

SelfLinux-0.13.1



Installation und Konfiguration von YOPER



Autor: Arnulf J. Pelzer (webmaster@arnulfpelzer.de)
Autor: Andreas Girardet (yoper@yoper.com)
Autor: Alan Rowarth
Autor: Rainer Hart (ghostrider@yoper.de)
Autor: Frox (haarmann@gmx.com)
Autor: Lars Neubert (lars.neubert@yoper.de)
Formatierung: Florian Frank (florian@pingos.org)
Formatierung: Frank Börner (f.boerner@selflinux.org)
Lizenz: GPL

Inhaltsverzeichnis

1 Vorwort

2 YOPER Your Operating System

3 Voraussetzungen zur Installation

4 Die Installation

- 4.1 Von CD-ROM Booten
- 4.2 Auswahl der Festplatte
- 4.3 Das Partitionieren
- 4.4 Auswahl der swap-, home- und Installations-Partition
- 4.5 Festlegen der zu installierenden Software
- 4.6 Spracheinstellungen vornehmen
- 4.7 PCMCIA
- 4.8 Das Netzwerk konfigurieren
 - 4.8.1 DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
 - 4.8.2 Netzwerk von Hand konfigurieren
 - 4.8.3 DSL konfigurieren
- 4.9 Grundeinstellungen zum Start
 - 4.9.1 Lilo im MBR (Master Boot Record)
 - 4.9.2 Bootrecord in der root Partition
- 4.10 ALSA Soundtreiber installieren
- 4.11 Zeitzone einstellen
- 4.12 Benutzerdaten eingeben
 - 4.12.1 Nutzer einrichten
 - 4.12.2 Supernutzer root einrichten
- 4.13 Beenden der Installation

5 Neustarten und grafischen Login konfigurieren

- 5.1 SaX2

6 Konfigurieren des Systems

- 6.1 Debian Installer APT
- 6.2 Grundlegende Befehle
- 6.3 synaptic das GUI Frontend für APT

1 Vorwort

Als erstes möchte ich mich bei *Andreas Girardet* bedanken, der es durch seine Arbeit erst ermöglichte dieses Dokument zu verfassen.

Auch *Rainer Hart* hat durch seine Übersetzungen grossen Anteil an dieser Dokumentation.

Diese Dokumentation basiert auf der Version 2.1 von Yoper.

Bedanken möchte ich mich auch bei *Helmut Kriege* für die prompte Übersetzung der neuen Teile ins Englische.

Bei *Kathrin Mathwig* und *Lars Neubert* für das Korrekturlesen.

2 YOPER Your Operating System

Yoper ist ein schnelles auf Intel i686 Prozessoren optimiertes Desktop Betriebssystem. Es ist aus den original Quellen kompiliert (from scratch) und kombiniert sie mit den besten Eigenschaften der grossen Distributionen. Es unterscheidet sich aber grundlegend von ihnen da es kompakt, standardisiert und auf den Desktop optimiert ist, dadurch schneller als das, was Sie von den grossen Distributionen gewohnt sind. Es nutzt in der Verbindung mit den original Quellen für die Grundinstallation RPM, das Red Hat Paketsystem, und Apt4rpm, das das Einspielen neuer Pakete zum Kinderspiel werden lässt. Es verwendet die kudu Hardware-Erkennung und die Start-Skripte von Red Hat. Des weiteren das Hardware-Setup von Knoppix. Zur einfachen Konfiguration von X-Free wird Sax2 von SuSE verwendet. Es ist geplant Yast2 von SuSE zur Systemverwaltung einzubinden.

An Software werden Kernel 2.6.8, OpenOffice 1.1.2, KDE 3.3, Xfree4.4.0, Mozilla 1.7 und hunderte anderer Softwarepakete mitgeliefert.

Sie können Yoper für folgende Anwendungen nutzen:

- * als Terminal Server (Dazu müssen sie die Pakete **Ydesktop** und **Terminal Server** installieren)
- * als Workstation für Einzel- und Mehrarbeitsplatz-Systeme (Dazu müssen sie das Paket **Ydesktop** installieren)
- * als Cluster System (Dazu müssen sie das Paket **Yminimal** installieren)
- * als Entwicklungsumgebung mit der Sie abertausende Softwarepakete übersetzen oder neue Programme entwickeln können
- * als hoch entwickelter und schneller Internet Server
- * als schnelle Firewall und Router

3 Voraussetzungen zur Installation

Da Yoper nicht wie viele andere Distributionen auf der Intel i386 Architektur aufsetzt, sondern auf der Intel i686 Architektur, benötigen Sie mindestens einen Pentium II, Pentium Pro/Celeron, Pentium III/Celeron Coppermine, Pentium 4/Xeon, Athlon/Duron/K7 (Athlon-XP/Athlon-MP) oder einen Cyrix M2 Prozessor.

Sie sollten ausserdem über eine AGP-Grafikarte verfügen wenn Sie XFree und KDE verwenden wollen. Natürlich können Sie auch eine aktuellere PCI Grafikkarte nutzen.

