

SUSE Linux Enterprise Desktop

10 SP2

www.novell.com

10 april, 2008

Brukerhåndbok for KDE



Brukerhåndbok for KDE

Alt innhold er copyright © Novell, Inc.

Juridisk merknad

Denne håndboken er beskyttet av Novells rett til åndsverk. Ved å kopiere, reproducere eller distribuere denne håndboken godtar du automatisk vilkårene og betingelsene i denne lisensavtalen.

Denne håndboken kan distribueres, kopieres og reproduseres fritt enten frittstående eller som en del av en pakke i elektronisk og/eller trykt format, så lenge følgende betingelser oppfylles:

Dette vil si merknad om opphavsrett og navn på forfattere og bidragsytere skal tydelig og entydig fremgå av alt reproduert, duplisert og distribuert materiale. Det vil si denne håndboken, spesifikt for trykt format, er reproduert og/eller distribuert kun for ikkekommersiell bruk. Uttrykkelig godkjenning fra Novell, Inc. må innhentes før annen bruk av håndboken eller deler av denne.

For varemerker som tilhører Novell, ser du i Novell varemerke og servicemerkeliste <http://www.novell.com/company/legal/trademarks/tmlist.html>. * Linux er et registrert varemerke for Linus Torvalds. Alle andre tredjepartsvaremerker tilhører sine respektive eiere. Et varemerkesymbol (®, ™ etc.) betegner varemerke som tilhører Novell; stjerne (*) betegner tredjepart varemerke.

All informasjon i denne boksen er skrevet med største oppmerksomhet for detaljer. Novell kan imidlertid ikke garantere riktigheten. Verken Novell, Inc., SUSE LINUX Products GmbH, forfatterne eller oversetterne kan holdes ansvarlig for mulige feil eller følgene av disse.

Innhold

Om denne veiledningen	ix
Del I KDE Skrivebord	1
1 Komme i gang med KDE-skrivebordet	3
1.1 Innlogging og velge skrivebord.	3
1.2 Logge ut	7
1.3 Skrivebordskomponenter	8
1.4 Håndtere filer og mapper med Konqueror	18
1.5 Få tilgang til nettverksressurser	29
1.6 Finne data på datamaskinen eller i filsystemet	30
1.7 Flytte tekst mellom programmer	33
1.8 Utforske Internett	33
1.9 E-post- og tidsplanlegging	34
1.10 Åpne eller opprette dokumenter med OpenOffice.org	34
1.11 Behandle passord med KWallet	35
1.12 Vise, dekomprimere og opprette arkiver.	38
1.13 Ta skjermdumper	39
1.14 Vise PDF-filer med KPDF	40
1.15 Kontrollere lyd med KMix.	40
1.16 Administrere pakker med ZEN-verktøyene	41
1.17 Mer informasjon	47
2 Tilpasse innstillingene dine	49
2.1 KDE kontrollsenter	49
2.2 Konfigurere skrivebordsobjekter	53
2.3 Konfigurere effekter for 3D-skrivebord	57
2.4 Konfigurere panelet	59

2.5	Konfigurere system og sikkerhetsaspekter	65
Del II	Kontor og Samarbeid	71
3	Kontorpakken OpenOffice.org	73
3.1	Forstå OpenOffice.org	73
3.2	Tekstbehandling med Writer	86
3.3	Bruke regneark med Calc	96
3.4	Bruke presentasjoner med Impress	98
3.5	Bruke databaser med Base	101
3.6	Opprette grafikk med Draw	104
3.7	Opprette matematiske formler med Math	105
3.8	Finne hjelp og informasjon om OpenOffice.org	105
4	Kontakt: Bruk av e-post og kalender	107
4.1	Oversikt over Kontakt	107
4.2	Post	110
4.3	Kontakter	115
4.4	Kalender	118
4.5	Synkroiser data med håndholdte enheter	120
4.6	Kontakt for GroupWise-brukere	120
4.7	For mer informasjon	121
5	GroupWise Linux-klient: E-post og kalender	123
5.1	Bli kjent med hovedvinduet i GroupWise	123
5.2	Bruke ulike GroupWise-modi	130
5.3	Forstå postkassen	131
5.4	Bruke verktøylinjen	134
5.5	Bruke hurtigtaster	135
5.6	For mer informasjon	138
6	Synkronisere en håndholdt datamaskin med KPilot	141
6.1	Kanaler som KPilot bruker	142
6.2	Konfigurere forbindelsen til den håndholdte enheten	143
6.3	Konfigurere KAddressBook-kanalen	144
6.4	Administrere gjøremål og hendelser	145
6.5	Arbeide med KPilot	146

7	Direktemeldinger med Kopete	149
7.1	Konfigurere Kopete	149
7.2	Snakke med venner	150
7.3	Tilpasse Kopete	151
7.4	For mer informasjon	154
8	Bruke Voice over IP med Ekiga	155
8.1	Konfigurere Ekiga	155
8.2	Ekiga-brukergrensesnittet	157
8.3	Foreta en oppringing	159
8.4	Svare på en oppringing	159
8.5	Bruke adresseboken	160
8.6	Mer informasjon	161
9	Få tilgang til nettverksressurser	163
9.1	Generelle notater om fildeling og filbehandling i nettverket	164
9.2	Få tilgang til nettverksressurser	165
9.3	Dele mapper i delte miljø	166
9.4	Administrere Windows-filer	169
9.5	Konfigurere og få tilgang til en skriver på Windows-nettverket	172
9.6	Konfigurere snarveier til nettverksmapper	174
9.7	Konfigurere og bruke en liten nettserver	176
10	Kryptering med KGpg	181
10.1	Hvorfor bruke signering og kryptering?	181
10.2	Generere et nytt nøkkelpar	182
10.3	Eksportere den offentlige nøkkelen	184
10.4	Importere nøkler	184
10.5	Dialogboksen Key Server (nøkkelserver)	186
10.6	Kryptering av tekst og fil	188
10.7	For mer informasjon	190
11	Søke med Kerry	191
11.1	Søke ved hjelp av Kerry	191
11.2	Konfigurere Kerry	193
12	Håndtere skrivere	195
12.1	Installere en skriver	195
12.2	Endre skriverinnstillinger	198

12.3	Slette en skriver	198
12.4	Starte utskriftsjobber i KDE	198
12.5	Overvåke utskriftsjobber i KDE	200
Del III Internett		203
13 Håndtere nettverksforbindelser		205
13.1	Bruke KNetworkManager	205
13.2	KInternett	209
13.3	Feilsøking	212
14 Behandle filer med Konqueror		215
14.1	Fanebasert nettleasing	216
14.2	Automatisk rulling	216
14.3	Profiler	217
14.4	Lagre nettsider og grafikk	217
14.5	Søke med Konqueror	218
14.6	Bokmerker	220
14.7	Java og JavaScript	221
14.8	Aktivere reklameblokkering	221
14.9	For mer informasjon	222
15 Bruke nettleseren Firefox		223
15.1	Navigere på nettsidene	223
15.2	Finne informasjon	225
15.3	Håndtere bokmerker	226
15.4	Håndtere nedlastinger	229
15.5	Passordbehandling	230
15.6	Tilpasse Firefox	230
15.7	Skrive ut fra Firefox	233
15.8	Åpne MHTML-arkiver	233
15.9	For mer informasjon	234
16 Overføre data fra Internett		235
16.1	Legge til overføringer på listen	236
16.2	Legge til overføringer fra en fil	236
16.3	Timerkontrollerte overføringer	236

17	Lese nyheter med Akregator	239
Del IV	Multimedia	241
18	Manipulere grafikk med GIMP	243
18.1	Grafikkformater	243
18.2	Starte GIMP	244
18.3	Komme i gang	246
18.4	Lagre bilder	248
18.5	Redigere bilder	250
18.6	Skrive ut bilder	258
18.7	Mer informasjon	259
19	Behandle den digitale bildesamlingen	261
19.1	Konfigurere kameraet	262
19.2	Laste ned bilder fra kameraet	263
19.3	Hente informasjon	264
19.4	Behandle album	264
19.5	Behandle etiketter	265
19.6	Opprette kraftige søkefiltre	267
19.7	Eksportere bildesamlinger	268
19.8	Vise og redigere bilder	269
19.9	Nyttige verktøy	278
19.10	Feilsøking	280
19.11	Mer informasjon	281
20	Spille av musikk og filmer	283
20.1	Miksere	283
20.2	Spille av musikkfiler	284
20.3	Håndtere lyd-CDer	290
20.4	Spille av filmfiler	293
21	Brenne CD- og DVD-plater	297
21.1	Opprette en databasert CD- eller DVD-plate	297
21.2	Lage en lyd-CD	300
21.3	Kopiere CD- eller DVD-plater	301
21.4	Skrive ISO-bilder	302
21.5	Opprette en CD eller DVD med flere økter	303
21.6	For mer informasjon	304

A	Finne informasjonen du trenger	305
A.1	Inkludert dokumentasjon	305
A.2	Ytterligere ressurser og mer informasjon	308
B	Gå over fra Windows til Linux	311
B.1	Starte programmer fra hovedmenyen	312
B.2	Filbehandling	313
B.3	Bruke kommandolinjen	313
B.4	Tilpasse skrivebordet	314
B.5	Installere skrivere	315
B.6	Bytte mellom programmer	316
B.7	Tilgang til nettverksressurser	317
C	Bli kjent med Linux-programvare	319
C.1	Kontor	319
C.2	Nettverk	324
C.3	Multimedia	328
C.4	Grafikk	332
C.5	System- og filbehandling	336
C.6	Programvareutvikling	340
D	Bruke fingeravtrykksleseren	343
D.1	Støttede programmer og handlinger	344
D.2	Behandle fingeravtrykk med YaST	344
D.3	Behandle fingeravtrykkene med <code>tf-tool</code>	346
D.4	For mer informasjon	347
E	Støtte for tablet-PCer	349
E.1	Installere Tablet-PC-pakkene	350
E.2	Konfigurer Wacom -enheten	351
E.3	Bruke vanlige tablet-PC-funksjoner	355
E.4	Feilsøking	359
E.5	For mer informasjon	360
	Indeks	361

Om denne veiledningen

Denne veiledningen inneholder informasjon om KDE-skrivebordet for SUSE Linux Enterprise® og en rekke ulike programmer du vil finne når du arbeider med KDE-skrivebordet. Den vil hjelpe deg å bruke disse programmene og utføre viktige oppgaver. Den er først og fremst beregnet på sluttbrukere som vil utnytte alle mulighetene i KDE på en effektiv måte i hverdagen.

Veiledningen er delt inn i følgende deler:

KDE-skrivebordet

Bli kjent med KDE-skrivebordet og lær hvordan du håndterer grunnleggende, daglige oppgaver ved hjelp av de sentrale KDE-programmene og enkelte små verktøyprogrammer. Få et innblikk i de utallige mulighetene KDE gir til å endre og tilpasse skrivebordet etter egne ønsker og behov.

Kontor og samarbeid

Bruk kontor- og samarbeidsprogramvaren på SUSE Linux Enterprise, for eksempel OpenOffice.org-serien, flere e-post- og kalenderprogrammer og programmer for samtaler over nettet. I tillegg finner du også viktig informasjon angående administrasjon og utveksling av data på systemet: hvordan du deler filer på nettverket, hvordan du kan søke effektivt og kryptere data, og hvordan du behandler skrivere.

Internett

Lær hvordan du bruker NetworkManager eller KInternet til å koble deg til Internett. Utforsk Internett-programmene som er inkludert på SUSE Linux Enterprise, for eksempel Konqueror eller webleseren Firefox, et nedlastingsprogram eller en nyhetskildeleser.

Multimedia

Finn informasjon om temaer som grafikkprogrammer, digitale kameraer, lydprogrammer og CD- og DVD-skrivere.

1 Tilbakemelding

Vi vil gjerne motta dine kommentarer og spørsmål om denne veiledningen og den andre dokumentasjonen som følger med dette produktet. Vi ber deg bruke funksjonen for brukerkommentarer nederst på hver side i den elektroniske dokumentasjonen og skrive inn kommentarene dine der.

2 Tilleggsdokumentasjon

Det følger flere veiledninger med dette produktet. Hvis du vil ta en titt på resten av sluttbrukerdokumentasjonen for SUSE Linux Enterprise, kan følgende veiledninger være interessante:

Hurtigstart

Viser systemkravene og leder deg trinnvis gjennom installeringen av SUSE Linux Enterprise.

Bruerveiledning for GNOME

Denne veiledningen gir en innføring i GNOME-skrivebordet for SUSE Linux Enterprise og en rekke programmer du vil finne når du arbeider med GNOME-skrivebordet. Den hjelper deg med å bruke disse programmene og utføre viktige oppgaver. Den er først og fremst beregnet på sluttbrukere som vil utnytte alle programmene på GNOME-skrivebordet på en effektiv måte.

For en oversikt over alle brukerhåndbøker til SUSE Linux Enterprise, må du se <http://www.novell.com/documentation/sled10/>, hvor du også kan laste ned veiledningene, eller få tilgang til informasjonen på nettet i hjelpesenteret, på skrivebordet.

3 Dokumentasjonskonvensjoner

Følgende typografiske konvensjoner er brukt i denne håndboken:

- `/osv/passord`: filnavn og mappenavn
- *placeholder*: erstatt *placeholder* med den aktuelle verdien

- `STI`: miljøvariabelen `STI`
- `ls, --help`: kommandoer, alternativer og parametere
- `bruker`: brukere eller grupper
- `Alt, Alt + F1`: en tast eller tastekombinasjon som skal trykkes. Bokstavtaster betegnes med store bokstaver, som på tastaturet
- *Fil, Fil > Lagre som*: menyelementer, knapper
- *Dansende pingviner* (Kapittel *Pingviner*, ↑En annen håndbok): Dette er en referanse til et kapittel i en annen håndbok.

Del I. KDE Skrivebord

Komme i gang med KDE-skrivebordet

1

Dette kapittelet vil hjelpe deg bli mer kjent med KDE-skrivebordet i din SUSE Linux Enterprise®. Hvis du ikke har installert systemet, må du se *Hurtigstart* på <http://www.novell.com/documentation/sled10/>

KDE er en forkortelse for *K Desktop Enviroment*, og er et grafisk brukergrensesnitt med mange program som kan hjelpe deg i det daglige arbeidet. KDE gir deg mange alternativer til å endre skrivebordet, alt etter dine egne ønsker og behov. Lese mer om konfigurering av skrivebordet i **Kapittel 2, *Tilpasse innstillingene dine*** (side 49).

Følgende beskrivelse er basert på standardkonfigurasjonen til KDE-skrivebordet, som levert med produktet. Hvis du eller systemansvarlig har endret standardoppsettet, kan det hende at enkelte ting er forskjellige. Dette kan være utseende eller tastatursnarveier.

1.1 Innlogging og velge skrivebord.

Hvis det er konfigurert flere enn én brukerkonto på datamaskinen, må normalt alle brukere autentiseres—så lenge ikke *Auto Login (automatisk innlogging)* er valgt for en bruker. Automatisk innlogging gjør at brukeren blir logget inn automatisk ved oppstart. Du kan aktivere eller deaktivere denne funksjonen under installering, eller når som helst ved hjelp av YaST brukeradministrasjonsmodul.

Hvis datamaskinen er tilkoblet et nettverksmiljø, og du ikke er den eneste personen som bruker maskinen, blir du normalt bedt om å angi brukernavn og passord når du starter systemet. Hvis du ikke har satt opp systemet, og brukerkontoen selv, må du ta kontakt med systemansvarlig for å få utlevert brukernavn og passord.

Hvilket system som håndterer innloggingen er avhengig av hvilket skrivebordsmiljø som er installert på systemet. Hvis du bruker KDE, er det KDM. Hvis GNOME-skrivebordet er installert i tillegg på systemet, kan det være GDM.

Som vist i **Figur 1.1, "En KDM innloggingsskjerm."** (side 4), gir standard innloggingsskjerm til KDE felt hvor du skal taste inn brukernavn og passord, samt følgende menyelementer:

Økttype

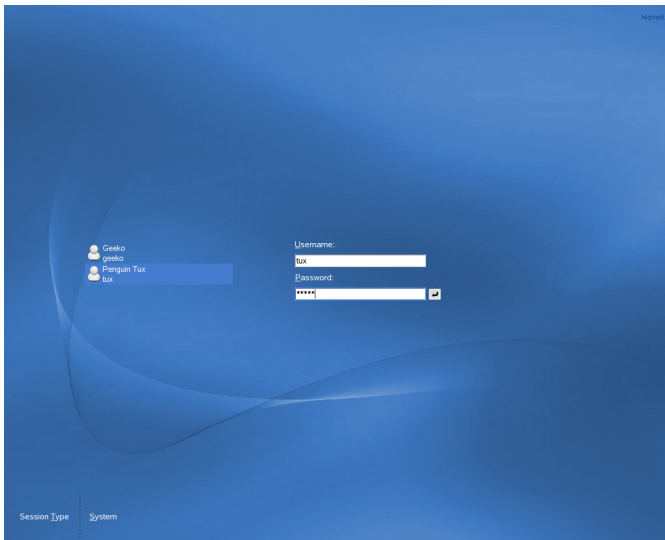
bestemmer hvilket skrivebord som skal kjøres når du logger deg inn. Hvis andre skrivebordsmiljø enn KDE er installert, vises disse på denne listen. Du må bare gjøre endringer her hvis du vil bruke et annet skrivebordsmiljø enn standard (normalt KDE). Framtidige økter blir automatisk satt til samme type, hvis du ikke endrer økttypen manuelt.

System

Utfører en systemhandling, som nedkobling av datamaskinen, eller starte en ny innloggingsøkt. *Remote Login (ekstern innlogging)* gir deg muligheten til å logge deg på en ekstern maskin.

