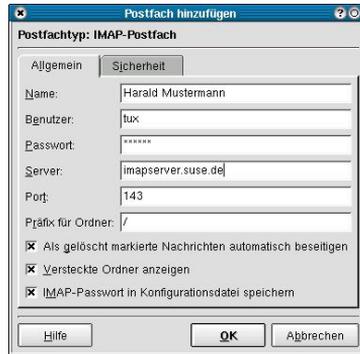


Abbildung 8.10: KMail IMAP-Postfach anlegen

Sie zusätzlich 'Versteckte Ordner anzeigen' und 'IMAP-Passwort speichern', sofern Sie das wollen. Bestätigen Sie mit 'OK' und geben Sie noch den SMTP-Server für ausgehende Mails an, den Port belassen Sie auf 25.

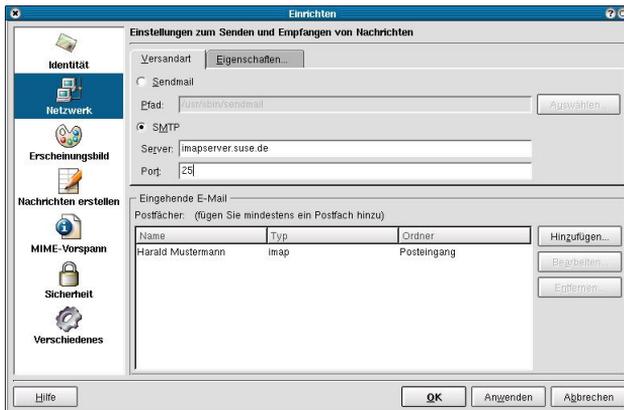


Abbildung 8.11: E-Mail-Einstellungen

Bestätigen Sie auch dieses Fenster mit 'OK'. Die Konfiguration ist somit abgeschlossen und Sie können KMail bereits benutzen, um Mails zu lesen und zu schreiben.

Pine Version 4.33

Konfiguration des IMAP-Mailclients

Sämtliche Optionen des Mailprogramms Pine werden über die Konfigurationsdatei `.pinerc` im Heimatverzeichnis des jeweiligen Benutzers konfiguriert. Diese Konfigurationsdatei liegt als reine ASCII-Textdatei vor und kann mit einem Texteditor bearbeitet werden. Bitte verwenden Sie bei den nachfolgend beschriebenen Änderungen jedoch grundsätzlich nur Editoren, die keinen automatischen Zeilenumbruch generieren. Dies sind beispielsweise der Editor des Midnight Commanders (`mcedit`) oder `vi`.

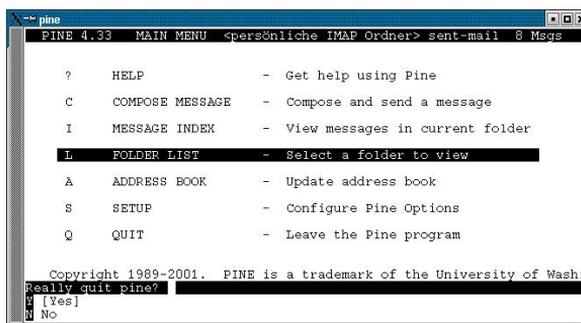


Abbildung 8.12: Hauptmenü von Pine

Falls Pine bis zu diesem Zeitpunkt noch nicht gestartet wurde, existiert im entsprechenden Heimatverzeichnis auch noch keine Konfigurationsdatei. Pine erstellt diese erst während des ersten Startvorgangs. Rufen Sie dazu das Programm durch Eingabe von `pine` auf und schließen Sie durch Drücken der Taste `(e)` den erscheinenden Begrüßungsbildschirm. Sie gelangen nun automatisch zum Hauptbildschirm von Pine (vgl. Abb. 8.12), in dem Sie durch Drücken der Taste `(q)` und anschließenden Bestätigen mit `(y)` das Programm beenden können.

Nun können Sie die Konfigurationsdatei `.pinerc`, die mit Standardwerten für das Programm erstellt wurde, mit einem Editor bearbeiten. Um den Zugriff auf die IMAP-Ordner des SuSE Linux Openexchange Server zu gewährleisten, suchen Sie bitte die nachfolgend aufgeführten Optionen, und ändern Sie sie gemäß Ihrer Konfiguration ab. Hinter jeder Option finden Sie eine mit `'#'` beginnende kurze Beschreibung der einzusetzenden Werte.

```
personal-name=Harald Mustermann
# Der vollständige Name des einzurichtenden Benutzers

smtp-server=imapserver.suse.de
# Der vollständige Name Ihres SuSE Linux Openexchange Servers
# zum Verschicken von E-Mail

default-fcc={imapserver.suse.de/user=tux}INBOX.sent-mail
# Der IMAP-Ordner, auf dem Kopien der gesendeten Nachrichten
# gespeichert werden. Die Angabe wird aus dem vollständigen
# Servernamen und des Loginnamens des Benutzers auf dem E-Mail
# Server zusammengesetzt. In unserem Beispiel sind dies:
# Servername=imapserver.suse.de sowie Loginname (UID)=tux

incoming-folders={imapserver.suse.de/user=tux}INBOX
# Der Eingangsordner für den jeweils angegebenen Benutzer. Auch
# diese Angabe wird aus dem vollständigen Servernamen und des
# Loginnamens des Benutzers auf dem Openexchange Server zusammengesetzt.
# In unserem Beispiel sind dies:
# Servername=imapserver.suse.de sowie Loginname (UID)=tux

folder-collections="SuSE IMAP-Ordner" {imapserver.suse.de/user=tux}[*],
    "persönliche IMAP-Ordner" {imapserver.suse.de/user=tux}INBOX.[*]
# Dieser Eintrag legt innerhalb von Pine zwei Überordner an, die
# jeweils die öffentlich zugänglichen (SuSE GmbH IMAP-Ordner), sowie
# die persönlichen (persönliche IMAP-Ordner) Ordner des Benutzers
# auf dem Openexchange Server beinhalten. Auch diese Angabe wird aus dem
# vollständigen Servernamen und dem Loginnamen des Benutzers auf
# dem Openexchange Server zusammengesetzt. In unserem Beispiel sind dies:
# Servername=imapserver.suse.de sowie Loginname (UID)=tux
# Die Namen dieser Überordner ("SuSE GmbH IMAP-Ordner" sowie
# "persönliche IMAP-Ordner") sind frei wählbar, sollten aber die
# tatsächlichen Ordner auf dem SuSE Linux Openexchange Ser-
# ver widerspiegeln.

rsh-open-timeout=0
# Zeitdauer, wie lange Pine versucht eine rsh Verbindung zum eMail
# Server aufzubauen. In dieser Konfiguration nicht notwendig, und
# daher durch Eingabe von 0 abgeschaltet.

disable-these-authenticators=CRAM-MD5
# Liste der Authentifizierungsmethoden, die Pine bei Verbindungen
# nicht anwenden soll. In diesem Fall CRAM-MD5
```