4 Die Installation

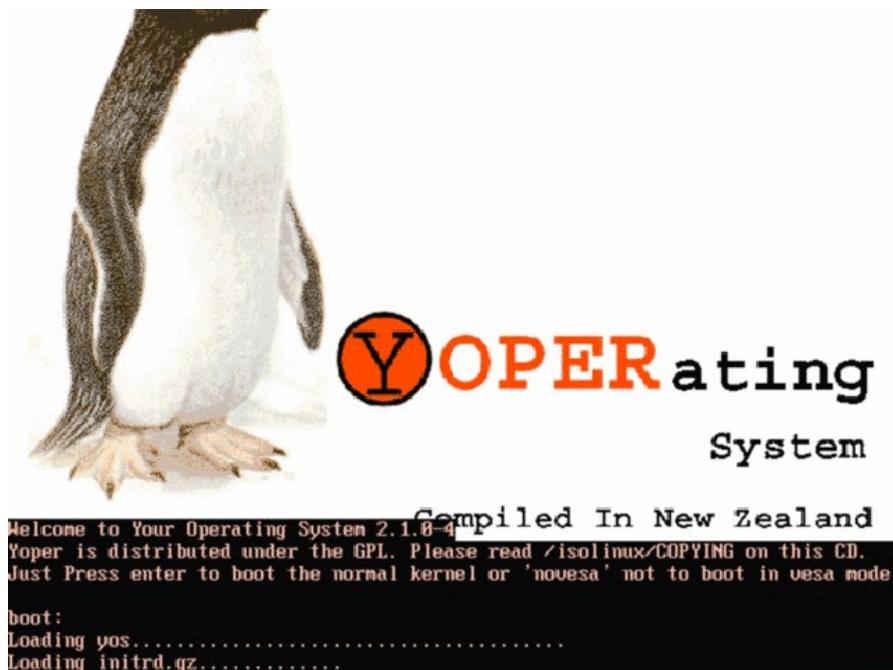
Das Installationsmenü von Yoper steht derzeit nur in Englisch zur Verfügung. Das verwendete Englisch ist jedoch einfach und leicht verständlich gehalten. Es wird während der Installation per Voreinstellung das US-amerikanische Tastaturlayout verwendet. Denken Sie also daran, dass unter anderem die Y- und Z-Tasten vertauscht sind, wenn Sie Passwörter vergeben die ein **Y** oder **Z** verwenden. Sonderzeichen benötigen Sie während der Installation aber nicht. Innerhalb der jeweiligen Untermenüs navigieren sie mit Hilfe der Pfeiltasten und der Tabulatortaste zu den von Ihnen gewünschten Einstellungen. Eine Auswahl treffen Sie mit Hilfe der Leertaste. Benutzen Sie die Enter-Taste zum Bestätigen Ihrer Einstellungen.

4.1 Von CD-ROM Booten

Wenn Ihr BIOS automatisch vom CD-ROM-Laufwerk startet, legen Sie die Yoper-Installations-CD in dieses Laufwerk und starten Ihren Computer neu. Falls Ihr BIOS so eingestellt ist, das Ihr Computer von einem anderen Gerät (Festplatte oder Diskettenlaufwerk) bootet, so ändern Sie die Startreihenfolge in Ihrem BIOS so ab, daß als erstes von CD gestartet wird. Wie Sie das tun, entnehmen Sie bitte der Beschreibung Ihres Computers oder der des Mainboards.

Beim Booten von der Yoper-CD erscheint ein Bildschirm mit dem Bild eines Pinguins und dem Yoper-Logo, sowie einer Eingabeaufforderung, welche Sie mit der Enter-Taste bestätigen müssen. Sie können dem Kernel den Parameter `novesa` mitgeben, falls ihre Grafikkarte mit vesa Darstellung Probleme bereitet.

Andernfalls beginnt die CD nach 30 Sekunden selbstständig mit dem Bootvorgang.

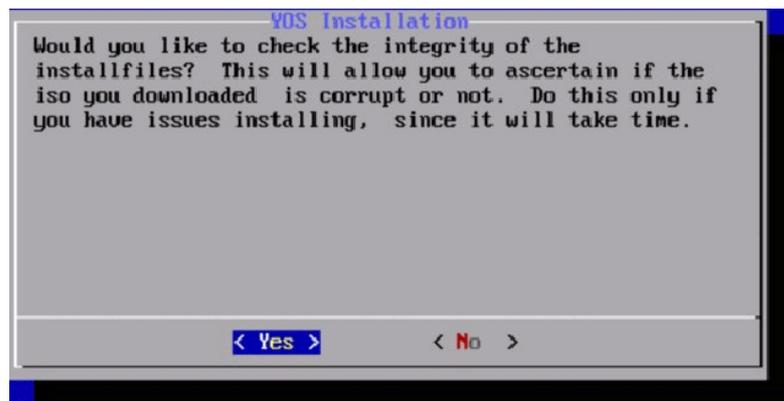


Nach dem Booten

Nach dem Booten werden Sie aufgefordert, durch Eingabe des Wortes `yoper` und Bestätigen durch die

Enter-Taste die Installation zu beginnen. Es folgen nun die Lizenzbestimmungen, die Sie lesen und akzeptieren müssen, um mit der Installation fortzufahren. Bestätigen Sie die Aufforderung mit **yes** und der Enter-Taste.

Es gibt die Möglichkeit die Dateien der CD zu überprüfen. Es wird eine MD5-Checksummen-Überprüfung durchgeführt, um eine Installation mit fehlerhaften ISOs zu vermeiden.



