

# **Udgivelsesnoter til Debian 7.0 (wheezy), IBM System z**

Debian-dokumentationsprojektet (<http://www.debian.org/doc/>)

20. november 2018

---

## Udgivelsesnoter til Debian 7.0 (wheezy), IBM System z

Dette dokument er fri software. Du kan videredistribuere og/eller modificere det under de betingelser, som er angivet i GNU General Public License, version 2, som er udgivet af Free Software Foundation.

Dette dokument distribueres i håb om at det vil vise sig nyttigt, men UDEN NOGEN FORM FOR GARANTI, uden selv de underforståede garantier omkring SALGBARHED eller EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL. Yderligere detaljer kan læses i GNU General Public License.

Du bør have modtaget en kopi af GNU General Public License sammen med dette dokument. Hvis ikke, så skriv til Free software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.

Licensteksten kan også findes på <http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html> og `/usr/share/common-licenses/GPL-2` på Debian.

# Indhold

<b>1</b>	<b>Introduktion</b>	<b>1</b>
1.1	Rapporter fejl i dette dokument	1
1.2	Bidrag med opgraderingsrapporter	1
1.3	Kilder til dette dokument	2
<b>2</b>	<b>Nyt i Debian 7.0</b>	<b>3</b>
2.1	Understøttede arkitekturer	3
2.2	Nyt for S390	4
2.3	Nyt i distributionen	4
2.3.1	Cd, dvd og Blu-ray	5
2.3.2	Flerarkitektur	5
2.3.3	Afhængighedsbestemt opstart	5
2.3.4	systemd	5
2.3.5	Multimedie	5
2.3.6	Øget sikkerhed	5
2.3.7	AppArmor	6
2.3.8	Sektionen stable-backports	6
2.3.9	Sektionen stable-updates	6
2.3.10	GNOME 3	6
2.3.10.1	Nye og fjernede programmer	7
2.3.10.2	Indstillinger	7
2.3.10.3	Skærmhåndtering	7
2.3.10.4	Netværkshåndtering	7
2.3.11	Skyen	8
2.3.12	Temporære filsystemer	8
<b>3</b>	<b>Installeringsystemet</b>	<b>9</b>
3.1	Hvad er nyt i installeringsystemet?	9
3.1.1	Større ændringer	9
3.1.2	Automatisk installering	10
<b>4</b>	<b>Opgraderinger fra Debian 6.0 (squeeze)</b>	<b>11</b>
4.1	Forberedelse af opgraderingen	11
4.1.1	Sikkerhedskopier alle data og konfigurationsinformation	11
4.1.2	Informer brugerne i forvejen	11
4.1.3	Forbered nedetid for tjenester	11
4.1.4	Forbered for gendannelse	12
4.1.4.1	Fejlsøg skal under opstart med initrd	12
4.1.5	Forbered et sikkert miljø for opgraderingen	12
4.2	Kontrollerer systemstatus	13
4.2.1	Gennemse handlinger der afventer i pakkehåndteringen	13
4.2.2	Deaktivering af APT-pinning	13
4.2.3	Kontrol af pakkestatus	14
4.2.4	Afsnittet foreslåede opdateringer (proposed-updates)	14
4.2.5	Uofficielle kilder og tilbageporteringer (backports)	14
4.3	Forberedelse af kilder for APT	15
4.3.1	Tilføjelse af APT-internetkilder	15
4.3.2	Tilføjelse af APT-kilder for et lokalt spejl	15
4.3.3	Tilføjelse af APT-kilder fra et optisk medie	15
4.4	Opgradering af pakker	16
4.4.1	Optagelse af sessionen	16
4.4.2	Opdatering af pakkelisten	17
4.4.3	Sikr dig, at du har tilstrækkelig med plads til opgraderingen	17
4.4.4	Minimal systemopgradering	18

4.4.5	Opgradering af systemet . . . . .	19
4.5	Mulige problemstillinger under opgradering . . . . .	19
4.5.1	Dist-upgrade fejler med "Kunne ikke udføre øjeblikkelig konfiguration" . . . . .	19
4.5.2	Forventede fjernelser . . . . .	19
4.5.3	Konflikter eller forhåndsafhængige (Pre-Depends) loop . . . . .	20
4.5.4	Filkonflikter . . . . .	20
4.5.5	Konfigurationsændringer . . . . .	20
4.5.6	Ændring af session til konsol . . . . .	20
4.5.7	Specielle forhold for specifikke pakker . . . . .	21
4.5.7.1	Sudo . . . . .	21
4.5.7.2	Screen . . . . .	21
4.5.7.3	Suhosin PHP-modul . . . . .	21
4.6	Opgradering af din kerne og relaterede pakker . . . . .	21
4.6.1	Installation af kernens metapakke . . . . .	22
4.6.2	Problemstillinger med opstartstimer (venter for rodenhed) . . . . .	22
4.7	Forberedelse af den næste udgivelse . . . . .	22
4.8	Forældede pakker . . . . .	23
4.8.1	Overgangspakker . . . . .	24
<b>5</b>	<b>Ting man skal være opmærksom på i forbindelse med wheezy</b>	<b>25</b>
5.1	LDAP-understøttelse . . . . .	25
5.2	Sikkerhedsstatus på web-browsere . . . . .	25
5.3	ConsoleKit og alternative skærmhåndteringer . . . . .	26
5.4	Ændringer i og understøttelse af GNOME-skrivebordet . . . . .	26
5.5	Ændringer for KDE-skrivebordet . . . . .	26
5.6	NetworkManager . . . . .	26
5.7	perl-suid fjernet . . . . .	27
5.8	Request Tracker-versioner . . . . .	27
5.9	Bootlogd-ændringer . . . . .	27
5.10	/etc/mstab og _netdev . . . . .	27
5.11	Overgangen fra pdksh til mksh . . . . .	28
5.12	Puppet 2.6 / 2.7-kompatibilitet . . . . .	28
5.13	Flerarkitekturimplikationer for toolchain . . . . .	28
5.14	Cyrus SASL SQL-motorer . . . . .	28
5.15	Firmware for netværks- og grafikdrivere . . . . .	29
<b>6</b>	<b>Yderligere oplysninger om Debian</b>	<b>31</b>
6.1	Yderligere læsning . . . . .	31
6.2	Få hjælp . . . . .	31
6.2.1	E-post-liste . . . . .	31
6.2.2	Internet Relay Chat . . . . .	31
6.3	Fejlrapportering . . . . .	31
6.4	Bidrag til Debian . . . . .	32
<b>7</b>	<b>Ordlister</b>	<b>33</b>
<b>A</b>	<b>Håndter dit squeeze-system før opgraderingen</b>	<b>35</b>
A.1	Opgradering af dit squeeze-system . . . . .	35
A.2	Kontroller din kildeliste . . . . .	35
A.3	Fjerner forældede konfigurationsfiler . . . . .	36
A.4	Opgrader forældede sprogindstillinger til UTF-8 . . . . .	36
<b>B</b>	<b>Bidragydere til udgivelsesnoterne</b>	<b>37</b>
	<b>Indeks</b>	<b>39</b>

# Kapitel 1

## Introduktion

Dette dokument informerer brugere af Debian-distributionen om større ændringer i version 7.0 (kode-navn wheezy).

Udgivelsesnoterne har information om, hvordan du sikkert opgraderer fra version 6.0 (kodenavn squeeze) til den aktuelle udgave og informerer brugere om kendte problemstillinger, som kan opstå under opgraderingen.

Du kan se den seneste version af dette dokument på <http://www.debian.org/releases/wheezy/releasenotes>. Du kan sikre dig, at du læser den seneste version af dokumentet ved at tjekke datoen på den første side.

pas på



Bemærk at det er umuligt at skrive om alle kendte problemstillinger, og at udvælgelsen er baseret på en kombination af forventet forekomst og omfang.

Bemærk at vi alene understøtter og dokumenterer opgradering fra den forrige version af Debian (i dette tilfælde, opgradering fra 6.0). Hvis du har brug for at opgradere fra en ældre version, foreslår vi, at du læser tidligere udgaver af udgivelsesnoterne og først opgraderer til 6.0.

### 1.1 Rapporter fejl i dette dokument

Vi har forsøgt at teste alle trin i opgraderingen, som beskrives i det her dokument og at forudse alle de mulige problemstillinger, som en bruger kan møde.

Alligevel opstår fejl og hvis du mener, at du har fundet en sådan (forkert information eller information som mangler) i denne dokumentation, så indsend venligst en fejlrapport her [fejlrapporteringssystemet](http://bugs.debian.org/) (<http://bugs.debian.org/>) mod pakken `release-notes`. Du bør først kontrollere de [eksisterende fejlrapporter](http://bugs.debian.org/release-notes) (<http://bugs.debian.org/release-notes>) for at sikre dig, at fejlen ikke allerede er rapporteret. Du kan frit tilføje yderligere information til en eksisterende fejlrapport, hvis du kan bidrage med indhold til dette dokument.

Vi er taknemlige for og opfordrer til fejlrettelser til dokumentets kilder, som er vedhæftet fejlrapporten. Du kan finde yderligere information, der beskriver hvordan du kan finde kilderne til dette dokument, i Afsnit [1.3](#).

### 1.2 Bidrag med opgraderingsrapporter

Vi er glade for al information fra brugere, som har forbindelse til opgraderinger fra squeeze til wheezy. Hvis du vil dele din information med os, så kan du sende denne ind via en fejlrapport i [fejlrapporteringssystemet](http://bugs.debian.org/) (<http://bugs.debian.org/>) mod pakken `upgrade-reports` med dine erfaringer. Vi vil bede dig om, at du komprimerer eventuelle bilag som inkluderes (med `gzip`).

Inkluder følgende information når du indsender din opgraderingsrapport:

- Status på din pakkebase før og efter opgraderingen: **dpkg**s statusdatabase er tilgængelig i `/var/lib/dpkg/status` og **apt**s statusinformation for pakker er i `/var/lib/apt/extended_states`. Du bør udføre en sikkerhedskopi før opgraderingen hvilket beskrives i Afsnit 4.1.1, men du kan også finde sikkerhedskopier af `/var/lib/dpkg/status` i `/var/backups`.
- Sessionslog fra **script**, læs mere om dette i Afsnit 4.4.1.
- Dine **apt**-logge, tilgængelige i `/var/log/apt/term.log` eller dine **aptitude**-logge tilgængelige i `/var/log/aptitude`.

#### bemærk



Du bør gennemgå og fjerne al personlig og/eller fortrolig information fra logge, før du inkluderer dem i en fejlrapport, da informationen vil blive udgivet i en offentlig database.

## 1.3 Kilder til dette dokument

Kilden til dette dokument er i formatet DocBook XML. HTML-versionen er oprettet med `docbook-xsl` og `xsltproc`. PDF-versionen er oprettet med `dblatex` eller `xmlroff`. Kilder for udgivelsesnoterne er tilgængelige i SVN-arkivet for *Debian Documentation Project*. Du kan anvende **internetbrugerven** (<http://anonscm.debian.org/viewvc/ddp/manuals/trunk/release-notes/>) for at tilgå disse filer individuelt via internettet og se ændringer i dem. For yderligere information om hvordan SVN tilgås, så læs **SVN-siderne for Debian Documentation Project** (<http://www.debian.org/doc/cvs>).

# Kapitel 2

## Nyt i Debian 7.0

Der er mere om dette emne på [wikien](http://wiki.debian.org/NewInWheezy) (<http://wiki.debian.org/NewInWheezy>).

### 2.1 Understøttede arkitekturer

Debian 7.0 introducerer to nye arkitekturer:

- s390x, 64 bit-port for IBM System z-maskiner som skal erstatte s390.
- armhf, et alternativ til armel for ARMv7-maskiner med hard-float. En masse moderne ARM-bundkort og enheder kommer med floating-point unit (FPU), men den ældre Debians armelport udnytter det ikke rigtigt. Armhf-porten blev startet for at forbedre denne situation og samtidig udnytte andre funktioner for nyere ARM CPU'er. Debians armhf-port kræver mindst en ARMv7-cpu med thumb-2- og VFP3D16-coprocessor.

Følgende er de officielt understøttede arkitekturer i Debian wheezy:

- 32-bit PC (»i386«)
- SPARC (»sparc«)
- PowerPC (»powerpc«)
- MIPS (»mips« (big endian) og »mipsel« (little endian))
- Intel Itanium (»ia64«)
- S/390 (»s390«)
- 64-bit PC (»amd64«)
- ARM EABI (»armel«)
- ARMv7 (EABI hard-float ABI, »armhf«)
- IBM System z (»s390x«)

Udover de officielt understøttede arkitekturer indeholder Debian wheezy GNU/kFreeBSD-porteringer (»kfreebsd-amd64« og »kfreebsd-i386«) som blev introduceret i Debian squeeze som en forsmag på ny teknologi. Disse porteringer er de første, der er inkluderet i en Debianudgave, og som ikke er baseret på Linuxkernen, men i stedet bruger FreeBSD-kernen sammen med et GNU-brugermiljø. Brugere af disse versioner må advares om, at disse porteringer stadig er i gang med at nå op på den uovertrufne kvalitet i vores Linux-porteringer, og at visse avancerede skrivebordsfunktioner ikke understøttes endnu. Dog er understøttelsen af almindelige serverprogrammer stærk, så egenskaberne fra Linux-baserede Debian-versioner udvides med de unikke egenskaber, der kendes fra BSD-verdenen.

Du kan læse mere om porteringsstatus og porteringsspecifik information om din arkitektur på [Debi-ans websider om porteringer](http://www.debian.org/ports/) (<http://www.debian.org/ports/>).

## 2.2 Nyt for S390

Debian wheezy vil være den sidste udgave, der understøtter 31-bit porten `s390`. En ny 64-bit port kaldt `s390x` er blevet oprettet, der har den samme udstyrsunderstøttelse som `s390` i Debian squeeze. Maskiner skal geninstalleres med den nye port; direkte migrering er ikke mulig.

## 2.3 Nyt i distributionen

Denne nye udgave af Debian leveres med mange flere programmer end dens forgænger squeeze. Distributionen indeholder over 12800 nye pakker, og i alt 37493 pakker. Det meste af softwaren i distributionen er blevet opdateret: over 20160 softwarepakker (dette svarer til 70 % af alle pakker i squeeze). Et betydeligt antal pakker (over 4125, 14 % af alle pakker i squeeze) er af forskellige grunde blevet fjernet fra distributionen. Du vil ikke se opdateringer for disse pakker, og de markeres »forældet« i pakkehåndteringsprogrammer.

Med denne udgave skifter Debian fra X.Org 7.5 til X.Org 7.7.