Datei 2: Konfigurationsdatei .pinerc

Bitte beachten Sie bei den oben beschriebenen Änderungen die korrekte Position der geschweiften und eckigen Klammern sowie die richtige Groß- und Kleinschreibung innerhalb der Ordernamen.

Speichern Sie die Datei nun ab und starten Sie im Anschluss daran Ihr Mailprogramm Pine durch die Eingabe von pine. Durch Anwahl der Taste **(I)** im Startfenster von Pine (vgl. Abbildung 8.12 auf Seite 96) wechseln Sie in die 'Collection List', die Ihnen die eingerichteten Hauptordner innerhalb von Pine anzeigt.



Abbildung 8.13: Collection List: Passwordeingabe

Durch Anwählen eines Ordners mit den Pfeiltasten und anschließender Bestätigung durch **(J)** gelangen Sie nach der Eingabe Ihres Passwortes in die Übersicht der jeweiligen sich dahinter befindlichen IMAP-Ordner Ihres SuSE Linux Openexchange Servers; vgl. Abb. 8.13 und 8.14.

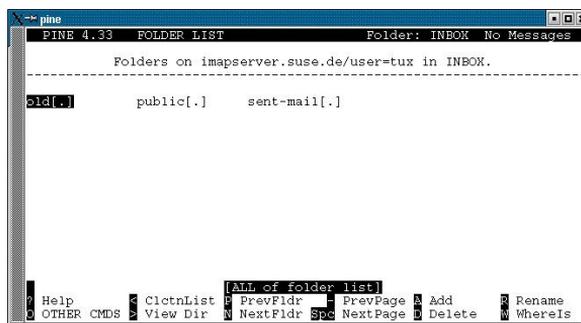


Abbildung 8.14: Persönliche IMAP-Ordner

Pine unterscheidet in der Ordnerübersicht zwischen Posteingangs-, öffentlichen und übrigen persönlichen Ordnern. Aus diesem Grund ist der IMAP-Eingangsortner des jeweiligen Benutzers nicht in dieser Ordnerübersicht zu finden, sondern nur innerhalb der unter Collection List anwählbaren 'Incoming-Folders'.

Konfiguration des LDAP-Adressbuches

Falls Sie mit Pine auf das globale Adressbuch des SuSE Linux Openexchange Server zugreifen möchten, ist ein weiterer Eintrag in der Datei `.pinerc` des jeweiligen Benutzers notwendig. Öffnen Sie dazu wie im Abschnitt *Konfiguration des IMAP-Mailclients* auf Seite 96 beschrieben die Datei und ändern Sie folgende Option gemäß dem nachstehenden Beispiel ab.

```
ldap-servers=imapserver.suse.de:389 "/base=dc=suse, dc=de/nick=
SuSE GmbH Nürnberg"
```

```
# Angabe des LDAP-Servers, sowie der Name des Adressbuches unter
# der das LDAP-Adressbuch innerhalb von Pine geführt wird (SuSE
# GmbH Nürnberg). Die Angaben werden aus dem vollständigen
# Servernamen (imapserver.suse.de) mit nachgestellter Portnummer,
# sowie der während der Installation des E-Mail Servers festgelegten
# BaseDN-Werte (dc=suse, dc=de) zusammengesetzt. Der Eintrag
# nick=SuSE GmbH Nürnberg legt den Namen des Adressbuches fest,
# unter dem es innerhalb von Pine aufgelistet wird.
```

Datei 3: Adressbuch-Konfiguration in .pinerc

Nach dieser abschließenden Änderung der `.pinerc` können Sie durch die Auswahl von `'a'` im Hauptmenü von Pine (vgl. Abb. 8.12 auf Seite 96) das globale Adressbuch des SuSE Linux Openexchange Server mit den Pfeiltasten auswählen und durch Betätigen der Taste `(↵)` abfragen; vgl. Abb. 8.15.

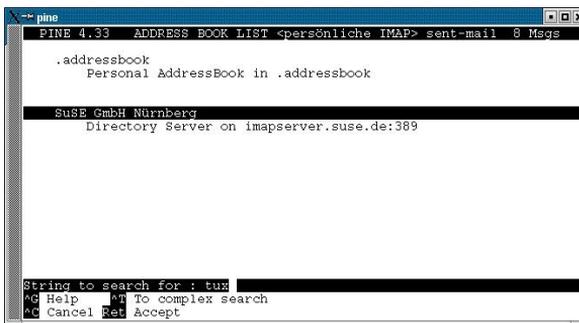


Abbildung 8.15: Abfrage des LDAP-Adressbuchs

Eine detailliertere Suche innerhalb des Adressbuches können Sie durch Drücken der Taste `(Ctrl) + (T)` einleiten; vgl. Abb. 8.16 auf der nächsten Seite.



Abbildung 8.16: Erweiterte Suche im Adressbuch

Outlook Express Version 5.x und 6.0 sowie Outlook 2000

Bei der Konfiguration der Microsoft Mail-Programme Outlook Express und Outlook 2000 werden Sie von einem Assistenten unterstützt, der in beiden Versionen nahezu identisch aufgebaut ist. Die im folgenden Abschnitt dargestellten Abbildungen beziehen sich auf die Outlook Express Version 6.0.

Konfiguration des IMAP-Mailclients

Nach dem Start von Outlook rufen Sie über die Menü-Einträge 'Extras' → 'Konten ...' den Konfigurationsdialog der verwendbaren Internet-Konten auf und wählen nach Betätigen von 'Hinzufügen' die Option 'E-Mail' aus, um den Assistenten zu starten.