Integrationstest der CD

4.2 Auswahl der Festplatte

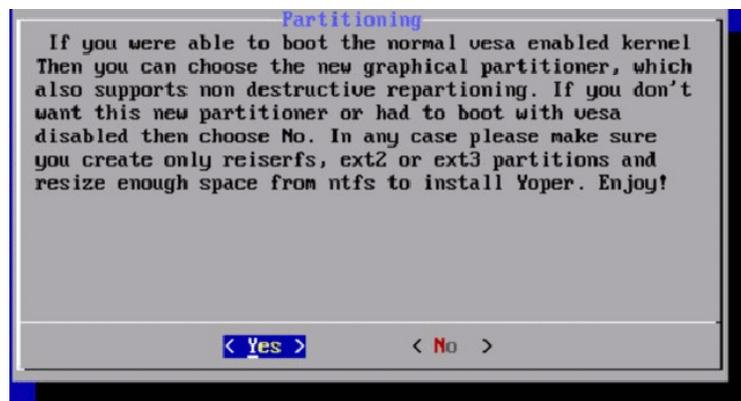
Sie werden jetzt dazu aufgefordert, eine Festplatte zur Installation auszuwählen. Das Dialogfenster zeigt Ihnen die aktuellen Festplatte(n) in Ihrem Computer an.

Bedenken Sie bitte das es unter Linux kein Laufwerk `C:\` gibt, sondern die Laufwerke wie folgt gegliedert sind: `hdx` `hd` heist Harddisk (Festplatte), das `x` steht für den Bus an dem die Festplatte hängt. Die erste Festplatte ist `hda`, die zweite Festplatte ist `hdb` und so fort. Ähnliches gilt für SCSI-Systeme, die Bezeichnung ist `sdx` statt `hdx`. Dabei bedeutet `sd` eine SCSI Disc, das `x` steht wiederum für den Bus an dem die Festplatte hängt, auch die Bezeichnung ist ähnlich: `sda` für die erste Festplatte und so weiter.

Die Auswahl einer Partition erfolgt im Kapitel [▶ Festlegen der swap-, home- und Installations-Partition](#)

4.3 Das Partitionieren

Der hier verlinkte Text war Bestandteil der Original Yoper Version 2.1 Dokumentation. Folgende Abfrage erscheint bei der Installation von Yoper.



Abfrage qtparted oder cfdisk

Folgen sie bitte nun der Beschreibung im [Partitionieren Text](#).

4.4 Auswahl der swap-, home- und Installations-Partition

Wie im Kapitel [Auswahl der Festplatte](#) bereits beschrieben haben Sie sich für eine Festplatte entschieden diese hat nun auch Partitionen.

Eine Festplatte kann verschiedene Partitionen enthalten, jede einzelne von ihnen ist ein eigener Festplattenabschnitt.

So kann eine Festplatte mehrere Betriebssysteme enthalten, oder aber für verschiedene Datenbereiche bzw. Dateisysteme benutzt werden. Zu den oben genannten Parametern `hda` kommt nun noch die Nummer der Partition. Wenn sie auf der Festplatte `hda` die erste Partition nehmen wollen wäre es `hda1` die zweite Partition `hda2` und so fort. Bei scsi-Systemen `sda1` und so fort.

Auswahl der swap Partition

Das Installationsprogramm fragt sie nun nach der swap Partition, in unserem Beispiel `/dev/hda2`, Sie sollten nun die von Ihnen erstellte swap Partition auswählen.

Auswahl der home Partition

Das Installationsprogramm fragt Sie nun nach der home Partition, in unserem Beispiel `/dev/hda3`, haben Sie die Partition neu erstellt sollten Sie `ja` auswählen um diese zu formatieren.

Machen sie ein Update einer bestehenden Installation, oder wollen Sie bestehende Daten auf der Partition behalten, wählen Sie bitte `nein` aus.

Auswahl der root Partition

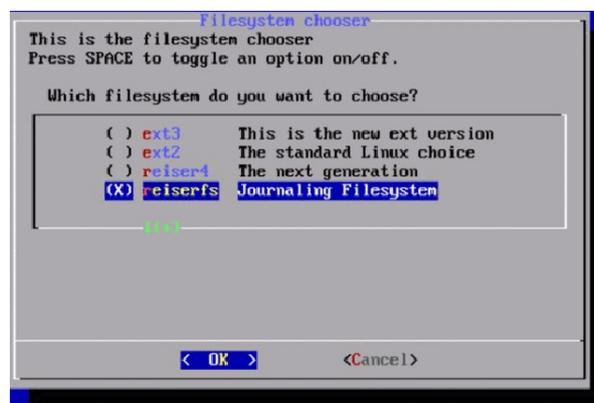
Das Installationsprogramm fragt Sie nun nach der root Partition, in unserem Beispiel `/dev/hda1`, diese Partition müssen sie im jeden Fall formatieren.

Auswahl der Dateisysteme

Yoper bietet in der Version 2.1 folgende Dateisysteme für die Partitionen an:

Dateisystem	Beschreibung
ext2	Dies ist das eigentliche Linux Dateisystem, es ist ausgereift und sicher. Es unterstützt kein Journaling, weshalb eine Überprüfung des Dateisystems eine (lange) Weile dauert.
ext3	Dies ist die Journaling Version des ext2 Dateisystems. Journaling verhindert lange Wartezeiten beim booten des Computers wenn ihr Dateisystem Fehler enthalten sollte.
reiserfs	Dies ist ein Journaling Dateisystem das performanter ist als ext2 und ext3, es ist besonders auf kleine Dateigrößen optimiert.
reiser4	Dies ist die neuste Variante des reiserfs, es arbeitet besser mit großen Dateien zusammen als reiserfs und hat automatische Dateisystem-Modifikation. Es arbeitet auch mit Log-Dateien zusammen, die sich an verschiedenen Orten im Dateisystem befinden oder deren Ort sich ändert.