Debian leveres igen med flere skrivebordsprogrammer og miljøer. Blandt andre inkluderer Debian nu skrivebordsmiljøerne GNOME 3.4, KDE 4.8.4, Xfce 4.8, og LXDE.

Produktivitetsprogrammer er også blevet opgraderet, inklusive kontorpakkerne:

- LibreOffice 3.5 erstatter OpenOffice.org, som nu kun er en overgangspakke, som kan fjernes
- Calligra 2.4 erstatter KOffice, som nu kun er en overgangspakke, som kan fjernes
- GNUcash er opgraderet til 2.4
- GNUMeric er opgraderet til 1.10
- Abiword er opgraderet til 2.9

Af opdateringer af andre skrivebordsprogrammer kan nævnes opgraderingen til Evolution 3.4 og Pidgin 2.10. Mozilla-programsamlingen er også blevet opdateret: `iceweasel` (version 10 ESR) er webbrowseren Firefox uden varemærketilknytning og `icedove` (version 10) er e-post-klienten Thunderbird uden varemærketilknytning.

Blandt meget andet inkluderer denne udgave følgende opdateringer:

Pakker	Version i 6.0 (squeeze)	Version i 7.0 (wheezy)
Apache	2.2.16	2.2.22
BIND DNS-server	9.7	9.8
Courier - MTA	0.65	0.68
Dia	0.97.1	0.97.2
Exim som standard-e-mail-server	4.72	4.80
GNU Compiler Collection som standardcompiler	4.4	4.7 på pc'er, 4.6 andre steder
GIMP	2.6	2.8
GNU C-programbiblioteket	2.11	2.13
lighttpd	1.4.28	1.4.31
Linux-kerneaftryk	2.6-serie	3.2-serie
maradns	1.4.03	1.4.12
MySQL	5.1	5.5
OpenLDAP	2.4.23	2.4.31
OpenSSH	5.5p1	6.0p1
Perl	5.10	5.14
PHP	5.3	5.4
Postfix MTA	2.7	2.9
PostgreSQL	8.4	9.1
Python	2.6	2.7
Python 3	3.1	3.2
Samba	3.5	3.6



Debian understøtter Linux Standard Base (LSB) version 4.1, med en undtagelse og Debianspecifik derogation fra LSB 4.1-specifikationen: Qt3 er ikke inkluderet.

### 2.3.1 Cd, dvd og Blu-ray

Den officielle Debian-distribution leveres nu på 9-10 binære dvd'er eller 61-69 binære cd'er (afhængig af arkitektur) og 8 kilde-dvd'er eller 46 cd'er med kildekode. Herudover findes der en dvd til *flere arkitekturer* med en begrænset del af udgivelsen for arkitekturerne `amd64` og `i386` sammen med kildekoden. Debian udgives også som Blu-ray diskaftryk på (BD): 2 diskaftryk for hver af arkitekturerne `amd64` og `i386`, eller ét med kildekoden. Af pladshensyn er visse meget store pakker udeladt fra cd'erne, men de findes på dvd og BD, da der er bedre plads til dem her.

### 2.3.2 Flerarkitektur

Nyt i 7.0 er *flerarkitektur*. Flerarkitektur lader dig installere pakker fra flere arkitekturer på den samme maskine. Dette er nyttigt på flere måder, men den mest gængse er installation af både 64- og 32-bit programmer på den samme maskine og samtidig få afhængigheder løst korrekt automatisk. Wikien for Debian har [en omfattende manual](http://wiki.debian.org/Multiarch/HOWTO) (<http://wiki.debian.org/Multiarch/HOWTO>) om hvordan du bruger denne funktionalitet, hvis du har brug for den.

### 2.3.3 Afhængighedsbestemt opstart

Den afhængighedsbaserede opstartssekvens introduceret med Debian 6.0 er nu altid aktiveret, inklusiv for brugere af `file-rc`.

For optimal sekvensering bør alle `init.d`-skripter deklare deres afhængigheder i et LSB-teksthoved. Dette er allerede tilfældet for skripter leveret i Debian, men brugere bør kontrollere deres lokale skripter og overveje at tilføje den information.

Yderligere information om denne funktion findes i `/usr/share/doc/insserv/README.Debian`.

### 2.3.4 systemd

Debian 7.0 introducerer preliminær understøttelse for `systemd`, et `init`-system med avanceret overvågning, logning og tjenestehåndtering.

Selv om den er designet som en direkte `sysvinit`-erstatning og som sådan gør brug af eksisterende SysV `init`-skripter, så kan pakken `systemd` installeres sikkert sammen med `sysvinit` og startes via kerneindstillingen `init=/bin/systemd`. For at udnytte funktionerne tilbudt af `systemd`, så tilbyder omkring 50 pakker allerede standardunderstøttelse, blandt dem basispakker såsom `udev`, `dbus` og `rsyslog`.

`systemd` leveres som en teknologisk forhåndsvisning i Debian 7.0. For yderligere information om dette emne, så se Debians [wiki](http://wiki.debian.org/systemd) (<http://wiki.debian.org/systemd>).

### 2.3.5 Multimediale

Debian wheezy har forbedret understøttelse af multimediale: `ffmpeg` er blevet erstattet af `libav`-forgreningen (`libav-tools`), som anses for at indeholde en mere konservativ udgivelsesproces og dermed bedre passe til Debians behov. Pakken tilbyder alle biblioteker og forbereder en opgraderingssti for eksisterende programpakker. `Libav`-bibliotekerne med alle funktioner og brugerflader inkluderer f.eks. **mplayer**, **mencoder**, **vlc** og **transcode**. Yderligere understøttelse af codec tilbydes f.eks. via **lame** for MP3-lydkodning, **xvidcore** for MPEG-4 ASP-videokodning, **x264** for H.264/MPEG-4 AVC-videokodning, **voaacenc** for AAC-lydkodning og **opencore-amr** og **vo-amrwbenc** for Adaptive Multi-Rate Narrowband and Wideband-kodning og afkodning, respektivt. I de fleste tilfælde, er det ikke længere nødvendigt med installation fra tredjepartsarkiver. Tiden med forkrøblet multimedialeunderstøttelse i Debian er endelig forbi!

### 2.3.6 Øget sikkerhed

Mange Debianpakker er nu blevet bygget med øget sikkerhed via kompilerflag. Disse flag aktiverer forskellige beskyttelser mod sikkerhedsproblemstillinger såsom »stack smashing«, forudsigelige placeringer af værdier i hukommelse etc. Der er gjort en indsats for at sikre, at så mange pakker som muligt

inkluderer disse flag, specielt med fokus på dem i grundinstallationen, netværkstilgængelige dæmoner og pakker som har haft sikkerhedsproblemer indenfor de seneste år.

Bemærk at disse byggeflag ikke er aktiveret som standard i `gcc`, så de bruges ikke automatisk når der bygges programmer lokalt. Pakken `hardening-wrapper` kan tilbyde en `gcc` med disse flag aktiveret.

### 2.3.7 AppArmor

Debian 7.0 understøtter AppArmor Mandatory Access Control-systemet. Når aktiveret, tilpasser AppArmor programmer jævnt et regelsæt som angiver hvilke filer et program kan tilgå. Denne fremgangsmåde hjælpe proaktivt systemet mod både kendte og ukendte sårbarheder.

AppArmor er deaktiveret som standard i Debian 7.0. Debians wiki har [instruktioner](http://wiki.debian.org/AppArmor) (<http://wiki.debian.org/AppArmor>) i hvordan denne funktionalitet anvendes.

### 2.3.8 Sektionen stable-backports

Bemærk at dette træder i stedet for den funktionalitet, som [backports.debian.org archive](http://backports.debian.org) (<http://backports.debian.org/>) gav.

For at bruge pakker fra `wheezy-backports` kan du føje følgende linjer til filen `sources.list`:

```
deb http://mirrors.kernel.org/debian wheezy-backports main contrib
deb-src http://mirrors.kernel.org/debian wheezy-backports main contrib
```

Næste gang, du udfører kommandoen **apt-get update**, vil systemet opdage pakkerne i sektionen `wheezy-backports`, og de vil være tilgængelig for installation på samme måde som det gamle `backports.debian.org`-arkiv.

Når en ny pakke gøres tilgængelig i `wheezy-backports` for at rette et sikkerhedsproblem, så bliver det offentliggjort på postlisten [debian-backports-announce](http://lists.debian.org/debian-backports-announce) (<http://lists.debian.org/debian-backports-announce>).

### 2.3.9 Sektionen stable-updates

Nogle pakker fra `proposed-updates` gøres også tilgængelige gennem `wheezy-updates`-mekanismen. Denne sti bruges til opdateringer, som mange brugere vil installere på deres system, før den næste punkttopdatering laves. Det kan være opdateringer til virusskannere og tidszonedata. Alle pakker fra `wheezy-updates` medtages senere i en punkttopdatering.

For at bruge pakker fra `wheezy-updates` kan du føje følgende linjer til filen `sources.list`:

```
deb http://mirrors.kernel.org/debian wheezy-updates main contrib
deb-src http://mirrors.kernel.org/debian wheezy-updates main contrib
```

Næste gang, du udfører kommandoen **apt-get update**, vil systemet opdage pakkerne i sektionen `wheezy-updates`, og de tages i betragtning, når der ledes efter pakker, der skal opdateres.

Bemærk at hvis `APT::Default-Release` er angivet i din `/etc/apt/apt.conf` (eller i en af `/etc/apt/apt.conf.d/*`), så er det krævet, for at automatiske opgraderinger fungerer, at tilføje den følgende konfigurationsblok i `/etc/apt/preferences` (se `apt_preferences(5)` for yderligere information):

```
Package: *
Pin: release o=Debian,n=wheezy-updates
Pin-Priority: 990
```

Når en ny pakke gøres tilgængelig i `wheezy-updates`, bliver det offentliggjort på postlisten [debian-stable-announce](http://lists.debian.org/debian-stable-announce/) (<http://lists.debian.org/debian-stable-announce/>).

#### 2.3.10 GNOME 3

GNOME har gennemgået en omfattende omskrivning af grænsefladen i opgraderingen til version 3.4. Det traditionelle GNOME-panel er blevet erstattet af "skallen", en innovativ grænseflade med omfattende forbedringer til brugervenligheden.

Blandt andet, har programmet nu dynamiske arbejdsrum, et tastatur på skærmen (Caribou), lynbeskeder indbygget i grænsefladen og integration med GNOME keyring og PolicyKit.

Hvis du ønsker en grænseflade tættere på GNOME-versionen 2.30 i `wheezy`, så kan du vælge sessionen "GNOME Klassisk" ved `logind`. Den vil give dig en forbedret version af det traditionelle panel. Du

kan stadig redigere panelet for at tilføje flere panelprogrammer, ved at bruge den skjulte kombination `alt+højre klik`.

Hvis dit maskinel ikke er kompatibelt med GNOME-skallens krav, vil du også blive videresendt til den "klassiske" grænseflade.

### 2.3.10.1 Nye og fjernede programmer

Sushi er et nyt program til forhåndsvisning. Bare tryk på mellemrum på en fil i filhåndteringen og nyd resultatet.

Tracker-indekseringsværktøjet er nu en del af GNOME-skrivebordet. Efter dit første logind, vil det indekser dit skrivebord, og er nu søgeværktøj som standard. Det er også nøglen til det nye GNOME-dokumentationsværktøj til at håndtere dine seneste anvendte dokumenter.

Lyd- og mikserprogrammer kræver nu PulseAudio-lyddæmonen, som tilbyder per program mikser.

Hjælpesystemet er blevet designet fuldstændig om, med et nyt dokumentationsformat.

GNOME boxes er et værktøj til at håndtere dine virtuelle maskiner, integreret med skallen og som bruger QEMU/KVM.

Nogle andre nye programmer: GNOME contacts, GNOME online accounts, GNOME PackageKit, GNOME color manager, Rygel.

Ekiga er ikke længere en del af GNOME. Mange af dets funktioner er nu tilgængelige i Empathy.

### 2.3.10.2 Indstillinger

De fleste teknologier under GNOME er der stadig: D-Bus-beskedsystemet, PolicyKit-rettighedshåndteringen, GStreamer-multimediesystemet, det virtuelle filsystem gvfs, MIME-systemet, ConsoleKit, udisks- og upower-grænseflader til udstyrhåndtering: alle bevaret uden væsentlige ændringer.

Det underliggende konfigurationssystem for GNOME har dog gennemgået en omfattende udvikling, fra GConf til et nyt system GSettings, som er meget hurtigere og mere fleksibelt. Indstillingerne kan gennemses eller redigeres med (anbefalede) kommandolinjeværktøjer for gsettings, eller det grafiske dconf-editor-værktøj. GConf-systemet er stadig tilgængeligt for tredjepartsprogrammer som bruger det.

De fleste indstillinger migreres ved opgradering, men af tekniske og konceptmæssige årsager bliver et udvalgt antal ikke migreret:

- standardsession og sprog (håndteres nu af dæmonen `accountservice`)
- baggrundsbillede for skrivebordet
- forvalgt GTK+-tema (ingen af de tidligere temaer findes mere)
- konfiguration af panel og panelprogrammer (panelprogrammer bruger nu relativ positionering)
- standardbrowser og postprogram (indstillingerne er nu en del af MIME-systemet via `x-scheme-handler/*`-typer)

### 2.3.10.3 Skærmhåndtering

GNOME-skærmhåndteringen (`gdm3`) har gennemgået en omfattende udvikling sammen med skrivebordet. Den primære ændring er at indstillinger for logindprompten også er blevet migreret til GSettings. Konfigurationsfilen er ændret til `greeter.gsettings` og indstillinger bevares ikke. Dette påvirker kun grænsefladeindstillinger; dæmonindstillinger er stadig på samme plads.

Den forældede GDM 2.20-pakke er ikke længere tilgængelig; de fleste af dets tidligere funktioner er nu tilgængelige i GDM 3.x.

### 2.3.10.4 Netværkshåndtering

GNOME har nu online internetadgang, med flere programmer og GNOME-skallen med brug af **NetworkManager**. Dette aktiverer understøttelse for IPv6 og en bred vifte af andre netværksteknologier, såsom VPN'er, trådløs og 3G.

GNOME-brugere rådes kraftigt til at bruge **NetworkManager** til netværksadgang; GNOME-komponenterne virker bedst med **NetworkManager**. Hvis du planlægger at bruge en anden netværkshåndteringsdæmon i stedet for (såsom **wicd-daemon**), så se Afsnit 5.6.

