Belgian HOWTO

door Dag Wieërs, *dag@wieers.com* v1.0.34, 9 November 2000

Dit dokument beschrijft hoe je Linux optimaliseert voor Belgische Linux gebruikers en bevat een lijst van Linux gebruikersgroepen, bedrijven en andere Linux-informatie in België.

Inhoudsopgave

1 Introduktie **4**

1.1 Waarom dit dokument? . . . 4
1.2 Nieuwe versies van dit dokument . . . 4
1.3 Vertaalde versies . . . 4
1.4 Bijdragen . . . 4
1.5 Kontakt informatie . . . 5
1.6 Legale zaken . . . 5
1.7 Spelling en andere pietluttigheden . . . 5

2 Konfiguratie **5**

2.1 Toetsenbord setup . . . 5
2.1.1 Console . . . 5
2.1.2 XFree86 . . . 6
2.2 Display en applikaties . . . 7
2.2.1 Het gebruik van het ISO-8859-1 font in console . . . 7
2.2.2 Ondersteuning van het Euro symbool . . . 8
2.3 Tijdzone . . . 8
2.4 Locale ondersteuning . . . 9
2.4.1 Nederlands . . . 9
2.4.2 Frans . . . 9
2.4.3 Duits . . . 9
2.4.4 Waals . . . 10
2.5 Native language support en codepages . . . 10

3 Installatie van Internet (Belgische ISP informatie) **10**

3.1 Inbellen met de modem (PPP) . . . 10
3.1.1 Modem konfigureren . . . 10
3.1.2 pppd installeren . . . 11
3.1.3 pap-secrets / chap-secrets . . . 13
3.1.4 Netwerk . . . 13

3.1.5 File permissies . . . 13
3.1.6 Dial + Hangup . . . 13
3.1.7 ISP-afhankelijke informatie . . . 14
3.2 Inbellen met de ISDN-modem . . . 16
3.2.1 Updating de kernel . . . 16
3.2.2 ISDN4Linux toolkit . . . 17
3.2.3 Konfigureren van de interface . . . 17
3.2.4 pap-secrets / chap-secrets . . . 18
3.2.5 Network . . . 18
3.2.6 Dial + Hangup . . . 19
3.3 Kabelmodem (DHCP) . . . 19
3.4 ADSL . . . 20

4 Belgische Linux gebruikersgroepen 20

4.1 ALLIN Linux User Group . . . 21
4.2 Antwerp Linux User Group (ALUG) . . . 21
4.3 Brussels Linux User Group (BeLUGa) . . . 21
4.4 HCC Limburgse Linux Gebruikers Groep (HLLGG) . . . 22
4.5 HCC Linux Gebruikers Groep Leuven . . . 22
4.6 Independent Group of Unix-Alikes and Network Activists (IGUANA) . . . 22
4.7 Infogroep (IGWE) . . . 23
4.8 Leuvense Linux Users (L2U) . . . 23
4.9 Limburgse Linux User Group (LILUG) . . . 23
4.10 Linux.be vzw . . . 23
4.11 Linux Belgian Team . . . 24
4.12 Linux Gebruikers Oost-Vlaanderen (LGOVL) . . . 24
4.13 Linux User Group De Bruxelles (BxLUG) . . . 24
4.14 Linux User Group De Liège . . . 25
4.15 Linux User Group De Namur . . . 25
4.16 Linux User Group Mons . . . 25
4.17 Linux User Movement Underground Mad Belgian Aliens (LUMUMBA) . . . 25
4.18 linuxbe.org . . . 25
4.19 Louvain-Li-nux (LLN) . . . 26
4.20 Open Technology Assembly Linux Special Interest Group . . . 26
4.21 Python Blanc Blue Belge (P3B) . . . 27
4.22 Student Information Networking (SIN) . . . 27
4.23 TINA . . . 27

4.24 Unix Lovers Yield Student Services & Internet Support (ULYSSIS) . . . 27
4.25 West-Vlaamse Linux User Group (Lug-WV) . . . 28
4.26 Zeus WPI - Werkgroep Informatica RUG . . . 28

5 Belgische Linux bedrijven **28**
5.1 aDOC Services . . . 28
5.2 Arafox . . . 29
5.3 Aragne . . . 29
5.4 Better Access N.V. . . . 29
5.5 BIOS Consulting sa/nv . . . 30
5.6 CSS N.V. . . . 30
5.7 D. Connect . . . 30
5.8 Double Barrel Consultancy and Productions . . . 31
5.9 grmbl productions . . . 31
5.10 LIFE bvba . . . 32
5.11 Mind Linux Solutions . . . 32
5.12 Phidani Software SPRL . . . 33
5.13 Spier BVBA . . . 33
5.14 VirgoPlus sprl . . . 33

6 Belgische Linux informatie **34**
6.1 Websites . . . 34
6.1.1 Linux in België . . . 34
6.1.2 Nederlandstalige Linux-sites . . . 34
6.1.3 Franstalige Linux-sites . . . 34
6.1.4 Mirrors in België . . . 34
6.2 HOWTO . . . 34
6.2.1 Web . . . 35
6.3 HOWTO vertalingen . . . 35
6.3.1 Nederlands . . . 35
6.3.2 Frans . . . 35
6.3.3 Duits . . . 35
6.4 FTP . . . 35
6.4.1 Kernel-broncode . . . 35
6.4.2 Distributies . . . 35
6.4.3 Software . . . 36
6.5 Usenet . . . 36
6.6 Mailinglists . . . 36

6.6.1 Linux in België 36
6.6.2 Linux gebruikersgroepen 36
6.7 IRC 37

1 Introduktie

1.1 Waarom dit dokument?

Aangezien er geen informatie te vinden was op het net voor Belgische Linux gebruikers hebben we alle informatie die we belangrijk achtten verzameld. Deze HOWTO tracht ook de definitieve lijst te zijn van Belgische Linux informatie. Als je denkt dat je informatie hebt die ontbreekt, gelieve ons dan te kontakteren ;)

1.2 Nieuwe versies van dit dokument

Als je meer wenst te weten over het Linux Documentation Project of over Linux HOWTO's, neem dan kontakt op met de verantwoordelijke Tim Bynum *linux-howto@sunsite.unc.edu*.

Tim Bynum post de lijst van HOWTO's maandelijks naar verschillende nationale en internationale nieuwsgroepen. De Belgian HOWTO wordt in de eerste plaats geschreven in het engels. De engelstalige-versie is dan ook de eerste plaats waar je moet kijken bij misverstanden. Dit vertaalde dokument kan dus achterlopen tov. het engelstalig origineel. Beide dokumenten kunnen gevonden worden op het Wereld Wijde Web op `<http://dag.wieers.com/howto/>` dus kijk eerst daar als je de laatste informatie wil!

1.3 Vertaalde versies

Dit dokument is momenteel vertaald in drie talen (Engels, Frans en Nederlands), we proberen ze alle drie zoveel mogelijk te synchronizeren, maar de Engelse versie is het bron-dokument!