Wie auf dem folgenden Screenshot abgebildet, können sie das Dateisystem mit der Leertaste auswählen und die Einstellung mit **ENTER** übernehmen.



Auswahl des Filesystems

4.5 Festlegen der zu installierenden Software

Je nachdem welche ISO-Datei sie heruntergeladen haben, wird ein Basis-KDE (1600 MegaByte), oder ein minimales System installiert (ca. 400 MegaByte). Beide Optionen bieten Ihnen die Möglichkeit, ein komplettes System so zu installieren, wie Sie es für Ihre Ansprüche brauchen. Ab Kapitel [Konfigurieren des Systems](#) erfahren Sie wie Sie mit `apt` ihr System erweitern können.

Yoper installiert sich nun selbstständig weiter auf Ihrem Computer. Abhängig von Ihrem System kann dies zwischen 5 und 15 Minuten dauern.

4.6 Spracheinstellungen vornehmen

Yoper bietet nun im Installationsprogramm die Möglichkeit zwischen verschiedenen Sprachvarianten auszuwählen.

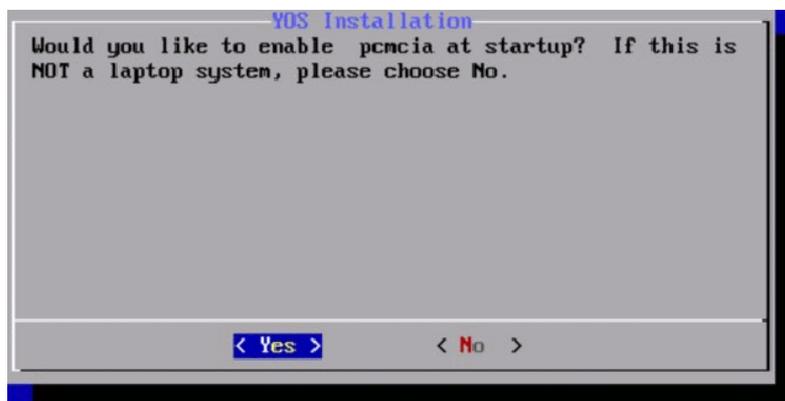


Sprachauswahl

Nach dem Neustart des Systems wird die hier eingestellte Variante geladen. Diese Einstellung gilt nur für die Konsolenausgabe der **Shell**. Für X-Window müssen sie diese Einstellung in **sax2** vornehmen. KDE braucht noch das Paket **kdei18n-de**, das Sie bequem über **apt** einspielen können. GNOME verwendet die hier eingestellte Sprachvariante automatisch.

4.7 PCMCIA

Im nächsten Schritt der Installation werden Sie danach gefragt, ob die PCMCIA-Unterstützung geladen werden soll. Wenn sie über einen Laptop oder über PCMCIA Erweiterungen für einen PC verfügen sollten sie hier mit **ja** antworten.



PCMCIA Auswahl

4.8 Das Netzwerk konfigurieren

Vor dem **Netzwerk Setup** werden Sie gefragt, welche Internetverbindung Sie benutzen:

Would you like to run networksetup now? If this is a DIALUP system, please choose No.

Sollten Sie sich direkt ins Internet einwählen, so beantworten sie diese Frage mit **Nein**.

4.8.1 DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

DHCP ist eine Funktion, um ihr Netzwerk automatisch einzurichten und zu verbinden. Um DHCP zu benutzen, muss ein Computer in Ihrem Netzwerk bereits vorhanden sein, der die notwendigen Einstellungen übernimmt. Dieses ist in vielen Büros der Fall, und kann bei einigen Verbindungen möglich sein (z. B. bei einem DSL-Router).

Wenn Sie sich unsicher sind, sprechen Sie mit Ihrem Netzwerkadministrator oder schauen Sie in die Anleitung Ihres Routers. Wenn Sie sich dazu entscheiden, DHCP zu benutzen, werden die nächsten Schritte übersprungen.

Falls Sie sich unsicher sind, ob Ihr Computer DHCP verwendet, ist es am besten, **Nein** auszuwählen und ihr Netzwerk manuell einzurichten. Falls sie die Frage bejahen, und kein DHCP haben, dauert der Bootvorgang immer sehr lange.

Sie können das Problem damit beheben, in dem Sie auf **Y** klicken nach dem Booten, **Run command** auswählen, **kdesu konsole** sowie Ihr Root-Passwort eingeben, und **networksetup** in die daraufhin erscheinende Konsole eingeben.

4.8.2 Netzwerk von Hand konfigurieren

Wenn sie an einem Lokalen- oder in einem Firmen-Netzwerk angeschlossen sind das kein DHCP zur Verfügung, stellt müssen Sie das Netzwerk von manuell konfigurieren. Wenn es einen Netzwerk Administrator gibt fragen sie ihn nach den unten angegebenen Daten.