Innerhalb von Outlook Express haben Sie zusätzlich die Möglichkeit, das Menü 'Datei' aufzurufen und hier die Menüpunkte 'Identitäten' → 'Neue Identität hinzufügen ...' auszuwählen. Im daraufhin öffnenden Fenster geben Sie einen Namen für die neue Identität und wahlweise ein Passwort für den Zugriff auf diese ein. Bestätigen Sie den Wechsel zu der neuen Identität mit einem Klick auf die Schaltfläche 'Ja'.



Abbildung 8.17: Namen der E-Mail-Server

Outlook fordert Sie zur Eingabe des Benutzernamens und im nächsten Dialogfeld zur Eingabe der E-Mail-Adresse auf. Im Dialog 'Namen der E-Mail-Server' wählen Sie im obersten Feld 'IMAP' aus und tragen den Namen Ihres SuSE Linux Openexchange Servers in die Felder 'Posteingangsserver' und 'Postausgangsserver' ein; vgl. Abb. 8.17.

Die Konfiguration wird durch die nun folgende Maske 'Internet-E-Mail-Anmeldung' abgeschlossen, in der Sie im Feld 'Kontoname' den Loginnamen des Benutzers für das Mailkonto auf dem SuSE Linux Openexchange Server eintragen. Wenn Sie wünschen, dass Ihr Kennwort von Outlook dauerhaft gespeichert wird, dann markieren Sie zusätzlich die Checkbox 'Kennwort speichern', und tragen das entsprechend im Feld 'Kennwort' ein; vgl. Abb. 8.18.

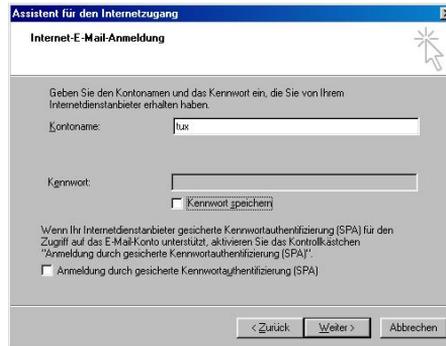


Abbildung 8.18: Internet E-Mail-Anmeldung

Sollten Sie Outlook 2000 einsetzen, so erscheint nach der 'Internet-E-Mail-Anmeldung' ein Dialog, in dem Sie die Art der Internetverbindung auswählen, über den Sie Zugang zum SuSE Linux Openexchange Server herstellen möchten. Diese Auswahl ist abhängig von den Gegebenheiten innerhalb Ihres Netzwerkes. Ziehen Sie bei eventuell auftretenden Unklarheiten den Administrator des SuSE Linux Openexchange Server zu Rate, und wählen Sie nach Auswahl der für Sie entsprechenden Option die Schaltfläche 'Weiter'.

Nach Abschluss der Konfiguration erscheint der Hinweis, dass alle Ordner des soeben eingerichteten E-Mail Kontos ausgeblendet sind, sowie die Frage, ob Sie eine Liste dieser Ordner einsehen möchten. Wird diese mit 'Ja' beantwortet, so erscheint der Dialog 'IMAP-Ordner einblenden/ausblenden', in dem Sie die gewünschten Ordner für Outlook sichtbar machen können; vgl. Abb. 8.19 auf der nächsten Seite. Sollte ein Unterverzeichnis nicht erscheinen, so wählen Sie in diesem Dialogfenster 'Zurücksetzen', um die Liste der verfügbaren Ordner neu zu übertragen.

Dieser Dialog ist auch über das Menü 'Extras' → 'IMAP-Ordner' erreichbar.

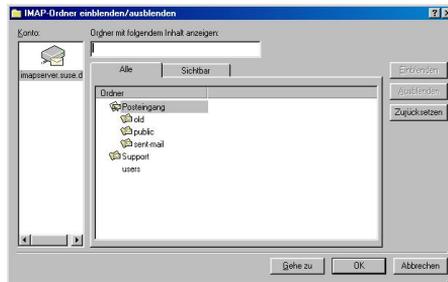


Abbildung 8.19: IMAP-Ordner ein- oder ausblenden

Konfiguration des LDAP-Adressbuches

Um das LDAP-Adressbuch des SuSE Linux Openexchange Server in Outlook zu verwenden, öffnen Sie das 'Adressbuch' über den Menüpunkt 'Extras' und im anschließenden Dialog die Einträge 'Extras', 'Konten'; vgl. Abb. 8.20. Wählen Sie 'Hinzufügen' und geben Sie den Namen Ihres SuSE Linux Openexchange Servers in das Feld 'Verzeichnisdienstserver (LDAP)' ein. Beenden Sie den Assistenten mit dem Betätigen von 'Weiter' sowie 'Fertigstellen'.

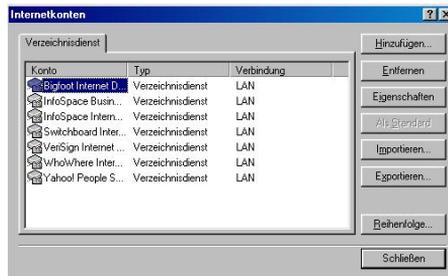


Abbildung 8.20: Internetkonten

In der Liste der verfügbaren Verzeichnisdienstknoten existiert ein neuer Eintrag für Ihren SuSE Linux Openexchange Server. Markieren Sie diesen und wählen Sie auf der rechten Seite 'Eigenschaften' aus. Unter der Registerkarte 'Erweitert' tragen Sie im Feld 'Suchbasis' die LDAP-BaseDN-Werte ein, die während der Installation des Servers festgelegt wurden; vgl. Abb. 8.21 auf der nächsten Seite. Diese Werte erhalten Sie vom Administrator Ihres SuSE Linux Openexchange Servers.

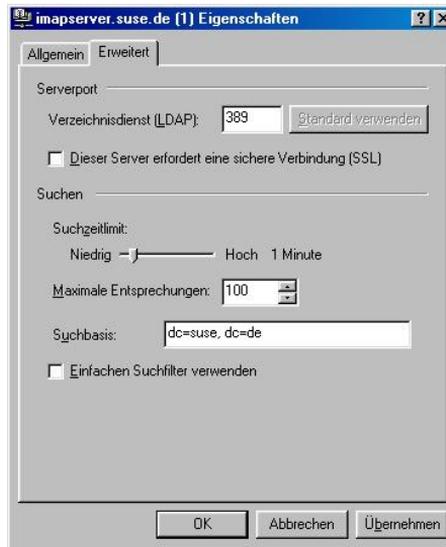


Abbildung 8.21: Erweiterte Eigenschaften des Verzeichnisdienstkontos

Wir nehmen an, der Server hat die Domäne `suse.de` und die BaseDN ist `dc=suse,dc=de`. I.d.R. entspricht die BaseDN der Domäne. Die UID (Loginname) unseres Beispielbenutzers ist `user` mit der Mailadresse `user@suse.de`.

