

Knoppix kookboek 3.2. dual-boot Knoppix (Linux) en Windows98 op 1 harde schijf door Wim Hegeman.

Hier wordt beschreven hoe je Knoppix 3.2. (Linux) en Windows98 (W98) op 1 hardeschijf (HD) kunt installeren.

De enige software die je nodig hebt zijn een bootable Knoppix 3.2. cd-rom en de W98 cd-rom. Knoppix loopt lekker als je ongeveer 128 Mbyte geheugen hebt. Knoppix3.2. op harde schijf is veel sneller vanaf de hardeschijf dan vanaf cdrom.

Windows98 staat al op je computer en je wilt Knoppix3.2. op de harde schijf erbij plaatsen. Je krijgt bij de start van de computer de mogelijkheid welk besturingssysteem je wilt starten.

Breng eerst alle bestanden van je harde schijf in veiligheid als er iets misgaat dan heb je ze nog op floppy of cd-rom.

Ik ga ervan uit dat er W98 slechts 1 C:-schijf inneemt. Het eerste wat je gaat doen is deze defragmenteren. Je plaatst alle bestanden aan het begin van de schijf.

Start, Bureau-accessoires, systeemwerkset, defragmentatie, starten en wachten todat defragmentatie klaar is.

Ga nog even naar:

Mijn computer en klik met de rechtermuis op **C:** dan **Eigenschappen**.

Kijk hoeveel Bytes de schijf gebruikt heeft. Noteer dit. De eerste partitie mag niet kleiner zijn dan het verbruikte aantal MBs). Je hebt ongeveer 2,5 GB nodig voor Knoppix 3.2. Ik wil 1 GB voor W98. De rest is voor Linux

W98 gewoon afsluiten.

We gaan een deel van de eerste primaire partitie afknippen (met de Knoppix software: parted) en deze gebruiken voor Knoppix. We moeten eerst deze partitie voor Linux maken.

Zet de cd-rom speler als bootable speler en doe Knoppix in de cd-rom speler. Als je een USB-cardreader hebt sluit die dan aan op het systeem want Knoppix herkent deze en ze komen vanzelf in het systeem (bv in LILO en mounten, fstab)

Draai gewoon Knoppix. Je komt in een optie menu. Type de voldoende regel als je een wielmuis hebt zet je er oo wheelmouse bij.

Knoppix lang=nl wheelmouse <enter>

Als Knoppix3.2. opgestart is doe je:

CTRL+ALT+F1 gevolgd door **enter**

Dan gaan we de partitie opknippen type:

parted /dev/hda (zonder een 1)

(parted) **p** (laat zien wat er op hda staat)

(parted) **resize** (nu opknippen in bepaalde megabytes bv. van 0 tot 800 Mbyte voor W98)

Als je meerdere partities hebt vraagt de PC welke partitie je wilt opknippen: partion number? 5 (voor hda5; de fysieke hda had je al geselecteerd.)

(start 0.0308) **0.0308** (dat is bijna 0 MB)

(end met de suggestie van die Knoppix voorstelt) **1000** (1000 lijkt me wel aardig; Ik heb dus een partitie gemaakt van ongeveer 1 GB)

(parted) **q** (quit uit parted)

De keuze van een grootte van de Windows98 partitie is aan jou. W98 heeft minimaal rond 200 Mbyte nodig voor een minimale installatie. De rest van de hardeschijf komt beschikbaar als vrije ruimte. In Knoppix ga ik de vrije partitie opnieuw aanmaken met cfdisk. Nu is het systeem klaar om een HD installatie uit te voeren. Deze is analoog aan de enkelvoudig installatie van Knoppix3.2. op een HD.

Je ziet nu al in de Console en je ziet iets van:

Het systeem komt weer met: root@tty1[/]#

type nu in (met kleine letters):

knx-hdinstall

Je komt nu in het menu: knx-hdinstall Als de installatie fout gaat dan kom je hier vanzelf weer terug, gewoon opnieuw invoeren en opnieuw beginnen.

Harddisk partition:

spatiebalk om de harde schijf te selecteren (selecteer niet de flashcard (sda1) maar de hda2 (of hdx waarbij x=2-4) vervolgens:

OK

en nogmaals:

OK

Je komt nu in Cfdisk waar je de harde schijf gaat partitioneren.

Ik heb een harde schijf van ongeveer 20 GB die wil ik verdelen in een 4000 MB Linux schijfpartitie en een 500 MB Linux swap schijfpartitie en de bestaande 1 GB W98.

Als het goed is zie ik 1 partitie met de naam hda1. Dit is de W98 partitie. De rest is vrije ruimte.

Nu handmatig **Numlock** even aanzetten want je gaat cijfers gebruiken.

Nieuw, Primair, 4000, Begin, Soort, 83 (Linux), Opstartbaar, Schrijven, Ja (voluit schrijven)

(dit is de Linux partitie; en wordt je opstartbare partitie je LILO geeft je de keuze tussen W98 of Knoppix)

Nieuw, Logisch, 500, Begin, Soort, 82 (Linux swap), Schrijven, Ja (voluit schrijven)

(dit is de Linux swap partitie)

Extra mogelijkheid: het kan handig zijn om een nieuwe partitie te maken die je zowel voor W98 als Knoppix wilt gebruiken. Een datapartitie waar je de gemaakte bestanden neerzet. Stel dat je W98 of Linux opnieuw wilt installeren dan laat je deze partitie gewoon staan. Je kunt hem nu aanmaken als logische partitie.

Nieuw, Logisch, 2000, Begin, Soort, 06 (FAT16 bestandsindeling; deze kan W98 en Linux zonder problemen lezen), Schrijven, Ja (voluit schrijven).