Hostname eingeben

Der Hostname ist der Name, der Sie in Ihrem Netzwerk identifiziert. Ihr Standort hat vielleicht ein Namensschema oder einen Standard für die Namensgebung der Computer. Wenn nicht, wählen Sie einen für Sie sicheren Namen. Sollten Sie einer Arbeitsgruppe angehören, dann hängen Sie diese an Ihrem Hostnamen, z.B. **computer.arbeitsgruppe**. Wenn Sie keiner Arbeitsgruppe angehören, brauchen Sie sich darum nicht zu kümmern.

Gateway eingeben

Ein Gateway ist ein Computer, der andere Computer im Netzwerk zusammen verbindet (in der Regel ins Internet).

Bei Netzwerkcomputern, die nicht direkt auf Ihr Netzwerk zugreifen können, brauchen Sie ein Gateway.

Sollten Sie so einen Computer in Ihrem Netzwerk haben, dann tragen Sie hier dessen IP ein.

Internet Protokoll eingeben

Obwohl es eigentlich ein Internet-Protocol ist, wird **TCP/IP** auch für die Kommunikation innerhalb Netzwerke verwendet. Dies ist eine einfache Möglichkeit über das Netzwerk auch ins Internet zu gelangen. Wenn Sie mit einem lokalen Netzwerk verbunden sind, befragen Sie Ihren Netzwerkadministrator nach der IP-Adresse.

Netzwerkmaske eingeben

Die Netzwerkmaske wird dazu benutzt, um festzustellen, ob ein Computer im Netzwerk direkt erreichbar ist (LAN), oder ob er über den Gateway erreichbar ist. Wenn Sie unsicher sind, fragen Sie Ihren Netzwerkadministrator. Für kleine Netzwerke ist dies normalerweise **255.255.255.0**.

Broadcastadresse eingeben

Die Broadcastadresse ist eine spezielle Adresse, auf die alle Computer im Netzwerk reagieren, wenn sie richtig eingestellt ist. Normalerweise beinhalten die ersten drei Zahlen die von den Computern im Netzwerk, gefolgt

von der Nummer 144, z.B. wenn Ihr Computer die IP-Adresse 192.168.1.1 hat, dann dürfte die Broadcastadresse 192.168.1.255 sein. Wie immer gilt auch hier: Fragen sie sicherheitshalber Ihren Netzwerkadministrator.

DNS-Server eingeben

Ein Domain Name System (DNS) ist ein Server, der Ihre Computernamen und Internetadressen anhand numerischen Angaben verwaltet. Vom Prinzip her genauso, als wenn Sie ins Telefonbuch schauen, um die Telefonnummer einer Person zu suchen. Ohne DNS müßten Sie die numerische IP-Adresse der jeweiligen Internetseite kennen, um hierauf zugreifen zu können. Geben Sie bitte die genaue, gültige DNS-Adresse hier ein. Sollten Sie einen Router bzw. ein Gateway besitzen, funktioniert möglicherweise dieser als DNS-Server. Schauen Sie dies in der betreffenden Betriebsanleitung nach. Ansonsten geben Sie die IP-Adresse Ihres Providers an. Haben Sie einen Netzwerkadministrator, so befragen Sie diesen nach den genauen Angaben.

4.8.3 DSL konfigurieren

Die DSL-Konfiguration von Yoper ist standardmässig installiert. Der Zugang wird über `rp-pppoe` konfiguriert. Dies können sie im Anschluss an die Installation durchführen.

Da es schon mehrere Beschreibungen für das Einrichten von rp-pppoe gibt, sei hier auf den [adsl Text von SelfLinux](#) und die hervorragenden Seite von  <http://www.adsl4linux.de/howtos> verwiesen.

4.9 Grundeinstellungen zum Start

Sie werden nun gefragt ob sie grafisch oder auf der Konsole arbeiten wollen.

Wollen Sie X-Window beim Starten aktivieren?

X-Window ist die Basis für ein grafisches System, hier dem KDE. Wenn Sie mit **Yes** zustimmen, wird es automatisch vorkonfiguriert.

Wenn dies eine Minimalinstallation für textbasiertes Arbeiten sein soll, verneinen Sie die Frage mit **No**.

4.9.1 Lilo im MBR (Master Boot Record)

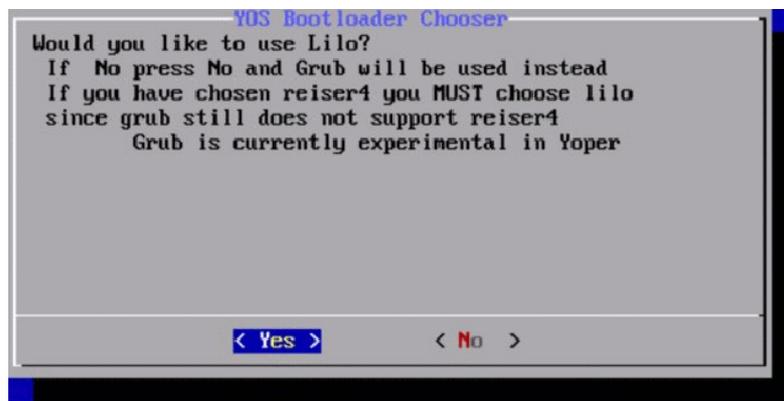
LILO, der Linux Loader, ist eine Software, welche Ihr Betriebssystem identifiziert, bzw. Sie eine Auswahl der auf Ihrem Computer vorhandenen Betriebssysteme vornehmen läßt.