De Engelstalige en Nederlandstalige versie wordt onderhouden door Dag Wieërs *dag@wieers.com* en kan gevonden worden op: `<http://dag.wieers.com/howto/>`.

De Franstalige versie wordt onderhouden door Dany Vanderroost *danyv@euronet.be* en vindt men op: `<http://club.euronet.be/dany.vanderroost/howto.html>`.

1.4 Bijdragen

Enkele mensen hielpen ons door hun suggesties te mailen en verbeteringen aan te brengen, met dank aan:

- Wim Vandeputte *wvdeputte@reptile.rug.ac.be*
- Pablo Saratxaga *srtxg@ping.be*
- Christophe Lambin *clambin@skynet.be*
- Geert Uytterhoeven *geert@linux-m68k.org*

Met dank aan Ivo Clarysse *soggie@iguana.be* die iets gelijkaardigs startte (`<http://linbel.iguana.be/>`) en wiens project ons hielp om dit dokument online te krijgen.

1.5 Kontakt informatie

Als sommige informatie fout is, fout lijkt of gewoon ontbreekt, apprecieren we het als je de verbeteringen opstuurt. Enkel op die manier kan dit dokument groeien.

Als je jouw gebruikersgroep of bedrijf wenst toe te voegen, verzamel dan alle informatie en email ons.

1.6 Legale zaken

Handelsmerken behoren toe tot de respectievelijke eigenaars.

Ondanks het feit dat de informatie in dit dokument korrekt hoort te zijn, is de auteur niet verantwoordelijk voor de inhoud van dit dokument. De tips en voorbeelden in dit dokument gebruik je dus op eigen risiko.

Copyright © 1998, 1999, 2000 by Dag Wieers. Dit dokument mag enkel gedistribueerd worden volgens de voorwaarden en kondities beschreven in *de LDP licentie*.

1.7 Spelling en andere pietluttigheden

Sommigen mensen vroegen zich al af, is dokument niet met een 'c' ? En wat met 'kontakt' en 'korrekt' ?

Voor zij de hier aanstoot aan nemen, dit dokument is opgemaakt in "Dag's voorkeurspelling". De regels zijn heel eenvoudig, "alles wat Dag typt is korrekt, tenzij hij toegeeft dat het fout is." ;-) Na 15 jaar Nederlands en 3 verschillende spellingregels ben ik de voortdurende veranderingen beu en wens ik mij niet langer bezig te houden met lijsten van 'korrekte' woorden en groene boekjes. Ik heb een voorkeur voor de progressieve spelling en het Afrikaans ;-) Het belangrijkste is dat U kan lezen wat hier staat en niet of het al dan niet juist geschreven is volgens de hedendaagse spellingsregels

2 Konfiguratie

2.1 Toetsenbord setup

Linux kent 2 verschillende manieren om je toetsenbord in te stellen. Op de console kan je `loadkeys` gebruiken en onder XFree86 gebruik je `xmodmap`.

2.1.1 Console

Om de 'keytable' voor een Belgisch toetsenbord te gebruiken, doe je best

```
loadkeys be2-latin1
```

of

```
loadkeys be-latin1
```

Het verschil is dat be2-latin1 funktionaliteit toevoegt om twosuperior en threesuperior (keycode 41) en grave (keycode 43).

Normaal wordt `loadkeys` gestart tijdens het booten vanuit scripts (ergens in */etc/rc.d* Verschillende distributies doen het op een afwijkende manier. Maar de meeste distributies laten je die scripts wijzigen dmv. een simpel programma (zoals `kbdconfig` bij RedHat of `yast` bij SuSE).

2.1.2 XFree86

Je toetsenbord instellen voor XFree86 wordt gedaan door `Xconfigurator` (of een gelijkaardig programma). Die maakt oa. een konfiguratie-file aan voor XFree86 *XF86Config* dat normaal in */etc* of */etc/X11* staat.

Het volgende zou in je *XF86Config* moeten staan in het `Keyboard Section`.

```
Section "Keyboard"
        Protocol        "Standard"
        XkbRules        "xfree86"
        XkbModel        "pc101"
        XkbLayout       "be"
EndSection
```

Als je een 'microsoft' toetsenbord hebt, dan kan je die 3 extra toetsen gebruiken door `"pc101"`

te veranderen in `"pc104"`

. (ik gebruik die extra toetsen als meta-toetsen voor mijn windowmanager zodat sneltoetsen van programma's niet in conflict zijn met die die ik in mijn windowmanager konfigureer).

Om de AltGr-toets te doen werken onder XFree86 kan je gewoon het volgende toevoegen:

```
        RightAlt        ModeShift
```

Om sommige toetsen-combinaties te doen werken onder X11, kan je het volgende veranderen in */usr/X11R6/lib/X11/xkb/symbols/be*:

```
key <AD11> {    [ dead_circumflex,       diaeresis      ],
                [     bracketleft                       ]       };
key <AC11> {    [          ugrave,         percent      ],
                [      quoteright                       ]       };
key <BKSL> {    [             mu,        sterling      ],
                [       quoteleft                       ]       };
key <AB10> {    [           equal,            plus      ],
                [      asciitilde                       ]       };
```

door

```
key <AD11> {    [ dead_circumflex,  dead_diaeresis      ],
                [     bracketleft                       ]       };
key <AC11> {    [          ugrave,         percent      ],
                [      dead_acute                       ]       };
key <BKSL> {    [             mu,        sterling      ],
                [      dead_grave                       ]       };
key <AB10> {    [           equal,            plus      ],
                [      dead_tilde                       ]       };
```

Sommige mensen gebruiken liever een 'compose'-toets om speciale karakters te typen, zoals:

```
<compose>'e => é
<compose>/o => ø
<compose>c, => ç
<compose>co => ©
<compose>ss => ß
```

Oplossing:

```
xmodmap -e "keycode xx = Multi_key"
```

of

```
xmodmap -e "keysym yy = Multi_key"
```

waarbij 'xx' de keycode en 'yy' de keysym van de toets die je wil instellen als 'compose'-toets. (gebruik `xev` om dit uit te vinden)

Alternatief steek je

```
keycode xx = Multi_key
```

in je */.xmodmaprc*, zodat dit automagisch gebeurt.

2.2 Display en applikaties

Sommige applikaties moeten '8-bit clean' gecompileerd worden om de Europese 'charactersets' te ondersteunen. Anderen moet het verteld worden bij het starten.