Es existieren drei Adressbücher:

- das Systemadressbuch:
Die BaseDN für die Konfiguration ist hier `dc=suse,dc=de`. Die Anmeldung erfolgt anonym.
- das öffentliche Adressbuch:
Die BaseDN ist hier `o=addressbook,dc=suse,dc=de`. Auch diese Anmeldung erfolgt anonym.
- Das private Adressbuch des Benutzers:
Die BaseDN in unserem Beispiel ist `ou=addr,uid=user,dc=suse,dc=de`. Hier muss eine Anmeldung mit Name/Passwort erfolgen! Bei Netscape ist der Benutzername die E-Mail-Adresse `user@suse.de`, bei Outlook (Express) ist der Benutzername für dieses Beispiel `uid=user,dc=suse,dc=de`. Das Passwort das normale Benutzerpasswort.



Der Editor vi

Vorwort

Die in diesem Handbuch beschriebenen Möglichkeiten der Konfiguration des SuSE Linux Openexchange Servers über das Web-Interface sollte Sie in nahezu allen Fällen in die Lage versetzen, alle für Sie relevanten Einstellungen und Optionen am System innerhalb einer übersichtlichen Administrationsumgebung durchzuführen. Die von Ihnen darin vorgenommenen Einstellungen werden automatisch in die betreffenden Konfigurationsdateien übernommen; die davon betroffenen Dienste werden bei Bedarf automatisch neu gestartet.

In einzelnen Fällen (wie z. B. bei sehr komplexen Konfigurationen) kann es jedoch sinnvoll sein, die entsprechenden Konfigurationsdateien direkt an einer Konsole des SuSE Linux Openexchange Servers gemäß den geforderten Wünschen abzuändern. Um dies möglichst effizient und problemlos zu erreichen empfehlen wir Ihnen in einem solchen Fall die Verwendung des Editors vi, welcher sich auf nahezu jedem Unix ähnlichem Betriebssystem befindet.

Im folgendem Anhang geben wir Ihnen eine kurze Einführung in die Bedienung dieses Editors. Bitte gehen Sie jedoch bei allen Änderung am System sehr umsichtig vor und verändern Sie nur Optionen, von denen Sie genau wissen, dass Sie das von Ihnen gewünschte Ergebnis herbeiführen. Die Gefahr einer Fehllkonfiguration ist sehr groß; grundsätzlich sollten Sie immer zuerst die entsprechende Konfigurationsoption innerhalb des Web Interfaces verwenden.

Ferner können wir Ihnen auf Grund der damit möglichen weitreichenden Änderungen im Rahmen des Installationsupportes keine Unterstützung bei daraus eventuell resultierenden Problemen oder Fehlfunktionen des SuSE Linux Openexchange Servers gewähren.

Bedienung des Editors vi

Die Bedienung des vi ist etwas gewöhnungsbedürftig. Er wird an dieser Stelle anderen Editoren vorgezogen, weil er zum einen auf jedem UNIX-ähnlichen Betriebssystem zur Verfügung steht und bei Linux zum standardmäßigen Installationsumfang gehört; zum anderen, weil seine Bedienung eindeutig ist und dadurch in der Regel keine Missverständnisse auftreten. Außerdem: wenn nichts geht, geht vi.

Die nun folgende Kurzanleitung sollte Sie in die Lage versetzen, mit Hilfe des vi z. B. diverse Konfigurationsdateien zu editieren.

Konzept: Der vi kennt 3 Betriebsarten (Modi):

- Befehlsmodus (engl. *command mode*)
Jeder Tastendruck wird als Teil eines Befehls interpretiert.
- Einfügemodus (engl. *insert mode*)
Tastendrucke werden als Texteingaben interpretiert.
- Komplexbefehlsmodus (engl. *last line mode*)
Für komplexere Befehle, die in der letzten Zeile editiert werden.

Die wichtigsten Befehle des Befehlsmodus sind:

- i wechselt in den Eingabemodus (Zeichen werden an der aktuellen Cursorposition eingegeben).
- a wechselt in den Eingabemodus (Zeichen werden *nach* der aktuellen Cursorposition eingegeben).
- A wechselt in den Eingabemodus (Zeichen werden am Ende der Zeile angehängt).
- R wechselt in den Eingabemodus (überschreibt den alten Text).
- r wechselt zum Überschreiben *eines einzelnen* Zeichens in den Eingabemodus.
- s wechselt in den Eingabemodus (das Zeichen, auf dem der Cursor steht, wird durch die Eingabe überschrieben).
- C wechselt in den Eingabemodus (der Rest der Zeile wird durch den neuen Text ersetzt).
- o wechselt in den Eingabemodus (*nach* der aktuellen Zeile wird eine neue Zeile eingefügt).

Tabelle A.1: Fortsetzung auf der nächsten Seite...

- O wechselt in den Eingabemodus (*vor* der aktuellen Zeile wird eine neue Zeile eingefügt).
- x löscht das aktuelle Zeichen.
- dd löscht die aktuelle Zeile.
- dw löscht bis zum Ende des aktuellen Worts.
- cw wechselt in den Eingabemodus (der Rest des aktuellen Worts wird durch die Eingabe überschrieben).
- u nimmt den letzten Befehl zurück.
- J hängt die folgende Zeile an die aktuelle an.
- . wiederholt den letzten Befehl.
- : wechselt in den Komplexbefehlsmodus.

Table A.1: Einfache Befehle des Editors vi

Allen Befehlen kann eine Zahl vorangestellt werden, die angibt, auf wie viele Objekte sich der folgende Befehl beziehen soll. So können durch Eingabe von `'3dw'` drei Wörter auf einmal gelöscht werden. Durch Eingabe von `'10x'` erreicht man das Löschen von zehn Zeichen ab der Cursorposition, `'20dd'` löscht 20 Zeilen.