Hvis du vil starte en normal innlogging, må du bare angi brukernavn og passord.

Figur 1.1 *En KDM innloggingsskjerm.*



Hvis systemansvarlig har opprettet en kryptert hjemmekatalog for deg (noe som er en nyttig beskyttelse mot tyveri eller uautorisert fjerning av harddisk), blir hjemmekatalogen satt opp ved innlogging. Etter at du er logget inn, kan du få tilgang til dataene automatisk, uten at du trenger å angi noe nytt passord.

NOTAT: Koble til en Active Directory-server

Hvis du vil ha tilgang til delte nettverksressurser, kan du også autorisere klientmaskinen med KDE mot en Active Directory-server. Se **Kapittel 9, Få tilgang til nettverksressurser** (side 163) for flere detaljer. Hvis maskinen er satt opp for denne typen autentisering, vil innloggingsfeltet også ha et ekstra felt. Hvis dette er tilfellet, må du gå fram på denne måten under innlogging:

1. Velg domenet på listen.
2. Skrin inn brukernavnet mot Windows*.
3. Skriv inn passordet mot Windows, og trykk Linjeskift.

1.1.1 Kontrollere en økt

Øktbehandleren starter etter at brukernavn og passord er autentisert i innloggingsprosessen. Øktbehandleren lar deg lagre visse innstillinger for hver økt. Den lar deg også lagre tilstanden for siste økt og returnere til denne økten neste gang du logger inn.

Øktbehandleren kan lagre og gjenopprette følgende innstillinger:

- Innstillinger for utseende og virkemåte, som skrift, farger og innstillinger for musen.
- Programmer du kjørte, som en filbehandler eller et openoffice.org-program.

NOTAT: Lagre og gjenopprette programmer

Du kan ikke lagre og gjenopprette programmer som øktbehandleren ikke administrerer. Hvis du for eksempel starter vi-redigereren fra kommandolinjen i et terminalvindu, kan ikke øktbehandleren gjenopprette redigeringsøkten.

Se *KDE-komponenter* (side 51) for informasjon om konfigurering av øktinnstillinger.

1.1.2 Bytte skrivebord

Hvis du installerte både GNOME- og KDE-skrivebordet, følger du denne fremgangsmåten for å bytte skrivebord:

- 1 Hvis du er logget inn på KDE, må du velge *Log Out (logg ut) > End Current Session (avslutt gjeldende økt)* på hovedmenyen. På innloggingsskjermen klikker du *Session Type (økttype)*.
- 2 Velg GNOME-skrivebordet.
- 3 Skriv inn brukernavnet.
- 4 Skriv inn passordet. GNOME-skrivebordet startes.

Se *Brukerveiledning for GNOME* på <http://www.novell.com/documentation/sled10/> for mer informasjon om hvordan du bruker GNOME-skrivebordet.

- 5 Hvis du vil bytte tilbake til KDE igjen, må du klikke på *Desktop (skrivebord) > Log Out (logg ut)* på panelet til GNOME-skrivebordet, og deretter trykke *OK*. Økten lukkes, og innloggingsskjermen vises.
- 6 Før du logger deg inn igjen, må du klikke på *Session Type (økttype)* og velge *KDE* på innloggingsskjermen. Hvis du ikke velger noen ny økt, vil den neste økten di være av samme type (GNOME) som forrige økt.

1.1.3 Låse skjermen

Du kan låse skjermen ved å gjøre ett av følgende:

- På hovedmenyen kan du velge *Lock Session (lås økt)*.
- Bruke tastaturnarveien som er definert under KDE Control Center. Normalt er dette Ctrl + Alt + L.

TIPS: Slå opp tastaturnarveier i KDE

Hvis du er interresert i de andre tastaturnarveien på KDE, kan du slå opp disse i KDE Control Center, som beskrevet i [Seksjon 2.1, “KDE kontrollsenter”](#) (side 49).

For en hurtig tilgang, kan du også legge til ikonene for *Lock (lås)* og *Logoutnb (logg ut)* på panelet. Hvis du vil gjøre dette, må du høyreklikke på panelet, og velge *Add Applet to Panel (legg til applet på panel)*. I neste vindu må du velge *Lock/Logout Buttons (låse/utloggingsknapper)* og deretter klikke *Add to Panel (legg til på panel)*.

Når du låser skjermen, starter skjermsparereren. Du kan låse opp skjermen ved å bevege musen slik at dialogboksen for låst skjerm vises. Skriv inn brukernavn og passord, og trykk deretter Linjeskift

Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du konfigurerer skjermsparereren, se [Konfigurere skjermsparereren](#) (side 54).

1.2 Logge ut

Når du er ferdig med å bruke datamaskinen, kan du logge deg av og la systemet kjøre, starte datamaskinen på nytt eller slå den av. Hvis systemet har strømsparing aktivert, kan du også sette datamaskinen i ventemodus, slik at oppstarten neste gang går mye raskere.

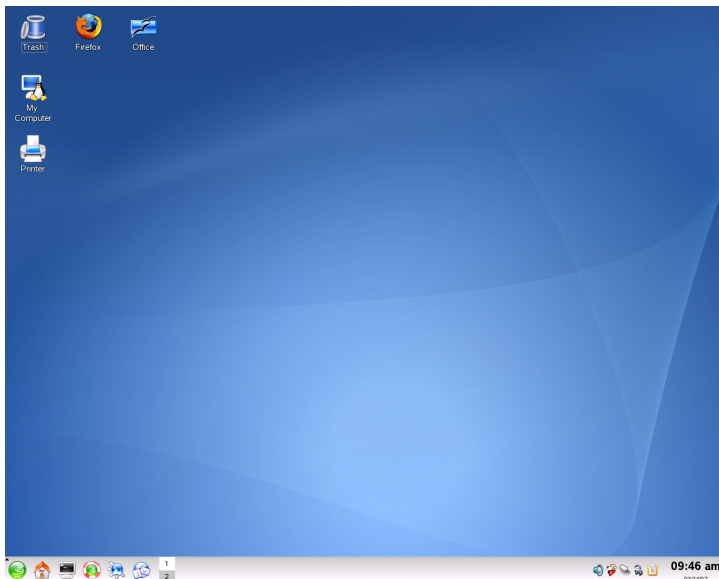
Hvis du vil logge ut, og la systemet være i gang, må du gjøre følgende:

- På hovedmenyen må du velge *Log Out (logg ut) > End Currebt Session (avslutt gjeldende økt)*.
- Bruke tastaturnarveien som er definert under KDE Control Center. Normalt er dette Ctrl + Alt + Del hvis du vil logge deg ut med bekreftelse. På følgende dialogboks, har du forstatt muligheten til å avbryte utloggingsprosessen. Hvis du ønsker å logge ut uten noen bekreftelse, kan du klikke Ctrl + Alt + Shift + Del.
- Klikk på ikonet *Logout (logg ut)* på panelet. Hvis du ikke har dette ikonet på paneley, kan du legge det til, som beskrevet i [Seksjon 1.1.3, “Låse skjermen”](#) (side 6).

1.3 Skrivebordskomponenter

Det grafiske skrivebordsmiljøet burde ikke gi tildligere Windows*- eller Macintosh*-brukere særlig mange problemer. Hovedkomponentene på skrivebordet er ikonene på selve skrivebordet, og panelet i bunnen av skjermen.

Figur 1.2 *Eksempel på et KDE-skrivebord*



Ikoner på skrivebordet representerer filer, mapper, programmer, funksjoner og flyttbare lagringsenheter som CD- og DVD-plater.

Skrivebordet har følgende ikoner som standard:

Papirkurv

Inneholder filer og mapper du har slettet. Se [Seksjon 1.3.4, “Administrere papirkurven.”](#) (side 18) hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du bruker papirkurven.

Min datamaskin

Viser informasjon om maskinvare, nettverksstatus, operativsystem, harddisker, de vanligste mappene og flyttbare enheter. For mer informasjon, se **Seksjon 1.3.3, "Gå inn på flyttbare lagringsenheter"** (side 16).

Bla på nettverket

Viser nettverkstjenester du har tilgang til. Noen av tjenestene kan kreve godkjenning. Se **Kapittel 9, "Få tilgang til nettverksressurser"** (side 163) hvis du vil lære mer.

Skriver

Åpner KJobViewer, som viser utskriftsjobbene du har sent til skriveren. Se **Seksjon 12.4, "Starte utskriftsjobber i KDE"** (side 198) hvis du vil ha mer informasjon.

Firefox

Åpner nettleseren Firefox. For mer informasjon, se **Kapittel 15, "Bruke nettleseren Firefox"** (side 223).

Kontor

Åpner et nytt OpenOffice.org-dokument. Se **Kapittel 3, "Kontorpakken OpenOffice.org"** (side 73) for en introduksjon til denne kontorpakken.

Panelet (i KDE også kalt "Kicker") er en verktøylinje som du normalt finner øverst eller nederst på skjermen. Det er laget slik at det gir deg informasjon om programmer som kjører, samt en enkel tilgang til noen av de viktigste funksjonene og programmene. Hvis du holder musepekeren over et ikon, vises det en kort beskrivelse.

Figur 1.3 KDE-panelet (Kicker)



Panelet består normalt av følgende områder:

Ikonet for hovedmenyen

Som standard har den venstre siden av panelet et ikon som åpner hovedmenyen (også kalt K-meny i KDE), lik *Start-knappen* på skrivebordet i MS Windows. Hovedmenyen har en velorganisert struktur, med tilgang til de mest vanlige programmene. Den inneholder også menyoppføringer for de viktigste funksjonene som utlogging eller programsøk. Se **Seksjon 1.3.1, "Bruke hovedmenyen"** (side 10) for mer informasjon.

Hurtigstarter

Ved siden av ikonet til hovedmenyen, finner du hurtigstarteren. Her finner du ikoner for noen av de viktigste funksjonene eller programmene, slik at du kan starte disse uten at du trenger å åpne hovedmenyen. Denne inneholder også et ikon til hjelpesenteret, som kan gi deg en nettbasert hjelpefunksjonalitet.

Forhåndsvisning for skrivebord

Ved siden av hurtigstarteren finner du forhåndsvisningene for skrivebord, som viser deg forskjellige skrivebord. Disse virtuelle skrivebordene hjelper deg organisere arbeidet. Hvis du bruker mange programmer samtidig, kan det hende at du ønsker å kjøre ett på ett skrivebord, og et annet på et annet skrivebord. Hvis du vil veksle mellom skrivebordene, kan du bare klikke på symbolet for skrivebordet på panelet.

Oppgavelinje

Oppgavelinjen finner du ved siden av forhåndsvisningene av skrivebordene. Som standard vises alle startede programmer og åpne vinduer i oppgavelinjen slik at du får tilgang til alle programmer, uansett hvilket skrivebord som for øyeblikket er aktivt. Hvis du klikker på vindustittelen på oppgavelinjen, flyttes dette programmet til forgrunnen. Hvis det allerede ligger foran de andre programmene, vil det minimere programmet.

systemstatusfelt

I den delen av panelet som ligger lengst til høyre, finner du normalt systemets klokke, volumkontrollen og flere andre nyttige programmer.

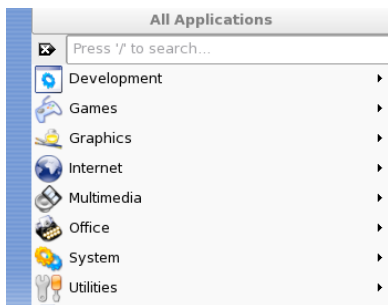
Se [Seksjon 2.2, “Konfigurere skrivebordsobjekter”](#) (side 53) og [Seksjon 2.4, “Konfigurere panelet”](#) (side 59) for informasjon om hvordan du kan konfigurere skrivebordet skal se ut og oppføre seg, inkludert hovedmenyen, skrivebordsikonene og panelet.

1.3.1 Bruke hovedmenyen

Vis hovedmenyen ved å klikke på ikonet lengst til venstre på panelet. Alternativt kan du trykke Alt + F1. Hovedmenyen er delt inn i disse delene: *Most Used Applications* (*de mest brukte programmene*), *All applications* (*alle programmer*) (en meny hvor alle programmene på systemet er sortert i henhold til kategori) og *Actions* (*handlinger*). Programmene du oftest bruker blir lagt inn under *Most Used Applikations* (*de mest brukte programmene*).

Den funksjonsorienterte menystrukturen gjør det lett å finne riktig program for formålet selv om du ikke kjenner navnene på programmene ennå. Hvis du allerede kjenner navnet på programmet (eller deler av navnet), men ikke er sikker på hvordan du kan starte det på hovedmenyen, kan du bruke søkefunksjonen under *All Application (alle programmer)*.

Figur 1.4 Søkefunksjoner på hovedmenyen



Bare skriv inn en del av programnavnet i søkefeltet uten å trykke Linjeskift etterpå. Hvis programmet er installert i systemet, vil menystrukturen som fører deg til dette programmet, være uthevet på hovedmenyen.

Følgende avsnitt vil gi deg informasjon om flere handlinger du kan starte fra hovedmenyen.

Nylig brukte dokumenter

Lister opp de siste brukte dokumentene eller mappene. Når du velger et dokument, blir programmet som kan vise eller redigere dette dokumentet startet. Du kan også slette oversikten.

My System (mitt system)

Gir deg rask tilgang til plasser du ofte trenger, som f.eks. Hjemme- katalogen eller medieenheter.

Run Command (kjør)

Åpner en dialogboks hvor du kan skrive inn en kommando, for å starte programmet. Navnet på kommandoen er ofte (men ikke alltid) programnavnet skrevet med små bokstaver. Du kan bruke funksjonen for automatisk fullføring ved å skrive inn den første bokstaven, og deretter trykke →|. Hvis du har utført kommandoen tidligere, og kan identifiseres, blir den automatisk fullført.

Bytt bruker

Hvis du vil starte en ny økt med et grafisk brukergrensesnitt på maskinen, kan du velge *Start New Session (start ny økt)*. Den aktive økten vil fortsatt være aktiv mens du blir tatt med til innloggingsbildet hvor du kan logge deg inn som en annen bruker. Du får tilgang til den første økten ved å trykke Ctrl + Alt + F7. Trykk F8 isteden for F7 hvis du vil ha tilgang til den nye økten. Du kan få tilgang til økter utover dette ved å trykke Ctrl + Alt + F9 F12.

Lock Session (lås økt)

Hvis du forlater datamaskinen, kan du forhindre uautorisert tilgang ved å låse skjermen. Etter at du har låst skjermen, vil en skjermsparrer starter. Du får kun tilgang til økten ved å taste inn passordet. Hvis du vil låse opp, må du taste inn det vanlige passordet.

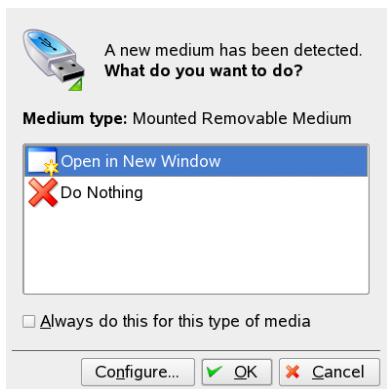
Log Out (logg ut)

Åpner en dialogboks hvor du har flere alternativer: du kan avslutte den aktive økten, slå av datamaskinen, starte datamaskinen på nytt eller avbryte utloggingen. *End Current Session (avslutt aktive økt)* lar systemet være i gang, og gjenoppretter programmene for deg neste gang du logger deg inn. Hvis systemet har strømsparing aktivert, kan du også sette datamaskinen i ventemodus, slik at oppstarten neste gang går mye raskere.

1.3.2 Sette inn eller koble til flyttbare lagringsenheter

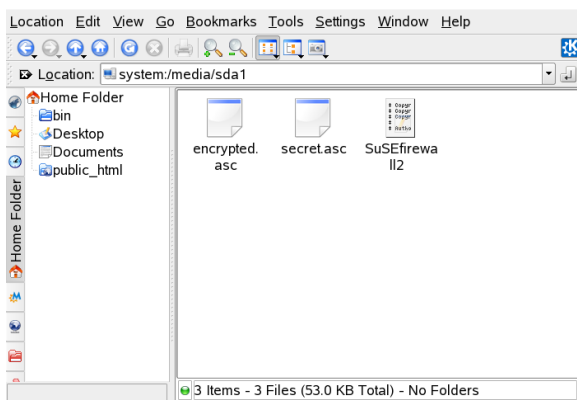
Hvis du setter inn, eller kobler til flyttbare lagringsenheter (som CD-plater, digitale kamera, eller minnepinner), blir disse normalt gjenkjent automatisk. I KDE vil du se en dialog som viser hvilken lagringsenhet som er registrert, og hvor du vil få flere alternativer til hva du kan gjøre med den nye enheten. Listen over alternativer vil variere, avhengig av hva slags lagringsenhet du har koblet til/satt inn.

Figur 1.5 Automatisk registrering av minnepinner i KDE



Hvis du vil se på dataene med en filbehandler, må du velge *Open in New Window* (åpne i nytt vindu) og deretter trykke *OK*. Filbehandleren Konqueror vil starte, slik at du kan se innholdet på den flyttbare lagringsenheten.

Figur 1.6 Se på innholdet på en minnepinne.



Hvis du ønsker at den samme handlingen skal utføres hver gang en flyttbar lagringsenhet av denne typen setter inn, må du aktivere *Always do this for this type of media* (gjør alltid dette for denne lagringstypen) på registreringsdialogen, før du klikker *OK*.