2.2.1 Het gebruik van het ISO-8859-1 font in console

Je kan het ISO-8859-1 font door het volgende te typen in console:

```
setfont lat1u-16.psf
mapscrn trivial
echo -ne '\033(K'
```

Om ë, è, é of ç in console te gebruiken, voeg je best deze regels toe aan */.inputrc*:

```
set meta-flag on
set convert-meta off
set output-meta on
```

(dit zou voor iedere gebruiker moeten gebeuren, als je dit als standaard wil kan je dit toevoegen aan */etc/skel/.inputrc* en het voor iedere bestaande user aanpassen of je kan het plaatsen in */etc/inputrc* en de volgende regel toevoegen aan */etc/bashrc*,

```
export INPUTRC=/etc/inputrc
```

)

Note: dit is enkel nuttig voor programma's die gebruik maken van 'readline' (zoals bash). Zet ook de volgende environment variabelen:

```
LC_CTYPE=iso-8859-1
SYSFONT=lat1u-16.psf
SYSTERM=linux
```

2.2.2 Ondersteuning van het Euro symbool

Vermits Europa perse zijn eigen symbool wilde hebben, de Euro, is er een nieuwe standaard. En die heet ISO-8859-15 (aka Latin-9 of Latin-0). Om deze te gebruiken heb je zowel een nieuwe 'font' als een nieuwe 'keymap' nodig. Dit zit tegenwoordig wel in iedere Linux distributie, als je een oudere versie hebt dan ben je wellicht gesteld met een nieuwer `console-tools` package.

De veranderingen in de keymap-file bestaan uit de volgende lijnen:

```
keycode  18 = +e        +E      currency
keycode  46 = +c        +C      cent
```

En de volgende environment-variabele moet gezet worden:

```
SYSFONT=lat0-16.psf
```

zodat het juiste font gebruikt wordt.

2.3 Tijdzone

Aangezien België gelegen is binnen de Central European Time zone (aka MET) dat (in de winter) hetzelfde is als de Greenwhich Mean Time plus 1 (GMT+1), kan je simpelweg een symbolische link leggen van */usr/lib/zoneinfo/localtime/MET* naar */etc/localtime* door:

```
ln -sf /usr/lib/zoneinfo/MET /etc/localtime
```

of

```
ln -sf /usr/lib/zoneinfo/Europe/Brussels /etc/localtime
```

Dit zorgt automatisch voor 'Daylight Savings', dus zomertijd. Dus GMT+2 in de zomer.

Note: verschillende distributies kunnen de files op verschillende plaatsen hebben staan, zoneinfo kan ook in */usr/share* enzo...

Note: in RedHat gebruik je best `timeconfig`, in SuSE `yast`

Om de CMOS klok te wijzigen en te synchroniseren met de systeem-tijd, doe het volgende:

```
hwclock --set --date="Feb 25 03:38"
clock -u -s
```

Als je CMS klok draait op de lokale tijd (wat we afraden, maar waartoe je verplicht bent als je andere besturingssystemen draait), dan kan je het volgende doen:

```
hwclock --set --date="Feb 25 04:38"
clock -s
```

[Merk het uur verschil op ! ;p]

2.4 Locale ondersteuning

België zit met een taalprobleem, en dus heeft dit onderdeel, 3 onderdeeltjes ;) In se komt het op hetzelfde neer. Niet veel programma's ondersteunen al Locale, als je meer wil weten over Locale of hoe je je programma's kan schrijven zodat ze Locale ondersteunen, kijk op: [put the damn url here ;p]

Let wel op dat Locale het moeilijker maakt om problemen op te lossen aangezien minder mensen je dan nog kunnen helpen !! Als het in technisch Engels is zullen veel mensen je probleem begrijpen, maar als het in het Nederlands bv is wordt het al een stuk moeilijker. (Als je al weet dat er nu al mensen zijn die het moeilijk hebben met beide ;))

2.4.1 Nederlands

Om ondersteuning te hebben voor Nederlandstalige Locale in België op je systeem, moet je enkel de volgende environment variabelen instellen:

```
LANG=nl
LANGUAGE=nl_BE
```

Probeer `nl_BE.ISO_8859-1` als `nl_BE` niet werkt.

2.4.2 Frans

Om ondersteuning te hebben voor Franstalige Locale in België op je systeem, moet je enkel de volgende environment variabelen instellen:

```
LANG=fr
LANGUAGE=fr_BE
```

Probeer `fr_BE.ISO_8859-1` als `fr_BE` niet werkt.

2.4.3 Duits

Om ondersteuning te hebben voor Duitstalige Locale in België op je systeem, moet je enkel de volgende environment variabelen instellen:

```
LANG=de
LANGUAGE=de_BE
```

Probeer `de_BE.ISO_8859-1` als `de_BE` niet werkt.

2.4.4 Waals

Om ondersteuning te hebben voor de Waalse locale support haal je best de files af op volgende adres: <http://www.linuxi18n.org/locales/walon/>. Om het te gebruiken zet je dan het volgende:

```
LANG=wa
LANGUAGE=wa_BE:fr_BE
```

Gebruik `wa_BE.ISO_8859-1` als `wa_BE` niet werkt.

2.5 Native language support en codepages

Deze opties voegen ondersteuning toe voor het Belgische karakterset en codepages. Als je deze wil hebben, compileer dan een kernel met volgende opties aan. Ze zijn enkel nodig voor sommige bestandssystemen (FAT-gebaseerd, ISO9660, ...).

```
< > Codepage 850 (Europe)
< > NLS ISO 8859-1  (Latin 1; Western European Languages)
< > NLS ISO 8859-15 (Latin 9; Western European Languages with Euro)
```

Te vinden in `Filesystems` > `Native Language Support`

Als je een modulaire kernel hebt, zoals die meegeleverd met je distributie (=je hebt geen eigen kernel gemaakt), dan kan je het volgende typen:

```
insmod nls_cp850
insmod nls_iso8859_1
insmod nls_iso8859_15
```

3 Installatie van Internet (Belgische ISP informatie)

3.1 Inbellen met de modem (PPP)

Om PPP juist te konfigureren, bekijk je best de *PPP-HOWTO* <http://www.linuxports.com/howto/ppp/>. Ik ga het kort trachten uit te leggen, maar als er problemen of vragen zijn, lees dan de HOWTO aandachtig.

3.1.1 Modem konfigureren

Om je modem juist in te stellen, kan je de initstring van je modem wijzigen. Om meer over je modem te weten te komen, kijk op: *Ask Mr. Modem* <http://www.spy.net/~dustin/modem/>. Let op, als je een

winmodem hebt dan zal die wellicht NIET werken ! Meer informatie over winmodems kan je vinden op: <http://linmodems.org/>. Er wordt aan gewerkt, doch winmodems zijn niet zo degelijk als *echte* modems.