Die wichtigsten Befehle des Komplexbefehlsmodus:

- :q! verlässt vi, ohne Änderungen zu speichern
- :w *<dateiname>* speichert unter *<dateiname>*
- :x speichert die geänderte Datei und verlässt den Editor
- :e *<dateiname>* editiert (lädt) *<dateiname>*
- :u nimmt den letzten Editierbefehl zurück

Table A.2: Komplexe Befehle des Editors vi

Das Drücken der Taste `(ESC)` im Eingabemodus wechselt in den Befehlsmodus.

Glossar

CA (engl. *Certification Authority*)

Eine Certification Authority ist berechtigt, Zertifikate für Server und Clients auszustellen. An Hand der Zertifikate kann geprüft werden, ob Server und Clients diejenigen sind, die sie behaupten zu sein. Der SuSE Linux Openexchange Server beinhaltet eine solche CA.

Um einem Client außerhalb des lokalen Netzes einen sicheren Zugang zum Server zu gewähren, muss dieser seine Echtheit durch ein Zertifikat nachweisen. Zur Überprüfung muss das Zertifikat der CA auf dem Client gespeichert sein. Hat wiederum der Server kein Zertifikat, zweifeln manche Clients die Echtheit an und verweigern den Verbindungsaufbau.

Dial on Demand

Diese Art der Einwahl in das Internet (Einwahl bei Bedarf) wird verwendet, wenn der SuSE Linux Openexchange Server nicht über eine Standleitung an das Internet angebunden ist. Zum Versenden oder Abrufen von E-Mails wird automatisch eine Verbindung zum Provider aufgebaut.

DNS (engl. *Domain Name Service*)
siehe 'Nameserver', S. 111

Fetch Mail

Fetch Mail ist eine spezielle Funktion des SuSE Linux Openexchange Server und nicht identisch mit dem ähnlich lautenden Paket `fetchmail`. Bei dem Abruf von E-Mails eines POP3- oder IMAP-Servers wird die Funktion Fetch Mail automatisch verwendet. Diese ist aber nur dann nötig, wenn der SuSE Linux Openexchange Server nicht über eine vom Internet erreichbare IP-Nummer verfügt bzw. nicht über einen mx-Eintrag in fremden Nameservern bekannt ist.

Fetch Mail beherrscht das Multidropverfahren (s. Abschn. zu *Multidrop*).

Filter

Filter werden zur eingeschränkten Auflistung von Einträgen verwendet.

Im einfachsten Fall ist der Filtereintrag ein '*' (Stern) als universeller Platzhalter für ein oder mehrere beliebige Zeichen. So würde bspw. als Filter die Eingabe von `sch*` alle Namen auflisten, die mit der Buchstabenkombination „sch“ beginnen; `*sch*` alle Namen, die „sch“ enthalten.

Gruppen

Eine Gruppe beinhaltet verschiedene Benutzer, die für einen bestimmten Zweck dieselben Rechte oder Eigenschaften erhalten. Die Benutzer verschiedener Gruppen teilen sich so Rechte auf Dateien oder Ordner. Ein Benutzer gehört immer mindestens einer Gruppe an. Im SuSE Linux Openexchange Server ist dies die primäre Gruppe `users`. Jeder Benutzer kann weiteren Gruppen angehören, die als sekundäre Gruppen bezeichnet werden.

IMAP (engl. *Internet Mail Access Protocol*)

IMAP ist zuständig für Zugriffe von Clients auf die Ordner des SuSE Linux Openexchange Server. Die Daten (Mails) bleiben dabei zentral auf dem Server gespeichert. Dies ermöglicht die Verwendung von gemeinsamen Ordnern. Die TCP/IP Verbindung über IMAP findet auf Port 143 statt. Weitere Spezifikationen finden Sie u. a. in RFC 2060.

LDAP (engl. *Lightweight Directory Access Protocol*)

Der SuSE Linux Openexchange Server verwendet eine Datenbank, um nahezu alle Benutzerinformationen zu speichern. Auf diese Datenbank wird mittels LDAP zugegriffen. Externe Clients können über Port 389 Kontakt mit dem Server aufnehmen. Die BaseDN (engl. *Base Distinguished Name*) ist dabei „die oberste Ebene“ der hierarchisch aufgebauten Verzeichnisstruktur. So wäre dies z. B. für die Domain `firma.de`: `dc=firma, dc=de`.

Weitere Erläuterungen finden Sie unter <http://www.openldap.org/>

Mailingliste

siehe 'Gruppen', S. 110

Multidrop

Hierbei handelt es sich um ein Postfach (POP3, siehe S. 112), in dem die E-Mails einer gesamten Domain gespeichert werden. Die Mail wird von dort mittels POP3 abgeholt und auf dem Zielsystem verteilt.

Eine E-Mail besteht aus einem Umschlag (engl. *Envelope*), Kopf (engl. *Header*) und Körper (engl. *Body*). Der Umschlag wird während des Transportes von MTA (engl. *Mail Transfer Agent*) zu MTA generiert; vergleichbar mit dem Poststempel der Briefpost. Ist die Mail einmal abgelegt, ist der Umschlag verschwunden. Wird die Mail von einem Benutzer an einen anderen geschickt, ist dies kein Problem, sind jedoch Benutzer auf einer Mailingliste eingetragen, so lautet die Zieladresse `To:mailingliste@domain.de` für jeden Benutzer, an den diese Mail geht. Der eigentliche Empfänger wird dann während des Transportes mittels des SMTP-Kommandos `RCPT TO` übertragen. Nachdem die Mail am Zielsystem angekommen ist, geht diese Information verloren. Nun nicht ganz, denn die Zieladresse hinterlässt „Spuren“ in Form von „Received:“-Zeilen im Mail-Header, aus denen der eigentliche Empfänger ermittelt werden kann. Da diese Informationen aber nicht genormt sind, jeder MTA diese Zeilen also anders schreibt, kann es immer wieder zu Fehlern bei der Mailzustellung kommen. Die Verwendung von Multidrop-Postfächer sollte aus diesem Grund vermieden werden.