Wenn Sie ein installiertes Microsoft Windows (R) auf Ihrem Computer haben, so wird dies automatisch erkannt und auch eingebunden.

Beachten Sie daher bitte, daß es sich als sehr sinnvoll erweist, von ggf. anderen vorhandenen Betriebssystemen Bootdisketten zu erstellen, bzw. diese bereit zu halten.

Im Anschluß an die Installation läßt sich LILO dann nachkonfigurieren. Es besteht nun auch die Möglichkeit GRUB einen weiteren Bootlader der unter Linux viele Anhänger hat einzubinden. GRUB ist experimental in Yoper eingebunden und verfügt noch nicht über die Unterstützung wie LILO.

Beachten Sie bitte das die verwendete GRUB Version Reiser4 nicht unterstützt. Für Reiser4 müssen sie LILO verwenden.



Auswahl lilo oder grub

4.9.2 Bootrecord in der root Partition

Wenn sie den Bootrecord nach / schreiben denken sie daran die Partition in Ihren bestehenden Bootloader zu integrieren oder sie nutzen die Bootdiskette. Ihr yoper wird nach dem beenden der Installation nicht selbstständig starten.

4.10 ALSA Soundtreiber installieren

Im nächsten Schritt der Installation können Sie Ihren Soundkartentreiber auswählen.

Advanced Linux Sound Architektur (ALSA) setup, bietet Ihnen nun die Möglichkeit Ihre Soundkarte auszuwählen und sie automatisch in das System einzubinden. Wählen Sie bitte ja aus um dies zu tun.



Soundkarte konfigurieren

4.11 Zeitzone einstellen

Jetzt werden Sie nach einigen lokalen Informationen und Ihrer Zeitzone gefragt. Tragen Sie hier Ihren Ländercode für Ihre Region ein. Sobald Sie **Enter** gedrückt haben, wird Ihnen eine Liste von Länder in Ihrer

Region angezeigt. Geben Sie hier Ihr Land ein und Ihre Regionalen Einstellungen sind komplett.

4.12 Benutzerdaten eingeben

GNU/Linux Distributionen sind netzwerkorientiert, das heisst sie müssen sich mit einem Namen und einem Passwort im System anmelden. Dies sollten sie unbedingt tun damit dritte keinen Zugang zu Ihren Daten erlangen. Es ist eine Unsitte sich automatisch in ein System einzuloggen oder gar als Supernutzer `root` zu arbeiten.

4.12.1 Nutzer einrichten

Als nächstes werden Sie nach einem Benutzernamen und einem Paßwort für die Identifizierung in Ihrem System gefragt. Dies wird Ihr Standard-Login sein. Ein Unix basiertes System unterscheidet zwischen Gross- und Kleinschreibung. Benutzen sie für Ihren Nutzernamen nur kleine Buchstaben da sie sonst Schwierigkeiten bekommen da das Anmeldeskript nur kleine Buchstaben erwartet.

Merken Sie sich Ihr Passwort gut, es ist der Schlüssel für Ihren Computerzugriff.

Der Benutzername sollte relativ kurz, aber eindeutig sein. Er kann Buchstaben und Zahlen enthalten, aber keine Sonder- oder Leer-Zeichen. Die einzigen erlaubten Sonderzeichen sind `-` (Bindestrich) und `_` (Unterstrich).

Das Passwort hingegen darf alle möglichen erwünschten Zeichen enthalten. In der Regel sollte es so gross wie möglich aber mindestens sechs- bis achtstellig sein. Die Verwendung von Sonderzeichen, Zahlen und Großbuchstaben helfen Ihnen dabei, ein möglichst sicheres Paßwort zu erstellen. Sie werden zur wiederholten Eingabe Ihres angegebenen Paßwortes gebeten. Sollten Sie hier einen falschen Eintrag machen, werden Sie dazu aufgefordert, es erneut zu versuchen. Das System wird Ihre Eingabe des Paßwortes nicht auf dem Display anzeigen.

4.12.2 Supernutzer root einrichten

Nun werden Sie zum Erstellen eines Root-Paßwortes aufgefordert. `root` ist der Systemadministrator Ihres Linux-Systemes. Er allein hat uneingeschränkten Zugriff auf die Betriebsinterna Ihres Computers. Normalerweise sollten Sie sich lediglich als normaler Benutzer in Ihr System einloggen, als `root` nur dann, wenn Sie systemspezifische Änderungen vornehmen wollen. Dies dient der Sicherheit und Stabilität Ihres Systems.

Wichtig: Begeben sie sich niemals als Root in das Internet, da Sie sonst Angreifern die bequemste Tür zum Einfall öffnen.

4.13 Beenden der Installation

Schließen Sie nun die Installation in den folgenden Zeilen mit `exit` (Enter) und `reboot` (Enter) ab. Wenn Ihr Computer neu startet, nehmen sie die Yoper-Installations-CD aus CD-ROM-Laufwerk. Jetzt wird YOS gestartet.