Hvis du setter inn eller kobler til flyttbare lagringsenheter på system som er kryptert med LUKS (Linux Unified Key Setup), vil KDE registrere dette, og be deg taste inn

passordet. Dette er vist i **Figur 1.7, "Automatisk registrering av en kryptert minnepinne"** (side 14). Tast inn passordet for å få tilgang til den krypterte lagringsenheten.

Figur 1.7 *Automatisk registrering av en kryptert minnepinne*



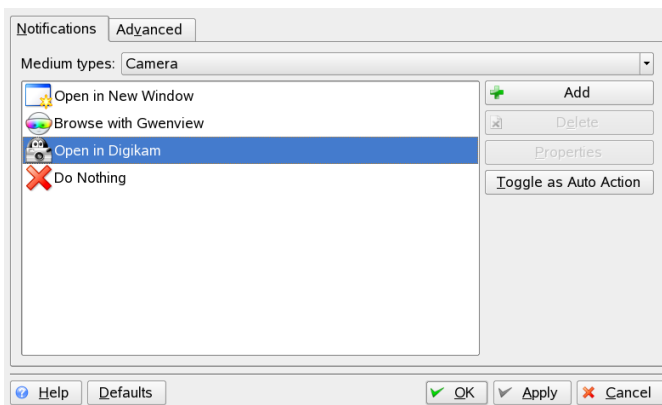
Se Del "Encrypting the Content of Removable Media" (Kapittel 42, *Encrypting Partitions and Files*, ↑Deployment Guide) for mer informasjon om kryptering av flyttbare lagringsenheter.

Prosedyre 1.1 *Konfigurere håndtering av flyttbare lagringsenheter.*

I dialogen for automatisk registrering av flyttbare lagringsenheter, kan du konfigurere hvordan KDE skal håndtere flere typer flyttbare lagringsenheter. Hvis du f.eks. vet at en lagringstype du ofte bruker alltid inneholder bilder, kan du konfigurere at den alltid skal åpnes i et bildevisningsprogram automatisk.

- 1 På dialogen for automatisk registrering må du klikke på *Configure (konfigurer)*.
- 2 En bekreftelsesdialog vises, med de tilgjengelige handlingene.
- 3 Klikk på nedtrekkslisten *Medium types (lagringstyper)*, og velg lagringstypen du vil konfigurere en spesiell handling på. Listen over tilgjengelige handlinger vil nå kun vise handlinger som kan benyttes på den valgte lagringstypen.
- 4 Velg handlingen du vil bruke, og trykk *Toggle as Auto Action (bruk som automatisk handling)*.

Figur 1.8 KDE konfigureringsdialog for flyttbare lagringsenheter



- 5 Klikk på kategorien *Advanced (avansert)* og kontroller at avmerkingsboksen *Enable medium application autostart after mount (aktivere automatisk start av program for lagringsenhet etter tilkobling)* er merket av.
- 6 Klikk *OK* for å bruke endringene og lukk konfigurasjonsdialogboksen. Nå vil den valgte handlingen starte automatisk hver gang du setter inn en flyttbar lagringsenhet av denne typen, og du vil ikke se registreringsdialogen.

Prosedyre 1.2 Alternativer for å gjenopprette standard håndtering av flyttbare lagringsenheter

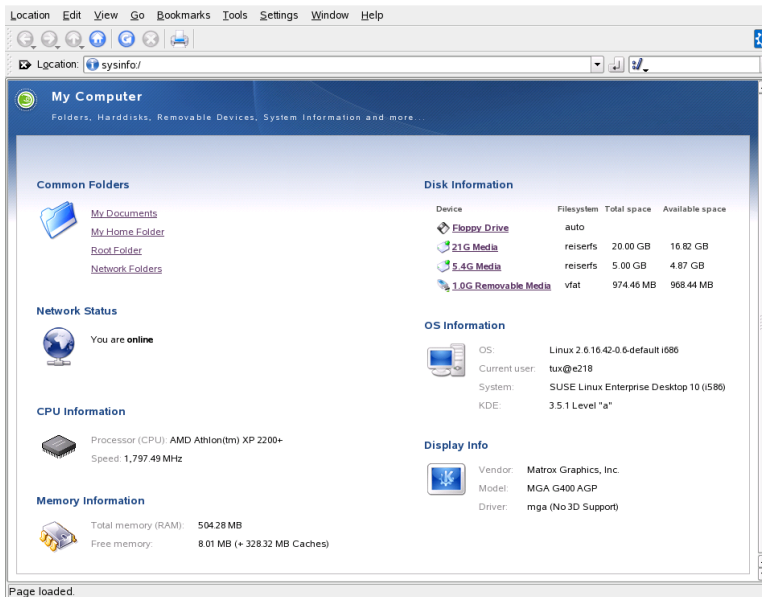
Hvis du vil tilbakestille handlingen som er tildelt den flyttbare lagringstypen, må du gå fram som følger:

- 1 Start KDE Control Center på hovedmenyen ved å velge *Personal Settings (personlige innstillinger)*.
- 2 På navigeringslinjen til venstre må du klikke *Peripherals (eksternt utstyr) > Storage Media (lagringsenheter)*. Konfigureringsdialogen vil vises til høyre.
- 3 Klikk *Default (standard)* og deretter *Apply (bruk)*. Neste gang du setter inn en flyttbar lagringsenhet, vil dialogboksen vises igjen, slik at du kan velge hva du vil gjøre med lagringsenheten.

1.3.3 Gå inn på flyttbare lagringsenheter

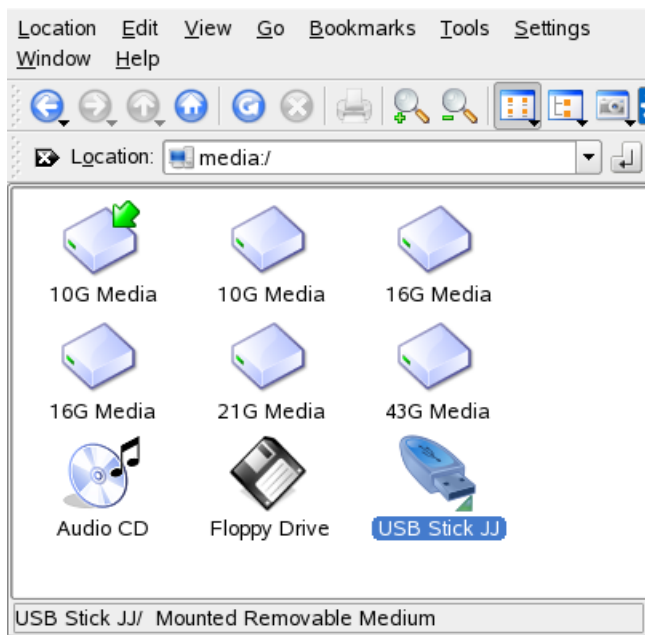
KDE gir deg flere alternativer til hvordan du kan benytte deg av data på en flyttbar lagringsenhet. Hvis du klikker *Min datamaskin* på skrivebordet, vil du få visningen som vist i **Figur 1.9, "Min Datamaskin"** (side 16).

Figur 1.9 *Min Datamaskin*



Hvis du starter Konqueror som en filbehandler (se **Seksjon 1.4, "Håndtere filer og mapper med Konqueror"** (side 18)), og klikk deretter *Storage Media (lagringsenheter)* på startvinduet, eller skriver inn `media : /` på plasseringslinjen, vil Konqueror vise lagringsenheten som vist i **Figur 1.10, "Vise lagringsenheter i Konqueror"** (side 17).

Figur 1.10 Vise lagringsenheter i Konqueror



Du kan også gi flyttbare lagringsenheter, som minnepinner, navn med Konqueror. Høyreklikk på minnepinnen i Konqueror, og velg *Properties (egenskaper)*. På kategorien *General (generellt)* skriver du inn navnet i navnefeltet, og klikker *OK*. Neste gang du setter inn minnepinnen, vil Konqueror vise navnet til pinnen.

En liten grønn pil indikerer at lagringsenheten er *montert* (integrert i filsystemet, noe som er nødvendig for å få tilgang til dataene på lagringsenheten). På SUSE Linux Enterprise, trenger du normalt ikke tenke på montering av flyttbare lagringsenheter, da dette håndteres automatisk som standard.

NOTAT: Koble fra flyttbare lagringsenheter på en sikker måte

Hvis du ønsker å ta til fjerne eller koble fra en flyttbar lagringsenhet, må du sørge for at dataene på lagringsenheten ikke er i bruk av programmer eller brukere. Hvis ikke kan du miste data. Gjør som følger når du vil koble fra en flyttbar lagringsenhet:

1. Åpne en visning som viser alle flyttbare lagringsenheter.

2. Høyreklikk på lagringsenheten du vil koble fra, og velg *Safely Remove (sikker fjerning)* eller *Eject (løs ut)*. *Safely Remove (sikker fjerning)* monterer ned enheten, slik at du kan koble den fysisk fra datamaskinen. *Eject (løs ut)* åpner automatisk skuffen på CD- eller DVD-stasjonen på datamaskinen.
-

1.3.4 Administrere papirkurven.

Papirkurven er en katalog som inneholder filer merket for sletting. Trekk ikoner fra filbehandleren, eller skrivebordet til papirkurv-ikonet, ved å holde ned den venstre museknappen. Deretter slipper du knappen for å slippe filene i papirkurven. Alternativt kan du høyreklikke på ikonet og velge *Move to Trash (flytt til papirkurv)* på menyen. Klikk ikonet til papirkurven for å se på innholdet. Du kan gjenopprette et element i papirkurven hvis det er ønskelig.

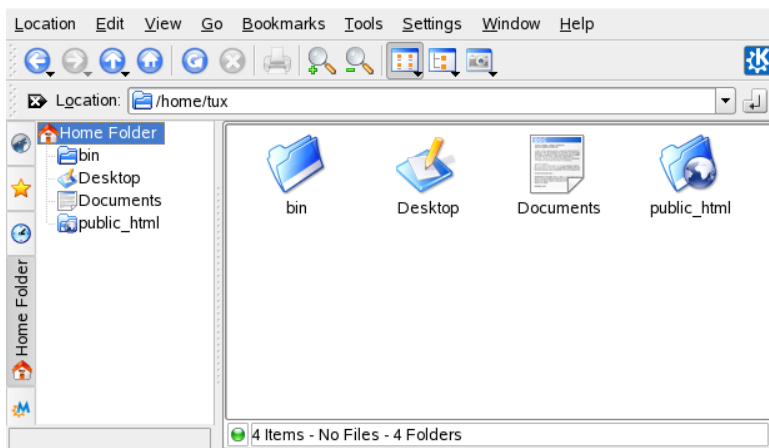
Filer som er fjernet med *Delete (slett)* flyttes ikke til papirkurven, men slettes helt. Hvis du vil slette filene i papirkurven helt og holdent, kan du høyreklikke på ikonet til papirkurven, og deretter klikke på *Empty Trash Bin (tøm papirkurv)*.

1.4 Håndtere filer og mapper med Konqueror

Konqueror er en nettleser, et filbehandlingsprogram, dokumentvisningsprogram og bildevisningsprogram, alt i ett. Følgende avsnitt omhandler filbehandleren Konqueror. Hvis du vil ha informasjon om nettleseren Konqueror, må du se **Kapittel 14, *Behandle filer med Konqueror*** (side 215).

Start Konqueror som en filadministrator ved å klikke husikonet i panelet. Konqueror viser innholdet i hjemmekatalogen.

Figur 1.11 *Filbehandleren Konqueror*



Hovedvinduet i Konqueror består av følgende elementer:

Menylinje

Menylinjen inneholder menyelementer for handlinger som å kopiere, flytte eller slette filer, endre visinger, starte tilleggsværktøy, definere innstillingene og få hjelp.

Verktøylinje

Verktøylinjen gir deg rask tilgang til funksjoner du bruker ofte, og som også kan åpnes via menyen. Hvis du holder pekeren over et ikon, vises det en kort beskrivelse. Til høyre ser du verktøylinjen med Konqueror-ikonet, som animeres når en mappe eller en nettside lastes.

Plasseringslinje

Plasseringslinjen viser banen til katalogen eller filen i filsystemet. Du kan angi en bane til en katalog umiddelbart ved å skrive den inn eller ved å klikke en av katalogene i visningsfeltet. Slett innholdet på linjen ved å klikke på det svarte symbolet med en X som du finner til venstre på plasseringslinjen. Etter at du har tastet inn en adresse, må du trykke Linjeskift eller klikke på *Go (gå)* til høyre for adressefeltet.

I motsetning til Windows, bruker ikke Linux stasjonsbokstaver. På Windows, vil du adressere diskettstasjonen som *A : *, harddisken som *C : \ * osv. På Linux legges alle filer og mapper i en treliknende struktur. Den øverste mappen henvises det til som systemets rotkatalog, eller */*. Fra denne kan du få tilgang til alle andre mapper.

I følgende kan du finne en kort oversikt over de viktigste mappene på en Linux filsystem:

`/home` (`hjemme`) inneholder private data til alle brukere som har en konto på systemet. Filene du finner her kan kun redigeres av eieren eller systemansvarlig. E-postkatalogen finner du f.eks. er.

NOTAT: Hjemmekatalogen i et nettverksmiljø

Hvis du jobber i et nettverksmiljø, kan det hende at hjemmekatalogen ikke kalles `/home` (`hjem`), men at den er mappet til en annen katalog i filsystemet.

`/media` inneholder normalt alle stasjonstyper unntatt harddisken på systemet. USB-baserte minnepinner vises under `/media` når de er tilkoblet, det samme gjør digitale kamera (hvis det bruker USB), samt DVD- og CD-stasjoner.

Under `/usr/share/doc`, kan du finne dokumentasjon til Linux-systemet, og de installerte pakkene. Underkatalogen `manual` (`håndbok`) inneholder digitale versjoner av denne håndboken, samt andre håndbøker og versjonsmerkander til den installerte versjonen av Linux. Underkatalogen `packages` (`pakker`) holder dokumentasjonen som følger med programvarepakkene.

`/windows` vises bare hvis du har både MS Windows og Linux installert på systemet. Her finner du alle data som tilhører MS Windows.

Lær mer om filsystemet Linux bruker, og en mer omfattende liste over kataloger i Del "Linux Directory Structure" (Kapittel 15, *Working with the Shell*, ↑Deployment Guide).

Navigasjonspanel

Du kan skjule og vise navigasjonspanelet ved å trykke F9. Navigasjonspanelet viser informasjonen i en trevisning. Bestem deg for hva slags innhold du vil se, ved å klikke et av symbolene i kategorien til venstre i navigasjonspanelet. Hvis du holder musepekeren over et ikon, vises det en kort beskrivelse. Du kan f.eks. vises filsystemet som et tre som starter på rotkatalogem eller i hjemmemappen.

Visningsfelt

Visningsfeltet viser innholdet i den valgte katalogen eller filen. På *Vis*-menyen velger du blant ulike visningsmodier for å vise innholdet, for eksempel *Ikonvisning*,

Trevisning eller *Detaljert listevissning*. Hvis du klikker en fil, viser Konqueror en forhåndsvisning av innholdet eller laster filen inn i et program der det kan behandles. Hvis du holder musepekeren over filen, viser Konqueror et verktøytips med detaljert informasjon om filen, for eksempel eier, tillatelser eller siste endringsdato.

Som standard viser ikke Konqueror skjulte filer. Dette er som oftest systemfiler som du ikke ønsker tilgang til, eller å se. På Linux indikeres en skjult fil med et punktum først. Du kan veksle mellom å vise eller skjule skjulte filer ved å velge *View (visning) > Show Hidden Files (vis skjulte filer)*.

1.4.1 Kopiere, flytte eller slette filer

Hvis du vil utføre handlinger som å kopiere, flytte eller slette filer, trenger du de nødvendige tillatelsene til mappene og filene du vil arbeide med. Lese mer om endring av tilgangstillatelser på [Seksjon 1.4.3, “Endre adgangstillatelser”](#) (side 22).

TIPS: Velge objekter på Konqueror.

Ved å klikke på en fil eller en mappe i Konqueror, starter du en handling: en forhåndsvisning av filen vises, eller mappen åpnes. Ovenfor tidligere brukere av MS Windows, kan det hende at denne måten virker merkelig. Hvis du bare vil velge en eller flere filer uten at det utføres noen handling, må du trykke Ctrl, og deretter klikke på objektet. Alternativt kan du justere museinnstillingene i KDE Control Center (se [Periferutstyr](#) (side 52)).

Gjør følgende for å kopiere eller flytte en fil eller mappe:

- 1 Høyreklikk og velg *Kopier* eller *Klipp ut* på hurtigmenyen. Objektet blir oppbevart på utklippstavlen.
- 2 Naviger deg fram til målmappen, der du vil sette inn objektet. Høyreklikk målmappen og velg *Lim inn*. Objektet kopieres eller flyttes hit.

Den raskeste måten du kan utføre handlinger som kopiering eller flytting av objekter i Konqueror, er dra og slipp-metoden. Du kan f.eks. enkelt flytte objekter fra ett vindu til et annet ved å dra objektene. Når du slipper objektet, blir du spurt om objektet skal flyttes eller kopieres.

Gå fram som følger når du vil slette en fil eller mappe:

- Velg objektet, og trykk Del, eller du kan høyreklikke på filen og velge *Move to Trash (flytt til papirkurv)* på menyen. Objektet flyttes til papirkurven. Hvis ønskelig, kan du gjenopprette filen eller mappen, eller slette den helt og holdent. Se også [Seksjon 1.3.4, “Administrere papirkurven.”](#) (side 18).
- Hvis du vil slette et objekt slik at det ikke kan gjenopprettes, må du klikke *Edit (rediger)* > *Delete (slett)* eller trykke Shift + Del. Hvis du vil legge til *Delete (slett)* på hurtigmenyen, må du konfigurere denne handlingen i Konqueror ved å klikke på *Settings (innstillinger)* > *Configure Konqueror (konfigurere)* > *Behavior (handling)* og aktivere den respektive avmerkingsboksen.