### 2.3.11 Skyen

Debian 7.0 inkluderer OpenStack-programpakken samt Xen Cloud Platform (XCP), der giver brugere mulighed for at udrulle deres egen skyinfrastruktur.

Debian-aftryk tilbydes også for de største offentlige skyplatforme, inklusive Amazon EC2, Windows Azure og Google Compute Engine.

### 2.3.12 Temporære filsystemer

I tidligere udgivelser blev temporære (tmpfs) filsystemer monteret på `/lib/init/rw`, `/dev/shm/` og valgfrit på `/var/lock` og `/var/run`. `/lib/init/rw` er blevet fjernet, og de andre er blevet flyttet hen under `/run`. `/var/run` og `/var/lock` blev konfigureret med `RAMRUN` og `RAMLOCK` i `/etc/default/rcS`. Alle disse tmpfs-filsystemer konfigureres nu med `/etc/default/tmpfs`; de gamle indstillinger bliver ikke automatisk migreret med.

Gammel placering	Ny placering	Gammel indstilling	Ny indstilling
		<code>/etc/default/rcS</code>	<code>/etc/default/tmpfs</code>
<code>/lib/init/rw</code>	<code>/run</code>	-	-
<code>/var/run</code>	<code>/run</code>	<code>RAMRUN</code>	-
<code>/var/lock</code>	<code>/run/lock</code>	<code>RAMLOCK</code>	<code>RAMLOCK</code>
<code>/dev/shm</code>	<code>/run/shm</code>	-	<code>RAMSHM</code>
-	<code>/tmp</code>	-	<code>RAMTMP</code>

Migreringen af data til de nye placeringer vil foregå automatisk under opgraderingen og vil fortsat være tilgængelig på de gamle og nye placeringer med undtagelse af `/lib/init/rw`. Ingen handling kræves af dig. Du kan dog tilpasse hvilke tmpfs-filsystemer der monteres, og deres størrelsesbegrænsninger i `/etc/default/tmpfs` efter opgraderingen er færdig. Se venligst manualsiden `tmpfs(5)` for yderligere detaljer.

Hvis du har skrevet egne skriptter, som gør brug af `/lib/init/rw`, så skal disse opdateres til at bruge `/run` i stedet for.

`/tmp` er ikke en tmpfs som standard. Hvis du vælger at benytte denne funktion, så bemærk venligst:

- indholdet af `/tmp` bevares ikke på tværs af genstarter; `/var/tmp` findes til dette formål
- maksimal størrelse for `/tmp` kan (afhængig af dit specifikke system) være mindre end før. Hvis du opdager, at der ikke er nok ledig plads, så er det muligt at øge størrelsesbegrænsningerne; se `tmpfs(5)`
- Programmer som opretter ekstremt store midlertidige filer kan udløse at `/tmp` løber tør for plads. Det bør være muligt at konfigurere en anden placering for disse filer ved at indstille miljøvariablen `TMPDIR`.
- Hvis ønsket kan standarderne også blive overskrevet med en post i `/etc/fstab`, for eksempel:

```
tmpfs      /tmp tmpfs      nodev,nosuid,size=20%,mode=1777  0  0
```

## Kapitel 3

# Installeringsystemet

Debian Installer er Debians officielle installeringsystem. Det tilbyder en række forskellige installeringsmetoder. Hvilke af disse som fungerer på dit system, afhænger af din platform.

Aftryk af installeringsprogrammet til wheezy kan findes sammen med installeringsguiden på [Debi-ans hjemmeside](http://www.debian.org/releases/wheezy/debian-installer/) (<http://www.debian.org/releases/wheezy/debian-installer/>).

Installeringsguiden findes også inkluderet på den første cd-/dvd-skive af de officielle cd-/dvd-skiver på:

```
/doc/install/manual/da/index.html
```

Du vil måske også læse [errata](http://www.debian.org/releases/wheezy/debian-installer/index#errata) (<http://www.debian.org/releases/wheezy/debian-installer/index#errata>) til debian-installer hvor en liste over kendte problemer findes.

### 3.1 Hvad er nyt i installeringsystemet?

Det er sket en hel del udvikling af Debian-installationsprogrammet, siden dens sidste officielle udgivelse med Debian 6.0, som har resulteret i både forbedret understøttelse af hardware, samt nogle nye spændende funktioner.

I disse Kommentarer til udgaven, vil vi kun opliste de større ændringer i installeringsprogrammet. Læs udgivelsesnoterne til beta- og RC-udgaverne i [nyhedsarkivet](http://www.debian.org/devel/debian-installer/News/) (<http://www.debian.org/devel/debian-installer/News/>) til Debian Installer, hvis du er interesseret i en oversigt over detaljerede ændringer siden squeeze.

#### 3.1.1 Større ændringer

**Nye porteringer** Understøttelse for arkitekturene »armhf« og »s390x« er blevet tilføjet til installationsprogrammet.

**Nye sprog** Takket være den store indsats fra oversættere, kan Debian nu installeres på 74 sprog. Dette er tre sprog flere end i squeeze. De fleste sprog er tilgængelige i såvel det tekstbaserede som i det grafiske installeringsprogram, mens visse kun er tilgængelige i det grafiske installeringsprogram.

Sprog som er tilføjet i denne udgave, omfatter:

- Walisisk er igen blevet tilføjet til det grafiske og tekstbaserede installationsprogram (sproget var blevet fjernet i squeeze).
- Tibetansk og uyghur er blevet tilføjet til det grafiske installeringsprogram.

Sprog som kun kan vælges i det grafiske installationsprogram, på grund af at deres tegn ikke kan vises i et ikke-grafisk miljø er: amharisk, bengali, dzongkha, gujarati, hindi, georgisk, kannada, khmer, malayalam, marathi, nepalesisk, punjabi, tamil, telugu, tibetansk og uyghur.

**Netværkskonfiguration** Installationsprogrammet understøtter nu kun-IPv6-netværk.

Det er nu muligt at installere over et WPA-krypteret trådløst netværk.

**Standardfilssystem** `ext4` er standardfilsystemet for nye installationer, erstattende `ext3`.

Filsystemet `btrfs` tilbydes som en teknologisk forhåndsvisning.

### 3.1.2 Automatisk installering

Nogle ændringer som er nævnt ovenover indebærer også ændringer i understøttelsen af automatisk installering med forindstillede filer. Dette betyder at hvis du har forindstillede filer, der fungerede med installeringsprogrammet til `squeeze`, så kan du ikke forvente at disse fungerer med det nye installeringsprogram, uden at de redigeres.

**Installeringsguiden** (<http://www.debian.org/releases/wheezy/installmanual>) har et separat bilag med omfattende dokumentation for, hvordan forindstillinger skal bruges.

## Kapitel 4

# Opgraderinger fra Debian 6.0 (squeeze)

### 4.1 Forberedelse af opgraderingen

Du bør læse informationen i Kapitel 5, inden du opgraderer. Det kapitel dækker mulige problemer, som ikke er direkte relateret til opgraderingsprocessen, men som stadig kan være vigtige at kende til, inden du begynder.

#### 4.1.1 Sikkerhedskopier alle data og konfigurationsinformation

Inden opgradering af dit system anbefales det kraftigt, at du foretager en fuldstændig sikkerhedskopiering, eller i det mindste laver en sikkerhedskopi af alle de data og den konfigurationsinformation, som du ikke vil risikere at miste. Opgraderingsværktøjerne og -processen er meget pålidelige, men en maskinel fejl midt i en opgradering kan resultere i et alvorligt skadet system.

De vigtigste dele, det vil være en god ide at lave sikkerhedskopier af, er indholdet af `/etc`, `/var/lib/dpkg`, `/var/lib/apt/extended_states` og uddata fra `dpkg --get-selections "*" (citationstegn er vigtige)`. Hvis du bruger **aptitude** til at hente pakker på dit system, vil en sikkerhedskopiering af `/var/lib/aptitude/pkgstates` også være en god ide.

Selve opgraderingsprocessen ændrer ingenting i mappen `/home`. Dog er det kendt at visse programmer (for eksempel dele af Mozilla-pakken og skrivebordsmiljøerne GNOME og KDE) overskriver eksisterende brugerindstillinger med nye standardværdier, når en ny version af programmet startes for første gang af en bruger. Som en sikkerhedsforanstaltning bør du foretage en sikkerhedskopiering af de skjulte filer og mapper (såkaldte "punktum-filer") i brugernes hjemmemapper. Denne sikkerhedskopiering kan hjælpe til at gendanne eller genoprette de gamle indstillinger. Du ønsker måske også at informere dine brugere om dette.

Alle pakkeinstallationshandlinger skal køres med superbrugerprivilegier, så log ind som `root` (administrator) eller brug **su** eller **sudo** for at få de nødvendige adgangsrettigheder.

Opgraderingen har nogle få forudsætninger; du bør tjekke dem, før du gennemfører opgraderingen.

#### 4.1.2 Informer brugerne i forvejen

Det er klogt at informere alle brugerne i forvejen om eventuelle opgraderinger, du planlægger, også selv om brugere der tilgår dit system via en `ssh`-forbindelse ikke vil mærke meget under opgraderingen, og bør kunne fortsætte deres arbejde.

Hvis du vil være ekstra omhyggelig, så lav en sikkerhedskopi af eller afmonter `/home` før opgraderingen.

Du skal udføre en kerneopgradering under opgraderingen til wheezy, så en genstart er nødvendig. Typisk vil dette udføres efter opgraderingen er afsluttet.

#### 4.1.3 Forbered nedetid for tjenester

Under opgraderingsprocessen kan der være tjenester, som er tilknyttet pakker, som er en del af opgraderingen. Hvis dette er tilfældet, vil disse tjenester måske stoppe mens pakkerne, som skal opgraderes bliver omplaceret og konfigureret. I dette tidsrum vil disse tjenester ikke være tilgængelige.

Præcis hvor lang nedetiden er for disse tjenester vil afhænge af antallet af pakker, som opgraderes på systemet, og vil også inkludere den tid som systemadministratoren er om at besvare konfigurations-spørgsmål fra forskellige pakkeopgraderinger. Bemærk at hvis opgraderingsprocessen foregår uovervåget og systemet kræver svar under opgraderingen, er der stor sandsynlighed for, at tjenester er utilgængelige<sup>1</sup> i en væsentlig tidsperiode.

Hvis systemet som opgraderes tilbyder kritiske tjenester for dine brugere eller netværk<sup>2</sup>, så kan du minimere nedetiden, hvis du foretager en minimal systemopgradering som beskrevet i Afsnit 4.4.4, efterfulgt af en kerneopgradering og en genstart og efterfølgende opgraderer pakker, som hører til dine kritiske tjenester. Opgrader disse pakker inden den komplette opgradering udføres jævnt før instruksjonen i Afsnit 4.4.5. På denne måde kan du sikre dig, at disse vigtige tjenester er startet op og er tilgængelige gennem hele opgraderingsprocessen, og at deres nedetid er reduceret.

#### 4.1.4 Forbered for gendannelse

Selom Debian forsøger at sikre, at dit system kan startes op på alle tidspunkter, er der en reel risiko for, at du kan opleve problemer efter genstart af dit system, når opgraderingen er færdig. En del kendte problemer er dokumenteret i dette og de næste kapitler af udgivelsesnoterne.

Af den grund er det klogt at sikre sig, at du vil kunne gendanne dit system, såfremt det skulle fejle i at genstarte eller, for eksternt håndterede systemer, ikke kan få netværket til at fungere.

Hvis du fjernopgraderer via en `ssh`-henvisning, anbefales det kraftigt, at du foretager de nødvendige forholdsregler for at kunne tilgå serveren via en eksternt seriel terminal. Der er en risiko for, at efter opgradering af kernen og en genstart, at du skal rette systemkonfigurationen via en lokal konsol. Hvis systemet ved et uheld genstartes i midten af en opgradering, er der en risiko for, at du vil skulle gendanne via en lokal konsol.

Det mest åbenlysende er først at forsøge at genstarte med din gamle kerne. Dette kan dog ikke garanteres at virke.

Hvis dette mislykkes, skal du bruge en alternativ måde for at starte dit system op, så du kan tilgå det og reparere det. En mulighed er at bruge et specielt redningsaftryk eller en Linux-live-cd. Efter opstart fra denne, bør du kunne montere dit rodfilesystem og `chroot` ind i det for at undersøge og rette problemet.

En anden mulighed, som vi gerne anbefaler, er at bruge *redningstilstanden* for Debians wheezy-installationsprogram. Fordelen ved at bruge installationsprogrammet er, at du kan vælge mellem dets mange installationsmetoder efter en som bedst passer til din situation. For yderligere information, så se venligst afsnittet "Gendannelse af et ødelagt system" i kapitel 8 i *Installationsvejledningen* (<http://www.debian.org/releases/wheezy/installmanual>) og *OSS for Debians installationsprogram* (<http://wiki.debian.org/DebianInstaller/FAQ>).

##### 4.1.4.1 Fejlsøg skal under opstart med `initrd`

Pakken `initramfs-tools` inkluderer en fejlsøgningsskal<sup>3</sup> i `initrd`'en den opretter. Hvis for eksempel `initrd`'en ikke kan montere dit rodfilesystem, vil du blive placeret i denne fejlsøgningsskal, som har nogle grundlæggende kommandoer tilgængelige til at hjælpe med at spore problemet og eventuelt rette det.

Grundlæggende ting der kan kontrolleres: tilstedeværelse af korrekte enhedsfiler i `/dev`; hvilke moduler indlæses (`cat /proc/modules`); resultat af `dmesg` for fejl under indlæsning af drivere. Resultatet af `dmesg` vil også vise hvilke enhedsfiler, der er blevet tildelt til hvilke diske; du bør kontrollere det imod resultatet af `echo $ROOT` for at sikre, at rodfilesystemet er på den forventede enhed.

Hvis du lykkes med at rette problemet, vil indtastning af `exit` afslutte fejlsøgningsskallen og fortsætte opstartsprocessen på det punkt hvor den fejlede. Selvfølgelig skal du også rette det underliggende problem og genoprette `initrd`'en så den næste opstart ikke fejler igen.

#### 4.1.5 Forbered et sikkert miljø for opgraderingen

Distributionsopgraderingen bør udføres enten lokalt fra en virtuel konsol i teksttilstand (eller en direkte forbundet seriel terminal), eller eksternt via en `ssh`-lænke.

---

<sup>1</sup> Hvis `debconf`-prioriteten er sat til et meget højt niveau kan du måske forhindre konfigurationsprompter, men tjenester som afhænger af standard svar som ikke er gældende for dit system vil ikke starte.