Nameserver (DNS)

Ein Nameserver dient zum Auflösen von Rechnernamen in IP-Adressen und umgekehrt. Der SuSE Linux Openexchange Server hat einen eigenen Nameservice zur Verwaltung seiner Domains. Dazu wird BIND8 verwendet, dessen Konfigurationsdateien unter `/var/named/` sowie `/etc/named.conf` zu finden sind. Diese Dateien werden bei der Installation sowie beim Anlegen von virtuellen Domains automatisch generiert ('Exportieren'). Für eine manuelle Bearbeitung verwenden Sie bitte die Vorlagendatei `/etc/named.conf.in`.

Soll Ihr SuSE Linux Openexchange Server den Nameservice offiziell im Internet delegieren, so benötigen Sie einen weiteren Nameserver und sollten ebenfalls einen Mailserver als „Backup-Mailserver“ eintragen. Dafür sind weitere NS (engl. *Name Service*)- und MX (engl. *MailExchange*)-Einträge nötig. Klicken Sie dazu auf 'System' → 'LDAP Browser' und wählen Sie 'Suche starten'. Anschließend klicken Sie auf das Kreuz vor 'o=DNS' und wählen den Link mit Namen 'relativeDomainName=@'. In dem folgenden Dialog können zusätzliche NS- oder MX-Eintrag hinzugefügt werden, indem Sie unter 'Neu' in das Eingabefeld z.B. `mXRecord` sowie als Wert im Feld daneben die Priorität und den Namen des Mailservers eintragen. Um diese Änderungen wirksam zu machen, klicken Sie im Hauptmenü auf 'Virt. Benutzer' → 'Virt. Domains' → 'Exportieren'.

Ordner

Ordner sind im Prinzip Postfächer, in denen Mails abgelegt werden können.

Jeder Benutzer hat einen sog. „privaten“ Ordner (INBOX). Ein Benutzer kann durch die Rechtevergabe für seine INBOX diesen zu einem gemeinsamen Ordner freigeben und so können verschiedene Benutzer diesen auf unterschiedliche Art (lesend, schreibend) nutzen. Allerdings ist es sinnvoller, einen Unterordner wie den schon standardmäßig vorhandenen Ordner `INBOX.public` als gemeinsamen Ordner mit anderen Benutzern zu teilen.

POP3 (engl. *Post Office Protocol*)

Dieses Protokoll dient dazu, um E-Mails von einem dafür eingerichteten Mailserver abzuholen. Dazu wird eine TCP/IP-Verbindung auf Port 110 mit dem Server aufgebaut und mit einfachen Kommandos wie `HELO`, `USER`, `PASS` usw. der Datentransfer geregelt.

Der SuSE Linux Openexchange Server ist standardmäßig für POP3 eingerichtet, so dass ein Client E-Mails über dieses Protokoll abholen kann. Auch Fetch Mail (siehe S. 109) kann POP3 verwenden, um Mails von anderen Server (Provider) abzuholen. Weitere Beschreibung finden Sie in RFC 1939 (siehe S. 113).

Postfix

Postfix ist ein MTA (engl. *Mail Transfer Agent*). Die komplette Dokumentation zu Postfix, einschließlich einer Frage- und Antwortliste (FAQ), finden Sie unter <http://www.postfix.org/>.

Aus Sicherheitsgründen laufen Teile von postfix auf dem SuSE Linux Openexchange Server in einer `changeroot`-Umgebung unter `/var/spool/postfix/`. Bei manuellen Änderungen an Konfigurationsdateien unter `/etc/`, müssen diese nach `/var/spool/postfix/etc/` übernommen werden. Starten Sie dazu `SuSEconfig`.

Quota

Der den Benutzern zur Verfügung gestellte Speicherplatz kann mit Hilfe von Quota begrenzt werden. Dies wird empfohlen, da mit wachsender Anzahl an Benutzern und aufbewahrten Mails der Platz auf der Festplatte schrumpft. So ist bei 200 Benutzer mit durchschnittlich 5 MB Platzbedarf der Speicherplatzbedarf der Festplatte bereits 1000 MB.

Relayhost

Ist ein „direktes“ Verschicken von Mails in das Internet nicht möglich, muss ein Relayhost angegeben werden. Dieser ist ein Rechner Ihres Providers, der Mails an externe Adressen via SMTP (siehe S. 113) annimmt und weiterleitet. Die Angabe eines Relayhosts ist notwendig, wenn eine

Dial-up-Verbindung zum Internet benutzt wird (keine feste IP-Adresse für den Server).

Den für Sie erreichbaren Relayhost erfahren Sie von Ihrem Provider.

RFC (engl. *Requests For Comments*)

RFCs beschreiben Protokolle und legen zum Teil auch Standards fest. Sie finden eine Auflistung aller RFCs unter <http://the.rfceditor.org/>.

SASL (engl. *Simple Authentication and Security Layer*)

Weitere Informationen zur Authentifizierung von Mailclients gegenüber dem Server finden Sie in der Manpage `man sasl` sowie der RFC 2222.

SIEVE (engl. *Sieb*)

Diese „genormte“ Sprache dient der Erstellung von Mailfiltern.

Mit dem SIEVE-Editor können Sie eigene Filter-Skripte erstellen oder existierende Skripte einfügen. Eine Beschreibung zur Skriptsprache finden Sie in der RFC 3028 oder unter <http://www.cyrusoft.com/sieve/>.

SMTP (engl. *Simple Mail Transport Protocol*)

Über SMTP werden Mails an den SuSE Linux Openexchange Server gesendet, der wiederum SMTP verwendet, um Mails an andere Mailserver im Internet (Relayhost) zu senden. Dazu wird eine TCP/IP-Verbindung auf Port 25 verwendet.

Eine genaue Beschreibung finden Sie in der RFC 2821.

SSL (engl. *Secure Socket Layer*)

siehe 'TLS', S. 113

TLS (engl. *Transport Layer Security*)

TLS dient zur Verschlüsselung der zu übertragenden Daten.

Eine eingehende Beschreibung finden Sie in RFC 2246.

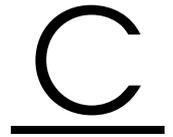
UID (engl. *User Identification*)

Dies ist der Login-Name, mit dem sich ein Benutzer am Server anmeldet. Er darf maximal acht Zeichen lang sein und keine Sonderzeichen oder Leerstellen enthalten, nur aus Kleinbuchstaben bestehen und muss eindeutig sein. Für davon abweichende E-Mail-Adressen müssen Aliase verwendet werden.