1.4.2 Opprette en ny mappe

Gå fram på følgende måte for å opprette en mappe i Konqueror:

- 1 Høyreklikk på mappen den nye mappen skal ligge i.
- 2 Velg *Create Folder (opprett mappe)*.
- 3 I dialogboksen *New Folder (ny mappe)*, må du skrive inn et navn på den nye mappen, og deretter trykke *OK*.

1.4.3 Endre adgangstillatelser

På grunn av at Linux er et flerbrukersystem, tilhører enhver fil i systemet en bruker og en gruppe. Alle brukere, inkludert superbrukere, har sine egne hjemmeområder, hvor private data som dokumenter, bokmerker eller e-post oppbevares. Skrivetilgang til disse hjemmeområdene er begrenset til eieren som standard. Som en eier av filen, eller mappen, kan du endre tilgangsrettighetene til filene. Du kan f.eks. beskytte filer med sensitivt innhold mot at de leses av andre, og du kan åpne for at andre brukere kan lese, skrive og utføre flere av filene, der du tillater det.

Tradisjonelt defineres det tre tillatelsessett for hvert filobjekt på et Linux-system. Disse settene inkluderer lese- (r), skrive- (w) og utføre-tillatelser (x) for hver av de tre typene brukere—fileieren, gruppen og andre brukere. Se Del "Users and Access Permissions" (Kapittel 15, *Working with the Shell*, ↑Deployment Guide) hvis du vil ha mer informasjon om brukerkonseptet på Linux.. Isteden for å bruke den "tradisjonelle" måten å endre tillatelser på kan du også bruke det grafiske grensesnittet som Konqueror tilbyr.

Hvis du vil endre tillatelser for en fil, kan du velge blant følgende alternativer i Konqueror:

Forbidden (Forbudt)

Brukere kan se filnavnet på filsystemet, men kan ikke åpne filen eller lese den.

Can Read (kan lese)

Brukere kan åpne og lese filen, men kan ikke endre den.

Can Read & Write (kan lese og skrive)

Brukere kan åpne, lese og endre filene.

Følgende alternativer er tilgjengelig i Konqueror, for å angi tillatelser til en mappe.

Forbidden (Forbudt)

Brukere kan se navnet på mappen i filsystemet men kan ikke åpne mappen.

Can View Content (kan se på innholdet)

Brukere kan se innholdet i mappen.

Can View & Modify Content (Kan se og redigere innholdet)

Brukere kan se innholdet i mappen, og kan opprette nye filer og undermapper.

Endre tilgangstillatelser:

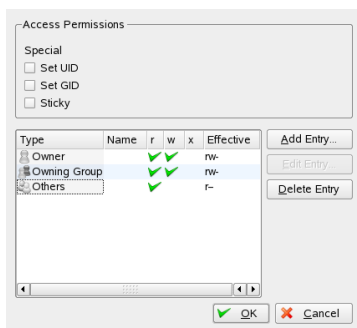
- 1 Start Konqueror og velg filen eller mappen du vil endre tilgangsrettighetene til.
- 2 Høyreklikk på filen, og velg *Propertties (egenskaper)*. En ny dialog vises.
- 3 Klikk kategorien *Permissions (tillatelser)*. Her vises eierforholdet til mappen eller filen på den nederste delen. Den øverset delen viser de gjeldende tilgangsrettighetene.
- 4 På listene *Owner (eier)*, *Group (gruppe)* og *Others (andre)* må du angi tillatelsen du vil gi denne filen eller mappen.
- 5 Klikk *Lukk* for å bruke endringene.

Bortsett fra dette tradisjonelle tillatelseskonseptet for filobjekter, kan du også bruke tilgangskontroll-lister (Access Control Lists - ACL) i Konqueror. Med disse listene, kan du definere tillatelser på en mer fleksibel måte enn de tradisjonelle

tillatelseskonseptene tillater. De gir deg muligheten til å tildele tillatelser til individuelle brukere, eller grupper, selv om disse ikke er lik den opprinnelige eieren eller eiergruppen. Hvis du vil ha en mer dyptgående informasjon om ACL, kan du se Kapittel 13, *Access Control Lists in Linux* (†Deployment Guide).

Hvis du vil gi enkelte brukere, eller grupper, tilgang til en fil eller mappe, må du gå fram som følger:

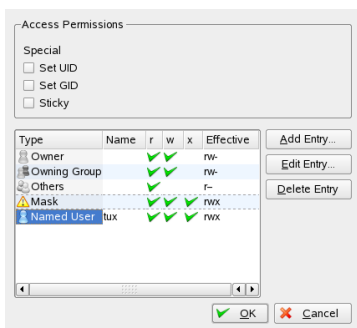
- 1 Start Konqueror og velg filen eller mappen du vil endte tilgangsrettighetene til.
- 2 Lukk opp dialogen *Properties (egenskaper)* for den aktuelle filen eller mappen, og klikk på kategorien *Permissions (tillatelser)*.
- 3 Klikk deretter *Advanced Permissions (avanserte tillatelser)*. Den påfølgende dialogboksen viser den de aktive tillatelsene for objektet.



- 4 Klikk *Add Entry (legg til oppføring)*.
- 5 Hvis du vil gi enkelte brukere tilgang til den aktuelle filen, eller mappen, må du velge *Named User (navngitt bruker)*, og velge en bruker på listen.

Hvis du vil gi enkelte grupper tilgang til den aktuelle filen, eller mappen, må du velge *Named Group (navngitt gruppe)*, og velge en gruppe på listen.

- 6 På dialogboksen *Advanced Permissions (avanserte tillatelser)*, vil gruppen eller brukeren du la til på listen vises med de nye tillatelsene. De grønne hakene i kolonnene *r*, *w* og *x* viser at brukeren har lese, skrive og utføringsrettigheter til filen eller mappen.

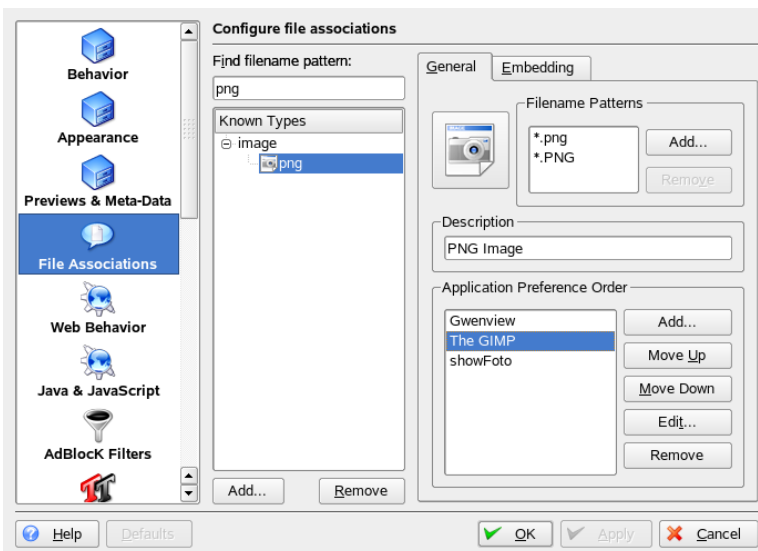


- 7 Du kan endrer tilgangsrettighetene til brukeren ved å klikke på den grønne haken i kolonnene *r*, *w* eller *x*.
- 8 Når alle tilgangsrettigheter er satt opp, må du klikke *OK* for å lukke dialogen.
- 9 Klikk *OK* hvis du vil bruke endringene, og med det lukke dialogboksen *Properties* (*egenskaper*).

1.4.4 Endre filtilknytninger

I Konqueror kan du bestemme hvilket program som skal åpne hvilken fil.

Figur 1.12 Konfigurere filtilknytninger i Konqueror



- 1 I Konqueror må du klikke *Settings (innstillinger) > Configure Konqueror (konfigurer) > File Associations (filtilknytninger)*.
- 2 Hvis du vil søke etter en filtype, kan du skrive inn filtypen i *Find Filename Pattern (finn filnavn-mønster)*. Kun filtyper med et filmønster som passer vil vises på listen. Hvis du f.eks. vil endre programmet som skal behandle *.png-filer, må du skrive inn png på *Find File name Pattern (finn filnavn-mønster)*.
- 3 På listen *Known Types (kjente typer)*, må du klikke på filtypen for å åpne dialogboksen for denne filtypen. Du kan endre ikonet, filnavn-mønsteret, beskrivelsen og rekkefølgen på programmene.

Hvis verktøyet du vil ha ikke er på denne listen, må du klikke *Add (legg til)* under *Application Preference Order (ønsket rekkefølge programmer)*, og deretter taste inn kommandoen.

Hvis du vil endre rekkefølgen på listen, kan du klikke på det nye programmet du vil flytte, og deretter gi det en høyere eller lavere prioritet ved å klikke *Move Up (flytt opp)* eller *Move Down (flytt ned)*. Programmet på toppen av listen brukes som standard når du klikker på filer av denne typen.

- 4** Hvis du trenger en filtype som ikke er på listen over *Known Types (kjente typer)*, må du klikke *Add (legg til)* for å åpne en dialogboks hvor du kan velge en gruppe, og deretter taste inn et typenavn. Gruppen bestemmer hovedtypen, som f.eks. lyd, bilde, tekst eller video. Filtypen kan normalt deles inn i disse.

4a Klikk *OK* for å bestemme hvilket etternavn filtypen skal ha.

4b Skriv inn en beskrivelse i tekstfeltet, og velg hvilket program du vil bruke.

5 Klikk *OK*.

1.4.5 Lagre visningsprofiler

Du kan midlertidig endre visningen av enkelte mapper ved å velge et annet *View Mode (visningsmodus)* på menyen *View (visning)*. Hvis du vil bruke disse endringene på alle mapper, kan du lagre alternativene i en visningsprofil. Dette gjør du ved å endre visningen i henhold til ønskene dine, og deretter klikke *Settings (innstillinger) > Configure View Profiles (konfigurer visningsprofiler)*. Skriv inn et navn på profile, og klikk *Save (lagre)*. Visningen endres på alle mapper, og blir lagret i denne profilen. Du kan nå laste inn denne profilen når du vil ved å klikke *Settings (innstillinger) > Load View Profile (last inn visningsprofil)*. Som standard kommer Konqueror med flere visningsprofiler, for forskjellige oppgaver. Du kan også bruke en av disse profilene som en kladd, og redigere den i henhold til dine behov.

1.4.6 Bruke digitale kamera sammen med Konqueror

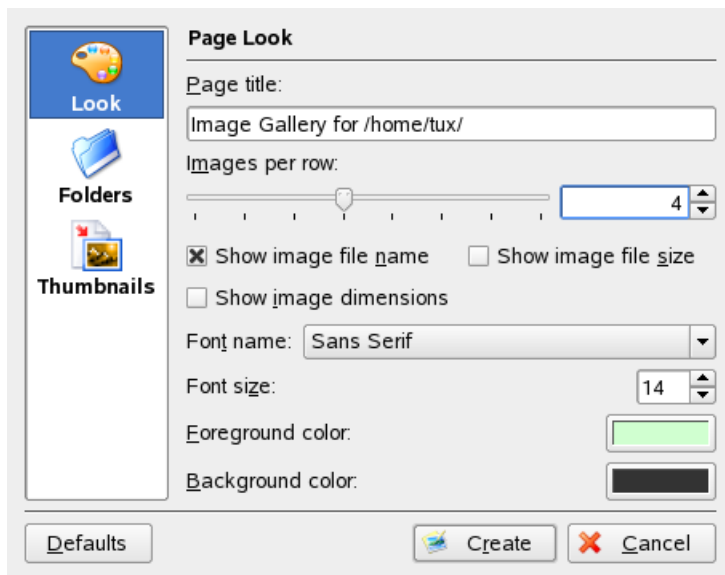
Du kan også få tilgang til digitale kamera med Konqueror. Koble det digitale kameraet til USB-porten. Et kameraikon skal vises på skrivebordet. Klikk på dette ikonet for å åpne kameraet i Konqueror. Du kan også gå inn på kameraet ved å skrive inn adressen (URL) [camera:/](#) i Konqueror. Bla deg gjennom kameraets katalogstruktur til du ser filene. Bruk filbehandlingsfunksjonen i Konqueror til å kopiere filene dit du ønsker det.

1.4.7 Se på bilder med Konqueror

Du kan også bruke Konqueror som et visningsprogram for bilder. Hvis du vil se på bildene i en mappe, må du velge mappen, og klikke på ikonet for *Image View (bildevisning)* på verktøylinjen. Konqueror genererer miniatyrer av bildene, og viser disse på venstre side av vinduet. Klikk på en av miniatyrene for å se en fullstørrelses forhåndsvisning av bildet på høyre side av vinduet. Flere ekstra ikoner vises på verktøylinjen, og disse gir deg muligheten til å navigere fram og tilbake, zoome eller rotere bildet, samt lage en lysbildepresentasjon. Hvis du vil gå tilbake til "normal"-visning igjen, må du klikke på *Icon View (ikonvisning)* eller *Three View (trevisning)* på verktøylinjen.

I tillegg til denne funksjonaliteten, kan du også lage bildegallerier, hvor du kan vise bildene dine i et album-lignende oppsett. Åpne mappen med bildene i Konqueror, og klikk *Tools (verktøy) > Create Image Gallery (lag bildegalleri)*. En dialogboks vises, og her kan du angi bak- og forgrunnsfargene, sidens tittel, hvor du vil lagre galleriet og andre innstillinger. Klikk *OK* for å starte handlingen. Filen blir opprettet, og som standard, vil den bli kalt `indeks.html`. Hvis du klikker på denne filen i Konqueror, blir bildene vist som miniatyrer på en organisert måte. Klikk på et bilde hvis du vil se det i full størrelse.

Figur 1.13 Lage et bildegalleri med Konqueror



Hvis du vil se på bildene, kan du også bruke Gwenview. Du starter Gwenview ved å trykke **Alt + F2** og skrive inn `Gwenview`. Hvis du vil ha mer informasjon om Gwenview, kan du ta en titt på den nettbaserte hjelpefunksjonen til Gwenview.

Hvis du vil laster ned og redigerer bilder fra digitale kamera, kan du bruke DigiKam som beskrevet i [Kapittel 19, Behandle den digitale bildesamlingen](#) (side 261).

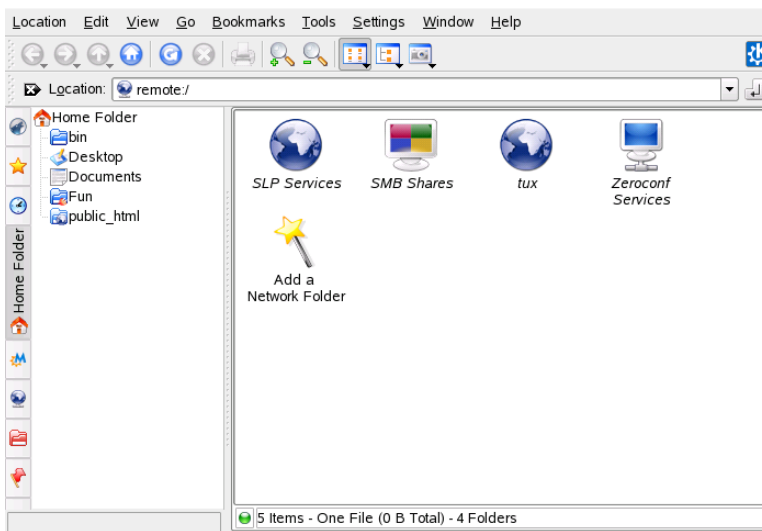
1.5 Få tilgang til nettverksressurser

Fra skrivebordet har du tilgang til filer og kataloger, eller visse tjenester på eksterne verter. Du kan også gjøre dine egne filer og kataloger tilgjengelig for andre brukere på nettverket. SUSE Linux Enterprise gir deg forskjellige måter å koble deg til og opprette forskjellige delte nettverksressurser: Gitt at nettverksstrukturen og konfigurasjonen av datamaskinen tillater det, kan du enkelt søke i nettverket etter delte ressurser og tjenester med filbehandleren Konqueror.

Hvis du vil gjøre dette, kan du klikke på ikonet *Network Browsing* (bla på nettverket) på skrivebordet, eller starte Konqueror og skrive inn `remote://`. Vinduet viser nettverksressursene du kan få tilgang til. Klikk på type nettverksressurs og klikk deretter

på den delte stasjonen for å få tilgang til den. Det kan hende du må autentisere deg for ressursen ved å oppgi et brukernavn og passord.

Figur 1.14 Arbeidsgrupper på et Windows-nettverk.



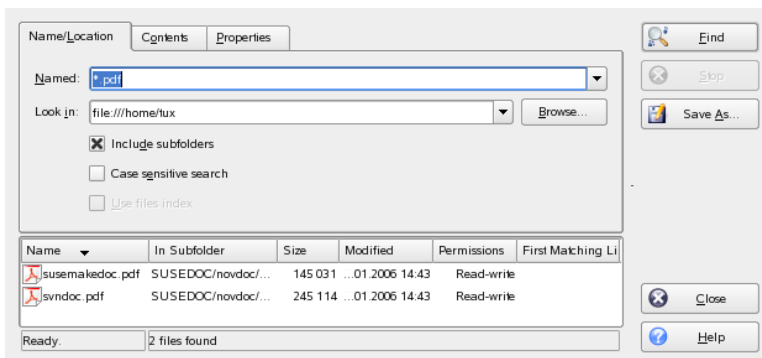
Se for mer informasjon [Kapittel 9, Få tilgang til nettverksressurser](#) (side 163).