3.1.2 pppd installeren

Eerst moet je nakijken of je het ppp-package geinstalleerd hebt. (`pppd -version`), kijk even na of het wel een recente versie is !! Dan zorg dat je de volgende files hebt:

/usr/local/bin/ppp

```
#!/bin/sh
case $1 in
        on|start)
        TELEPHONE='555-1212'    # The telephone number for the connection
        ACCOUNT='your_login'    # The account name for logon (as in 'George Burns')
        PASSWORD='your_pass'    # The password for this account (and 'Gracie Allen')
        INITSTRING='AT&F&C1&D2Z'# Modem initstring
        IPLOCAL=0.0.0.0         # Local IP address if known. Dynamic = 0.0.0.0
        IPREMOTE=0.0.0.0        # Remote IP address if desired. Normally 0.0.0.0
        DEVICE=/dev/ttyS1       # Serial Device com1=ttyS0, com2=ttyS1,...
        SPEED=57600             # 19200, 38400 or 57600 (don't try something different)
        export TELEPHONE ACCOUNT PASSWORD INITSTRING
        exec /usr/sbin/pppd $DEVICE $SPEED $IPLOCAL:$IPREMOTE \
                user $ACCOUNT connect /etc/ppp/ppp-on-dialer
        ;;
        off|stop)
        if [ -r /var/run/ppp0.pid ]; then
                kill -INT `cat /var/run/ppp0.pid`
                if [ ! "$?" = "0" ]; then
                        rm -f /var/run/ppp0.pid
                        echo "ERROR: Removed stale pid file"
                        exit 1
                fi
                exit 0
        fi
        echo "ERROR: PPP link is not active on ppp0"
        exit 1
        ;;
        info|status)
        /usr/sbin/pppstats
        ;;
        *)
        echo "Usage: ppp on|off|info|start|stop|status";
        ;;
esac
```

/etc/ppp/ppp-on-dialer

```
#!/bin/sh
```

```
exec /usr/sbin/chat -v                                  \
        REPORT CONNECTION                               \
        REPORT CARRIER                                  \
        TIMEOUT         10                              \
        ABORT           '\nBUSY\r'                      \
        ABORT           '\nNO ANSWER\r'                 \
        ABORT           '\nNO CARRIER\r'                \
        ABORT           '\nNO DIALTONE\r'               \
        ABORT           '\nRINGING\r\n\r\nRINGING\r'    \
        ABORT           'Invalid Login'                 \
        ABORT           'Login incorrect'               \
        ''              "\r$INITSTRING\r"               \
        'OK-+++\c-OK'   'ATH0'                          \
        TIMEOUT         45                              \
        OK              "ATDT$TELEPHONE"                \
        CONNECT         '\d\c'                          \
        ogin:--ogin:    "$ACCOUNT"                      \
        ord:            "$PASSWORD"
```

Je kan het `-v` gedeelte weglaten als alles blijkt te werken.

Het pppd commando gebruikt de file */etc/ppp/options* om al zijn opties te bundelen, verander de opties naar believe. Deze opties werken normaal gezien in de meeste gevallen.

```
asyncmap 20a0000
crtscts
debug
default-mru
defaultroute
detach
escape 11,13,ff
hide-password
ipcp-accept-local
ipcp-accept-remote
lcp-echo-failure 4
lcp-echo-interval 400
lock
modem
mtu 1500
netmask 255.255.255.0
noipdefault
passive

#idle 300
#kdebug 0
#-vj
```

Eenmaal hij inbelt en alles naar wens is, kan je `debug` weglaten.

Opgelet: het is belangrijk om te benadrukken dat ieder 'speciaal' karakter, dus ieder karakter dat niet behoort tot [a-zA-Z0-9] en '_', best voorafgegaan wordt door een '\' om de speciale betekenis die het kan

hebben te ontkrachten. Dus ë!b$l+"wordt dan ë\!b\$l\+". Als je problemen hebt om in te loggen, kijk je dit dus best na.

3.1.3 pap-secrets / chap-secrets

Als je ISP CHAP of PAP vereist, dan moet je een van de volgende files plaatsen en het juiste login en paswoord erin zetten:

/etc/ppp/pap-secrets of */etc/ppp/chap-secrets*

```
#client         server  secret          IP
your_login      *       your_pass       *
```

3.1.4 Netwerk

Je nameservers konfigureer je in */etc/resolv.conf*. Als het inbellen lukt, maar je kan niet surfen, dan is de kans groot dat je deze stap vergeten bent.

```
domain domain_of_your_isp
nameserver your_primary_nameserver
nameserver your_secondary_nameserver
```

3.1.5 File permissies

Vooraleer je een (shell)script kan uitvoeren, moet je het executable maken. Let op dat je de permissies zo plaatst dat andere gebruikers niet zomaar de paswoorden kunnen bekijken die in de files staan. Als je andere gebruikers toch wil kunnen laten inbellen, dan kan je daarvoor `sudo` gebruiken. Je zou het volgende kunnen doen:

```
chmod u+rw og-rwx -R /etc/ppp
chmod u+x /etc/ppp/ppp-on-dialer /usr/local/bin/ppp
```

3.1.6 Dial + Hangup

Als */usr/local/bin* in je `PATH` staat, kan je dan simpelweg starten met:

```
ppp on
```

en stoppen met:

```
ppp off
```

en wat statistieken kan je opvragen met:

```
ppp status
```

3.1.7 ISP-afhankelijke informatie

KPN Belgium (Eunet):

Authenticatie:
text-based

Extra opties:
proxyarp

Nameservers:
193.74.208.135

Web:
<http://www.kpnbelgium.be/internet/index.asp?ID=3&REF=EUnet>

Support:
<http://www.kpnbelgium.be/support/Support.asp?ID=3&SupportID=11>

Online / TijdNet:

Authenticatie:
text-based / PAP

Extra opties:
noccp

Nameservers:
62.112.0.7, 194.88.127.7

Web:
<http://www.online.be/>

Support:
nog geen officiële Linux support

Planet Internet (Ping):

Authenticatie:
CHAP

Nameservers:
194.119.232.3, 194.119.232.2

Web:
<http://www.planetinternet.be/>

Support:
<http://www.ping.be/Support/redhat.shtml> (Ping)

Skynet (Belgacom):

Authenticatie:
PAP

Extra opties:
defaultroute

Nameservers:
195.238.2.21, 195.238.2.22

Web:

<http://www.skynet.be/>

Support:

<http://help.skynet.be/linux/indexnl.html>

Tiscalinet (Freegates/FreeBel):

Authenticatie:

text-based ?