Zertifikat

Ein Zertifikat ist der „Personalausweis“ für einen Benutzer, der ihm gestattet, bestimmte Dienste auf dem SuSE Linux Openexchange Server

zu verwenden. Das Benutzerzertifikat wird lokal auf dem jeweiligen Client gespeichert und sollte anderen Benutzern nicht zugänglich sein. Beispielsweise kann es ausschließlich Benutzern mit Zertifikat erlaubt sein, eine sichere Verbindung zum Server aufzubauen (siehe auch 'CA', S. 109)



YaST und SuSE Linux Lizenzbestimmungen

YaST 2 – Copyright (c) 1995-2001 SuSE GmbH, Nürnberg (Deutschland)
YaST 2 – Copyright (c) 2002 SuSE Linux AG, Nürnberg (Deutschland)

Gegenstand dieser Lizenz ist das Programm YcST2 (engl. *Yet another Setup Tool 2*), der Name „YaST“ sowie SuSE Linux, die Linux-Distribution der SuSE Linux AG., alle aus YcST2 abgeleiteten Programme und alle auf YcST2 vollständig oder auszugsweise abgeleiteten Werke oder Namen sowie die Benutzung, Verwendung, Archivierung, Vervielfältigung und Weitergabe von YcST2, aller aus YcST2 abgeleiteten Programme und alle vollständig oder auszugsweise abgeleiteten Werke. Das Programm YcST2 mit allen Quellen ist im Sinne des Urheberrechts geistiges Eigentum der SuSE Linux AG. Der Name YaST ist ein eingetragenes Warenzeichen der SuSE Linux AG. Im folgenden tritt die SuSE Linux AG als Lizenzgeber auf, und jeder Benutzer oder Bearbeiter von YcST2 oder daraus vollständig oder auszugsweise abgeleiteten Werke sowie jede Person, die YcST2 oder SuSE Linux archiviert, vervielfältigt und verbreitet, ist Lizenznehmer der SuSE Linux AG.

Durch die Bearbeitung, Benutzung, Verwendung, Archivierung, Vervielfältigung und Weitergabe von YcST2 werden die folgenden Lizenzbestimmungen anerkannt.

Nur diese Lizenz gibt dem Lizenznehmer das Recht, YcST2 oder daraus abgeleitete Werke zu benutzen, zu vervielfältigen, zu verteilen oder zu verändern. Diese Handlungen sind durch das Urheberrecht untersagt, wenn diese Lizenz nicht anerkannt wird. Wird diese Lizenz im ganzen anerkannt und befolgt, ist sie auch ohne schriftliche Zustimmung des Lizenznehmers gültig.

1. Benutzung

YcST2 und SuSE Linux dürfen für private und kommerzielle Zwecke unter Beachtung der Urheberrechte und Lizenzbestimmungen der installierten Pakete und Programme genutzt werden. Die Benutzung von YcST2, auch bei Verwendung einer modifizierten Version, befreit insbesondere den Lizenznehmer *nicht* von der gebotenen Sorgfaltspflicht gegenüber den Lizenzbestimmungen der durch YcST2 oder darauf basierenden Werken installierten Pakete und Programme.

2. Bearbeitung

Alle aus YcST2 abgeleiteten Programme und alle vollständig oder auszugsweise abgeleiteten Werke sind auf dem Eröffnungsbildschirm mit dem eindeutigen Hinweis *Modifizierte Version* zu versehen. Des Weiteren hat der Bearbeiter seinen Namen, einen Hinweis, dass die SuSE Linux AG für die *Modifizierten Version* keinen Support leistet und den Ausschluss jedweder Haftung auf dem Eröffnungsbildschirm anzugeben. Als *Modifizierte Version* gilt jede Änderung in den Quellen, die nicht von der SuSE Linux AG durchgeführt wird. Der Lizenznehmer hat das Recht, seine Kopie der Quellen von YcST2 zu verändern, wodurch ein auf dem Programm YcST2 basierendes Werk entsteht, vorausgesetzt, dass die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- (a) Jede Änderung muss in den Quellen mit Datum und Bearbeiter vermerkt sein. Die veränderten Quellen müssen nach Abschnitt 3, zusammen mit dieser unveränderten Lizenz, dem Benutzer zu Verfügung gestellt werden.
- (b) Der Lizenznehmer ist verpflichtet, dass jede von ihm verbreitete Arbeit, die ganz oder teilweise von YcST2 oder Teilen von YcST2 abgeleitet ist, Dritten gegenüber als Ganzes unter den Bedingungen dieser Lizenz ohne Lizenzgebühren zur Verfügung gestellt wird.
- (c) Die Änderung dieser Lizenz durch einen Lizenznehmer, auch nur teilweise, ist untersagt.

Die SuSE Linux AG behält sich das Recht vor, unentgeltlich Teile oder alle Änderungen einer modifizierten Version von YcST2 in die offizielle Version von YcST2 aufzunehmen. Der Lizenznehmer hat darauf keinen Einfluss.

3. Weitergabe

Es ist untersagt, ohne vorherige schriftliche Genehmigung der SuSE Linux AG YcST2 oder SuSE Linux gegen Entgelt zu vervielfältigen oder

unberechtigt vervielfältigte Datenträger zu verbreiten. Die Verteilung gegen Entgelt des Programms YAST2, dessen Quellen, ob vollständig oder teilweise verändert oder unverändert, und der daraus abgeleiteten Werke bedürfen der vorherigen schriftlichen Zustimmung der SuSE Linux AG.

Alle aus YAST2 abgeleiteten Programme und alle vollständig oder auszugsweise abgeleiteten Werke dürfen nach 2b nur mit den veränderten Quellen und dieser Lizenz weitergegeben werden. Die kostenfreie Bereitstellung von YAST2 oder daraus abgeleiteten Werken zusammen mit SuSE Linux auf FTP-Servern und Mailboxen ist unter Beachtung der Lizenzen der Software gestattet.

4. Gewährleistung

Für YAST2 oder daraus abgeleitete Werke und SuSE Linux ist jegliche Gewährleistung ausgeschlossen. Die Gewährleistung der SuSE Linux AG erstreckt sich nur auf fehlerfreie Datenträger.

