

## Knoppix Kookboek 3.2. voor hardeschijf installatie alleen Knoppix3.2. door Wim Hegeman.

De totale harde schijf van je PC wordt gebruikt om een Knoppix (Linux) op je PC te schrijven. Het is daarom belangrijk dat je alle belangrijke bestanden eerst op een floppy of een cd-rom zet voordat je dit uitvoert. Alle data op je harde schijf gaan verloren!

We gebruiken een Knoppix cd-rom versie 3.2. die bij het mei nummer van C'T Magazine zit. Als deze niet meer in de winkel ligt is deze nog na te bestellen bij: <http://www.fnl.nl/ct-nl/nabestellen/>. Lees ook C'T Magazine voor Knoppix hardeschijf installatie (ook online beschikbaar als pdf). Ook bij de HCC-unix gg is een Knoppix 3.2. cdrom te bestellen zie: <http://unix-gg.hobby.nl>.

Je hebt nodig: alleen de Knoppix3.2. Cd-rom en een PC.

Als iets vetgedrukt is moet je iets intypen op je toetsenbord de rest is commentaar.

We gaan de Knoppix3.2. cd-rom gebruiken om het systeem te configureren. Daarom starten we de Knoppix cd-rom als eerste opstartschijf in de cd-rom van je computer. Meestal start de PC vanaf de harde schijf. Daarom moet je deze eerst instellen. Dat doe je in het BIOS-geheugen. Het veranderen doe je als volgt. Start de PC op en druk op **F2** of **F8** of **Delete**. Zorg dat de cd-rom als eerst bootable schijf aangesproken wordt voor de harde schijf (met pijltjes en enter in te stellen). Daarna sla je dit op (save en exit).

Alle vetgedrukt woorden moet je iets invoeren op het toetsenbord.

Leg de Knoppix cd-rom snel in de speler en gewoon wachten net zo lang tot dat Knoppix opgestart is.

Wacht op het openingsmenu en vul dan in:

**Knoppix lang=nl wheelmouse <enter>**

Dit betekent dat je de Nederlandse taal instelt en als je een muis met een wieltje midden op de muis hebt voeg je wheelmouse toe (zie ook **F2**)

Even wachten voor het beste resultaat. Je zit nu in de grafische versie van de bootable Knoppix. Dit werkt volledig en meestal herkent Knoppix ook de geluidskaarten, USB-reader en andere apparaten die verbonden zijn met je PC. Je kunt ook bij je Windows harde schijf indien er een Windows systeem op je PC staat. Handig voor het geval Windows het laat afweten en niets meer helpt. Bij voldoende interne geheugen werkt Knoppix prima anders maakt deze een stukje geheugen aan op de harde (Window) schijf die je later weer kunt deleten. Als bootable cd-rom laat Knoppix je systeem intact. We willen echter Knoppix op de harde schijf van de PC installeren. De harde schijf versie van Knoppix werkt veel sneller dan de bootable cd-rom versie. Het systeem werkt goed als je ongeveer 128 MB intern geheugen hebt. Bij installeren van Knoppix op de HD moet je USB apparaten zoals in mijn geval een compact flashcard fysiek aankoppelen. Zodoende herkent Knoppix de apparaten en dit is belangrijk om de HD-installatie makkelijker te maken (met name voor de instellingen van de bestanden lilo.conf en fstab).

Ik controleer nog even of de flashcard reader herkent wordt: dit is in mijn geval schijf sda1. **Mounten** (vastknopen aan PC) met rechtmuis en leest de bestanden. Ook de wielmuis werkt als je **Mozilla browser** opstart moet de wielmuis werken. Mooi.

Nu Knoppix opgestart is en volledig geladen druk je op:

**Ctrl+Alt+F1**

om de zogenaamde Shell terminal op te roepen.

Je ziet nu iets van:

Starting X11 ...root@tty1[/]# geeft eerst een:

**<Enter>**

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 hda1 (of hdax waarbij x=1-4) vervolgens:

**OK**

en nogmaals:

**OK**

Je komt nu in Cfdisk waar je de harde schijf gaat partitioneren. Ik heb een harde schijf van ongeveer 3200 Megabyte(MB) die wil ik verdelen in een 2700 MB Linux schijf partitie en een 500 MB Linux swap schrijfpartitie. De bestaande twee partities (suggestie) ga ik deleten, vervolgens twee nieuwe aanmaken en writen en afsluiten. (met pijltjestoetsen selecteren en telkens enter)

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

**Verwijderen, Nieuw, Primair, 2700, Begin, Soort, 83 (Linux), Opstartbaar, Schrijven, Ja** (voluit schrijven)

(dit is de Linux partitie)

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

(dit is de Linux swap partitie)

Cfdsk afsluiten met: **Afsluiten**

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

**Yes**

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

**spatiebalk, OK, Yes**

Root partitie (2700 MB) :

**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. 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)

**Yes**

Doe dit alleen als Knoppix je enige operating systeem is en niet als je een zogenaamde dual-boot systeem wilt (dual-boot=Windows98 en Knoppix op 1 PC)

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 netje 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 of in de cd-rom speler zit.

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

Het is mogelijk dat je bij het opstarten in de LiLo komt. Kies dan **Linux** als je in de bootloader komt. Als je niets doet start deze binnen een halve minuut door in Linux.

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: minder dan een 1 uur

Het systeem is nog niet geheel naar wens maar kijk op Knoppix Kookboek 3.2. Knoppix Instellingen.

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. 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. Zoiets van root met een hekje (#).

Je schrijft: **Zeur niet en start gewoon!**

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.

Bij de HD-installatie geeft Knoppix niet alle schijven. Dit kun je naar wens instellen. Hoe je dat kunt doen staat in het Knoppix Kookboek3.2. Instellingen.

Veel plezier ermee, ik hou me aanbevolen voor verbeteringen en opmerkingen. Ik kan niet alle e-mails beantwoorden maar stel ze gerust.

**Wim Hegeman (Hoofddorp): [w.hegeman@hccnet.nl](mailto:w.hegeman@hccnet.nl)**