Nameservers:

212.35.2.1, 212.35.2.2

Web:

<http://www.freegates.be/>

Support:

nog geen officiële Linux support

UUNet:

Authenticatie:

text-based

Nameservers:

194.7.1.4, 194.7.15.70

Web:

<http://www.uunet.be/>

Support:

nog geen officiële Linux support

VT4:

Authenticatie:

PAP

Web:

<http://www.vt4.net/>

Support:

nog geen officiële Linux support

Wanadoo (Euronet):

Authenticatie:

text-based / PAP

Nameservers:

195.74.193.12, 194.134.0.12

Web:

<http://www.wanadoo.be/>

Support:

nog geen officiële Linux support

World Online:

Authenticatie:

CHAP

Nameservers:

212.233.1.34, 212.233.2.34

Web:

<http://www.worldonline.be/>

Support:

<http://help.worldonline.be/en/linux/index.htm>

XS4ALL:

Authenticatie:

PAP

Nameservers:

194.109.6.66, 194.109.9.99

Web:

<http://www.xs4all.be/>

Support:

<http://pws1.xs4all.be/~helpdesk/new/linux/linuxconnect.html>

Yucom:

Authenticatie:

CHAP

Nameservers:

212.8.180.122, 212.8.180.126

Web:

<http://www.yucom.be/>

Support:

nog geen officiële Linux support

3.2 Inbellen met de ISDN-modem

Bijdrage door Christophe Lambin *clambin@skynet.be*

Dit gedeelte is niet bedoeld als een definitieve handleiding voor ISDN op Linux. Voor een meer gedetaileerde uitleg hierover verwijzen we door naar *Paul Slootman's ISDN4Linux HOWTO* en *ISDN4Linux-FAQ*.

3.2.1 Updating de kernel

Als je een 2.2 kernel gebruikt, is het aangeraden om een nieuwere versie van de ISDN code te gebruiken. De CVS versie kan je halen op <ftp://ftp.suse.com/pub/isdn4linux/>. Voor meer informatie, bekijk: <http://www.brisse.dk/site/linux/docs/isdn.htm>

Opgelet: als je je onlangs een Eicon Diva 2.0 PCI aanschafte (bv, via Belgacom), dan is de kans groot dat het in werkelijkheid om een Diva 2.01 gaat, in dat geval heb je een nieuwere versie nodig van na 1 Juli 1999 !

Eens de ISDN op zijn plaats is, kan je de driver starten (als module). Bv:

```
modprobe hisax type=11 protocol=2
```

Bekijk de Readme's voor de juiste parameters en waarden voor jouw kaart.

3.2.2 ISDN4Linux toolkit

Vervolgens heb je de ISDN4Linux toolkit nodig. De laatste versie hiervan kan je afhalen op: <ftp://ftp.suse.com/pub/isdn4linux/>

3.2.3 Konfigureren van de interface

Met de tools geinstalleerd en gekonfigureerd, schrijf een script om de interface te konfigureren, dat gebruikt wordt om de ISDN connectie te maken. Zoals altijd in Linux is er niet echt een éénduidige manier om dat te doen. Gebruik eventueel dit script */etc/rc.d/rc.isdn*:

```
#!/bin/sh
MSNREMOTE='555-1212'    # Phone number of ISP
MSNLOCAL='555-1313'     # my number, without 0, with areacode
ACCOUNT='george'        # The account for logon (as 'George Burns')
IPLOCAL=10.0.0.2        # my fixed IP number (use 10.0.0.2 if no fixed)
IPREMOTE=0.0.0.0        # IP number of ISP
INTERFACE=ippp0
/sbin/modprobe hisax type=11 protocol=2
/sbin/isdnctrl verbose 3 system on
/sbin/isdnctrl addif $IF
/sbin/isdnctrl secure $IF on
/sbin/isdnctrl addphone $IF out $MSNREMOTE
/sbin/isdnctrl eaz $IF $MSNLOCAL
/sbin/isdnctrl huptimeout $IF 300
/sbin/isdnctrl l2_prot $IF hdlc
/sbin/isdnctrl l3_prot $IF trans
/sbin/isdnctrl encap $IF syncppp
#       /sbin/isdnctrl dialmode $IF auto
/sbin/ifconfig $IF $IPLOCAL pointopoint $IPREMOTE -arp -broadcast
/sbin/ipppd /dev/ippp0 user $ACCOUNT $IPLOCAL:$IPREMOTE
```

Om ISDN te starten tijdens het booten, maak het vorige script 'executable' en zet het volgende in */etc/rc.d/rc.local*:

```
if [ -x /etc/rc.d/rc.isdn ]; then
        . /etc/rc.d/rc.isdn
fi
```

Het ipppd commando haalt zijn parameters ui de file */etc/ppp/ioptions*:

```
-ac
-bsdcomp
debug
```

```
defaultroute
ipcp-accept-local
ipcp-accept-remote
mru 1524
mtu 1500
noipdefault
-pc
useifip
-vj
-vjccomp

#idle 360
#persistent
```

Opgelet: zet +pap of +chap NIET in deze file. Dit specifieert het authentication-protocol dat ipppd zou gebruiken bij een INKOMENDE client. Moest je dat toch doen, wacht ipppd op de ISP voor authenticatie met dat protocol.

Opgelet: het is belangrijk om te benadrukken dat ieder 'speciaal' karakter, dus ieder karakter dat niet behoort tot [a-zA-Z0-9] en '_', best voorafgegaan wordt door een '\' om de speciale betekenis die het kan hebben te ontkrachten. Dus 'e!b$l+' wordt dan 'e\!b\$l\+'. Als je problemen hebt om in te loggen, kijk je dit dus best na.

Tenslotte, maak */etc/ppp/ip-down.local* zodat dit zorgt voor het afsluiten van de interface:

```
#!/bin/sh

/sbin/ifconfig $1 down
sleep 1
/sbin/ifconfig $1 10.0.0.2 pointopoint
```

Note: dit lost sommige problemen op met routes na afsluiten. Is er iemand met een mooiere oplossing ?

3.2.4 pap-secrets / chap-secrets

Als je ISP PAP of CHAP gebruikt, maak dan een file */etc/ppp/pap-secrets* or */etc/ppp/chap-secrets*. Het formaat is:

```
#client         server  secret          IP
your_login      *       your_pass       *
```

3.2.5 Network

Dit heeft niet echt iets te maken met ISDN, maar sommige mensen vergeten deze stap.Om DNS te konfigureren, maak je de volgende file */etc/resolv.conf*:

```
domain domain_of_your_isp
nameserver your_primary_nameserver
nameserver your_secondary_nameserver
```

3.2.6 Dial + Hangup

Als laatste stap kan je een klein scriptje schrijven om ISDN te starten en te stoppen. Zet bijvoorbeeld dit in */usr/local/bin/isdn*:

```
#!/bin/bash

case $1 in
        on|start)
        /sbin/isdnctrl dial ippp0
        ;;
        off|stop)
        /sbin/isdnctrl hangup ippp0
        ;;
        info|status)
        /sbin/isdnctrl list ippp0
        ;;
        *)
        echo "Usage: isdn on|off|info|start|stop|status"
        ;;
esac
```

Als */usr/local/bin* in je `PATH` staat, kan je dan simpelweg starten met:

```
isdn on
```

en stoppen met:

```
isdn off
```

3.3 Kabelmodem (DHCP)

DHCP is bedoeld om netwerk-konfiguratie eenvoudig te maken. meer informatie over hoe je dhcp opzet kan je vinden in de DHCP mini HOWTO <http://www.oswg.org/oswg-nightly/DHCP.html> en een lijst met veel gestelde vragen uit het bekende dokument van John Wobus: <http://www.dhcp-handbook.com/dhcp_faq.html> op <http://www.dhcp.org/>, hierin staat alles wat je nodig hebt. Er is ook wat informatie te vinden op: <http://www.oswg.org/oswg-nightly/Cable-Modem.html>.