Die SuSE Linux AG stellt YAST2 und SuSE Linux so zur Verfügung, „WIE ES IST“, ohne jedwede Gewährleistung, ohne die Tauglichkeit für einen bestimmten Zweck oder die Verwendbarkeit zu garantieren. Insbesondere haftet SuSE nicht für entgangenen Gewinn, ausgebliebene Einsparungen oder Schäden aus Ansprüchen Dritter gegenüber dem Lizenznehmer. Die SuSE Linux AG haftet auch nicht für sonstige mittelbare oder unmittelbare Folgeschäden, insbesondere nicht für den Verlust oder die Erstellung aufgezeichneter Daten.

Die Beachtung der jeweiligen Lizenzen und Urheberrechte der installierten Software obliegt allein dem Benutzer von YAST2 und SuSE Linux.

5. Rechte

Es werden keine weiteren Rechte an YAST2 oder an SuSE Linux als die in dieser Lizenz behandelten eingeräumt. Ein Verstoß gegen diese Lizenz beendet automatisch die Rechte des Lizenznehmers. Jedoch werden die Rechte Dritter, die vom Lizenznehmer Kopien oder Rechte unter dieser Lizenz erhalten haben, nicht beendet, solange diese Lizenz in allen Teilen anerkannt und befolgt wird. Falls dem Lizenznehmer aufgrund eines Gerichtsurteils, Patentbestimmungen, Lizenzbestimmungen oder aus einem anderen Grund Bedingungen oder Verpflichtungen auferlegt werden, die dieser Lizenz ganz oder in Teilen widersprechen, so wird der Lizenznehmer ausdrücklich nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung der SuSE Linux AG von dieser Lizenz und ihren Bedingungen ganz oder teilweise befreit. Es ist das Recht der SuSE Linux AG, diese Zustimmung ohne Angabe von Gründen zu verweigern.

6. Weitere Einschränkungen

Wenn die Verbreitung oder Benutzung von YcST2 und SuSE Linux oder Teilen von SuSE Linux in einem Staat entweder durch Patente oder durch urheberrechtlich geschützte Schnittstellen eingeschränkt ist, kann die SuSE Linux AG eine explizite geographische Begrenzung der Verbreitung von YcST2 und SuSE Linux oder Teilen von SuSE Linux angeben, mit der diese Staaten ganz oder teilweise von der Verbreitung ausgeschlossen werden. In einem solchen Fall beinhaltet diese Lizenz die ganze oder teilweise Beschränkung, als wäre sie in dieser Lizenz niedergeschrieben.

Index

A

Administration	41–71
- Benutzerverwaltung	42
- cyrus	42
- Gruppen	48–49
- Quotas	44
- Ressourcen	65
- Sprache ändern	42
- Startseite	41

Administrator

- Daten ändern	46
- Mail an alle	60
- Passwort ändern	46

Apache

- SSL	63
-------------	----

B

Backup

- Datensicherung	11
- Restauration	13

Benutzer

- Anlegen	43
- de/aktivieren	45
- Gruppen	45
- löschen	45
- Mail an alle	60
- Passwort ändern	46
- Persönliche Daten	73
- Virtuelle	47
- Virtuelle bearbeiten	47
- Virtuelle erstellen	47
- Virtuell	52
- Zertifikat	45

Benutzerkonfiguration

.....	72–83
- Automatisches Antworten	81
- Filter	81

- Mailfilter	78
- Ordner	75
- Passwort	74
- Persönliche Daten	73
- Skripte erstellen	82
- SPAM Filter	81
- Zertifikate	75

Benutzerverwaltung

BIOS

- Einstellungen	23
-----------------------	----

Booten

- Kernelparameter	25
-------------------------	----

C

CA

.....	109
-------	-----

cyrus

- Administration	42
------------------------	----

D

Dial on Demand

.....	109
-------	-----

DNS

.....	109
-------	-----

Domains

- Auswahl	9
-----------------	---

- Virtuelle	47, 52
-------------------	--------

- Virtuelle erstellen	52
-----------------------------	----

E

E-Mail

- Aliase	43
----------------	----

- Alle Benutzer	60
-----------------------	----

- Automatisches Antworten	81
---------------------------------	----

- Filter	78–81
----------------	-------

- IMAP	55–57
--------------	-------

- Mail abholen	57
----------------------	----

- POP	57
-------------	----

- Protokoll	57
-------------------	----

- SPAM Filter	81
Erstinstallation	23

F

Fetch Mail	109
Filter	110

G

Gruppen	48–49, 110
- anlegen	48
- bearbeiten	48
- Ordner	48
- Ressourcen	66

I

IMAP	55–57, 110
- Ordner	75
Installation	
- benutzerdefiniert	23
- DHCP	15
- Vorbereitung	9

K

Konfiguration	
- IMAP	55–57
- Openexchange Server	<i>siehe</i>
Administration	
Konfigurationsdateien	
- named.conf	53
- named.conf.in	53

L

LDAP	60, 110
Linux-Erstinstallation	23
Login	41

M

Mailadmin	46
Mailingliste	110
- Ordner als	48
Migration	10
Multidrop	110

N

Nameserver	
- Clients entfernen	54
- Clients hinzufügen	53
- E-Mail	52
- Mailssystem	54
Nameserver (DNS)	111
Netzwerk	
- Topologien	17–21

O

Ordner	112
- Anlegen	49, 76
- Bearbeiten	51
- Benutzer	75
- Eigenschaften	77
- Gemeinsame	48
- Mailingliste	48, 51
- Rechtevergabe für	49
- Zugriffsrechte	77

P

Paket	
- fetchmail	109
Passwörter	
- Ändern	74
- Administrator	46
- Benutzer	43, 46
POP3	112
Postfix	54–55, 112
- Dial-On-Demand	54
- Expertenoptionen	55
- Queue	58
- Relayhosts	54
- SASL	54
- SPAM Filter	55
- TLS	54

Q

Quota	112
Quotas	44

R

Rechnername	
- Auswahl	9
Relayhost	112
Ressourcen	
- Erstellen	65
- Gruppen	66
- Löschen	65
- Verwaltung	65–66
RFC	113

S

SASL	113
SIEVE	78, 113
- Editor	82
Skripte	
- Mailskripte	82
SMTP	113
SSL	113
streamer	12
Support	3–7

Artikelnummer: HB2118-1ADMIN-D