<sup>2</sup> Eksempelvis: DNS- eller DHCP-tjenester, specielt hvis der ikke er nogen redundans eller reserve. I tilfældet med DHCP kan slutbrugere blive frakoblet fra netværket, hvis låneperioden er kortere end tiden, det tager for opgraderingsprocessen at blive færdig.

<sup>3</sup> Denne funktion kan deaktiveres ved at tilføje parameteren `panic=0` til dine opstartsparemetre.



**vigtigt**

Hvis du bruger VPN-tjenester (såsom `tinc`), så er de måske ikke tilgængelige igennem hele opgraderingsprocessen. Se venligst Afsnit [4.1.3](#).

For at opnå en ekstra sikkerhedsmargen når der opgraderes eksternt, så foreslår vi, at du kører opgraderingsprocesser i den virtuelle konsol tilbudt af programmet **screen**, som aktiverer sikker gentilslutning og sikrer at opgraderingsprocessen ikke afbrydes selv hvis den eksterne tilslutningsproces mislykkes.

**vigtigt**

Du bør *ikke* opgradere med **telnet**, **rlogin**, **rsh** eller fra en X-session håndteret af **xdm**, **gdm** eller **kdm** etc. på maskinen du opgraderer. Dette skyldes at hver af disse tjenester kan bliver termineret under opgraderingen, hvilket kan resultere i et *utilgængeligt* system som kun er halvt opgraderet. Brug af GNOME-programmet **update-manager** *frarådes på det kraftigste* for opgraderinger til nye versioner, da dette værktøj afhænger af at skrivebordet forbliver aktivt.

## 4.2 Kontrollerer systemstatus

Opgraderingsprocessen - beskrevet i dette kapitel - er blevet designet for opgraderinger fra "rene" squeeze-systemer uden tredjepartspakker. For den største troværdighed i opgraderingsprocessen, kan du fjerne tredjepartspakker fra dit system, før du begynder opgraderingen.

Direkte opgraderinger fra Debianudgivelser ældre end 6.0 (squeeze) er ikke understøttet. Følg venligst instruktionerne i [Udgivelsesnoter for Debian 6.0](http://www.debian.org/releases/squeeze/releasesnotes) (<http://www.debian.org/releases/squeeze/releasesnotes>) for at opgradere til 6.0 først.

Denne procedure antager også, at dit sytem er blevet opdateret til den sidste punktversion af squeeze. Hvis du ikke har udført dette eller er usikker, så følg instruktionerne i Afsnit [A.1](#).

### 4.2.1 Gennemse handlinger der afventer i pakkehåndteringen

I nogle tilfælde kan brugen af **apt-get** til installation af pakker i stedet for **aptitude** få **aptitude** til at anse en pakke som "ubrugt" og planlægge den for fjernelse. Generelt, skal du sikre dig, at systemet er fuldt opdateret og "rent" før du fortsætter med opgraderingen.

På grund af dette bør du gennemse om der er nogle afventende handlinger i pakkehåndteringen **aptitude**. Hvis en pakke er planlagt til fjernelse eller opdatering i pakkehåndteringen, kan det negativt påvirke opgraderingsproceduren. Bemærk at rettelser af dette kun er muligt hvis din `sources.list` stadig peger på *squeeze* og ikke på *stable* eller *wheezy*; se Afsnit [A.2](#).

For at udføre denne gennemgang, så start **aptitude** i "visuel tilstand" og tryk på **g** ("Go"). Hvis den viser nogle handlinger, så bør du gennemse dem og enten rette dem eller implementere de foreslåede handlinger. Hvis ingen handlinger foreslås, vil du blive præsenteret med en besked der siger "Ingen pakker er planlagt for installation, fjernelse eller opgradering".

### 4.2.2 Deaktivering af APT-pinning

Hvis du har konfigureret APT til at installere bestemte pakker fra en distribution udover stable (f.eks. fra testing), så skal du måske ændre din APT-pinnings konfiguration (gemt i `/etc/apt/preferences`) for at tillade pakkeopgraderinger af versioner i den nye stabile version. Yderligere information om APT-pinning kan findes i `apt_preferences(5)`.

### 4.2.3 Kontrol af pakkestatus

Uanset den anvendte opgraderingsmetode, så anbefales det, at du kontrollerer pakkernes status først, og verificerer at alle pakker er i en opgraderbar tilstand. Den følgende kommando vil vise alle pakker, som har en status som halvt installeret (Half-Installed) eller som ikke kunne konfigureres, (Failed-Config) og dem med en eventuel fejlstatus.

```
# dpkg --audit
```

Du kan også inspicere tilstanden for alle pakker på dit system med **aptitude**, eller med kommandoer såsom

```
# dpkg -l | pager
```

eller

```
# dpkg --get-selections "*" > ~/curr-pkgs.txt
```

Det er ønskværdigt at fjerne alle pakker på hold før en opgradering. Hvis en pakke - som er essentiel for opgraderingen - er på hold, så vil opgraderingen fejle.

Bemærk at **aptitude** bruger en anden metode for registrering af pakker, som er på hold end **apt-get** og **dselect**. Du kan identificere pakker på hold for **aptitude** med

```
# aptitude search "~ahold"
```

Hvis du ønsker at kontrollere hvilke pakker du havde på hold for **apt-get**, så skal du bruge

```
# dpkg --get-selections | grep 'hold$'
```

Hvis du ændrede og genkompilede en pakke lokalt, og ikke omdøbte den eller placerede en epoch i versionen, så skal du sætte den på hold for at forhindre at den bliver opgraderet.

Pakketilstanden "hold" for **apt-get** kan ændres med:

```
# echo pakkenavn hold | dpkg --set-selections
```

Erstat hold med install for at fjerne tilstanden "hold".

Hvis der er noget som skal rettes, så er det bedst at sikre sig at din `sources.list` stadig refererer til squeeze som forklaret i Afsnit [A.2](#).

### 4.2.4 Afsnittet foreslåede opdateringer (proposed-updates)

Hvis du har afsnittet `proposed-updates` i din `/etc/apt/sources.list`-fil, så skal du fjerne afsnittet fra den fil før du forsøger en opgradering af dit system. Dette er en forberedelse for at reducere sandsynligheden for konflikter.

### 4.2.5 Uofficielle kilder og tilbageporteringer (backports)

Hvis du har pakker, som ikke stammer fra Debian, på dit system, så skal du være opmærksom på at disse kan blive fjernet under opgraderingen på grund af afhængigheder i konflikt. Hvis disse pakker blev installeret ved at tilføje et ekstra pakkearkiv i din `/etc/apt/sources.list`, så skal du kontrollere om dette arkiv også tilbyder pakker kompileret for wheezy og ændre kildelinjen tilsvarende på samme tidspunkt som dine kildelinjer for Debianpakker.

Nogle brugere kan have uofficielle tilbageporterede "nyere" version af pakker som i Debian *er* installeret på deres squeeze-system. Sådanne pakker vil højst sandsynlig medføre problemer under en opgradering, da de kan resultere i filkonflikter<sup>4</sup>. Afsnit [4.5](#) har lidt information om hvordan filkonflikter skal håndteres, såfremt de opstår.

<sup>4</sup> Debians pakkehåndteringssystem tillader normalt ikke at en pakke fjerner en fil ejet af en anden pakke medmindre, at den er blevet defineret til at erstatte denne pakke.

## 4.3 Forberedelse af kilder for APT

Før du starter opgraderingen skal du opsætte apt's konfigurationsfil for pakkelister, `/etc/apt/sources.list`.

apt vil overveje alle pakker som kan findes via en "deb-linje" og installere en pakke med højere versionsnummer. Den første linje i filen får prioritet (så hvor du har flere spejlplaceringer, så har du typisk som første navn en lokal harddisk, derefter cd-rom-drev og derefter HTTP/FTP-spejle).

En udgivelse kan ofte refereres til både efter dets kodenavn (f.eks. *squeeze*, *wheezy*) og efter sit statusnavn (dvs. *oldstable*, *stable*, *testing*, *unstable*). En reference til en udgivelse med sit kodenavn har den fordel, at du aldrig vil blive overrasket af en ny udgivelse og er derfor fremgangsmåden anvendt her. Det betyder selvfølgelig, at du selv skal holde øje med udgivelsesnoter. Hvis du bruger statusnavnet i stedet for, så vil du bare se en masse opdateringer for pakker så snart en udgivelse er tilgængelig.

### 4.3.1 Tilføjelse af APT-internetkilder

Standardkonfigurationen er opsat til installation fra internettes hovedservere for Debian, men du kan ændre `/etc/apt/sources.list` til at bruge andre spejle, helst til et spejl som er tæt på dig netværksmæssigt.

Debian's HTTP- eller FTP-spejladresser kan findes på <http://www.debian.org/distrib/ftplist> (kig i afsnittet "liste over Debians spejle" section). HTTP-spejle er generelt hurtigere end FTP-spejle.

For eksempel antag at dit nærmeste Debianspejl er `http://mirrors.kernel.org`. Når du kigger på spejlet med en internetbrowser eller FTP-program, så vil du bemærke at hovedmapperne er organiseret således:

```
http://mirrors.kernel.org/debian/dists/wheezy/main/binary-s390x/...
http://mirrors.kernel.org/debian/dists/wheezy/contrib/binary-s390x/...
```

For at bruge dette spejl med apt, så kan du tilføje denne linje til din `sources.list`-fil:

```
deb http://mirrors.kernel.org/debian wheezy main contrib
```

Bemærk at "dists" tilføjes implicit, og parametrene efter udgivelsesnavnet bruges til at udvide stien til flere mapper.

Efter tilføjelse af dine nye kilder, så deaktiver de tidligere "deb"-linjer i `sources.list` ved at placere en havelåge (#) foran dem.

### 4.3.2 Tilføjelse af APT-kilder for et lokalt spejl

I stedet for at bruge HTTP eller FTP-pakkespejl, kan du ønske at ændre `/etc/apt/sources.list` så der bruges et spejl på en lokal disk (sandsynligvis monteret over NFS).

For eksempel kan dit pakkespejl være under `/var/ftp/debian/`, og have hovedmapper som disse:

```
/var/ftp/debian/dists/wheezy/main/binary-s390x/...
/var/ftp/debian/dists/wheezy/contrib/binary-s390x/...
```

For at bruge dette med apt, så tilføj denne linje til din `sources.list`-fil:

```
deb file:/var/ftp/debian wheezy main contrib
```

Bemærk at "dists" tilføjes implicit, og parametrene efter udgivelsesnavnet bruges til at udvide stien til flere mapper.

Efter tilføjelse af dine nye kilder, så deaktiver de tidligere "deb"-linjer i `sources.list` ved at placere en havelåge (#) foran dem.

### 4.3.3 Tilføjelse af APT-kilder fra et optisk medie

Hvis du ønsker *kun* at bruge cd'er (eller dvd'er eller Blu-ray-diske), så udkommenter de eksisterende "deb"-linjer i `/etc/apt/sources.list` ved at placere en havelåge (#) foran dem.

Sikr dig, at der er en linje i `/etc/fstab` som aktiverer montering af dit cd-rom-drev på monteringspunktet `/cdrom` (det præcise monteringspunkt for `/cdrom` er krævet for **apt-cdrom**). For eksempel hvis `/dev/scd0` er dit cd-rom-drev, så skal `/etc/fstab` indeholde en linje som vist her:

```
/dev/scd0 /cdrom auto noauto,ro 0 0
```

Bemærk at der ikke må være *mellemrum* mellem ordene `noauto, ro` i det fjerde felt. For at verificere, at det virker, så indsæt en cd og prøv igen

```
# mount /cdrom # dette vil montere cd'en på monteringspunktet
# ls -alF /cdrom # dette bør vise cd'ens rodmappe
# umount /cdrom # dette vil afmontere cd'en
```

Næste, kør:

```
# apt-cdrom add
```

for hver Debian binær cd-rom du har, at tilføje dataene om hver cd til APT's database.

## 4.4 Opgradering af pakker

Den anbefalede måde at opgradere fra tidligere Debian-udgivelser er at bruge pakkehåndteringsværktøjet **apt-get**. I forrige udgivelser blev **aptitude** anbefalet til dette formål, men de seneste versioner af **apt-get** tilbyder lignende funktionalitet og har også vist sig at give de ønskede opgraderingsresultater mere konsistent.

Glem ikke at montere alle krævede partitioner (vigtigst partitionerne for `root` og `/usr` som skrivbare med en kommando såsom:

```
# mount -o remount,rw /monteringspunkt
```

Efterfølgende skal du dobbeltkontrollere at APT-kildepunkterne (i `/etc/apt/sources.list`) refererer enten til "wheezy" eller til "stable". Der bør ikke være kildepunkter, der peget på squeeze.

### bemærk



Kildelinjer for en cd-rom kan undertiden referere til "unstable"; selvom dette kan være forvirrende, så skal du *ikke* ændre det.

### 4.4.1 Optagelse af sessionen

Det anbefales at du bruger programmet `/usr/bin/script` til at optage et sammendrag af opgraderingssessionen. Hvis der så opstår et problem, så vil du have en log over hvad der skete, og hvis krævet, kan give præcis information i en fejlrapport. For at starte registreringen tastes:

```
# script -t 2>~/upgrade-wheezystep.time -a ~/upgrade-wheezystep.script
```

eller lignende. Hvis du skal køre typeskriptet igen (f.eks. hvis du skal genstarte systemet) så brug forskellige værdier for `step` for at indikere hvilket trin af opgraderingen du logger fra. Placer ikke typeskriptfilen i en midlertidig mappe såsom `/tmp` eller `/var/tmp` (filer i disse mapper kan blive slettet under opgraderingen eller under en genstart).

Typeskriptet vil også give dig mulighed for at gennemse information, som er rullet forbi skærmen. Hvis du er ved systemets konsol, så skift til VT2 (med `Alt+F2`) og efter at du er logget ind, så brug `less -R ~root/upgrade-wheezy.script` for at se filen.

Efter at du har færdiggjort opgraderingen, så kan du stoppe **script** ved at taste `exit` i prompten.

Hvis du har brugt tilvalget `-t` for **script** så kan du bruge programmet **scriptreplay** for at afspille hele sessionen:

```
# scriptreplay ~/upgrade-wheezystep.time ~/upgrade-wheezystep.script
```

### 4.4.2 Opdatering af pakkelisten

Først skal listen over tilgængelige pakker for den nye udgivelse hentes. Dette gøres ved at køre:

```
# apt-get update
```

### 4.4.3 Sikr dig, at du har tilstrækkelig med plads til opgraderingen

Du skal sikre dig, at du har tilstrækkelig med harddiskplads før du opgraderer med den fulde systemopgradering beskrevet i Afsnit 4.4.5. Først, alle pakker krævet for installation som hentes fra netværket gemmes i `/var/cache/apt/archives` (og undermappen `partial/`, under overførsel), så du skal sikre dig, at du har nok plads på partitionen for filsystemet, som indeholder `/var/` til midlertidigt at hente pakkerne, som skal installeres på dit system. Efter overførslen skal du sikkert bruge ekstra plads i andre filsystempartitioner for både at installere opgraderede pakker (som kan indeholder større binære filer eller mere data) og nye pakker, som vil blive hentet ned for opgraderingen. Hvis dit system ikke har tilstrækkelig med plads, kan du ende med en ufuldstændig opgradering, som det kan være svært at fortryde.