Veel mensen willen meer dan een computer achter een kabelmodem hangen, geen probleem. Lees daarvoor de IP-Masquerade-HOWTO (<http://www.linuxdoc.org/HOWTO/IP-Masquerade-HOWTO.html>) en zorg ervoor dat de interface (die met de kabelmodem 'spreekt') het juiste MAC-adres heeft !!! Je kabelmodem kan je ook resetten (even afzetten) als je problemen hebt. In veel gevallen biedt dat soelaas.

UPC Belgium (Chello/TVD):

Web:

<http://www.upcbelgium.be/>

More informatie:

<http://foobar.starlab.net/~soggie/tvd_linux/>

Support:

nog geen officiële support

Pandora (Telenet):

Automatic proxy:

http://pac.pandora.be:8080

http proxy:

export http_proxy="http://proxy.pandora.be:8080/"

Web:

<http://www.pandora.be/>

Support:

nog geen officiële support

More informatie:

<http://users.pandora.be/de.boeve/pandora.html>

3.4 ADSL

Easynet:

Web:

<http://www.easynet.be/>

Support:

<http://support.easynet.be/>

Turboline (Belgacom):

Web:

<http://www.turboline.be/>

Support:

nog geen officiële support

Meer informatie:

<http://foobar.starlab.net/~soggie/turboline/> en <http://minf.vub.ac.be/~fquestie/turbo/>

4 Belgische Linux gebruikersgroepen

Meer informatie omtrent gebruikersgroepen kan je vinden in de User Group HOWTO te vinden op: <http://www.linuxdoc.org/HOWTO/User-Group-HOWTO.html>. Een komplete lijst van Linux Gebruikersgroepen is te vinden op: <http://www.ssc.com/linux/glue/> en op: <http://limestone.uoregon.edu/woven/lugww/>

4.1 ALLIN Linux User Group

```
Mechelbaan 260
B-3130 Begijnendijk
```

Email:

allin@linuxfreak.com

Web:

<http://come.to/allin/>

Kontakt:

Paul Terweduwe *paul@faes.be*

Ontmoetingsplaats:

'T Paviljoen in Heist Op Den Berg

4.2 Antwerp Linux User Group (ALUG)

```
Van Luppenstraat 70
B-2018 Antwerp
```

Telefoon:

+32 3 218 63 54

Email:

alug@pandora.be

Web:

<http://sunsite.belnet.be/alug/>

Kontakt:

Armand Verachtert *alug@pandora.be*

4.3 Brussels Linux User Group (BeLUGa)

```
Brussels Linux User Group (BeLUGa)
Infogroep, Building F, room 218
Vrije Universiteit Brussel
Pleinlaan 2
B-1050 Brussel
```

Email:

johanb@linux.rave.org

Web:

<http://linux.rave.org/>

4.4 HCC Limburgse Linux Gebruikers Groep (HLLGG)

HCC Limburgse Linux Gebruikers Groep

Email:

Linuxgg@hotmail.com

Web:

<http://www.uunet.be/hcc/Limburg/Linuxgg>

Kontakt:

Andy Peeters & Bruno Tony

4.5 HCC Linux Gebruikers Groep Leuven

Diegemstraat 61
B-1930 Zaventem

Email:

Yvo.Dries@village.uunet.be

Web:

<http://www.uunet.be/hcc/>

Kontakt:

Yvo Dries *Yvo.Dries@village.uunet.be*

4.6 Independent Group of Unix-Alikes and Network Activists (IGUANA)

Milcampslaan 101
B-1040 Schaarbeek

Telefoon:

+32 2 657 77 36

Fax:

+32 2 657 77 38

Email:

info@iguana.be

Web:

<http://www.iguana.be/>

4.7 Infogroep (IGWE)

Pleinlaan 2, 5F218 (building F)
B-1050 Brussels

Telefoon:

+32 2 629 33 56

Fax:

+32 2 629 33 89

Email:

ig@igwe.vub.ac.be

Web:

<http://igwe.vub.ac.be/>

4.8 Leuvense Linux Users (L2U)

Leuvense Linux Users (L2U)

Email:

darkcompanion@village.uunet.be

Web:

<http://l2u.iguana.be/>

4.9 Limburgse Linux User Group (LILUG)

Limburgse Linux User Group (LILUG)

Email:

frank.eersels@ping.be

Web:

<http://lilug.linuxatwork.at/>

Kontakt:

Frank Eersels *frank.eersels@ping.be*

4.10 Linux.be vzw

Linux.be vzw
Vereniging zonder winstbejag met doel het promoten van Linux in België

Email:

info@linux.iguana.be

Web:

<http://linux.iguana.be/>

4.11 Linux Belgian Team

```
Rue d'Aineffe 4
B-4317 Borlez Faimes
```

Email:

manu@rtfm.be

Web:

<http://linux.rtfm.be/>

Kontakt:

Alexandre J.D. Dulaunoy *adulau@rtfm.be*

4.12 Linux Gebruikers Oost-Vlaanderen (LGOVL)

```
Linux Gebruikers Oost-Vlaanderen
```

Email:

dennis@lgovl.freeservers.com

Web:

<http://lgovl.freeservers.com/>

4.13 Linux User Group De Bruxelles (BxLUG)

```
Linux User Group De Bruxelles (BxLUG)
```

Email:

information@bxlug.org

Web:

<http://www.bxlug.org/>

Kontakt:

Raphael Bauduin *information@bxlug.org*

4.14 Linux User Group De Liège

Linux User Group De Liêge

Email:

liege@linuxbe.org

Web:

<http://liege.linuxbe.org/>

4.15 Linux User Group De Namur

Linux User Group De Namur

Email:

namur@linuxbe.org

Web:

<http://namur.linuxbe.org/>

4.16 Linux User Group Mons

Linux User Group Mons

Web:

<http://mons.linuxbe.org/>

4.17 Linux User Movement Underground Mad Belgian Aliens (LUMUMBA)

Universiteitslaan 1, Filii Lamberti
3590 Diepenbeek

Email:

helpdesk@lumumba.luc.ac.be

Web:

<http://lumumba.luc.ac.be/>

4.18 linuxbe.org

linuxbe.org

Email:

team@linuxbe.org

Web:

<http://linuxbe.org/>

Kontakt:

Cedric Gavage *niddle@linuxbe.org*

4.19 Louvain-Li-nux (LLN)

```
Louvain-Li-nux (LLN)
Louvain-la-neuve Linux User Group
Place des paniers 5/014
B-1348 Louvain-La-neuve
```

Telefoon:

+32 10 45 47 61

Email:

lln@udev.org

Web:

<http://lln.udev.org/>

Kontakt:

Benjamin Henrion *benjamin.henrion@linuxbe.org*

4.20 Open Technology Assembly Linux Special Interest Group

```
Kruipstraat 14
B-1850 Grimbergen
```

Telefoon:

+32 11 27 58 98

Fax:

+32 11 27 03 89

Email:

info@ota.be

Web:

<http://www.ota.be/>

Kontakt:

Jan Vanhercke *jan.vanhercke@c-cure.be*

4.21 Python Blanc Blue Belge (P3B)

Python Blanc Blue Belge (P3B)

Web:

<http://www.p3b.org/>

4.22 Student Information Networking (SIN)

Kleinhoefstraat 4
B-2440 Geel

Email:

sin@sin.khk.be

Web:

<http://www.sin.khk.be/>

4.23 TINA

Contact:

Tina gebruikers *vraagtina@digib el.org*

Web:

<http://tina.digibel.org/>

4.24 Unix Lovers Yield Student Services & Internet Support (ULYSSIS)

Blijde Inkomsstraat 21, lokaal 01.17
B-3000 Leuven

Telefoon:

+32 16 32 48 61

Email:

webteam@ulyssis.org

Web:

<http://www.ulyssis.org/>

4.25 West-Vlaamse Linux User Group (Lug-WV)

West-Vlaamse Linux User Group (Lug-WV)

Kontakt:

Thibaut Fernagut *blokkie@tiscalinet.be*

Web:

<http://home.tiscalinet.be/Lug-WV/>

4.26 Zeus WPI - Werkgroep Informatica RUG

Krijgslaan 281 S9
B-9000 Gent

Telefoon:

+32 09 264 47 51

Email:

info@zeus.rug.ac.be

Web:

<http://www.zeus.rug.ac.be/>

Kommentaar:

Beperkt tot RUG studenten

5 Belgische Linux bedrijven

Het Linux Documentation Project bevat wereldwijde lijsten van Linux bedrijven, Linux Consultants HOWTO en V.A.R. HOWTO, en kunnen gevonden worden op: <http://www.linuxports.com/>.

5.1 aDOC Services

Avenue du Pesage, 31-33
B-1050 Brussels

Telefoon:

+32 2 646 00 76

Email:

sales@adoc-services.com

Web:

<http://www.adoc-services.com/>

5.2 Arafox

Avenue Joseph Wybranlaan 40
B-1070 Brussels

Telefoon:

+32 2 529 59 91

Fax:

+32 2 529 59 92

Email:

info@arafox.com

Web:

<http://www.arafox.com/>

5.3 Aragne

Aragne

Email:

contact@aragne.com

Web:

<http://www.aragne.com/>

5.4 Better Access N.V.

Geldenaakse Vest 6
3000 Leuven

Telefoon:

+32 16 29 80 45

Fax:

+32 16 29 80 46

Email:

info@ba.be

Web:

<http://www.ba.be/>

Type van support:

After an onsite installation, we mainly support our customers with SSH remote administration. Most problems are reported by E-mail or by the inhouse-developped webbased supportsystem. This doesn't mean that once in a while a supportcall comes in.

Speciale expertise:

Security, systemadministration and setups, security (firewalling, tigerteaming, VPN, etc.) Networkdesign, wireless networking, Troubleshooting, product development, etc. Please visit http://www.ba.be for more info.

5.5 BIOS Consulting sa/nv

Chée de Neerstalle 240
B-1190 Bruxelles

Telefoon:

+32 (0)2 376 61 97

Fax:

+32 (0)2 376 23 99

Email:

info@biosconsulting.com

Web:

<http://www.biosconsulting.com/>

5.6 CSS N.V.

Henneaulaan 366
B-1930 Zaventem

Telefoon:

+32 2 718 53 33

Fax:

+ 32 706 53 306

Type van support:

support on networking, installation, hardware maintenance, Red Hat certified reseller

Speciale expertise:

Red Hat RHCE

5.7 D. Connect

Av. Van Goidtsnoven 33
B-1180 Uccle

Email:

webmaster@dconnect.be

Web:

<http://www.dconnect.be/>

5.8 Double Barrel Consultancy and Productions

Sportstraat 28
B-9000 Gent

Telefoon:

+32 9 222 77 64

Fax:

+32 9 222 49 76

Email:

mvergall@double-barrel.be

Web:

<http://www.double-barrel.be/>

Kontakt:

Michael C. Vergallen *mvergall@double-barrel.be*

Type van support:

Telefoon, email remote network admin, inhouse, onsite.

Speciale expertise:

installation, system admin. internet and intranet connectivity, sendmail, firewalls, proxys, nameservers, troubleshooting software & hardware.

5.9 grmbl productions

Korte Vuldersstraat
B-8000 Brugge

Telefoon:

+32 50 344366

Email:

info@grmbl.com

Web:

<http://www.grmbl.com/>

5.10 LIFE bvba

Mgr. Vanwaeyenberglaan 6/10
B-3000 Leuven

Telefoon:

+32 477 57 50 71

Email:

info@life.be

Web:

<http://www.life.be/>

Kontakt:

Jasper Nuyens *jasper@life.be*

Type van support:

LIFE is the first company in Europe to provide 24/7 professional support for Linux in Europe. LIFE also provides server and desktop installation services, educational services and fixed price development. Exclusive on the Linux operating system.

Speciale expertise:

Kernel driver development, database interconnectivity (VPN, wireless networking), security auditing (firewall, VPN, ethical hacking), e-commerce. See our website for more.

5.11 Mind Linux Solutions

Vaartstraat 12
B-3000 Leuven

Phone:

+32 (0)478 274 069

Fax:

+32 (0)16 309 644

Email:

info@mind.be

Web:

<http://mind.be/>

Contact:

Peter Vandenabeele *peter@mind.be*

Type of support:

Installation & configuration, auditing & consultancy, support & maintenance, training & education, research & development.

Special expertise:

We are specialised in installing Linux servers for various purposes (Web-, File-, Print- or Mailservers, Routers, Firewalls, VPN, ...) in heterogenous networks. We provide support and training for Linux and Open Source products and we develop custom Linux solutions for our customers.

5.12 Phidani Software SPRL

Rue de l'autonomie 1
B-1070 Brussels

Email:

info@phidani.be

Web:

<http://www.phidani.be/>

5.13 Spier BVBA

Knaptandstraat 96-98
B-9100 Sint-Niklaas

Email:

info@spier,be

Web:

<http://www.spier.be/>

5.14 VirgoPlus sprl

Rue Dartois 1
B-4000 Liège

Telefoon:

+32 4 253 00 59

Fax:

+32 4 253 00 49

Email:

contact@virgoplus.com

Web:

<http://www.virgoplus.com/>

Kontakt:

Bruno Mairlot *bruno@virgoplus.com*

Type van support:

By phone, email, or remote networked administration, inhouse, onsite

Speciale expertise:

Installation, konfiguration, administration of Linux, internet connection, intranet developpment, firewalls, samba, netatalk, firewalls, proxys, DNS, web server (Apache), mod_perl, MySQL, Gui interface developpment (GTK+). We have acquired a special expertise with the Red Hat distributions.