1.6 Finne data på datamaskinen eller i filsystemet

KDE inneholder mer enn ett program for å søke etter data på datamaskinen eller i filsystemet. Med Kerry, kan du enkelt søke gjennom områdene med personlig informasjon (vanligvis hjemmekatalogen) for å finne dokumenter, e-post, nettlogg, IM/ITC-samtaler, kildekode, bilder, musikkfiler, programmer og mye mer. For mer informasjon, se [Kapittel 11, Søke med Kerry](#) (side 191).

Med KFind, kan du finne filer på datamaskinen eller i filsystemet ved hjelp av en rekke søkekriterier som filinnhold, datoer, eier eller filstørrelse. Start programmet fra hovedmenyen med *Applications (program) > Find Files/Folders (finn filer(mapper))*. Alternativt kan du trykke Alt + F2 og skrive inn `kfind`.

Figur 1.15 Finne filer med KFind



1.6.1 Finne filer

Hvis du vil søke etter filnavn, kan du gjøre følgende:

- 1 Start KFind på hovedmenyen, eller fra kommandolinjen.
- 2 Klikk på kategorien *Name/Location (navn/plassering)* for å utføre et enkelt søk.
- 3 Angi navnet på filen du vil finne i feltet *Named (navngitt)*. Du kan bruke følgende jokertegn.

Stjerne

Stjernen (*) representerer manglende tegn (også ingen). Hvis du f.eks. søker etter `mark*`, vil du kunne finne filene `mark`, `mark.png` og `mark_må ikke lese_dette.kwd`. Hvis du søker etter `mar*.kwd`, kan du finne `markedsplass.kwd` og `mark_må ikke lese_dette.kwd`.

spørsmålsteget

Spørsmålsteget (?) erstatter et tegn, og kun det. Hvis du f.eks. søker etter `mar?`, kan du finne `marc`, men `mark?` vil ikke gi noen resultater hvis filene heter `mark` og `mark.png`. Du kan sette inn så mange spørsmålsteget i søkebegrepet som du ønsker. Søket vil finne nøyaktig antall tegn.

Du kan kombinere disse jokertegnene i et søkebegrep.

- 4 Angi hvilken mappe du vil søke i under *Look In (se i)*, eller du kan klikke på *Browse (Bla gjennom)* for å finne mappen du vil søke i. Velg *Include Subfolders (inkluder undermapper)* hvis du også vil søke i alle undermappene til den valgte mappen.
- 5 Trykk Linjeskift eller klikk på *Find (finn)*.

1.6.2 Utføre et avansert filøk

Hvis du vil bruke et mer detaljert søk, kan du også angi flere alternativer, som hva teksten du skal finne må inneholde:

- 1 Start KFind på hovedmenyen, eller fra kommandolinjen.
- 2 Klikk på kategorien *Name/Location*.
- 3 Angi navnet på filen du vil finne i feltet *Named (navngitt)*.
- 4 Angi hvilken mappe du vil søke i under *Look In (se i)*, Eller du kan klikke på *browse (Bla gjennom)* for å finne mappen du vil søke i.
- 5 Klikk kategorien *Menus (menyer)*.
- 6 Under *File Type (filtype)*, kan du angi filtypen du vil søke etter.
- 7 I *Containing Text (inneholder teksten)* skriver du inn ordet eller begrepet som må finnes i filen du søker etter.
- 8 Hvis du vil angi flere søkealternativer, kan du klikke på kategorien *Properties (egenskaper)*, og velge de alternativene du vil bruke. Hvis du holder musepekeren over et alternativ eller et felt, vil du se en kort beskrivelse.
- 9 Klikk *Find (søk)* for å starte søket.

Hvis du vil ha flere detaljer om søkealternativene, må du se i den ettbaserte hjelpefunksjonen til KFind.

Når det gjelder avanserte søk, kan det hende at du vil bruke søkemønster eller vanlige uttrykk. KRegExpEditor gir deg søkealternativer basert på vanlige uttrykk. Du kan

installere KRegExpEditor med YaST fra pakken `kdeutils3-extra`. Hvis du vil ha mer informasjon om søkemønster og bruken av jokertegn og vanlige uttrykk, kan du se Del "Getting Started with the Bash Shell" (Kapittel 15, *Working with the Shell*, [†]Deployment Guide).

1.7 Flytte tekst mellom programmer

Hvis du vil kopiere tekst til utklippstavlen, og deretter lime den inn igjen, vil tidligere brukere av MS Windows automatisk prøve tastaturnarveiene `Ctrl + C` og `Ctrl + V`, som normalt skal fungere på Linux. Det er til og med enklere å kopiere og lime inn tekst på Linux. Alt du trenger er å merke teksten med musen, og deretter flytte musepekeren til det stedet du vil sette inn teksten. Her trenger du bare klikke på den midterste museknappen (eller begge knappene hvis du har en mus med to knapper).

I noen programmer kan det hende at denne metoden ikke fungerer hvis det allerede er merket tekst i det programmet du prøver å lime teksten inn i, da teksten på utklippstavlen blir erstattet av den merkede teksten i måldokumentet. I slike tilfeller er KDE-programmet Klipper svært nyttig. Klipper "husker" de siste tilleggene på utklippstavlen. Som standard startes Klipper når KDE lastes, og vises som et utklippstavle-ikon på panelet. Hvis du vil se på innholdet på utklippstavlen, trenger du bare å klikke på Klipper-ikonet. Den siste oppføringen på utklippstavlen vises øverst, og er merket med en svart hake. Hvis du har kopiert mye tekst til Klipper, vil bare den første linjen med tekst vises.

Hvis du vil lime inn et eldre tekststykke fra Klipper, kan du velge oppføringen ved å klikke på den, flytte musepekeren til målprogrammet og trykke på den midterste museknappen. Hvis du vil ha mer informasjon om Klipper, kan du ta en titt på den nettbaserte hjelpefunksjonen til Klipper.

1.8 Utforske Internett

I KDE er standard nettleser Konqueror. Hvis du vil starte Konqueror, må du klikke på ikonet på panelet, eller trykke `Alt + F2` og skrive inn `konqueror`. Les mer om Konqueror som nettleser på [Kapittel 14, *Behandle filer med Konqueror*](#) (side 215).

I tillegg til Konqueror, kan du også bruke den Mozilla-baserte nettleseren Firefox. Start Firefox på hovedmenyen, eller ved å trykke `Alt + F2` og skrive inn `firefox`. Du kan

skrive inn en adresse i adresselinjen øverst, eller klikke koblinger på en side for å gå til forskjellige sider, akkurat som i enhver annen nettleser. Se **Kapittel 15, Bruke nettleseren Firefox** (side 223) for mer informasjon om Firefox.

1.9 E-post- og tidsplanlegging

KMail er et e-postprogram som støtter protokoller som POP3 og IMAP. Det støtter også flere e-postkontoer, har kraftige filter, PGP/GnuPG Privacy og nettbaserte vedlegg. Start KMail på hovedmenyen, eller trykk Alt + F2 og skriv inn `kmail`.

Kontact er et kalender og avtaleverktøy, også kalt PIM (Personal Information Manager), som kombinerer velkjente programmer som KMail, KOrganizer og KAddressBook i ett enkelt grensesnitt. Dermed får du enkelt tilgang til e-post, kalenderen, adresseboken og andre PIM-funksjoner. Du starter Kontact ved å trykke Alt + F2 og skriver inn `kontact`. Hvis du vil ha mer detaljert informasjon om hvordan du bruker Kontact, kan du se **Kapittel 4, Kontact: Bruk av e-post og kalender** (side 107).

1.10 Åpne eller opprette dokumenter med OpenOffice.org

Programpakken OpenOffice.org inneholder et fullstendig sett med kontorverktøy, blant annet komponenter for tekstbehandling, regneark, presentasjoner, vektortegning og database. Fordi OpenOffice.org er tilgjengelig for en rekke operativsystemer, kan du bruke de samme dataene på tvers av ulike databehandlingsplattformer. Du kan også åpne og redigere filer i andre formater, inkludert Microsoft Office, og deretter om nødvendig lagre dem igjen i dette formatet.

Hvis du vil starte OpenOffice.org, kan du trykke Alt + F2 og skrive inn `ooo`, eller klikke på Office-ikonet på skrivebordet.

Hvis du vil ha en introduksjon til OpenOffice.org, kan du se **Kapittel 3, Kontorpakken OpenOffice.org** (side 73), eller du kan se på hjelpefunksjonen i selve OpenOffice.org-programmet.

1.11 Behandle passord med KWallet

Det å huske alle passordene du trenger for å beskytte alle ressursene kan være vanskelig. KWallet husker alle for deg. Dette programmet samler alle passord, og tar vare på de i en kryptert fil. Med et enkelt hovedpassord kan du åpne "lommeboken" for å søke etter, se på, slette eller lage oppføringer. Vanligvis trenger du ikke sette inn en oppføring manuelt. KDE gjenkjenner at en ressurs krever godkjenning, og KWallet starter automatisk.

VIKTIG: Beskytt passordet til KWallet

Hvis du glemmer passordet til KWallet, kan det ikke gjenopprettes. I tillegg kan alle som kjenner passordet hente ut informasjon fra "lommeboken".

1.11.1 Starte KWallet

Når KWallet starter for første gang (f.eks. når du går inn på en nettside hvor du må oppgi et passord for å logge inn), vil du se en dialogboks med velkomstskjermen. Velg mellom *Basic setup (enkel installasjon)* (anbefalt) og *Advanced setup (avansert installasjon)*. Hvis du velger *Basic setup (enkel installasjon)*, kan du velge hvor du vil lagre den personlige informasjon på neste skjermbilde. Noen KDE-programmer, som Konqueror eller KMail, bruker lommeboksystemer til å ta vare på skjemadata fra nettsider og informasjonskapsler. Velg *Yes, I wish to use the KDE wallet to store my personal information (ja jeg ønsker å bruke KDE wallet til å ta vare på min personlige informasjon)* for å aktivere KWallet, og gå deretter ut med *Finish (fullfør)*.

Hvis du velger *Advanced setup (avansert installasjon)*, vil du få en ekstra sikkerhetsskjerm. Standardinnstillingen er normalt tilstrekkelig for de fleste brukere, men andre vil kanskje endre disse. *Automatically close idle wallets (lukke åpne lommebøker automatisk)* lukker lommebøkene etter en angitt periode uten aktivitet. Hvis du vil skille nettverkspassord og lokale passord, kan du aktivere *Store network passwords and local passwords in separate wallet files (oppbevar passord til nettverket og lokalt i egne lommebok-filer)*. Lukk med *Finish (ferdig)*.

Du kan endre innstillingene til en hver tid ved å høyreklikke på KWallet-ikonet på panelet, og velge *Configure Wallet (konfigurer lommebok)*. En dialogboks åpnes, og her kan du velge flere alternativer. Som standard blir alle passord oppbevart i en

lommebok, *kdewallet*, men du kan også legge til nye lommebøker. Når programmet er konfigurert, vil det vises på panelet.

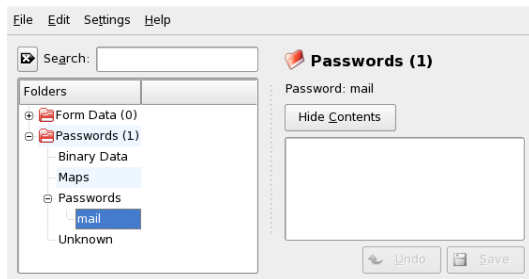
1.11.2 KWallet Manager

Hvis du vil lagre data i lommeboken, eller se på innholdet, må du klikke på KWallet-ikonet på panelet. En dialogboks vil vises, med en oversikt over hvilke lommebøker som er tilgjengelige på ditt system. Klikk på lommeboken du vil åpne. Et vindu ber deg taste passordet.

Etter at du har logget deg inn, vil KWallet-vinduet åpnes. Dette vinduet er delt inn i fire forskjellige deler: øverst til venstre vises en oppsummering, øverst til høyre vises undermappene, nederst til venstre viser en liste med innholdet på den valgte mappen, og nederst til høyre vises innholdet i den valgte lommeboken.

I KWallet Manager kan du endre hovedpassordet når det måtte passe deg med *File (fil) > Change Password (bytt passord)*.

Figur 1.16 KWallet Manager-vinduet



Du kan legge til eller slette mapper. Hvis du velger en mappe, vil mappelisten oppdateres og det samme vil oppsummeringen. Hvis du velger noe på en mappe, vil det oppdatere listen over innhold, slik at du kan redigere oppføringen. Oppføringer kan også opprettes eller slettes ved hjelp av hurtimenyen for mappeinnholdet.

Hvis du vil sette inn en ny oppføring, kan du gå fram som følger:

Prosedyre 1.3 Sette inn nye oppføringen i lommeboken

- 1** I øverste høyre del av vinduet må du velge undermapen du vil legge til en oppføring i.

Nederste venstre del viser en liste over oppføringer som tilhører denne undermappen. Du kan legge til en ny oppføring på *Maps (kart)* eller *Passwords (passord)*. Bruk *Maps* hvis du har en nøkkel, og et sett med verdier. *Passwords* kan inneholde flere linjer.

- 2** Hvis du vil legge til et nytt passord, må du høyreklikke på oppføringen for *Passwords (passord)*, og deretter velge *New (ny)* på hurtigmenyen.
- 3** Skriv inn et navn for den nye oppføringen, og klikk *OK*. Den nye oppføringen sorteres under mappen du har valgt.
- 4** Klikk på den nye oppføringen hvis du vil vise den på høyre side (mappen er opprinnelig tom).
- 5** Klikk på *Show Contents (vis innhold)* for å åpne et inntastingsfelt hvor du kan skrive inn det nye passordet.
- 6** Skriv inn det nye passordet, og klikk deretter *Save (lagre)*. KWallet lagrer passordet i mappen du har valgt.

1.11.3 Kopiere lommeboken til en annen datamaskin

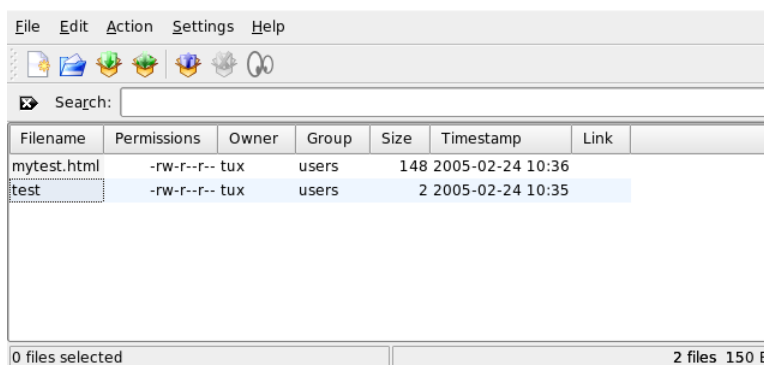
Hovedsakelig ligger KWallet stille på panelet, og blir først aktivert når det er behov for programmet. Men du kan kopiere lommebøkene til en annen datamaskin (f.eks. en bærbar maskin). For å forenkle denne oppgaven, kan lommeboken bli dratt fra administratorvinduet til et vindu i filbehandleren. Dette gir deg muligheten til å pakke en ny lommebok for transport til det nye miljøet. En ny lommebok kan f.eks. opprettes og deretter kopieres til en flyttbar lagringsenhet. Viktige passord kan overføres dit, slik at de er tilgjengelige andre steder.

1.12 Vise, dekomprimere og opprette arkiver.

Hvis du ønsker å spare plass på harddisken, kan du bruke et pakkeprogram til å komprimere filer og mapper til en brøkdel av den originale størrelsen. Programmet Ark kan benyttes til å håndtere slike arkiv. Det støtter vanlige formater som `zip`, `tar.gz`, `tar.bz2`, `lha` og `rar`.

Start Ark på hovedmenyen, eller fra kommandolinjen med `ark`. Hvis du allerede har komprimerte filer, kan du flytte disse fra et åpent Konqueror-vindu til Ark, slik at du får se innholdet i arkivet. Hvis du vil se en forhåndsvisning av arkivet i Konqueror, kan du høyreklikke på arkivet, og velge *Preview in Archiver* (*forhåndsvis i arkivprogram*). Alternativt kan du velge *File (fil) > Open (åpne)* i Ark for å åpne filen direkte.

Figur 1.17 Ark: Forhåndsvisning av arkiv



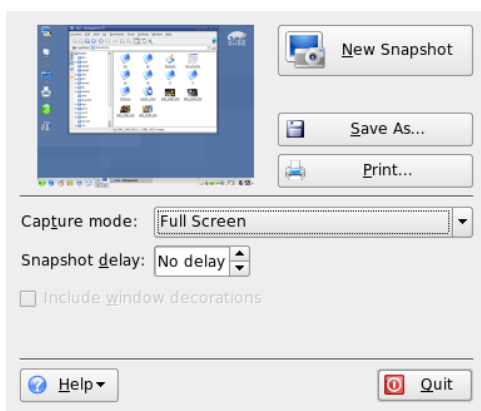
Når du har åpnet arkivet, kan du utføre forskjellige handlinger. *Action (handling)* gir deg alternativer som *Add File (legg til fil)*, *Add Folder (legg til mappe)*, *Delete (slett)*, *Extract (pakk ut)*, *View (se på)*, *Edit With (rediger med)* og *Open With (åpne med)*.