**apt-get** kan vise dig detaljeret information om diskpladsen krævet for installationen. Før udførsel af opgraderingen, kan du se dette estimat ved at køre:

```
# apt-get -o APT::Get::Trivial-Only=true dist-upgrade
[ ... ]
XXX opgraderes, XXX nyinstalleres, XXX fjernes og XXX bliver ikke opgraderet.
Skal hente xx.xMB fra arkiverne.
Efter denne operation vil AAAMB yderligere diskplads være brugt.
```

#### bemærk



Kørsel af denne kommando i begyndelsen af opgraderingsprocessen kan medføre en fejl, på grund af årsagerne beskrevet i de næste afsnit. I disse tilfælde skal du vente indtil du har udført den minimale systemopgradering som i Afsnit 4.4.4 før du kører denne kommando for at estimere diskpladsen.

Hvis du ikke har nok plads for opgraderingen, så vil **apt-get** advare dig med en besked:

```
E: Du har ikke nok ledig plads i /var/cache/apt/archives/.
```

I denne situation, så skab først ledig plads. Du kan:

- Fjerne pakker som tidligere er blevet hentet for installation (i `/var/cache/apt/archives`). Oprydning i pakkemellemlageret med **apt-get clean** vil fjerne alle tidligere hentede pakkefiler.
- Fjern glemte pakker. Hvis du har brugt **aptitude** eller **apt-get** til manuelt at installere pakker i `squeeze` vil programmet have styr på hvilke pakker du har installeret manuelt og vil kunne markere forældet på de pakker der er trukket ind af afhængigheder alene og som ikke længere er krævet hvis en pakke er blevet fjernet. De vil ikke markere pakker til fjernelse, hvis du har installeret dem manuelt. For at fjerne automatisk installerede pakker som ikke længere bruges, kør:

```
# apt-get autoremove
```

Du kan også **deborphan**, **debfooster** eller **crufft** til at finde redundante pakker. Fjern ikke blindt pakkerne disse værktøjer præsenterer, specielt hvis du bruger aggressive indstillinger, der ikke er standard, som er mere udsat for at give falske positive resultater. Det anbefales stærkt, at du manuelt gennemser pakkerne der bliver foreslået for fjernelse (dvs. deres indhold, størrelse og beskrivelse) før du fjerner dem.

- Fjern pakker som fylder for meget og ikke skal bruges i øjeblikket (du kan altid geninstallere dem efter opgraderingen). Hvis du har `popularity-contest` installeret, så kan du bruge **popcon-largest-unused** til at vise pakkerne, du ikke bruger og som bruger mest plads. Du kan finde pakker som bare bruger mest plads med **dpigs** (tilgængelig i pakken `debian-goodies`) eller med

**wajig** (kør `wajig size`). De kan også findes med `aptitude`. Start **aptitude** i "visual mode", vælg Visninger → Ny flad pakkedliste, tryk **I** og indtast `~i`, tryk **S** og indtast `~installsize`. Så får du en liste at arbejde med.

- Fjern oversættelser og sprogfiler fra system hvis de ikke er krævet. Du kan installere pakken `local epurge` og konfigurere den så at kun nogle få udvalgte sprog bevares i systemet. Dette vil reducere den forbrugt diskplads i `/usr/share/locale`.
- Flyt midlertidigt til et andet system, eller fjern permanent, `systemlog` under `/var/log/`.
- Brug en midlertidig `/var/cache/apt/archives`: Du kan bruge en midlertidigt mellemlagermappe fra et andet filsystem (USB-lagerenhed, midlertidig harddisk, filsystem allerede i brug, ...)

#### bemærk



Brug ikke en NFS-montering da netværksforbindelsen kan blive afbrudt under opgraderingen.

For eksempel hvis du har et USB-drev monteret på `/media/usbkey`:

1. fjern pakkerne som tidligere er blevet hentet for installation:

```
# apt-get clean
```

2. kopier mappen `/var/cache/apt/archives` til USB-drevet:

```
# cp -ax /var/cache/apt/archives /media/usbkey/
```

3. monter den midlertidige mappe for mellemlageret på den aktuelle:

```
# mount --bind /media/usbkey/archives /var/cache/apt/archives
```

4. efter opgraderingen, gendan den originale `/var/cache/apt/archives`-mappe:

```
# umount /media/usbkey/archives
```

5. fjern den tilbageværende `/media/usbkey/archives`.

Du kan oprette den midlertidige mappe for mellemlageret på det filsystem som er monteret på dit system.

- Udfør en minimal opgradering af systemet (se Afsnit 4.4.4) eller delvise opgraderinger af systemet efterfulgt af en fuld opgradering. Dette vil gøre det muligt at opgradere systemet delvist, og give dig mulighed for at rydde pakkemellemlageret før den fulde opgradering.

Bemærk at for sikkert at fjerne pakker, så er det tilrådeligt at skifte din `sources.list` tilbage til `squeeze` som beskrevet i Afsnit A.2.

#### 4.4.4 Minimal systemopgradering

I nogle tilfælde under udførelse af den fulde opgradering (som beskrevet nedenfor) kan der blive fjernet et stort antal pakker, som du måske ønsker at beholde. Vi anbefaler derfor en todelt opgraderingsproces, først en minimal opgradering til at forbigå disse konflikter, og så en fuld opgradering som beskrevet i Afsnit 4.4.5.

For at gøre dette, så kørs først:

```
# apt-get upgrade
```

Dette medfører en opgradering af de pakker, som kan opgraderes uden at kærve at andre pakker fjernes eller installeres.

Den minimale systemopgradering kan også være nyttig når systemet har lidt ledig plads og en fuld opgradering ikke kan køres på grund af pladsbegrænsninger.

Hvis pakken `apt-listchanges` er installeret, så vil den (i sin standardkonfiguration) vise vigtig information om opgraderede pakker i en tekstviser. Tryk på `q` efter du har læst informationen for at afslutte tekstviseren og fortsæt opgraderingen.

#### 4.4.5 Opgradering af systemet

Når du har udført de tidligere trin, er du nu klar til at fortsætte med hoveddelen af opgraderingen. Kør:

```
# apt-get dist-upgrade
```

##### bemærk



Opgraderingsprocessen for tidligere udgivelser anbefalede brugen af **aptitude** til opgraderingen. Dette værktøj er ikke anbefalet for opgraderinger fra squeeze til wheezy.

Dette vil udføre en fuldstændig opgradering af systemet, dvs. installere de nyeste tilgængelige versioner af alle pakker, og løse alle eventuelle afhængighedsændringer mellem pakker i forskellige udgivelser. Hvis nødvendigt vil den installere nogle nye pakker (normalt nye biblioteksversioner, eller omdøbte pakker), og fjerne alle forældede pakker der er i konflikt med andre pakker.

Når der opgraderes fra et sæt af cd-rommer (eller dvd'er), så vil du blive spurgt om at indsætte specifikke cd'er på flere punkter under opgraderingen. Du skal måske indsætte den samme cd flere gange; dette skyldes forbundne pakker som er blevet spredt ud over cd'erne.

Nye versioner af aktuelt installerede pakker, som ikke kan opgraderes uden at ændre installationsstatus for andre pakker vil blive efterladt med deres aktuelle version (vist som "held back"). Dette kan løses ved enten at bruge **aptitude** til at vælge disse pakker for installation eller ved at prøve `apt-get -f install package`.

## 4.5 Mulige problemstillinger under opgradering

De følgende afsnit beskriver kendte problemstillinger, som kan opstå under en opgradering til wheezy.

### 4.5.1 Dist-upgrade fejler med "Kunne ikke udføre øjeblikkelig konfiguration"

I nogle tilfælde kan trinnet `apt-get dist-upgrade` fejl efter overførsel af pakker med:

```
E: Kunne ikke udføre øjeblikkelig konfiguration på »package«. Se venligt man 5 ←  
apt.conf under APT::Immediate-Configure for detaljer.
```

Hvis det sker, så bør kørsel af `apt-get dist-upgrade -o APT::Immediate-Configure=0` i stedet for til-lade at opgraderingen fortsætter.

En anden mulig omgåelse af dette problem er midlertidig at tilføje både squeeze- og wheezy-kilder til din `sources.list` og køre `apt-get update`.

### 4.5.2 Forventede fjernelser

Opgraderingsprocessen for wheezy kan anmode om fjernelse af pakker i systemet. Den præcise liste over disse pakker vil variere afhængig af det pakkesæt du har installeret. Disse udgivelsesnoter giver generelle råd om disse fjernelser, men hvis du er i tvivl, så anbefales det, at du undersøger pakkefjernelserne foreslået af hver metode før du fortsætter.

### 4.5.3 Konflikter eller forhåndsafhængige (Pre-Depends) loop

Undertiden er det nødvendigt at aktivere tilvalget `APT::Force-LoopBreak` i ATP for midlertidigt at kunne fjerne en essentiel pakke på grund af en konflikt/forhåndsafhængig loop. `apt-get` vil påminde dig om dette og afbryde opgraderingen. Du kan omgå dette ved at angive tilvalget `-o APT::Force-LoopBreak=1` på kommandolinjen for `apt-get`.

Det kan ske, at et systems afhængighedsstruktur kan være så ødelagt, at det kræver manuel intervention. Normalt betyder dette brug af `apt-get` eller

```
# dpkg --remove pakkenavn
```

for at eliminere nogle af de stridende pakker, eller

```
# apt-get -f install
# dpkg --configure --pending
```

I ekstreme tilfælde kan det være nødvendigt at fremtvinge reinstallation med en kommando som

```
# dpkg --install /path/to/package_name.deb
```

### 4.5.4 Filkonflikter

Filkonflikter bør ikke opstå hvis du opgraderer fra et "rent" squeeze-system, men kan opstå hvis du har uofficielle backports installeret. En filkonflikt vil resultere i en fejl såsom:

```
Udpakker <package-foo> (fra <package-foo-file>) ...
dpkg: fejl under behandling af <package-foo> (--install):
  forsøger at overskrive »<some-file-name>«,
  som også er i pakke <package-bar>
dpkg-deb: indsætning af underproces dræbt af signal (ødelagt datakanal)
Der opstod fejl under behandlingen:
<package-foo>
```

Du kan forsøge at løse en filkonflikt ved med tvang at fjerne pakken nævnt på den *sidste* linje i fejlbeskeden:

```
# dpkg -r --force-depends pakkenavn
```

Efter rettelse, bør du være i stand til at genoptage opgraderingen ved at gentage de tidligere beskrevne kommandoer for `apt-get`.

### 4.5.5 Konfigurationsændringer

Under opgraderingen vil du blive stillet nogle spørgsmål angående konfigurationen eller omkonfigurationen af flere pakker. Når du bliver spurgt om en fil i mappen `/etc/init.d` eller filen `/etc/manpath.config` skal erstattes af pakkevedligeholderens version, så er det normalt nødvendigt at svare »ja« for at sikre systemkonsistens. Du kan altid vende tilbage til de ældre versioner, da de bliver gemt med filendelsen `.dpkg-old`.

Hvis du ikke er sikker på, hvad du skal gøre, så skriv navnet på pakken eller filen ned og udred så problemstillingen senere. Du kan søge i typescript-filen for at gennemse informationen på skærmen fra opgraderingen.

### 4.5.6 Ændring af session til konsol

Hvis du kører opgraderingen med systemets lokale konsol, så vil du måske opleve, at under visse steder af opgraderingen så skifter konsollen over til en anden visning og du mister synlighed over opgraderingsprocessen. For eksempel vil dette ske på skrivebordssystemer når skærmhåndteringen genstartes.

For at gendanne konsollen hvor opgraderingen var nået til, skal du bruge `Ctrl+Alt+F1` (hvis i den grafiske opstartsskærm) eller bruge `Alt+F1` (hvis i den lokale konsol for teksttilstand) for at skifte tilbage til den virtuelle terminal 1. Erstat `F1` med funktionstasten med det samme antal som den virtuelle terminal opgraderingen kørte i. Du kan også bruge `Alt+Venstre piletast` eller `Alt+Højre piletast` for at skifte mellem de forskellige terminaler i teksttilstand.



### 4.5.7 Specielle forhold for specifikke pakker

I de fleste tilfælde, bør pakker blive opgraderet uden problemer mellem squeeze og wheezy. Der er nogle få tilfælde, hvor intervention kan være krævet, enten før eller under opgraderingen; disse er detaljeret beskrevet nedenfor per pakke.

#### 4.5.7.1 Sudo

Hvis du har ændret `/etc/sudoers`, så skal du være opmærksom på ændringer, som ændrer hvordan konfigurationen af `sudo` håndteres. Standarden `/etc/sudoers` inkluderer nu de følgende to direktiver:

```
Standarder      secure_path="/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/ ←
                sbin:/bin"
```

```
#includedir /etc/sudoers.d
```

Ingen af disse punkter tilføjes til din `/etc/sudoers` automatisk under opgraderingen. (Selvom du stadig vil kunne køre `sudo`-kommandoer ved at angive deres fuldt kvalificeret sti). Du kan derfor overveje at migrere dine ændringer til den nye mappe `/etc/sudoers.d` og anvende standardfilen `/etc/sudoers`. For eksempel:

```
# mv /etc/sudoers /etc/sudoers.d/mychanges
# mv /etc/sudoers.dpkg-new /etc/sudoers
```

Du skal måske også redigere din `/etc/sudoers.d/mychanges` for at fjerne uønskede Standarder og `#includedir`-punkter. Du bør bruge `visudo` til dette formål:

```
# visudo -f /etc/sudoers.d/mychanges
```

#### 4.5.7.2 Screen

GNU Screen-versionerne i squeeze og wheezy bruger ikke den samme kommunikationsprotokol mellem `screen`-klienten og `SCREEN`-serveren. Wheezy's `screen`-pakke er blevet rettet, så at den vigtigste funktionalitet er til stede selv om versionerne for `screen`-klienten og serveren ikke er ens.