6 Belgische Linux informatie

6.1 Websites

6.1.1 Linux in België

- *Linux in België* <http://linbel.iguana.be/>
- *Belgian HOWTO* <http://dag.wieers.com/howto/Belgian-HOWTO/>
- *LinuxBelgium.net* <http://www.linuxbelgium.net/>

6.1.2 Nederlandstalige Linux-sites

- *Nederlandse Linux Homepage* <http://nl.linux.org/>
- *Nederlandstalige Linux Documentatie Project* <http://nl.linux.org/do/>
- *Linux Support Website* <http://www.linux-nl.cx/>

6.1.3 Franstalige Linux-sites

- *LinuxBe.Org* <http://linuxbe.org/>
- *Belgian HOWTO in het Frans* <http://club.euronet.be/dany.vanderroost/howto.html>
- *linux-france.org* <http://www.linux-france.org/>

6.1.4 Mirrors in België

- *Freshmeat at Chello (TVD)* <http://be.eu.mirrors.freshmeat.net/>
- *Linuxberg bij Wallonie Internet* <http://winbe.linuxberg.com/>
- *Linuxberg bij Online* <http://online.linuxberg.com/>
- *Linuxberg bij Pandora (Telenet)* <http://pandora.linuxberg.com/>
- *Linux Gazette at Belnet* <http://sunsite.belnet.be/alug/ftp_mirrors/linux_gazette/>
- *Linux Gazette at Linuxbe* <http://linuxgazette.linuxbe.org>
- *LinuxFocus* <http://linuxfocus.linuxbe.org>
- *Linux France* <http://linux-france.linuxbe.org>

6.2 HOWTO

Dit is de belangrijkste verzameling informatie op het net. Als je hierbij foute informatie tegenkomt, neem dan contact op met de auteur. Op die manier worden de HOWTO's beter en eenvoudiger voor beginners.

6.2.1 Web

- *HOWTO's bij LinkLine*
- *HOWTO's bij Double-Barrel*
- *HOWTO's bij SIN*
- *HOWTO's bij Linuxbe.org*

6.3 HOWTO vertalingen

Het Nederlands loopt het meest achter van de drie landstalen, of toch wat de vertaling van Linux-informatie betreft. (Maar daar brengen we wel verandering in ;p) Als je wil helpen dan kan je kontakt opnemen via de url beneden. De Franse en Duitse vertalingen zijn voor het grootste gedeelte al lang gedaan.

6.3.1 Nederlands

Een succesvol initiatief maakt vooruitgang, maar er is nog veel werk. Als je wil helpen, begin je best te vertalen en neem je kontakt op met hen. Kijk op: `<http://nl.linux.org/doc/HOWTO/>`.

6.3.2 Frans

Franse vertalingen van de HOWTO's kan je vinden op: `<http://www.ibiblio.org/pub/Linux/docs/HOWTO/translations/fr/>`

6.3.3 Duits

Duitse vertalingen van de HOWTO's kan je vinden op: `<http://www.ibiblio.org/pub/Linux/docs/HOWTO/translations/de/>`

6.4 FTP

Meestal maakt het niet uit waar je het vandaan haalde, maar het is efficienter om het zo dicht bij jou af te halen. Bespaar je kostbare bandbreedte en gaat het sowieso meestal sneller. Als ik er vergeten ben, stuur dan je korrekties op !

6.4.1 Kernel-broncode

- *Officiele Mirror kernel-broncode bij Belnet* `<ftp://ftp1.be.kernel.org/>`
- *Officiele Mirror kernel-broncode bij Chello (TVD)* `<ftp://ftp2.be.kernel.org/>`

6.4.2 Distributies

- Red Hat
  - *Officiele Mirror bij Belnet* `<ftp://ftp.belnet.be/mirror/ftp.redhat.com/>` /pub/redhat/redhat-*version*/*arch*
  - *Mirror bij Pandora (Telenet* `<ftp://mirrors.pandora.be/mirrors/ftp.redhat.com/>` /redhat/redhat-*version*/*arch*
  - *Mirror bij Chello (TVD)* `<ftp://ftp.chello.be/mirror/ftp.redhat.com/>` /redhat/redhat-*version*/*arch*

- Debian
  - *Officiele Mirror bij KULeuven* <ftp://ftp.kulnet.kuleuven.ac.be/pub/mirror/ftp.debian.org/>
  - *Officiele Mirror bij spnet* <ftp://debian.spnet.net/>
  - *Mirror bij Pandora (Telenet* <ftp://mirrors.pandora.be/mirrors/ftp.debian.org/>
- Mandrake
  - *Mirror at Belnet* <http://ftp.belnet.be/packages/mandrake/>
  - *Mirror at Chello (TVD)* <ftp://ftp.tvd.be/pub/mirror/ftp0.sunet.se/pub/Linux/distributions/mandrake/>
- SuSE
  - *Mirror at Belnet* <ftp://ftp.belnet.be/mirror3/ftp.suse.com/>
  - *Mirror at Pandora (Telenet)* <ftp://mirrors.pandora.be/mirrors/ftp.suse.com/>
- Slackware
  - *Mirror bij Globe* <ftp://ftp.glo.be/pub/mirror/Slackware-3.6/>

6.4.3 Software

- *Mirrors bij Belnet* <ftp://ftp.belnet.be/mirror/>
- *Mirrors bij Chello (TVD)* <ftp://ftp.chello.be/mirror/>
- *Mirrors bij Pandora (Telenet)* <ftp://mirrors.pandora.be/mirrors/>

6.5 Usenet

- <news:be.comp.os.linux> bij *Linux.iguana.be* <http://linux.iguana.be/archive/>
- <news:be.comp.os.linux> bij *WebWatch* <http://www.webwatch.be/forums/be.comp.os.linux/MainTable.html>

6.6 Mailinglists

6.6.1 Linux in België

- *info@linux.iguana.be*
- *discussions@linux.iguana.be*
- *builders@linux.iguana.be*
- *lugs@linux.iguana.be*

6.6.2 Linux gebruikersgroepen

- *BLUG Mailinglist*
- *L2U Mailinglist*
- *LILUG Mailinglist*

6.7 IRC

De snelste manier om geholpen te worden op internet is ongetwijfeld IRC. Maar je mag niet zomaar aannemen wat anderen zeggen. Meestal kan je er kostbare informatie sprokkelen die je verder helpen met je probleem.

Op IRCnet is er #linux.be waar de meeste Linux-gebruikers elkaar helpen binnen België, maar er zit nog niet veel volk en is darom nog wat doods. Voor de rest kan je altijd terecht op #linux waar je Engelstalig wordt verder geholpen.

Ook op Dalnet is er een #linux.be kanaal.