Cfdsk afsluiten met: **Afsluiten**

Nu kom je in Virtual memory (swap). Do you want to use swap partition (recommended)?

Yes

De swappartitie van ongeveer 500 MBd.m.v.: Create file system (all data will be lost):

spatiebalk, OK, Yes

Root partitie (4000 MB) dit is in ons geval de hda2 Linux partitie:

spatiebalk bij **Reiserfs, OK, Yes** (all data will be lost)

Yes

-writing partition

- Copy files:

OK

Na de bevestiging van de te gebruiken partities kan het downloaden van de files naar de harde schijf beginnen, dit gaat automatisch en kan even duren afhankelijk van de snelheid van jouw cdrom speler. De voortgang wordt gegeven op het scherm. Gaat het beeldscherm op zwart dan even drukken op de spatiebalk.

Copy proces has finished

Do you want to start Secure Shell Server at system boot?

NO

Secure shell server?

NO

Samba server start up at boot?

NO

Do you want to start the printing server (cupsd) at system boot?

YES

KDE graphic display?

Yes

Set host name (box veranderen in wim) :

wim, OK

Use DHCP broadcast?

NO

IP address? (het is niet de bedoeling om het systeem op aan een netwerk te hangen)

Cancel

Set root password: (alles maar op wim als password)

wim, enter, wim, enter (je ziet hier de cursor niet verspringen)

- password knoppix

wim, enter, wim, enter (je ziet hier de cursor niet verspringen)

Setup bootloader: Do you want to install the boot loader (lilo) into the master boot record (MBR)

NO (LET OP dit verschilt met de enkelvoudige systeem)

Create rescue floppy?

No

(Je kunt je systeem weer herstellen met je Knoppix cd-rom; het mag natuurlijk wel al je dat liever doet)

Installation process is finished:

OK

Je ziet: root@tty1[/]#

Als alle goed is heb je nu een volwaardige Linux configuratie op Debian gebaseerd op jouw computer staan.

CTRL+ALT+F5

Nu kom je weer in Bootable Knoppix versie3.2 nu netjes uitloggen:

K (icoon linksonder) **Knoppix uitloggen, uitloggen bevestigen.**

De PC sluit af.

Cdrom eruit en <enter>.

Nu de machine uitschakelen met schakelaar, weer aanzetten. Knoppix cd-rom is eruit en eventueel Floppy eruit. Je kunt in het BIOS kiezen om als eerste de harde schijf op te starten maar dat hoeft niet omdat er niets in de floppy-drive in de cd-rom speler zit.

Bij het opstarten rustig laten pruttelen en soms lijkt de PC met foutmeldingen te komen. Rustig wachten.

Knoppix3.2. start met LILO (Linux Loader) en start automatisch door naar Linux. Je kunt kiezen uit verschillende opstart partities kiezen.

Kies bv root (of knoppix) het wachtwoord is: **wim (***)** en **GO**

Als het goed is kom je in het vertrouwde Knoppix je moet eerst even je Land/taal instellen.

Land / taal, West-Europa, Netherlands, Dutch, Next, KDE, Volgende, Volgende, Voltooien.

Links onder met de K kun je alle programma's kiezen. Knoppix zit vol met gratis software voor muziek, internet en OpenOffice.org 1.0.2 toepassingen.

De totale installatietijd: ongeveer 1 uur

Het systeem is nog niet geheel naar wens maar kijk op **Knoppix Kookboek 3.2. Instellingen** om het systeem wat te verfijnen.

Je kunt weer afsluiten: Afsluiten. Knoppix sluit je af met **K, Logout en het scherm volgen**. Dit is de meest efficiënte manier als je de machine snel weer opnieuw wilt gebruiken.

De Hufferproef.

Knoppix op hardeschijf zeurt wat maar is toch redelijk snel te herstellen. Dit doe je als volgt. Schakel de stroom uit. Zet er weer stroom op; eventueel de schakelaar op de PC aanzetten. Na wat gepruttel bij het opstarten kom je in de root van je systeem terecht. Zoets van root met een hekje (#).

Je schrijft: Niet zeuren a.u.b.!

Dit blijkt helaas niet te werken nu geeft je het commando:

```
mount -n -o remount,rw /
```

(het staat ook op het scherm)

Vervolgens geef je het commando:

```
fsck
```

(dit betekent: check and repair a Linux file system in NL: nakijken en repareren van het Linux systeem)

```
continue
```

Nu krijg je allerlei waarschuwingen en fix meldingen gewoon overall de **y** van **yes** indrukken:

y (eventueel de y vasthouden op het toetsenbord)

Je komt weer uiteindelijk weer in de root met een hekje # nu ga je gewoon uitloggen.

logout

Het systeem wordt herstart en je komt weer in het normale opstartstelsel waar je met je password inlogt. Het is natuurlijk veel handiger om gewoon uit te loggen met logout maar een stroomuitval kan voorkomen.

Veel succes ermee, ik hou me aanbevolen voor verbeteringen en opmerkingen. Ik kan niet vragen beantwoorden maar stel ze gerust.

Wim Hegeman (Hoofddorp): w.hegeman@hccnet.nl

Knoppix cd-rom bestellen

De Knoppix cd-rom kun je bij de HCC (Hobby Computer Club) Unix gebruikersgroep bestellen. Stuur een aan je zelf geadresseerde envelop voor cd-rom en 1 euro per cd naar onderstaand adres. Denk er wel aan om de retour enveloppe ook te frankeren!

HCC Unix gg
KNOPPIX CD
Erik Satiestraat 9
1323 SL Almere