Hvis du vil opprette et nytt arkiv, kan du velge *File (fil) > New (ny)*. Skriv inn navnet på det nye arkivet i dialogboksen som poppes, og angi formatet ved hjelp av *Filter*. Etter at du har bekreftet med *Save (lagre)* eller ved å trykke Enter, vil Ark åpne et tomt vindu. Her kan du dra og slippe filer og mapper fra filbehandleren. Som et siste trinn, vil Ark komprimere alt til det arkiveringsformatet du valgte. Hvis du vil ha mer informasjon om Ark, kan du velge *Help (hjelp) > Ark Handbook (håndbok for Ark)*.

1.13 Ta skjermdumper

Med KSnapshot kan du lage deg skjermdumper av hele skjermen, eller individuelle programmer. Start programmet fra hovedmenyen, eller ved å trykke Alt + f2 og deretter skrive inn `ksnapshot`. KSnapshot-vinduet består av to deler. Det øverste området (aktiv skjermdump) inneholder en forhåndsvisning av skjermen, og du har tre knapper til oppretting og lagring av skjermdumpene. Det nederste området inneholder flere alternativer, med tanke på når du skal ta en dump av skjermen.

Figur 1.18 KSnapshot



Hvis du vil ta en bilde av skjermen, kan du bruke *Snapshot Delay* (forsinkelse skjermdump) til å bestemme tiden (i sek.) fra du trykker *New Snapshot* (ny skjermdump), til skjermdumpen blir tatt. Hvis *Only Grab the Window Containing the Pointer* (bare ta med vinduet som inneholder pekeren) er valgt, vil kun det vinduet som inneholder pekeren bli tatt med. Hvis du vil lagre en skjermdump, må du klikke *Save Snapshot* (lagre skjermdump), og deretter angi mappe og filnavn på bildet i den påfølgende dialogboksen. Klikk på *Print Snapshot* (skriv ut skjermdump) hvis du vil skrive ut skjermdumpen.

Du kan også bruke GIMP til å ta skjermdumper. Start GIMP ved å trykke Alt + F2, og deretter skrive inn `gimp`. Når du startet GIMP for første gang, vil det bli installert enkelte filer på hjemmekatalogen, og du vil se en dialog som gir deg muligheten til å tilpasse programmet til miljøet du kjører. Hvis du vil ha mer informasjon om GIMP, kan du se på [Kapittel 18, Manipulere grafikk med GIMP](#) (side 243), eller i

hjelpefunksjonen. Det kan hende at du trenger å installere hjelpefunksjonen med YaST (`kdeutils3-extra`).

1.14 Vise PDF-filer med KPDF

PDF er antakelig ett av de viktigste dokumentformatene. KPDF er et KDE-program som kan vise og skrive ut disse filene.

Start KPDF ved å trykke **Alt + F2** og deretter skrive inn `kpdf`. Last inn filen *File (fil)* > *Open (åpne)*. KPDF viser hovedvinduet. På venstre side finner du en sidemeny med miniatyrer og forhåndsvisning av innholdet. Miniaturene gir deg en oversikt over siden. Innholdsvisningen inneholder bokmerker for navigering i dokumentet. Enkelte ganger er den tom, hvilket betyr at bokmerker ikke er støttet av den åpne PDF-filen.

Hvis du vil se på to sider på hovedvinduet, kan du velge *View (visning)* > *Two Pages (to sider)*. Visningen avhenger av hva de to siste alternativene du aktiverte på *View (visning)* var.

Et annet kjekt alternativ er å velge området du er interessert i med merkeverktøyet fra verktøylinjen. Tegn en firkant, og velg på hurtigmenyen om du trenger det valgte området som tekst eller grafikk. Området blir kopiert til utklippstavlen. Du kan til og med lagre området som en fil.

1.15 Kontrollere lyd med KMix.

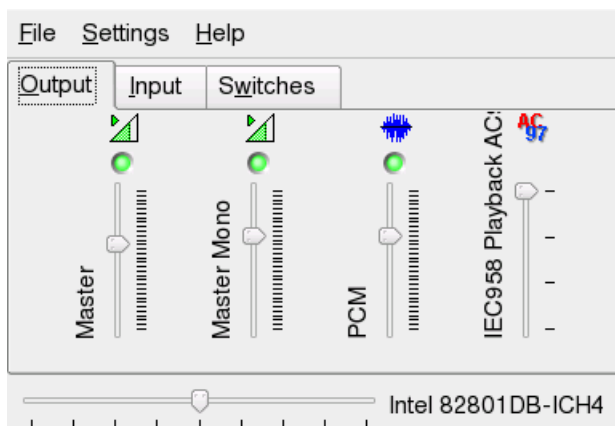
YaST identifiserer og konfigurerer lydkortet på datamaskinen automatisk. Hvis dette ikke har skjedd, kan du starte YaST *Hardware*-modulen, og konfigurere lydkortet manuelt. Når lydkortet er konfigurert, kan du styre volum og balanse for lyden med GNUMEs volum- og miksekontroll.

TIPS: Starte mikseren

Hvis mikser-ikonet (en høyttaler) ikke er synlig på panelet, må du trykke **Alt + F2** og skrive inn `kmix`, eller starte mikseren fra hovedmenyen. Du finner normalt programmet under *Volumkontroll*.

Som standard vil du se hovedkontrollen for lyd når du klikker på KMix-ikonet, og her kan du øke eller senke lydstyrken. Hvis du vil slå av lyden, kan du klikke på den grønne LED-indikasjonen, som vil bli mørkere når lyden er sperret. Bytt mellom disse alternativene ved å trykke på LED-indikatoren igjen. Hvis du vil finjustere lydinnstillingene for flere kanaler, kan du høyreklikke på KMix-ikonet, og velge *Shoe Mixer Window (vis mikservindu)*. På hovedvinduet kan du konfigurere *Utdata*, *Inndata* og *brytere*. Hver av enhetene du finner der, har en egen hurtigmeny, som du åpner ved å høyreklikke på enhetens ikon. Du kan sperre eller skjule hver av disse enhetene separat. Hvis du vil ha mer informasjon om KMix, kan du se i den elektroniske hjelpefunksjonen.

Figur 1.19 KMix-mikseren



1.16 Administrere pakker med ZEN-verktøyene

ZEN-verktøyene tjener som grafiske frontprogrammer for ZENworks management daemon (zmd). Og Lar deg enkelt installere eller fjerne programvare, installere sikkerhetsoppdateringer og administrere tjenester og kataloger.

1.16.1 Få tilgang

Administrasjon av pakker på et Linux-system krever *rottilgang*. ZEN-verktøyene og *rug* har sitt eget brukeradministreringssystem, som gir brukerne muligheten til å

installere programvareoppdateringer. Når en bruker første setter i gang en kommando for ZEN-verktøyene som krever spesiell tilgang, blir brukeren bedt om å oppgi rotpassord. Når passordet er blitt kontrollert, legger ZEN-verktøyene brukerens konto automatisk til brukeradministrasjonssystemet med oppdateringstilgang. Når du skal gjennomgå eller endre disse innstillingene, bruker du `rug`kommandoene til brukeradministrasjon (se Del "rug User Management" (Kapittel 8, *System Configuration with YaST*, ↑Deployment Guide)for informasjon).

1.16.2 Hente og installere programvareoppdateringer

Software Updater ligger på varslingsområdet (GNOME) eller på systemstatusfeltet (KDE) på panelet, med et ikon som ligner jordkloden. Dette ikonet vil endre farge avhengig av om det er en nettverkskobling, og nye oppdateringer. Én gang om dagen, vil Software Updater automatisk kontrollere programvareoppdatering om oppdateringer er tilgjengelig for systemet. (høyreklikk programikonet og velg *oppdater* for å Fremtvinge en kontroll med det samme). Ikonet til Software Updater i panelet endrer fra en jordklode til et utropstegn på oransje bakgrunn når nye oppdateringer er tilgjengelig.

NOTAT: Feil ved tilgang til oppdateringskatalogen

Hvis du ikke kan få tilgang til oppdateringskatalogen, kan dette skyldes et utløpt abonnement. Normalt kommer SUSE Linux Enterprise med et 1 eller 3 års abonnement, og i løpet av denne tiden har du tilgang til oppdateringskatalogen. Denne tilgangen vil bli nektet så snart dette abonnementet opphører.

Hvis du blir nektet tilgang til oppdateringskatalogen, vil du se en advarsel, og en anbefaling om å gå til Novell kundesenter for å kontrollere abonnementet ditt. Novell kundesenter er tilgjengelig på <http://www.novell.com/center/>.

Klikk panelikonet for å åpne oppdateringsvinduet. Det vi vise en liste over programoppdateringer og nye versjoner som er tilgjengelig. Hver oppføring har en kort beskrivelse og, hvis relevant, et kategoriikon: Sikkerhetsoppdateringer er merket med et gult skjold. Valgfrie pakkeoppdateringer er merket med en lys blå sirkel. Anbefalte pakkeoppdateringer er ikke merket med noe ikon. Sikkerhetsoppdateringer står øverst på listen, deretter anbefalte pakkeoppdateringer, valgfrie pakkeoppdateringer og nye

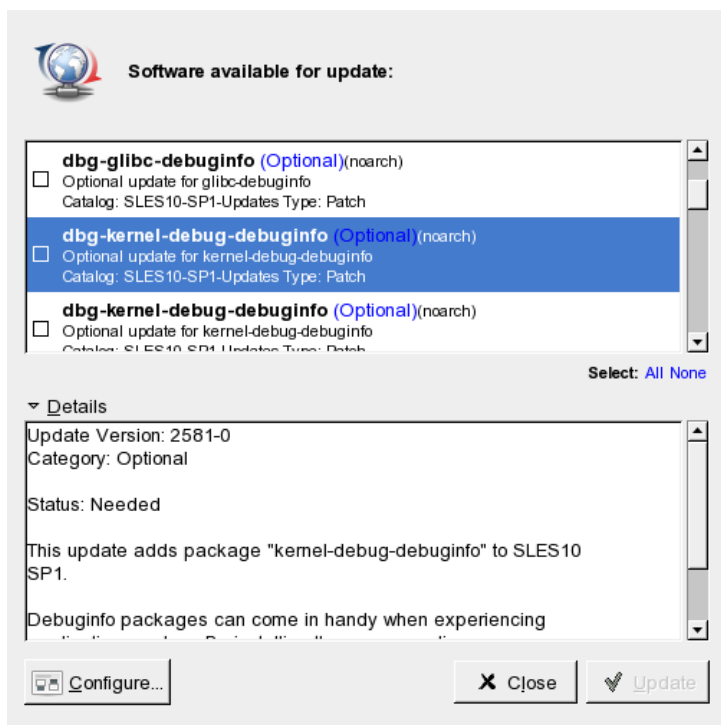
pakkeversjoner. Bruk koblingene *alle*, *Pakker* Og *oppgraderinger* Til å filtrere listen over viste pakker.

NOTAT: Pakker mot oppgraderinger

Offisielt utgitte oppdateringer fra Novell vises som *oppgraderinger*. Nye pakkeversjoner fra andre kilder vises som *pakker*.

Vis detaljer for en bestemt oppføring ved å merke den og klikke koblingen *detaljer* under Listevinduet. Velg en oppføring for installasjon ved å merke av i tilhørende avmerkingsboks. Bruk koblingene *alle* Og *ingen* Til å merke av for og fjerne merket for alle oppdateringer. Ved å klikke på *Oppdatering* vil du installere det valgte programmet.

Figur 1.20 Velge en programvareoppdatering



1.16.3 Installere programvare

Hvis du vil installere programvarepakker må du starte *Installer programvare* på menyen, eller kjøre `zen-installer`. Grensesnittet er nesten identisk med Software Updater (se [Seksjon 1.16.2, “Hente og installere programvareoppdateringer”](#) (side 42)). Den eneste forskjellen er et søkepanel, hvor du kan søke etter pakker, eller filtrere listen. Merk av i avmerkingsboksen til de pakkene du vil installere, og trykk *Install (installer)* for å starte pakkeinstalleringen. Mulige avhengighetsforhold i forhold til andre pakker blir automatisk løst av installasjonsprogrammet.

1.16.4 Fjerne programvare

Start *Fjerne Programvare* på hovedmenyen, eller kjør `zen-remover` for å avinstallere programvarepakkene. Listen over pakker kan du redusere med linkene *Produkter* (avinstallerer hele produkter)*Mønster* (se Del "Installing and Removing Patterns" (Kapittel 8, *System Configuration with YaST*, ↑Deployment Guide) for flere detaljer), *Pakker*, og *Oppgraderinger*. Merk av i avmerkingsboksen på en oppføring du vil fjerne, og trykk deretter *Fjern* for å starte avinstalleringen av pakken. Hvis andre pakker er avhengige av de(n) du har merket av, vil også disse bli fjernet. Du må bekrefte avinstallasjonen av ytterligere pakker. Hvis du klikker *Avbryt* i bekreftelsesdialogboksen, blir ingen pakker avinstallert.

1.16.5 Konfigurerere Software Updater

Du konfigurerer ZEN-verktøyene ved å klikke *konfigurer* i program-vinduet. Et vindu med disse kategoriene vises: *Tjenester*, *Katalog*, *Innstillinger*.

Tjenester og kataloger

Tjenester er i prinsippet kilder som leverer programvarepakker og informasjon om disse pakkene. Hver tjeneste kan tilby én eller flere kataloger.

Kategorien tjenester viser alle tilgjengelige tjenester sammen med type og statusinformasjon (hvis du ikke kan se de to siste, kan du justere vindusstørrelsen). Bruk *Fjern Tjeneste* eller *Legg Til tjeneste* for å legge til eller fjerne tjenester. Følgende tjenestetyper er tilgjengelig:

YUM

En HTTP, HTTPS eller FTP-server som bruker RPM-MD-formatet for pakke-dataene.

ZYPP

ZYPP-tjenester er YaST-installasjonskilder lagt til ved hjelp Av *Programvare* > *Installasjonskilde* i YaST. Bruk Software Updater eller YaST når du skal legge til installasjonskilder. Kilden du opprinnelig installerte fra (oftest CD-ROM eller DVD) ER forhåndskonfigurert. Hvis du har endret eller slettet denne kilden, må du erstatte den med en annen gyldig installasjonskilde (ZYPP-tjeneste), da du ellers ikke kan installere nye programmer.

NOTAT: Terminologi

Termene YaST-installasjonskilde, YaST-pakkesamling og ZYPP-tjeneste er samme navn for en kilde som du kan installere programvare fra.

Monter

Med *Monter* innebygger du en katalog som er montert på maskinen. Dette er nyttig hvis du for eksempel er i et nettverk som Jevnlig SPEILER novell yum-serveren og eksporterer innholdet på den til det lokale nettverket. Du legger til katalogen ved å angi fullstendig bane til katalogen i *Tjeneste-URI*.

NU

NU står for Novell Update. Novell tilbyr oppdateringer for SUSE Linux Enterprise eksklusivt som en NU-tjeneste. Hvis du konfigurerte oppdatering under installasjonen, er den offisielle Novell NU-serveren allerede til stede i listen.

Hvis du hoppet over oppdateringskonfigurasjonen under installasjonen, må du kjøre `suse_register` på kommandolinje eller i YaST-modulen *Programvare* > *Produktregistrering* som bruker `rot`. Novell Update-serveren blir automatisk lagt til Software Updater.

RCE og ZENworks

Tjenestene Opencarpet, Red Carpet Enterprise eller ZENworks er bare tilgjengelige hvis firmaet eller organisasjonen din har konfigurert disse tjenestene for det interne nettverket. Dette kan for eksempel være tilfelle hvis organisasjonen din bruker tredjepartsprogramvare, og programvareoppdateringene blir plassert på én enkelt server.

Etter at SUSE Linux Enterprise er installert, er to tjenester forhåndskonfigurert: INSTALLASJONSKILDEN (DVD, CD-ROM, eller nettverksressurs) som en ZYPP-tjeneste, og en oppdateringsserver for SUSE Linux Enterprise som en tjeneste som blir lagt til under produktregistrering. Vanligvis er det ikke nødvendig å endre disse innstillingene. Hvis du ikke ser noen tjeneste, må du åpne et `root`- skall, og utføre kommandoen `suse_register`. En tjeneste legges til automatisk.

Kataloger

Tjenester kan inneholde pakker for forskjellige typer programvare eller for forskjellige programvareversjoner (som RCE- eller ZENworks-tjenester ofte gjør). Disse er organisert i forskjellige kategorier som kalles *kataloger*. Abonner på eller si opp abonnementet på en katalog ved å merke av for eller fjerne merket for katalogen.

I øyeblikket har ikke SUSE Linux Enterprise-tjenestene (YUM og ZYPP) forskjellige kataloger. Hver tjeneste har bare én katalog. Hvis Software Updater ble konfigurert under installasjon eller med `suse_register`, abonnerer programmet automatisk på YUM- og ZYPP-katalogene. Hvis du legger til en tjeneste manuelt, må du abonnere på tjenestens kataloger.

Innstillinger

På kategorien *Innstillinger* må du angi om Software Updater skal startes ved oppstart eller ikke. Som bruker `root`, kan du også endre Software Updater-innstillingene. Som bruker uten administratortilgang kan du bare vise innstillingene. Se manualsiden for `rug` for en forklaring av innstillingene.

1.17 Mer informasjon

I tillegg til de programmene som er beskrevet her, kan KDE kjøre mange andre programmer. Du kan finne detaljerte opplysninger om mange viktige programmer i andre deler av denne håndboken.

- Hvis du vil lære mer om KDE og programmene på KDE, kan du også se <http://www.kde.org/> og <http://www.kde-apps.org/>.
- Hvis du vil rapportere feil eller komme med ønsker til funksjoner, kan du gå til <http://bugs.kde.org/>.