5 Neustarten und grafischen Login konfigurieren

5.1 SaX2

Nach erfolgreicher Installation wird SaX2 automatisch gestartet und stellt Ihnen einen Vorschlag für die X-Konfiguration zur Verfügung. Dies ist in der Regel eine VESA-Konfiguration! Wird Ihre Grafikkarte von X unterstützt sollten Sie auf jeden Fall die Einstellungen ändern. Sind Sie mit dem Vorschlag einverstanden übernehmen Sie ihn mit **OK**, sollten Sie nicht einverstanden sein betätigen sie den Schalter **Change Configuration**.

Wird Ihr Monitor nicht automatisch erkannt geben sie die Daten anhand Ihres Monitorhandbuchs an. Ist Ihr Monitor konfiguriert, stellen Sie nun die Grafikkarte ein. Es werden eine Vielzahl von Grafikkarten unterstützt.

In **Colour** and **Resolution** können Sie Farbtiefe und Auflösung einstellen.

In **Virtual Resolution** haben Sie die Möglichkeit grössere Auflösungen einzustellen als Ihr Monitor darstellen kann.

In der Sektion **3D Acceleration** können Sie, falls Ihre Grafikkarte 3D unterstützt, die 3D Fähigkeiten Ihrer Grafikkarte einschalten.

Multihead unterstützt mehrere Monitore an einer Grafikkarte wenn die Grafikkarte dass unterstützt.

Für Eingabe Geräte wie Maus und Tastatur verwenden sie **Input Devices**.

Sollte wieder erwarten Ihre Maus nicht erkannt werden haben Sie hier eine Möglichkeit sie einzustellen. Es bietet sich an, hier gleich die Tastaturbelegung Ihres Landes für X einzustellen.

Mit **Finalize** beenden Sie die Konfiguration. Es wird ein Bildschirm gestartet der Ihre gewählten Einstellungen entspricht. Sie können nochmals den Bildschirm einstellen und mit save speichern. Danach wird der kdm gestartet und sie können sich in Ihrem System einloggen.

6 Konfigurieren des Systems

 yoper.com beinhaltet einen Synchronisationsservice, der es Ihnen erlaubt, Ihr System immer auf den aktuellen Stand zu halten. Dieser Service erlaubt es Ihnen, regelmäßig oder gelegentlich nach Updates zu schauen. Downloaden und installieren Sie diese Updates. Die Pakete, die heruntergeladen werden, sind schon kompiliert und stehen jedermann kostenlos zur freien Verfügung. Es ist auch möglich sogenannte **Third-Party-Software (von Drittanbietern)** zu installieren. Diese werden nicht von Yoper unterstützt und sind nicht in den Updates enthalten.

6.1 Debian Installer APT

Zitat aus dem APT-Howto  <http://www.debian.org/doc/manuals/apt-howto/ch-apt-get.de.html>

Am Anfang war das `.tar.gz`. Benutzer mussten jedes Programm, welches Sie auf ihren GNU/Linux-Systemen benutzen wollten, selbst kompilieren. Zu Beginn der Entwicklung des Debian-Projekts erachtete man es für notwendig, dass das System eine Methode zum Verwalten der Pakete, die auf dem System installiert sind, enthält. Man gab dieser Methode den Namen `dpkg`. Dadurch war das erste **Paket** auf GNU/Linux geboren, bevor Red Hat sich entschied, ihr eigenes RPM-System zu erschaffen.

Schnell standen die Macher von GNU/Linux vor einem neuen Problem. Sie brauchten ein schnelles, praktisches und effizientes Mittel, um Pakete zu installieren, das Abhängigkeiten automatisch behandeln und ihre Konfigurationsdateien während des Aktualisierens berücksichtigen würde.

Und wieder war es das Debian-Projekt, das den Weg machte und APT, das **Advanced Packaging Tool**, welches seitdem von Connectiva auf RPM portiert und von einigen anderen Distributionen übernommen wurde, das Licht der Welt erblicken ließ.

APT verwendet zum arbeiten die Datei `/etc/apt/sources.list` in der eine Liste von Quellen enthalten ist, von denen Pakete installiert werden können. Ab der Version V2.0pre3 sieht sie unter Yoper folgendermassen aus:

sources.list
<pre>rpm ftp://us2.yoper.com/pub/linux/yoper/yoper version2 os rpm-src ftp://us2.yoper.com/pub/linux/yoper/yoper version2 os</pre>

Der erste Link enthält die vorkompilierten Pakete, der zweite die Quellen der zur Verfügung stehenden Pakete. Die Quellen brauchen Sie aber nur, wenn Sie einmal Schwierigkeiten haben sollten mit einem vorkompilierten Programm.

Wenn sie diese Datei ändern müssen, z. B. wenn es mehr oder andere Quellen für Yoper geben sollte, vergessen sie nicht ein `apt-get update` zu machen.

APT erkennt Abhängigkeiten zwischen den Paketen. Es löst sie entweder auf, oder installiert die benötigten Programme. Wenn dies nicht möglich ist, gestattet apt nicht dass ein Programm installiert wird. Damit bleiben andere installierte Programme lauffähig.