De mest prominente funktionalitet, som ikke fungerer korrekt når der forbindes til en Screen-session startede med squeezes version af `screen` med wheezy's version af `screen` som klient er ændring af størrelsen på terminalen (WINCH-signal). Omgåelsen er at frakoble og genkoble imod for at få terminalens størrelse inden i screen-sessionen justeret korrekt.

Nogle ncurses-baserede programmer, f.eks. **aptitude** i visuel tilstand, kan efterlade spor af tidligere indhold på skærmen. Et tryk på Ctrl+L løser problemstillingen.

Et andet (harmløst) symptom på sådan en mellem-versioner forbindelse er at `screen` udsender beskedder såsom »Besked 40 for 12376 byte er for lille«,

Alle disse problemstillinger forsvinder så snart Screen-sessionerne startet med squeezes version af `screen` afsluttes.

Se også `/usr/share/doc/screen/NEWS.Debian.gz` i wheezy's pakke `screen`.

#### 4.5.7.3 Suhosin PHP-modul

Pakken `php5-suhosin` er blevet fjernet. Hvis din PHP-konfiguration inkluderede suhosin-modulet, så vil den fejle i at blive indlæst efter PHP-opgraderingen. Kør `dpkg --purge php5-suhosin` for at fjerne den overskydende konfiguration i `/etc/php5/conf.d/suhosin.ini`.

## 4.6 Opgradering af din kerne og relaterede pakker

Dette afsnit forklarer hvordan du opgraderer din kerne og identificerer potentielle problemstillinger forbundet med denne opgradering. Du kan enten installere en af `linux-image-*`-pakkerne tilbudt af Debian, eller kompilere en tilpasset kerne fra kilde.

Bemærk at en masse informaton i dette afsnit er baseret på den antagelse, at du vil bruge en af de modulære Debiankerner, sammen med `initramfs-tools` og `udev`. Hvis du vælger at bruge en tilpasset kerne, som ikke kræver en `initrd` eller hvis du bruger en anden `initrd`-opretter, kan noget af informationen være urelevant for dig.

### 4.6.1 Installation af kernens metapakke

Når du laver en `dist-upgrade` (distributionsopgradering) fra `squeeze` til `wheezy`, så anbefales det at du installerer en ny `linux-image-*`-metapakke. Denne pakke kan installeres automatisk ved processen `dist-upgrade`. Du kan verificere dette ved at køre:

```
# dpkg -l "linux-image*" | grep ^ii
```

Hvis du ikke ser et resultat, så skal du installere en ny pakke for `linux-image` manuelt. For at se en liste over tilgængelige metapakker for `linux-image`, så kør:

```
# apt-cache search linux-image- | grep -v transition
```

Hvis du er usikker omkring hvilken pakke du skal vælge, så kør `uname -r` og kig efter en pakke med et lignende navn. For eksempel, hvis du ser »2.6.32-5-amd64«, så anbefales det at du installerer `linux-image-amd64`. Du kan også bruge `apt-cache` for at se en lang beskrivelse af hver pakke for at hjælpe med at vælge den bedst tilgængelige. For eksempel:

```
# apt-cache show linux-image-amd64
```

Du skal så bruge `apt-get install` til at installere den. Når først dnene kerne er installeret, så skal du genstarte ved næste tilgængelige mulighed for at få fordelene tilbudt af den nye kerneversion.

For de mere eventyrlystne er der en nem måde at kompilere din egen tilpasset kerne på Debian. Installer kernekilderne, tilbudt i pakken `linux-source`. Du kan også gøre brug af målet `deb-pkg` tilgængelig i kildernes `makefile` for bygning af en binær pakke. Yderligere information kan findes i [Håndbogen for Debians Linux-kerne](http://kernel-handbook.alioth.debian.org/) (<http://kernel-handbook.alioth.debian.org/>), som også kan findes i pakken `debian-kernel-handbook`.

Hvis muligt så er det en fordel for dig at opgradere kernepakken adskilt fra hoveddelen af `dist-upgrade` for at reducere risikoen for et midlertidigt system der ikke kan startes op. Bemærk at dette kun skal gøres efter den minimale opgraderingsproces beskrevet i Afsnit 4.4.4.

### 4.6.2 Problemstillinger med opstartstimer (venter for rodenhed)

Hvis en `initrd` oprettet med `initramfs-tools` bruges til at opstarte systemet, så kan i nogle tilfælde denne oprettelse af enhedsfiler af `udev` ske for sent til at opstartsskripter kan agere på den.

De normale symptomer er, at opstarten vil fejle på grund af at rodfilsystemet ikke kan monteres og du droppes ind i en fejlsløgningskal:

```
Opgav at vente på rodenhed. Gængse problemer:
- Opstartsparmetre (cat /proc/cmdline)
- Kontrollerer rootdelay= (ventede systemet længe nok?)
- Kontrollerer root= (ventede systemet på den korrekte enhed?)
- Manglende moduler (cat /proc/modules; ls /dev)
BEMÆRK! /dev/something findes ikke. Dropper til en skal!
(initramfs)
```

Men hvis du kontrollerer efterfølgende, så er alle krævede enheder til stede i `/dev`. Dette er blevet observeret i tilfælde hvor rodfilsystemet er på en USB-disk eller på RAID, specielt hvis LILO bruges.

En omgåelse af denne problemstilling er at bruge opstartsparmetere `rootdelay=9`. Værdien for tidsudløbet (i sekunder) skal måske justeres.

## 4.7 Forberedelse af den næste udgivelse

Efter opgraderingen er der nogle ting, du kan forberede for din næste udgivelse.

- Fjern nye redundante og forældede pakker som beskrevet i Afsnit 4.4.3 og Afsnit 4.8. Du bør gennemgå hvilke konfigurationsfiler de bruger og overveje at fjerne pakkerne så deres konfigurationsfiler forsvinder.

## 4.8 Forældede pakker

Der introduceres flere tusinde nye pakker i wheezy, men fjernes og udelades også fire hundrede gamle pakker, som var i squeeze. Der tilbydes ingen opgraderingssti for disse forældede pakker. Selv om intet forhindrer dig i fortsat at benytte en forældet pakke, så vil Debianprojektet normalt ikke fortsætte den sikkerhedsmæssige support af pakken mere end et år efter wheezys udgivelse<sup>5</sup>, og vil normalt heller ikke tilbyde anden støtte i mellemprioriteten. Erstatning af dem med tilgængelige alternativer, hvis sådanne findes, anbefales.

Der kan være mange årsager til at pakker er blevet fjernet fra distributionen: De bliver ikke længere vedligeholdt opstrøms, der er ikke længere en Debianudvikler interesseret i at vedligeholde pakkerne; funktionaliteten de tilbyder er blevet efterfulgt af andre programmer (eller en ny version); eller de anses ikke længere for at være egnet for wheezy på grund af fejl i dem. I det sidste tilfælde, kan pakker stadig være til stede i distributionen "unstable".

Detektering af hvilke pakker på et opdateret system som er "obsolete" (forældet) er meget nemt da pakkehåndteringernes brugerflader vil markere dem som sådan. Hvis du bruger **aptitude**, så vil du se en liste over disse pakker under punktet "Forældede og lokalt oprettede pakker".

**Debians fejlspringssystem** (<http://bugs.debian.org/>) tilbyder ofte yderligere information om hvorfor pakkerne blev fjernet. Du bør gennemse både de arkiverede fejlrapporter for selve pakken og de arkiverede fejlrapporter for **ftp.debian.org pseudo-package** (<http://bugs.debian.org/cgi-bin/pkgreport.cgi?pkg=ftp.debian.org&archive=yes>).

Listen over forældede pakker inkluderer:

- `mysql-5.1`, efterfølger er `mysql-5.5`.
- `postgresql-8.4`, efterfølger er `postgresql-9.1`. Wheezy tilbyder kun en opdateret `postgresql-plperl-8.4`-pakke som er lænket mod den nye version af `libperl` for at muliggøre opgradering til den nye Perlversion i wheezy uden at gøre eksisterende `postgresql-8.4`-installationer ubrugelige. Når først operativsystemets opgradering er færdig, så bør du planlægge at opgradere din PostgreSQL 8.4-databases klynger til den nye PostgreSQL version 9.1 med brug af værktøjet **pg\_upgradecluster**.
- `python2.5`, efterfølger er `python2.7`.
- `portmap`, efterfølger er `rpcbind`.
- `sun-java6`, efterfølger er `openjdk-7`.
- `gdm`, efterfølger er `gdm3`. Brugere af enkle skrivebordsmiljøet såsom Xfce eller LXDE kan overveje `lightdm` som et mere enkelt alternativt.
- `mpich`, efterfølger er `openmpi` og `mpich2`.
- OpenGL-vinduet `compiz` og opsætningshåndteringen, se fejlrapporter [#677864](http://bugs.debian.org/677864) (http://bugs.debian.org/677864) (og [#698815](http://bugs.debian.org/698815) (http://bugs.debian.org/698815)).
- Nogle af Xorg's videodrivere er ikke længere tilgængelige i wheezy og er nu forældede. Dette inkluderer `xserver-xorg-video-nv` og `xserver-xorg-video-radeonhd`. De kan fjernes via opgraderingen. Brugere bør installere `xserver-xorg-video-all` i stedet for.
- Alle Horde 3-pakker, der tilbyder samarbejdende programmer, er blevet fjernet og er forældede. Dette inkluderer `ansell1`, `chora2`, `dimp1`, `gollem`, `horde-sam`, `horde3`, `imp4`, `ingo1`, `kronolith2`, `mnemo2`, `nag2`, `sork-forwards-h3`, `sork-passwd-h3`, `sork-vacation-h3` og `turba2`. Da Horde 4-pakkerne endnu ikke har opnået en tilstrækkelig kvalitet før at wheezy udgives, er de heller ikke tilgængelige. De vil måske være tilgængelige i testing som pakkerne `php-horde-* packages`.
- De fleste Kolabpakker, der tilbyder groupwareserver, er blevet fjernet. Dette inkluderer `kolab-cyrus-imapd`, `kolab-webadmin`, `kolabd`, `libkolab-perl`, `php-kolab-filter` og `php-kolab-freebusy`. Fra og med 2012 er Kolab i gang med en omfattende omskrivning og vil måske blive tilbudt i en senere Debianudgivelse som pakken `kolab`. NB: SOGo-serveren (tidligere navngivet Scalable OpenGroupware.org) leveres med wheezy som `sogo`.

<sup>5</sup> Eller i den periode hvor der endnu ikke er en ny udgivelse. Typisk er kun to stabile udgivelser understøttet på samme tidspunkt.

- Alle OpenERP 5-pakker er blevet fjernet og er forældede. Dette inkluderer `openerp-client`, `openerp-server`, `openerp-web`.
- `pootle 2.0.5`-pakke er blevet fjernet.
- Pakkerne `uw-imapd` og `ipopd` er blevet fjernet. Der findes bedre alternativer, for eksempel `dovecot-imapd` og `courier-imap` for IMAP, eller `dovecot-pop3d` og `courier-pop` for POP3.
- Pakken `drupal6` er ikke længere tilgængelig; den er erstattet af `drupal7`. Der findes dog ingen automatisk opgraderingssti, og brugere bør læse instruktionerne på [Debian's wiki](http://wiki.debian.org/Drupal/Upgrade/From6To7) (<http://wiki.debian.org/Drupal/Upgrade/From6To7>).

### 4.8.1 Overgangspakker

Nogle pakker fra squeeze er blevet delt op i flere pakker i wheezy, ofte for at forbedre vedligeholdelsen. For at gøre opgraderingsstien nemmere i sådanne tilfælde, tilbyder wheezy ofte "overgangspakker": Tomme pakker som har det samme navn som den gamle pakke i squeeze med afhængigheder som medfører, at de nye pakker bliver installeret. Disse "overgangspakker" anses for at ævre redundante efter opgraderingen og kan fjernes igen.

De fleste (men ikke alle) tomme pakkers beskrivelser indikerer deres formål. Pakkebeskrivelser for tomme pakker er dog ikke ensartet, så du kan også finde **deborphan** med tilvalgene `--guess-*` (f.eks. `--guess-dummy`) nyttige til at detektere dem i dit system. Bemærk at nogle tomme pakker ikke skal fjernes efter en opgradering, men i stedet bruges til at holde styr på den aktuelle tilgængelige version af et program over tid.

## Kapitel 5

# Ting man skal være opmærksom på i forbindelse med wheezy

Sommetider kan ændringer, som er introduceret i en ny udgave, have bivirkninger som vi ikke med rimelighed kan undgå, eller disse ændringer kan afsløre fejl andre steder. Dette afsnit dokumenterer problemer som vi er bekendt med. Læs også gerne errata, dokumentationen for de relevante pakker, fejlrapporter og anden information som er nævnt i Afsnit 6.1.

### 5.1 LDAP-understøttelse

En egenskab i kryptografi-bibliotekerne, som bruges i LDAP-bibliotekerne, bevirker at programmer som bruger LDAP vil fejle når de forsøger at ændre deres effektive privilegier, når der forbindes til en LDAP-server, der bruger TLS eller SSL. Dette kan medføre problemer for suid-programmer på systemer som bruger `libnss-ldap` som `sudo`, `su` eller `schroot` og for suid-programmer der udfører LDAP-søgninger som `sudo-ldap`.

Det anbefales at erstatte pakken `libnss-ldap` med pakken `libnss-ldapd`, som er et nyere bibliotek, der bruger en separat dæmon (`nslcd`) til alle LDAP-opslag. Erstatningen for pakken `libpam-ldap` er `libpam-ldapd`.

Bemærk at pakken `libnss-ldapd` anbefaler NSS-cachedæmonen, (`nscd`) som du bør kontrollere for, om den passer til dit miljø, før du installerer den. Som et alternativ til pakken `nscd`, kan du overveje pakken `unscd`.

Yderligere information kan findes i fejlrapporterne [#566351](http://bugs.debian.org/566351) (<http://bugs.debian.org/566351>) og [#545414](http://bugs.debian.org/545414) (<http://bugs.debian.org/545414>).

### 5.2 Sikkerhedsstatus på web-browsere

Debian 7.0 inkluderer adskillige browsermotorer, som er påvirket af en stadig strøm af sikkerhedsbrister. Den høje forekomst af sårbarheder og den delvist manglende støtte fra udviklerne i form af langtidsunderstøttede versionsgrene, gør det meget svært at understøtte disse browsere med bagudporterede sikkerhedsrettelser. Hertil kommer at gensidige afhængigheder mellem programbiblioteker gør det umuligt at opdatere til en nyere opstrøms-udgave. Derfor er browsere der bygger på motorerne `webkit`, `qtwebkit` og `khtml` inkluderet i Wheezy, men de er ikke fuldt dækket af sikkerhedsunderstøttelse. Disse browsere bør ikke bruges til at tilgå upålidelige internetsider.