Tilpasse innstillingene dine

Du kan endre utseendet og atferden til KDE-skrivebordet ditt, slik at det passer din smak og dine behov. Det er flere måter å påvirke utseendet og følelsen til KDE-skrivebordet på, avhengig av hvor store endringer som skal gjøres. For brukere er følgende alternativer tilgjengelige:

- For å endre utseendet eller atferden til bare individuelle skrivebordsobjekter, kan du vanligvis få tilgang til en konfigurasjonsdialogboks ved å høyreklikke objektet.
- For å endre det generelle utseendet og atferden til KDE-skrivebordet ditt, bruker du KDE kontrollsenteret. Det gir tilgang til flere konfigurasjonsmoduler og dialogbokser, du kan også få tilgang til noen av disse fra kontekst-menyen til individuelle skrivebordsobjekter.

2.1 KDE kontrollsenter

KDE kontrollsenter er det sentrale stedet hvor brukere endrer det generelle utseendet og atferden til nesten enhver komponent til KDE-skrivebordet. Start kontrollsenteret fra hovedmenyen ved å velge *Favorites (favoritter)* > *Personal Settings (personlige innstillinger)* eller trykk Alt + F2 og legg inn `kcontroll`.

Figur 2.1 KDE kontrollsenter



TIPS: Starte individuelle moduler

Du kan også starte individuelle moduler til KDE-kontrollsenteret fra en terminal eller ved å legge til en spesiell applet til panelet.

For å starte modulene fra et skall, legger du inn `kcmshell -liste` for å få en liste over alle tilgjengelige moduler. Legg deretter inn `kcmshell modulnavn` for å starte ønsket modul.

Alternativt kan du legge til *Settings (innstillinger)* applet til panelet i henhold til beskrivelsen i [Legge til og fjerne panelementer](#) (side 59).

Rammen gir ulike kategorier med et delsett av innstillinger. Klikk et kategori-ikon for å utforske mulighetene som ligger der. Du kan alltid gå tilbake til kategorien med høyere nivå ved å klikke *Back (tilbake)*. For å få en oversikt over alle kategorier, skifter du til en trevisning. Endre visningen ved å velge *View (vis) > Mode (modus) > Tree View (trevisning)*.

Når du klikker et element, vises de tilhørende innstillingene til høyre. Endre innstillingene slik du ønsker. Ingen endringer trer i kraft før du klikker *Apply (bruk)*.

Hvis du har endret et alternativ og deretter bestemmer deg for at du vil gå ut av innstillingene slik de var, klikker du *Reset (nullstill)* for å forkaste endringene. Tilbakestill alle elementer på siden til standardverdiene ved å klikke *Default (standard)*. Å endre noen innstillinger kan kreve `root` tillatelser. Logg inn som `root` (`rot`) hvis du blir bedt om å gjøre det.

Følgende liste presenterer hovedkategoriene og markerer de viktigste innstillingene du kan endre der. Detaljert informasjon om innstillingene til hver kategori finner du med *Help (hjelp)*-knappen på hver side til innstillinger eller i hjelpsenteret.

Appearance & Themes (utseende og temaer)

Lagrer innstillinger for skrivebordsbakgrunnen, skjermsparereren, og skriftene vises på skrivebordet. Du kan modifisere temaer, vindusdekorasjoner, og stiler til skrivebordselementer, som f.eks. knapper, menyer og rullefelter. Markøratferd og splashskjerm som kommer fram på KDE oppstart kan også bli påvirket her.

Skrivebord

Lagrer innstillinger som lar deg øke eller redusere antall virtuelle skrivebord og kontrollere panelalternativer som størrelse, posisjon, lengde og utseende til panelet. Du kan også endre hovedmenyen her. I oppgavelinjedelen konfigurerer du oppgavelinjealternativer som f.eks. om du skal vise vinduer fra alle skrivebord på oppgavelinjen. To andre deler lar deg kontrollere atferden til vinduer.

Internet & Network (internett og nettverk)

Lar deg definere Bluetooth-alternativer og preferanser som time-outverdier for bestemte tilkoblinger. Du kan også dele skrivebord, aktivere eller deaktivere fildeling, og angi alternativer for lokalt nettverksøking og proksyservere. Atferden til Konqueror som Web-leser kan modifiseres her.

KDE-komponenter

Med *komponentvelgeren* endrer du standard e-postklient, tekstbehandler, messenger, terminal og web-leser. Når en KDE-applikasjon må starte en applikasjon av disse typene, kaller den alltid standardkomponenten som er satt her. Konfigurer alternativer for skrivebordsøket med Kerry Beagle® her, for eksempel hvilke mapper som skal indekseres. Om nødvendig endrer du standardfilassosiasjonene til å identifisere en filtype og starte en egnet applikasjon. Angi alternativer for Konqueror som filbehandler. Definer hvordan KDE håndterer sesjoner på innlogging eller nedstenging og modifiser stavekontrollalternativene her.

Periferutstyr

Lagrer alternativer for enheter som digitale kameraer, displayer, joysticks, tastaturer, mus, OBEX-enheter, skrivere, fjernkontroller og media som kan fjernes, som CD-plater eller USB-plugger. Du kan for eksempel legge til kameramodellen din og definere type port den er koblet til datamaskinen med eller modifisere tastatur og museinnstillinger, som for eksempel repeat forsinkelse, enkle eller doble klikkealternativer, og dobbeltklikk-intervaller. Du kan tilordne standardhandlinger til bestemte typer fjernbare media (start for eksempel alltid KsCD når du oppdager en audio-CD) og konfigurere skrivere.

Regional & Accessibility

Definer land og språk-spesifikke alternativer her, som f.eks. valuta, nummer og datoformat, og tastaturlayout for forskjellige språk som du kan skifte mellom. Du kan også vise og modifisere de forhåndsdefinerte KDE-snarveiene (for eksempel, Alt + Ctrl + L til å låse skjermen). Denne kategorien tilbyr også tilgjengelighetsalternativer for bevegelseshemmede, som lyd- og tastaturalternativer og musefunksjoner.

Security & Privacy

Gå hit for å endre passordet ditt, still alternativer for KWallet (KDE passordhåndteringsverktøyet), konfigurere kryptering for KDE, eller håndter private data som dokumenter som er åpnet tidligere, nettsteder som er besøkt tidligere, cookies og innholdet på utklippstavlen.

Sound & Multimedia

Lagrer alternativer for å konfigurere systemklokken og systemvarslingene og kodingen og enhetsinnstillinger for audio-CD-er.

Systemadministrasjon

Bruk denne kategorien til å konfigurere utseendet og atferden til KDE innloggingsmanager (KDM) eller til å endre standardbanene til noen viktige mapper for dataene dine: Skrivebord, Autostart og dokumenter. Du kan også installere personlige eller systemomfattene skriftter her.

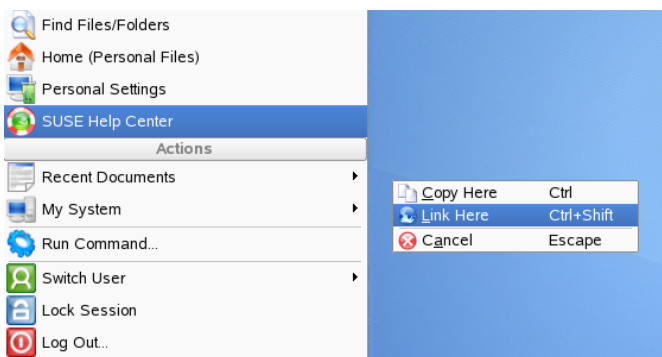
I de følgende delene finner du eksempler på hvordan du konfigurerer noen aspekter til KDE-skrivebordet ditt som du muligens ønsker å tilpasse.

2.2 Konfigurere skrivebordsobjekter

Ditt KDE-skrivebord leveres med et forhåndsdefinert sett med skrivebordsikoner. Ved å legge til ulike objekter som mapper, filer eller koblinger, kan du opprette ekstra ikoner på skrivebordet ditt og ordne dem slik du ønsker.

Prosedyre 2.1 Opprette og arrangere skrivebordsikoner

- 1 For å legge til et nytt skrivebordsobjekt, for eksempel fra hovedmenyen eller Konqueror filbehandleren, velger du en post og drar den til skrivebordet. En kontekst-meny kommer fram. Fra denne kan du velge om du skal kopiere, flytte eller opprette en kobling til objektet.

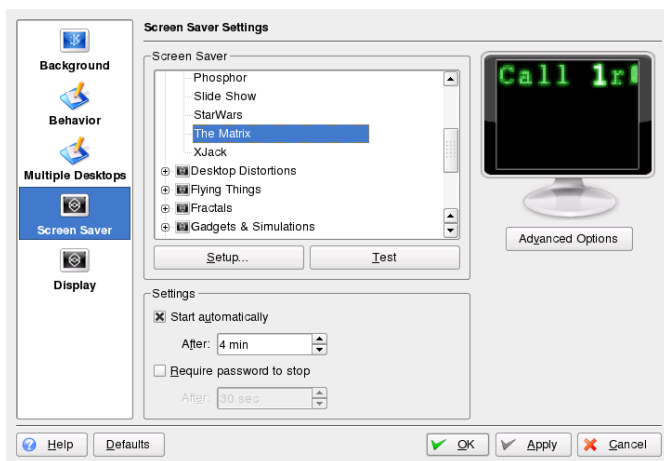


- 2 For å legge til et nytt skrivebordsobjekt, kan du også høyreklikke en tom plass på skrivebordet og velge *Create New (opprett ny)*. Fra undermenyen velger du type objekt du ønsker å opprette på skrivebordet: en mappe, én eller flere filtyper, eller en kobling til en applikasjon, en fil, et nettsted eller en enhet som CD-romstasjonen din.
- 3 For å ordne ikonene på skrivebordet høyreklikker du et tomt sted på skrivebordet og velger ett av alternativene under *Icons (ikoner)*.

SUSE Linux Enterprise® leveres med forhåndsdefinerte skjermsparerinnstillinger som du kan justere.

Prosedyre 2.2 Konfigurere skjermsspareren

- 1 Høyreklikk et tomt sted på skrivebordet og velg *Configure Desktop* (konfigurer skrivebord).
- 2 I dialogboksen som åpnes klikker du *Screen Saver* (skjermssparer).
- 3 I listen over skjermssparere klikker du en skjermssparer for å vise en forhåndsvisning til høyre i dialogboksen.

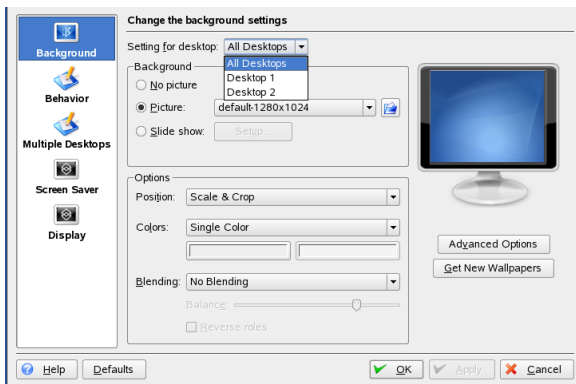


- 4 Klikk *Setup* (oppsett) for å justere alternativer som hastighet eller form.
- 5 Du kan også velge å vise en tom skjerm i stedet for å la KDE starte en tilfeldig skjermssparer. Finn disse alternativene på slutten av listen over skjermssparere.
- 6 Under *Settings* (innstillinger) bestemmer du etter hvor lang tid med inaktivitet skjermssparerer skal starte og om passord er nødvendig for å låse opp skjermen etter at skjermssparerer har startet.
- 7 Klikk *OK* for å bruke endringene og lukk konfigurasjonsdialogboksen.

Du kan endre bakgrunnsfargene til skrivebordet ditt eller velge et bilde som bakgrunn. Fordi KDE tilbyr virtuelle skrivebord, kan du bruke disse endringene på ett eller alle de virtuelle skrivebordene dine.

Prosedyre 2.3 Endre skrivebordsbakgrunnen

- 1 Høyreklikk et tomt felt på skrivebordet og velg *Configure Desktop* (konfigurer skrivebord). En konfigurasjonsdialogboks kommer fram.

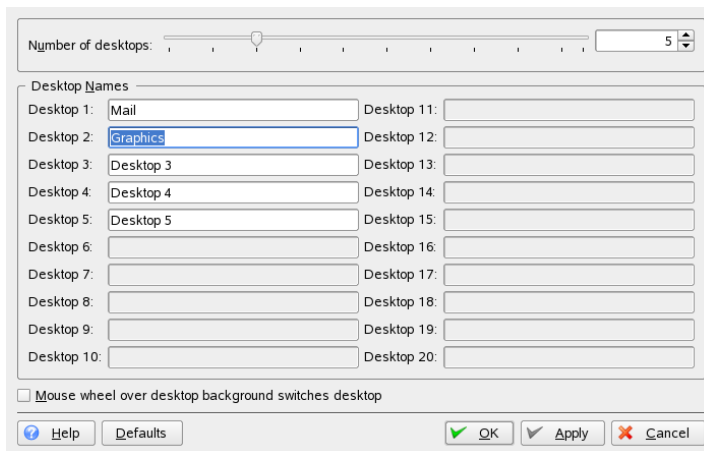


- 2 I *Settings for Desktop* (innstillinger for skrivebord) velger du de virtuelle skrivebordene som endringene skal brukes på.
- 3 For å endre bildet i bakgrunnen, klikker du *Picture* (bilde) og velger ett av bildene i listen. For å bruke et tilpasset bilde, klikker du mappe-knappen under listen og velger en bildefil fra filsystemet.
- 4 Klikk *Slide Show* (lysbildefremvisning) for å la flere bilder vises i lysbildefremvisning-modus.
- 5 Hvis du ikke ønsker bilde i bakgrunnen, klikker du *No picture* (ikke bilde).
- 6 Fra gruppen *Options* (alternativer) klikker du venstre knapp under *Colors* (farger) for å velge farge til bakgrunnen. For å få en bakgrunn med flere farger, angir du *Colors* (farger) til et annet alternativ enn *Single Color* (én farge), klikk deretter høyre knapp under for å velge en farge til.
- 7 Klikk *Apply* (bruk), deretter *OK* for å lukke konfigureringsdialogboksen.

Noen brukere kan trenge flere skrivebord enn det som er standard.

Prosedyre 2.4 *Legge til ekstra virtuelle skrivebord*

- 1 Høyreklikk skrivebordsforhåndsvisning i panelet og velg *Configure Desktops* (konfigurer skrivebord). En konfigureringsdialogboks kommer fram hvor du kan øke eller redusere antall virtuelle skrivebord. Du kan også endre standardnavnene til skrivebordet.

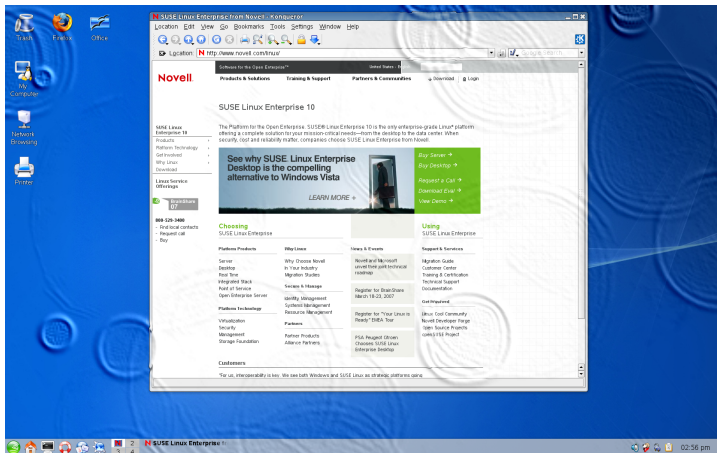


- 2 Klikk *OK* for å bruke endringene og lukk konfigurasjonsdialogboksen.
- 3 For at navnene til skrivebordene skal vises i skrivebordsforhåndsvisning i stedet for tallet, høyreklikker du skrivebordsforhåndsvisning og velger *Pager Options* (pageralternativer) > *Desktop Name* (skrivebordsnavn).

2.3 Konfigurere effekter for 3D-skrivebord

Hvis du vil konfigurere skrivebordseffekter (Xgl) for KDE-skrivebordet, kan du gjøre det med noen få klikk i YaST og KDE-kontrollsentret (*Personlige innstillinger*).

Figur 2.2 Effekter for 3D-skrivebord på KDE



Gjør følgende hvis du vil finne ut om maskinvaren støtter skrivebordseffekter og klargjøre for konfigurasjonen:

- 1 Installer følgende pakker med YaST: `compiz-kde`, `xgl`, `xgl-hardware-list` og `compiz`.
- 2 Kontroller om maskinvaren i det hele tatt støtter skrivebordseffekter ved å se gjennom filen `/etc/X11/xgl-hardware-list`.
- 3 Last ned og installer om nødvendig manglende drivere ved å følge leverandørens instruksjoner.

Gjør følgende for å aktivere 3D-skrivebordseffekter på skrivebordet:

- 1 Start YaST fra hovedmenyen eller ved å trykke `Alt + F2` og skrive inn `yast`.

- 2 I YaST velger du *System > /etc/sysconfig-redigering*.
- 3 I listen til venstre bretter du ut oppføringene under *Skrivebord > Innloggingsbehandler*.
- 4 Velg oppføringen `DISPLAYMANAGER_XSERVER`, og angi verdien til `Xgl`.
- 5 Klikk *Fullfør* for å bruke endringene.
- 6 Start maskinen på nytt.

Skrivebordseffekter skal nå være tilgjengelige for deg.