6.2 Grundlegende Befehle

Wie oben schon angeführt gibt es Befehle um APT zu steuern. Die Grundlegenden werden Ihnen nun weiter

unten vorgestellt. Sie brauchen wenn Sie mit APT arbeiten eine Konsole mit root Rechte. Dies ist der einzige root Zugang den Sie im Internet nutzen sollten! Die Gefahr dass in dieser Zeit in Ihr System eingebrochen wird ist vorhanden. Da Sie ja diesen Prozess überwachen, sollte es nicht zu tragischen Ereignissen für Ihr System kommen. Sie können, wenn sie auf Konsole arbeiten, mit `su` und Ihrem Supernutzer-Passwort root Rechte erlangen. Das selbe gilt für jedes X-Terminal wenn sie eine GUI benutzen. Verwenden sie nicht `su` – denn das würde einem Angreifer erlauben auch auf Bereiche Zugriff zu erlangen, den wirklich nur `root` haben sollte.

apt-get update

`apt-get update` wird dazu verwendet die Paket-Datenbank ihres Computers zu aktualisieren. Aus den in Ihrer lokalen Paket-Datenbank gespeicherten Informationen werden die Programme installiert. Bevor Sie Pakete installieren, sollten sie immer ein `apt-get update` machen.

apt-get upgrade

Ein `apt-get upgrade` können sie ausführen wenn Sie Ihr yoper auf den aktuellen Stand bringen wollen. Es installiert abhängig von Ihrer bestehenden Paket-Datenbank aktualisierte Versionen der bereits installierten Programme. Wenn Sie `apt-get -s upgrade` ausführen, werden Ihnen die zu aktualisierenden Programme angezeigt aber sonst passiert nichts. Der Parameter `-s` simuliert nur das installieren der Programme.

Wenn Ihnen `APT` sagt das es Programme zurückhält, liegt das daran dass sie sonst ein unstabiles System erhalten können, da Abhängigkeiten der Pakete nicht aufgelöst werden können. Dazu aber später mehr.

apt-get dist-upgrade

Ein `apt-get dist-upgrade` wird in der Regel gemacht wenn es eine neue Version des Betriebssystems gibt. Ein `apt-get dist-upgrade` kann auch dazu dienen Pakete zu installieren, die wegen bisher ungelöster Abhängigkeiten nicht installiert wurden.

Dabei versucht `apt` andere Pakete gezielt nachzuladen, die zur Erfüllung der Abhängigkeiten notwendig sind. Auch diesen Vorgang können sie mit der Angabe `-s` simulieren.

apt-cache search

Wenn sie ein Paket suchen, können sie es mit `apt-cache search` suchen. Sie brauchen nicht einmal den genauen Namen zu kennen, das eingeben von `apt-cache search dvd` zeigt ihnen alle Pakete an die entweder im Namen oder der Beschreibung die Buchstaben dvd enthalten.

apt-get install (Paketname)

Wenn sie Ihr zu installierendes Programm gefunden haben, können Sie es mit `apt-get install Paketname` installieren. Wenn das gewünschte Programm andere Programme braucht um lauffähig zu sein, werden diese gleich mit installiert.

Sollten die Abhängigkeiten nicht aufgelöst werden können, wird das Programm auch nicht installiert. Auch hier können Sie zur Simulation den Parameter `-s` verwenden.

apt-get remove (Paketname)

Ein weiterer weg Abhängigkeiten aufzulösen ist es das/die Paket/e die Ihrer Installation im Wege stehen zu löschen. Das ist zwar nicht der Grund warum es diesen Befehl gibt, er ist vielmehr dazu gedacht Programme zu löschen, die Sie nicht mehr benutzen wollen sogar oder nie benutzt haben. Dies hat den Vorteil das sie ein schlankes = schnelles System haben. `apt-get remove Paketname` löscht das Programm und alle Programme die von ihm abhängen. Deshalb ist auch dort der Parameter `-s` sehr nützlich um unangenehme Überraschungen zu vermeiden.

6.3 synaptic das GUI Frontend für APT

Synaptic ist ein Frontend für `apt`. Alle oben angegebene Möglichkeiten haben sie auch unter `synaptic`.

Auch `synaptic` braucht `root` Rechte, seien Sie also vorsichtig. Sie finden `synaptic` unter System - Package Manager im KDE-Starter.

Wie bei `apt` sollten sie erst ein Update machen in dem sie auf den Schalter Auffrischen klicken. Der Schalter **Aktualisierungen vormerken** gibt ihnen die Möglichkeit zwischen einem **normalen** und einem **intelligenten** Update, der Unterschied wird in einem Hinweisfenster erklärt.

Es gibt in `synaptic` auch die Möglichkeit nach Paketen zu suchen. Dies erreichen Sie, in dem Sie den **Suchen** Icon anklicken und in das Eingabefeld den zu suchenden Paketnamen eingeben. Sie können mit verschiedenen Kriterien Ihre Suche ausweiten.

Links sehen Sie eine Zusammenfassung der einzelnen Paketgruppen die zur Auswahl stehen. Rechts die einzelnen Pakete mit einer kurzen Beschreibung des Inhalts. Grüne Felder vor dem Paketnamen sind bereits installierte Pakete, graue noch nicht installierte.

Beim anklicken eines grauen Feldes können Sie das Paket zur Installation vormerken, Bei einem grünem erhalten Sie die Möglichkeit das Paket nochmals zu installieren, es zu löschen (nur das Paket) oder vollständig zu löschen (mit allen Paketen die von ihm abhängen).

Sie können mehrere Pakete zum Installieren vormerken. Wenn Sie alle Pakete die Sie installieren wollen selektiert haben, betätigen Sie bitte das **Anwenden** Icon.

Wenn es keine Abhängigkeitsprobleme unter den einzelnen Paketen gibt werden die Pakete wie unter `apt` installiert.