Til almindelig brug af internetbrowser, anbefaler vi browsere, der bygger på Mozillas `xulrunner`-motor (`Iceweasel` og `Iceape`) eller `Chromium`.

`Xulrunner` har haft en god tradition for at kunne porteres bagud til ældre udgivelser igennem de tidligere udgivelsescykluser. `Chromium` - selvom bygget på `Webkits` kodebase - er en underpakke (»leaf package«), som vil blive holdt opdateret ved at genbygge den aktuelle `Chromium`udgivelse for stable.

## 5.3 ConsoleKit og alternative skærmhåndteringer

ConsoleKit in Debian 7.0 tager ikke højde for sessioner startet med **startx** eller skærmhåndteringer der mangler **consolekit**-integration (f.eks. **xm** eller **slim**) som lokal, hvilket kan forhindre adgang til nogle enheder.

Vi anbefaler at bruge en af pakken **gdm3**, **kdm** eller **lightdm** i stedet for.

## 5.4 Ændringer i og understøttelse af GNOME-skrivebordet

Som standard er nogle af tilgængelighedsværktøjerne ikke aktiveret i GNOME's skærmhåndtering (**gdm3**). Den enkleste måde at aktivere zoom eller et visuelt tastatur er at aktivere "shell"-velkomsten.

For at gøre dette redigeres filen `/etc/gdm3/greeter.gsettings` hvor den følgende linje udkommenteres:

```
session-name='gdm-shell'
```

mens denne fil gøres aktiv

```
session-name='gdm-fallback'
```

Bemærk at der kræves et kompatibelt 3D-grafikkort - hvilket er årsagen til at det ikke er aktiveret som standard.

## 5.5 Ændringer for KDE-skrivebordet

Pakken **knetworkmanager** er blevet forældet og erstattet af **plasma-widget-networkmanagement** i det nye KDE Plasma-arbejdsrum.

Hvis du bruger det forældede **knetworkmanager** uafhængige program, så bør du forberede dig på lidt manuel konfiguration efter opgraderingen. Du skal manuelt tilføje **plasma-widget-networkmanagement** til dit panel eller skrivebord.

Og hvis netværksforbindelsen ikke skal være afhængig af at have en kontrol for **network-manager** kørende, så skal du sætte den som en "systemforbindelse".

## 5.6 NetworkManager

**NetworkManager** kan detektere om en netværksgrænseflade er håndteret af **ifupdown** for at undgå konflikter, men den er ikke i stand til at gøre dette med andre netværkshåndteringsprogrammer såsom **wicd-daemon**. Problemer og uventet opførsel kan blive resultatet hvis to sådanne dæmoner håndterer den samme grænseflade, når der forsøges at blive oprettet en netværksforbindelse.

For eksempel, hvis **wicd-daemon** og **NetworkManager** begge kører, vil et forsøg på at bruge en **wicd**-klient til en forbindelse fejle med denne fejlbesked:

```
Forbindelse mislykkedes: Ugyldig adgangskode
```

Forsøg på at bruge en **NetworkManager**-klient kan også fejle med beskeden:

```
NetworkManager kører ikke. Start den venligst.
```

Det anbefales at brugere af GNOME overvejer at installere og prøve **NetworkManager**, men **NetworkManager**-dæmonen kan permanent deaktiveres, hvis det ønskes, med den følgende kommando:

```
# update-rc.d network-manager disable
```

Efter deaktivering af dæmonen, så anbefales det at undersøge indholdet af `/etc/resolv.conf`. Denne fil bruges til at specificere DNS-servere for navneopslag og indholdet af denne fil kan være blevet erstattet af **NetworkManager**.

## 5.7 perl-suid fjernet

`suidperl` blev fjernet opstrøms med 5.12, så pakken `perl-suid` som blev distribueret med Debian er også blevet fjernet. Mulige alternativer inkluderer at bruge et simpelt setuid C-omslag til at køre et perlskript fra en direkte kodet placering, eller bruge et mere generelt værktøj såsom `sudo`.

## 5.8 Request Tracker-versioner

Hvis du har `request-tracker3.8` installeret på dit squeezesystem, så bemærk at den pakke er blevet fjernet fra wheezy, for at blive erstattet af `request-tracker4`. Nogle manuelle trin er krævet for at opgradere mellem `request-tracker3.8` og `request-tracker4`: Installer venligst `request-tracker4` sammen med din eksisterende installation for `request-tracker3.8` og konsulter installations-/opgraderingsnoterne i `/usr/share/doc/request-tracker4/README.Debian.gz` (afsnit: "Upgrading from request-tracker3.8 to request-tracker4").

Det samme råd gælder, hvis du stadig har `request-tracker3.6` eller ældre pakker fra tidligere Debianudgivelser i brug; hvis dette er tilfældet, så anbefales det at opgradere trin for trin ved at følge de passende opgraderingsdokumenter.

## 5.9 Bootlogd-ændringer

`bootlogd` er flyttet fra `sysvinit-utils` til et separat pakke `bootlogd`. Hvis du ønsker at fortsætte med at bruge `bootlogd`, så skal du installere pakken `bootlogd`. Bemærk at konfigurationsfilen `/etc/default/bootlogd` og dens indstilling `BOOTLOGD_ENABLE` ikke længere findes; hvis du ikke ønsker at køre `bootlogd`, så fjern pakken `bootlogd`.

## 5.10 /etc/mtab og \_netdev

Filen `/etc/mtab` brugt til at lagre listen over nuværende monterede filsystemer, er blevet ændret til en symbolsk henvisning til `/proc/mounts`. I næsten alle tilfælde, vil denne ændring medføre et mere robust system, da listen aldrig kan blive inkonsistent med virkeligheden. Hvis du bruger `_netdev`-indstillingen i `/etc/fstab` for at indikere at et filsystem er et netværksfilssystem der kræver speciel håndtering, så vil dette ikke længere blive angivet i `/proc/mounts` efter genstart. Dette vil *ikke* medføre problemer for gængse netværksfilssystemer såsom NFS, som ikke afhænger af `_netdev`-indstillingen. Filsystemer som er *upåvirket* af denne problemstilling er `ceph`, `cifs`, `coda`, `gfs`, `ncp`, `ncpfs`, `nfs`, `nfs4`, `ocfs2` og `smbfs`. For filsystemer som *reelt* afhænger af `_netdev` for korrekt afmontering ned nedlukning, for eksempel når der bruges en NBD, vil en statisk `mtab` være den eneste måde at bruge `_netdev` i wheezy. Hvis du har sådan en opsætning, så skal du efter at du er færdig med opgraderingen til wheezy gendanne en statisk `/etc/mtab` ved at udføre følgende:

- Rediger `/etc/init.d/checkroot.sh` og kommenter disse linjer ud:

```
if [ "$rootmode" != "ro" ]; then
    mtab_migrate
fi
```

- Hvis du har genstartet systemet, og `/etc/mtab` nu er en symbolsk henvisning:

```
# rm /etc/mtab
# cp /proc/mounts /etc/mtab
```

Tilføj indstillingen `_netdev` igen ved at genmontere de påvirkede filsystemer:

```
# mount -o remount filesystem
```

`/etc/mtab` vil blive genskabt næste gang du genstarter systemet.

## 5.11 Overgangen fra pdksh til mksh

Pakken Public Domain Korn Shell (`pdksh`) er trukket tilbage for udgivelsen efter wheezy, da **pdksh** ikke længere vedligeholdes (der er ikke aktivt blevet udviklet på pakke nsiden 1999).

Pakken MirBSD Korn Shell (`mksh`) indeholder dets efterfølger; den har udviklet sig fra Public Domain Korn Shell og er blevet holdt opdateret med POSIX-standarden på skallen. I Debian wheezy er `pdksh` en overgangspakke der bruger **lksh**, en variant af `mksh` bygget med speciel kompatibilitetsindstillinger for at tilbyde en **pdksh**-binær symbolsk henvisning. Denne kompatibilitetsbinære fil opfører sig mere som den traditionelle Public Domain Korn Shell end den nuværende **mksh**. Da den dog indeholder opførselsændrende fejlrettelser er det ikke en direkte erstatning. Så du rådes til at ændre dine

```
#!/bin/pdksh
```

skripter til

```
#!/bin/mksh
```

og teste dem. Hvis testen mislykkes, så rådes du til at rette dine skripter. Hvis, af en eller anden årsag, dette ikke er muligt, så kan du ændre dem til

```
#!/bin/lksh
```

skripter, og teste dem igen. Denne test har større sandsynlighed for at lykkes uden at du skal ændre en masse af din kode. Vær dog opmærksom på, at denne overgangspakke på et tidspunkt vil blive droppet af Debian.

Den kompatibilitets binære fil er ikke egnet for interaktiv brug, så som systemadministrator skal du justere logindskallen for dine Korn Shell-brugere. For minimal tjenesteafbrydelse, så gør dette før opgradering af operativsystemet: Installer manuelt pakken `mksh` og ændre logindet og/eller interaktive skaller for brugere som bruger **pdksh** til **mksh**. Derudover opfordres du til at kopiere `/etc/skel/.mkshrc` til deres hjemmemapper: Dette giver nogle skalfunktioner såsom **pushd**, **popd** og **dirs** samt en pæn

```
PS1
```

(skalprompt).

## 5.12 Puppet 2.6 / 2.7-kompatibilitet

Når der opgraderes et Puppet-håndteret system fra squeeze til wheezy, så skal du sikre dig at den tilsvarende puppetmaster kører mindst Puppet version 2.7. Hvis masteren kører squeezes `puppetmaster`, så vil det håndterede wheezy-system ikke kunne forbinde til denne.

En sådan kombination vil føre til den følgende fejlbesked under en **puppet agent**-kørsel:

```
Kunne ikke hente katalog fra ekstern server: Fejl 400 på SERVER: Ingen ←
understøttelse for http method POST
```

For at løse denne problemstilling skal puppetmaster opgraderes. En 2.7 master kan håndtere et 2.6-klientsystem.

## 5.13 Flerarkitekturimplikationer for toolchain

Introduktionen af flerarkitektur (som beskrevet i Afsnit 2.3.2) ændrer stierne for nogle filer, hvilket kan afbryde antagesler foretaget af toolchain-komponenterne. Debians toolchain er blevet opdateret, men brugere der forsøger at bygge eller bruge eksterne kompilere skal måske være opmærksomme på dette.

Nogle fif til at omgå disse problemstillinger kan ses i `/usr/share/doc/libc6/NEWS.Debian.gz` og i fejlrapporten [#637232](http://bugs.debian.org/637232) (<http://bugs.debian.org/637232>).

## 5.14 Cyrus SASL SQL-motorer

Konfiguration af SQL engine-motorer for Cyrus SASL, som tilbudt i pakken `libsasl2-modules-sql` er ændret fra databasespecifik konfiguration (f.eks. `mysql`) til det generiske `sql auxprop`-udvidelsesmodul.

Konfigurationsfiler for programmer der bruger SASL skal opdateres, for eksempel:



```
auxprop_plugin: mysql
```

skal erstattes af:

```
auxprop_plugin: sql  
sql_engine: mysql
```

Derudover skal SQL-forspørgslen (hvis anvendt) have %u erstattet med %u@%r, da bruger og område (realm) nu tilbydes separat.

## 5.15 Firmware for netværks- og grafikdrivere

Nogle udstyrsdrivere, inklusiv drivere for (kablet eller trådløst) netværkskort, samt drivere for ATI/AMD-grafikchipsæt, kræver firmware der kan indlæses for at fungere korrekt.

Firmwaren er ofte ikke frit programmel, og som sådan kun tilgængelig fra det ikkefrie arkiv, i pakkerne `firmware-linux` og `other` (<http://packages.debian.org/search?keywords=firmware&searchon=names&suite=wheezy&section=all>).



## Kapitel 6

# Yderligere oplysninger om Debian

### 6.1 Yderligere læsning

Ud over disse udgivelsesnoter og installationsvejledningen, kan man finde yderligere dokumentation til Debian hos Debian Documentation Project (DDP), hvis mål er at skabe dokumentation af høj kvalitet til Debians brugere og udviklere. Blandt den tilgængelige dokumentation findes Debian Reference, Debian New Maintainers Guide og Debian OSS samt meget mere. De fuldstændige detaljer om eksisterende materiale kan findes på [Debians dokumentationsprojekts internetside](http://www.debian.org/doc/) (<http://www.debian.org/doc/>) og [Debians wiki](http://wiki.debian.org/) (<http://wiki.debian.org/>).

Dokumentationen for enkelte pakker installeres i `/usr/share/doc/pakke`. Dette kan omfatte oplysninger om ophavsret, Debian-specifikke detaljer samt dokumentation fra programmets ophavssted.

### 6.2 Få hjælp

Der er mange steder at finde hjælp og rådgivning for Debianbrugere, men disse bør først bruges, når man ikke kan finde svar på sit spørgsmål via de andre dokumentationskilder. Dette afsnit giver en kort indledning til disse, som kan være nyttige for nye Debianbrugere.

#### 6.2.1 E-post-lister

De mest interessante e-post-lister til Debianbrugere er den engelske liste `debian-user` plus listerne `debian-user-sprog` for andre sprog (den danske er `debian-user-danish`). Oplysninger om disse lister og hvordan man abonnerer på dem kan findes på <http://lists.debian.org/>. Se venligst i arkiverne om dit spørgsmål allerede er besvaret, før du skriver, og følg i øvrigt standard-etiketten for e-post-lister.

#### 6.2.2 Internet Relay Chat

Debian har en IRC-kanal med det formål at hjælpe Debianbrugere. Kanalen kan findes på IRC-netværket OFTC. Brug din foretrukne IRC-klient til at forbinde til `irc.debian.org` og gå så ind på kanalen `#debian`.

Følg kanalens retningslinjer og udvis respekt for andre brugere. Retningslinjerne kan findes på [Debians wiki](http://wiki.debian.org/DebianIRC) (<http://wiki.debian.org/DebianIRC>).

Yderligere oplysninger om OFTC kan findes på [websiden](http://www.oftc.net/) (<http://www.oftc.net/>).

### 6.3 Fejlrapportering

Vi gør vores bedste for at gøre Debian til et højkvalitetsstyresystem, men dette betyder ikke at pakkerne altid er fri for fejl. Jævnfør Debians filosofi om "åben udvikling", og som en tjeneste for vores brugere i almindelighed, kan alle oplysninger om de indrappoterede fejl findes på vores fejlsporingsystem, BTS. BTS kan gennemses på <http://bugs.debian.org/>.

Hvis du finder en fejl i distributionen eller i de programpakker, som er del af den, så rapportér dem venligst så de kan blive rettet i fremtidige udgaver. Fejlrapportering kræver en gyldig e-post-adresse. Vi beder om dette for at vi kan spore fejlrapporterne, og så udviklerne kan kontakte ophavspersonen hvis der kræves flere oplysninger.

Du kan indsende en fejlrapport ved hjælp af programmet **reportbug** eller manuelt via e-post. Du kan læse mere om fejlsporingsystemet og hvordan det bruges ved at læse referencedokumentationen (som er tilgængelig i `/usr/share/doc/debian`, hvis du har installeret `doc-debian`) eller i **fejlsporingsssystemet** (<http://bugs.debian.org/>).

## 6.4 Bidrag til Debian

Du behøver ikke være ekspert for at kunne bidrage til Debian. Ved at hjælpe andre brugere med at løse problemer via de forskellige **hjælpeletter** (<http://lists.debian.org/>), bidrager du til Debian. Fejlfinding og -rettelse relateret til distributionens udvikling via deltagelse på **udviklerlisterne** (<http://lists.debian.org/>) er også særdeles nyttigt. For at hjælpe til med at vedligeholde Debiandistributionens kvalitet, kan du **indsende fejlrapporter** (<http://bugs.debian.org/>) og hjælpe udviklere med at finde og fikse dem. Hvis du er god med ord, kan du også bidrage aktivt ved at skrive **dokumentation** (<http://www.debian.org/doc/cvs>) eller **oversætte** (<http://www.debian.org/international/>) eksisterende dokumentation til dit eget sprog.

Hvis du kan afsætte mere tid, kan du håndtere et stykke af Debians fri softwaresamling. Det er især en hjælp hvis folk tager ansvaret for eller vedligeholder ting, hvis inklusion i Debian forespørges af andre. Databasen **Work Needing and Prospective Packages** (<http://www.debian.org/devel/wnpp/>) indeholder denne type oplysninger. Hvis du er interesseret i specifikke grupper, vil du måske finde det underholdende at bidrage til nogle af Debians **underprojekter** (<http://www.debian.org/devel/#projects>), inklusive portering til bestemte arkitekturer og **Debian Pure Blends** (<http://wiki.debian.org/DebianPureBlends>) for specifikke brugergrupper, blandt mange andre.

Under alle omstændigheder: Hvis du på nogen måde arbejder inden for fri software-bevægelsen, enten som bruger, programmør, dokumentationsforfatter eller oversætter, hjælper du allerede fri software. At bidrage er både lønsomt og morsomt, lader dig møde nye mennesker, og giver dig en rar fornemmelse indeni.

# Kapitel 7

## Ordliste

### **ACPI**

Advanced Configuration and Power Interface

### **ALSA**

Advanced Linux Sound Architecture (avanceret lydarkitektur for Linux)

### **APM**

Advanced Power Management (avanceret strømhåndtering)

### **BD**

blu-ray-disk

### **cd**

Compact Disc

### **cd-rom**

Compact Disc Read Only Memory

### **DHCP**

Dynamic Host Configuration Protocol (konfigurationsprotokol for dynamisk vært)

### **DNS**

Domain Name System (domænenavnsystem)

### **dvd**

Digital Versatile Disc

### **GIMP**

GNU Image Manipulation Program (billedbehandlingsprogrammet GIMP)

### **GNU**

GNU's Not Unix (GNU er ikke Unix)

### **GPG**

GNU Privacy Guard

### **IDE**

Integrated Drive Electronics

### **LDAP**

Lightweight Directory Access Protocol

### **LILO**

Linux LOader

### **LSB**

Linux Standard Base

**LVM**

Logical Volume Manager (logisk diskenhedshåndtering)

**MTA**

Mail Transport Agent (postbehandlingsagent)

**NBD**

Network Block Device (netværksblokenhed)

**NFS**

Network File System (netværksfilssystem)

**NIC**

Network Interface Card (netværksgrænsefladekort)

**NIS**

Network Information Service (netværksinformationstjeneste)

**OSS**

Open Sound System (åbent lydssystem)

**RAID**

Redundant Array of Independent Disks

**RPC**

Remote Procedure Call (ekstern procedurekald)

**SATA**

Serial Advanced Technology Attachment

**SSL**

Secure Sockets Layer (sikkert sokkellag)

**TLS**

Transport Layer Security (sikkerhed for transportlag)

**USB**

Universal Serial Bus

**UUID**

Universally Unique Identifier

**VGA**

Video Graphics Array

**WPA**

Wi-Fi Protected Access (Wi-Fi-beskyttet adgang)

# Bilag A

## Håndter dit squeeze-system før opgraderingen

Dette bilag indeholder information om, hvordan du kontrollerer, at du kan installere eller opgradere pakker fra squeeze inden du opgraderer til wheezy. Dette bør kun være nødvendigt i specifikke situationer.

### A.1 Opgradering af dit squeeze-system

Det er grundlæggende ikke forskelligt fra enhver anden opgradering af squeeze som du har udført. Den eneste forskel er, at du først skal sikre dig, at din pakkeliste stadig indeholder referencer til squeeze som forklaret i Afsnit [A.2](#).

Hvis du opgraderer dit system via et Debianspejl, vil systemet automatisk blive opgraderet til den seneste punktudgave (point release) af squeeze.

### A.2 Kontroller din kildeliste

Hvis nogen af linjerne i `/etc/apt/sources.list` refererer til »stable«, ”anvender” du allerede wheezy. Dette er måske ikke, hvad du ønsker, hvis du ikke er klar til opgraderingen endnu. Hvis du allerede har kørt `apt-get update`, kan du stadig gå baglæns ved at følge nedenstående procedure.

Hvis du allerede har installeret pakker fra wheezy, er der ikke længere meget mening i at installere pakker fra squeeze. I dette tilfælde skal du bestemme dig for, om du vil fortsætte eller ej. Det er muligt at nedgradere pakker, men det beskrives ikke her.

Åbn filen `/etc/apt/sources.list` med din foretrukne tekstbehandler (som `root`) og kontroller alle linjer som begynder med `deb http:` eller `deb ftp:` efter en reference til ”stable”. Hvis du finder nogen, så ændr `stable` til `squeeze`.

Hvis du har linjer som begynder med `deb file:`, skal du selv kontrollere om placeringen, som de refererer til indeholder et arkiv for squeeze eller wheezy.

#### vigtigt



Ændr ikke linjer som begynder med `deb cdrom:`. Hvis du gør det, så gøres linjen ugyldig og du skal så køre **apt-cdrom** igen. Bliv ikke forurologet hvis en ”cdrom”-kildelinje refererer til ”unstable”. Selvom det er forvirrende, så er det normalt.

Hvis du har foretaget ændringer, så gem filen og kør

```
# apt-get update
```

for at opdatere pakkelisten.

### A.3 Fjerner forældede konfigurationsfiler

Før du opgraderer dit system til wheezy, så anbefales det at fjerne gamle konfigurationsfiler (såsom \*.dpkg-{new,old}-filer under /etc, samt filen /etc/X11/XF86Config-4<sup>1</sup>) fra systemet.

### A.4 Opgrader forældede sprogindstillinger til UTF-8

Hvis dit system er sprogoversat og anvender et sprog, som ikke er baseret på UTF-8, bør du overveje at konvertere dit system til at bruge UTF-8-baserede sprogindstillinger. Tidligere har der været identificeret fejl<sup>2</sup>, som kun har vist sig, når der bruges et tegnsæt forskelligt fra UTF-8. På skrivebordet er sådanne forældede sprogindstillinger understøttet via grimme hackninger internt i bibliotekerne, og vi kan ikke yde hjælp til brugere, som stadig anvender dem.

For at vælge systemets sprogindstillinger kan du køre **dpkg-reconfigure locales**. Sikr dig at du vælger en UTF-8-baseret sprogindstilling, når du bliver præsenteret for spørgsmålet om hvilken sprogindstilling, som skal anvendes som standard af systemet. Udover dette bør du kontrollere dine brugeres sprogindstillinger i deres konfigurationsmiljø og sikre dig, at de ikke har forældede sprogdefinitioner i deres konfigurationsmiljø.

---

<sup>1</sup> Xorg-server læser siden udgivelse 2:1.7.7-12 ikke længere filen XF86Config-4. Se også #619177 (<http://bugs.debian.org/619177>).

<sup>2</sup> I GNOME-pauseskærmen er brug af adgangskoder med ikke-ASCII-tegn, pam\_ldap-understøttelse, eller endda muligheden for at låse skærmen op, utroværdig når der ikke anvendes UTF8. GNOME-pauseskærmen er påvirket af denne fejl #599197 (<http://bugs.debian.org/599197>). Nautilus-filhåndteringen (og alle glib-baserede programmer, og sandsynligvis også alle Qt-baserede programmer) antager at filnavne er i UTF-8, mens skallen antager, at de er i den aktuelle sprogindstillings kodning. I daglig brug, er ikke-ASCII-filnavne bare ubrugelige i sådanne opsætninger. Derudover kræver gnome-orca-skærmlæseren (som giver bruger med synsnedsettelse adgang til GNOME-skrivebordsmiljøet) en UTF-8-sprogindstilling siden Squeeze; under et forældet tegnsæt, vil programmet ikke kunne læse vinduesinformation ud for skrivebordselementer såsom Nautilus/GNOME Panel eller Alt-F1-menuen.



## Bilag B

# Bidragydere til udgivelsesnoterne

Mange har hjulpet til med udgivelsesnoterne, blandt andre

Adam Di Carlo, Andreas Barth, Andrei Popescu, Anne Bezemer, Bob Hilliard, Charles Plessy, Christian Perrier, Daniel Baumann, David Prévot, Eddy Petrișor, Emmanuel Kasper, Esko Arajärvi, Frans Pop, Giovanni Rapagnani, Gordon Farquharson, Javier Fernández-Sanguino Peña, Jens Seidel, Jonas Meurer, Jonathan Nieder, Josip Rodin, Julien Cristau, Justin B Rye, LaMont Jones, Luk Claes, Martin Michlmayr, Michael Biebl, Moritz Mühlenhoff, Noah Meyerhans, Noritada Kobayashi, Osamu Aoki, Peter Green, Rob Bradford, Samuel Thibault, Simon Bienlein, Simon Paillard, Stefan Fritsch, Steve Langasek, Steve McIntyre, Tobias Scherer, Vincent McIntyre, och W. Martin Borgert.

Dette dokument er oversat til mange sprog. Mange tak til alle oversætterne!

Oversat til dansk af: Joe Hansen, Torben Grøn Helligsø, Morten Bo Johansen, Ask Hjorth Larsen, Nicky Thomassen,



# Indeks

## A

Abiword, 4  
Apache, 4

## B

BIND, 4  
Blu-ray, 5

## C

Calligra, 4  
cd, 5  
Courier, 4

## D

Dia, 4  
DocBook XML, 2  
dvd, 5

## E

Evolution, 4  
Exim, 4

## F

Firefox, 4

## G

GCC, 4  
GIMP, 4  
GNOME, 4  
GNUpash, 4  
GNUmeric, 4

## K

KDE, 4

## L

LDAP, 25  
LibreOffice, 4  
LILO, 22  
Linux Standard Base, 5  
LXDE, 4

## M

Mozilla, 4  
MySQL, 4

## O

OpenSSH, 4

## P

packages  
  ansel1, 23  
  apt, 2, 15  
  apt-listchanges, 19  
  aptitude, 18  
  bootlogd, 27  
  chora2, 23  
  compiz, 23  
  consolekit, 26

courier-imap, 24  
courier-pop, 24  
dblatex, 2  
debian-goodies, 17  
debian-kernel-handbook, 22  
dimp1, 23  
doc-debian, 32  
docbook-xsl, 2  
dovecot-imapd, 24  
dovecot-pop3d, 24  
drupal6, 24  
drupal7, 24  
ffmpeg, 5  
file-rc, 5  
firmware-linux, 29  
gcc, 6  
gdm, 23  
gdm3, 7, 23, 26  
gollem, 23  
hardening-wrapper, 6  
horde-sam, 23  
horde3, 23  
icedove, 4  
iceweasel, 4  
imp4, 23  
ingo1, 23  
initramfs-tools, 12, 21, 22  
ipopd, 24  
kdm, 26  
knetworkmanager, 26  
kolab, 23  
kolab-cyrus-imapd, 23  
kolab-webadmin, 23  
kolabd, 23  
kronolith2, 23  
libav-tools, 5  
libkolab-perl, 23  
libnss-ldap, 25  
libnss-ldapd, 25  
libpam-ldap, 25  
libpam-ldapd, 25  
libsasl2-modules-sql, 28  
lightdm, 23, 26  
linux-image-\*, 21  
linux-image-amd64, 22  
linux-source, 22  
localepurge, 18  
mksh, 28  
mnemo2, 23  
mpich, 23  
mpich2, 23  
mysql-5.1, 23  
mysql-5.5, 23  
nag2, 23  
nscd, 25  
openerp-client, 24

openerp-server, 24  
openerp-web, 24  
openjdk-7, 23  
openmpi, 23  
pdksh, 28  
perl-suid, 27  
php-horde-\*, 23  
php-kolab-filter, 23  
php-kolab-freebusy, 23  
php5-suhosin, 21  
plasma-widget-networkmanagement, 26  
pootle, 24  
popularity-contest, 17  
portmap, 23  
postgresql-8.4, 23  
postgresql-9.1, 23  
postgresql-plperl-8.4, 23  
puppetmaster, 28  
python2.5, 23  
python2.7, 23  
release-notes, 1  
request-tracker3.6, 27  
request-tracker3.8, 27  
request-tracker4, 27  
rpcbind, 23  
screen, 21  
slim, 26  
sogo, 23  
sork-forwards-h3, 23  
sork-passwd-h3, 23  
sork-vacation-h3, 23  
sudo, 21  
sudo-ldap, 25  
sun-java6, 23  
systemd, 5  
sysvinit, 5  
sysvinit-utils, 27  
tinc, 13  
turba2, 23  
udev, 21, 22  
unsd, 25  
upgrade-reports, 1  
uw-imapd, 24  
xdm, 26  
xmlroff, 2  
xserver-xorg-video-all, 23  
xserver-xorg-video-nv, 23  
xserver-xorg-video-radeonhd, 23  
xsltproc, 2

Perl, 4  
PHP, 4  
Pidgin, 4  
Postfix, 4  
PostgreSQL, 4

**T**  
Thunderbird, 4

**X**