Følgende er de viktigste funksjonene som er tilgjengelige når du bruker skrivebordseffekter, og de tilhørende standard hurtigtastene:

- Pakk de virtuelle skrivebordene rundt en kube, og roter kuben for å få et nytt virtuelt skrivebord. Roter kuben med tastekombinasjonene `Ctrl + Alt + →` eller `Ctrl + Alt + ←`.
- Gå gjennom de ulike virtuelle skrivebordene uten å bruke bytteren, og velg det du vil bruke. Hvis du vil bytte til denne panellignende visningen, kan du bruke tastekombinasjonen `Ctrl + Alt + ↓`. Hvis du vil bla til et skrivebord til venstre eller høyre for det gjeldende skrivebordet, holder du nede `Ctrl + Alt` og bruker `→` og `←`.
- Zoom inn på bestemte deler av skrivebordet. Merk området som skal forstørres, og høyreklikk mens du holder nede Windows-tasten.
- Tilpass alle åpne vinduer åpnet i et virtuelt skrivebord, slik at de vises fullt ut, og du enkelt kan skifte fokus mellom programmene. Arranger vinduene ved hjelp av tastekombinasjonen `Ctrl + Alt + ↑`. Mens du holder nede `Ctrl + Alt`, bruker du piltastene til å finne fokus.
- Opprett virtuelle regndråper på skrivebordet, og bruk en virtuell vindusvisker til å fjerne dem. Veksle regndråpene med `Shift + F9` og veksle vindusviskeren med `Shift + F8`.

TIPS: Konfigurere skrivebordseffekter

Bruke verktøyet `gnome-xgl-settings` til å velge hvilke skrivebordseffekter som skal kjøres, konfigurere snarveistaster og utføre annen finjustering i forbindelse

med skrivebordseffektene. Kjør kommandoen `gnome-xgl-settings` i et terminalvindu, eller ledeteksten *Kjør kommando*.

Gjør følgende for å deaktivere skrivebordseffekter i en pågående økt:

- 1 Åpne KDE-kontrollsentret, og velg *KDE-komponenter > Øktbehandler*.
- 2 I gruppen *Avansert* angir du *Foretrukket vindusbehandler* til *kwin*.
- 3 *Bruk* innstillingene, og gå ut av modulen.

Gjør følgende for å deaktivere skrivebordseffekter permanent:

- 1 Start YaST.
- 2 Velg *System > /etc/sysconfig-redigering*.
- 3 I listen til venstre bretter du ut oppføringene under *Skrivebord > Innloggingsbehandler*.
- 4 Velg oppføringen `DISPLAYMANAGER_XSERVER`, og angi verdien til `Xorg`.
- 5 Klikk *Fullfør* for å bruke endringene.
- 6 Start maskinen på nytt.

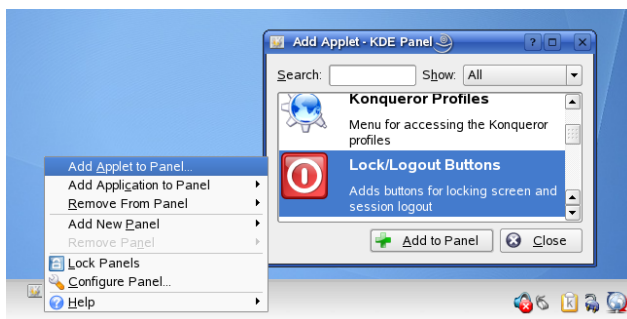
2.4 Konfigurere panelet

Du kan legge til følgende objekter til panelet: applikasjoner, applets (mini-programmer) og andre paneler. Applikasjoner og applets kan enten legges til hurtigstartområdet eller systemstatusfeltet i hovedpanelet eller i ekstra paneler. Panelelementer og ekstra paneler kan flyttes til forskjellige steder eller når som helst fjernes helt.

Prosedyre 2.5 *Legge til og fjerne panelelementer*

- 1 Høyreklikk et tom tomt felt i panelet.
- 2 Slik legger du til en ny applikasjon til panelet:

- 2a** Fra kontekst-menyen velger du *Add Application to Panel* (legg applikasjon til panel).
- 2b** Velg applikasjonen som skal legges til fra én av kategoriene i undermenyen. Applikasjonsikonet er satt inn i panelet.
- 2c** For å endre ikonet for applikasjonen, høyreklikker du knappen og velger *Configure Application Button* (knappen konfigurerer applikasjon). Når du klikker på applikasjonsikonet i dialogboksen som kommer fram, åpnes det et nytt vindu hvor du velger et annet ikon.
- 2d** For å fjerne ikonet fra panelet, høyreklikker du ikonet og velger *Remove Button* (fjern knapp).
- 3** Slik legger du til en ny applet til panelet:
- 3a** Fra kontekst-menyen velger du *Add Application to Panel* (legg applikasjon til panel).
- 3b** I dialogboksen som kommer fram, velger du appletet som skal legges til og klikker *Add to Panel* (legg til i panelet). Appleten settes inn i panelet.



- 3c** For å fjerne appleten fra panelet, høyreklikker du ikonet og velger *Quit* (avslutt). Hvis kontekst-menyen til appleten ikke har et *Quit* (avslutt) meny punkt, holder du musemarkøren over venstre kant av området og høyreklikker den lille svarte pilen som vises der. Velg *Remove* (fjern).

- 4 Du kan også legge til ekstra paneler av forskjellige typer. For å gjøre det høyreklikker du en tom patch i panelet og velger *Add Panel (legg til panel)*. Velg type panel som skal legges til fra undermenyen.
- 5 For å fjerne det ekstra panelet høyreklikker du en tom patch i panelet, velger *Remove Panel (fjern panel)* og velger panelet som skal fjernes fra skrivebordet.

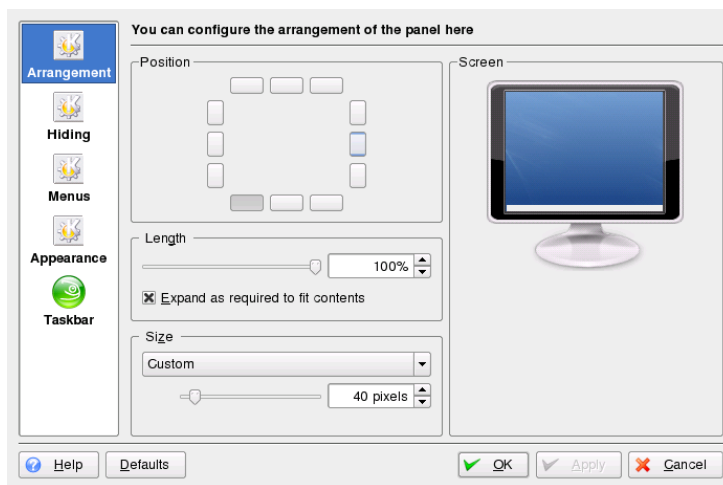
Prosedyre 2.6 *Flyte elementer innenfor paneler*

- 1 For å flytte et applikasjonsikon til et annet sted i panelet, høyreklikker du ikonet og velger *Move (flytt)*. Musemarkøren skifter form til et trådkors. Dra markøren til stedet i panelet hvor ikonet skal settes inn, trykk deretter venstre museknapp. Ikonet blir satt inn på det nye stedet.
- 2 På samme måte kan du også flytte områder av panelet, som skrivebordsforhåndsvisning, oppgavelinjen, og systemstatusfeltet: Hold musemarkøren over kanten på området, og klikk den lille svarte pilen som vises der. Fra kontekst-menyen velger du *Move (flytt)*. Klikk på nytt for å sette inn området i den nye posisjonen.

Du kan konfigurere mange aspekter av hovedpanelet til ekstra paneler. Du kan for eksempel endre størrelse, lengde og posisjon til et panel eller aktivere gjennomskiktighetseffekter. Du kan også påvirke atferden til oppgavelinjen.

Prosedyre 2.7 *Endre utseende og atferd til panelet*

- 1 Høyreklikk et tomt felt i panelet og velg *Configure Panel (konfigurer panel)*. En dialogboks åpnes hvor du kan konfigurere flere aspekter av panelet. For å få tilgang til flere kategorier, klikker du på ett av ikonene i venstre vindusrute. Som standard viser dialogboksen alternativene til kategorien *Arrangement (arrangement)*.



- 2 Hvis du la til flere paneler, kommer det fram en liste øverst i vinduet som viser de tilgjengelige panelene. Velg panelet som skal konfigureres.
- 3 Om ønskelig velger du en annen plassering på skrivebordet, juster panellengden, eller øk eller reduser panelstørrelsen og *Apply (bruk)* innstillingene dine.
- 4 For å aktivere eller deaktivere automatisk skjuling av panelet, eller for å endre standard skjul-alternativer, klikker du *Hiding (skjuler)* på venstre vindusrute. Angi alternativene etter dine ønsker og klikk *Apply (bruk)*.
- 5 For å endre fargen til panelet eller for å aktivere gjennomsiktighet eller bakgrunnsbilder for panelet, klikker du *Appearance (utseende)*.
- 6 Under *Button Backgrounds (knappebakgrunner)* kan du velge en bakgrunn for forskjellige deler av panelet. For å fargelegge en del av panelet, velger du *Custom Color (tilpass farge)* fra listen for respektive knapp, klikk knappen til høyre for å velge en farge.

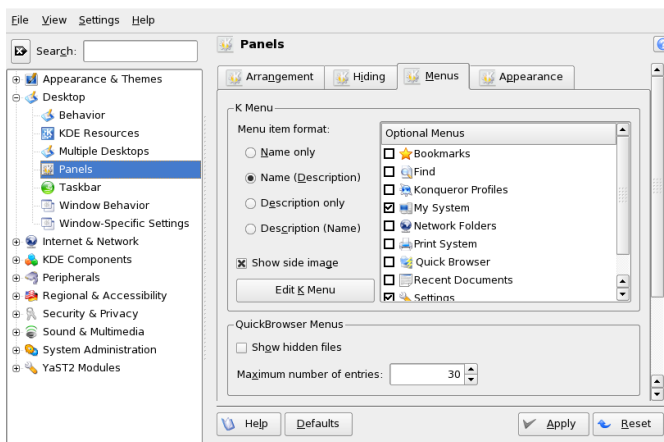
- 7 For å få panelet til å bli gjennomsiktig, aktiverer du *Enable transparency (aktiver gjennomsiktighet)*. For å øke synligheten til det gjennomsiktige panelet også for svært mørke eller lyse bakgrunner, klikker du *Advanced Options (avanserte alternativer)* og angir en farge og mengde tinting for panelet. *Bruk endringene dine.*
- 8 For å endre standardatferden til oppgavelinjen, klikker du *Taskbar (oppgavelinje)* på venstre vindusrute.
- 9 For å få oppgavelinjen til bare å vise applikasjonene fra gjeldende aktive skrivebord i stedet for alle applikasjonene, deaktiverer du *Show windows from all desktops (vis vinduer fra alle skrivebord)*.
- 10 Endre om ønskelig de andre oppgavelinjealternativene, og klikk *Apply (bruk)*.
- 11 Når alle panelalternativer er angitt slik du ønsker, går du ut av konfigureringsdialogboksen med *OK*.

Prosedyre 2.8 *Konfigurere hovedmenyen*

For å konfigurere hovedmenyen din, går du fram slik:

- 1 Start KDE kontrollsenterer fra hovedmenyen eller trykk Alt + F2 og legg inn `kcontrol`.
- 2 Klikk *Desktop (skrivebord) > Panels (paneler)*.

Figur 2.3 Redigere hovedmenyen



3 Klikk kategorien *Menus (menyer)*.

4 Du kan definere om du vil se applikasjonsnavnene eller den beskrivende teksten (eller begge deler) i hovedmenyen. Velg fra *Name only (kun navn)*, *Name (Description) (navn (beskrivelse))*, *Description only (kun beskrivelse)* og *Description (name) (beskrivelse (navn))*.

5 For å endre et menypunkt, klikker du *Edit K Menu (rediger K meny)*. K meny-editoren viser en liste med menypunkter til venstre.

5a Klikk elementet i listen og endre alternativene til høyre.

5b Du kan legge til nye menypunkter, undermenyer eller separatorer med *File (fil)*-menyen eller verktøylinjen.

5c For å klippe ut, kopiere, lime inn eller slette objekter i hovedmenyen, bruker du *Edit (rediger)*-menyen eller ikonene i verktøylinjen.

5d For å bruke endringene dine i K meny-editoren klikker du *File (fil) > Quit (avslutt)*.

6 For å bruke alle endringene dine i kategorien *Menus (menyer)* og lukk KDE kontrollsenter, klikk *Apply (bruk)*.

2.5 Konfigurere system og sikkerhetsaspekter

Som standard, SUSE Linux Enterprise har ulike skrifter som er tilgjengelig i forskjellige formater (bitmap, TrueType, etc.). Disse er kjent som *systemskrifter*. I tillegg kan brukerne installere sine egne skrifter fra forskjellige kolleksjoner. Slike brukerinstallerte skrifter er imidlertid ikke synlig og tilgjengelige for den tilsvarende brukeren.

Prosedyre 2.9 *Installere nye skrifter*

For å kontrollere hvilke skrifter som er tilgjengelige, skriver du URL-en `fonts:/` inn i adressefeltet til en Konqueror-sesjon. Dette viser to vinduer: `Personal` (personlig) og `System`. Brukerinstallerte skrifter er installert `Personal` (personlig). Kun `root` kan installere til `System`appen.

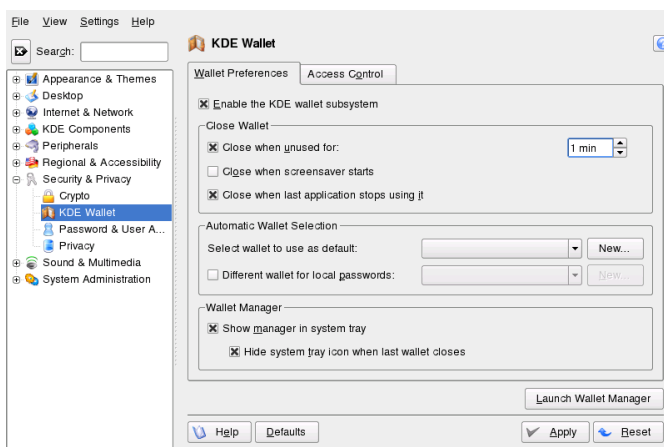
Slik installerer du nye skrifter:

- 1 Start kontrollsenteret fra hovedmenyen eller trykk `Alt + F2` og legg inn `kcontrol`.
- 2 Klikk *Systemadministrasjon > Skriftinstallerer*.
- 3 For å oppdatere systemskrifter, klikker du *Administrator Mode* (*administratormodus*) og legger inn `root` passord. Fortsett deretter som beskrevet nedenfor.
- 4 For å installere skrifter som en bruker, klikker du *Add Fonts (legg til skrifter)*.
- 5 I dialogboksen som åpnes velger du én eller flere skrifter for installasjon. De markerte skriftene installeres deretter på din personlige skriftermappe. Ved å velge en skrift vises det en forhåndsvisning.

Som standard må du definere innstillingene for passordadministratoren KWallet ved hjelp av veiviseren når du bruker programmet første gang. Du kan justere grunninnstillingene til en hver tid for å øke sikkerheten.

Prosedyre 2.10 Justere innstillingene til KWallet

- 1 Hvis KWallet allerede er startet, kan du klikke på KWallet-symbolet på panelet, og velge *Konfigurer KWallet*. Hvis ikke kan du åpne KDE Kontrollsenter og klikke på *Security & Privacy > KDE Wallet*.
- 2 Hvis KWallet ikke er aktivert, må du aktivere den respektive avmerkingsboksen i toppen.
- 3 Som standard er en lommebok lukket når det siste programmet stoppet å bruke den. For å øke sikkerheten kan du velge en mer restriktiv policy: hvis du vil lukke lommeboken automatisk etter en viss periode uten aktivitet, eller etter at skjermsparenen har startet, må du merke av i de respektive avmerkingsboksene.



- 4 Hvis du vil fjerne KWallet fra panelet, må du deaktivere *Vis administrator på systemstatusfeltet*. Du kan deretter kun komme inn på KWallet fra hovedmenyen.
- 5 Som standard lagrer KWallet alle passord i en lommebok som heter `kdewallet`. Hvis du vil lagre lokale og nettverksrelaterte passord i forskjellige lommebøker, må du aktivere *Forskjellig lommebok for lokale passord*. Klikk *Ny* for å opprette en ekstra lommebok hvis det er behov for det.

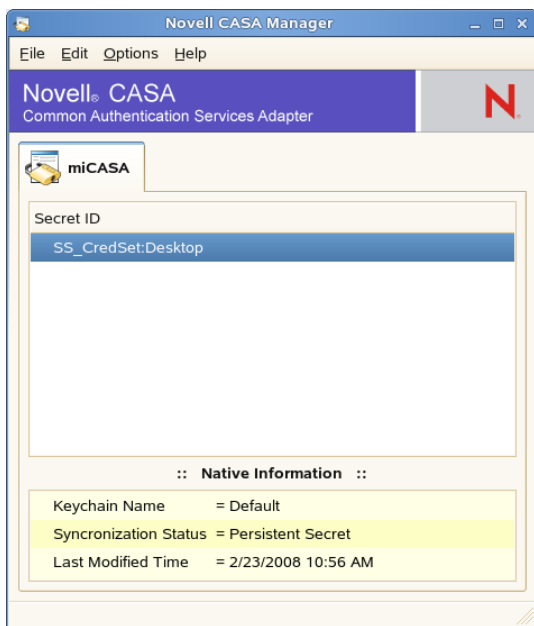
I stedet for å bruke KWallet til å holde orden på passordene dine, kan du også benytte Novell CASA til en enkel pålogging, hvis dette er konfigurert på ditt system. Enkel pålogging er en tilgangsmetode som gir brukeren ett innloggingssted, og dermed tilgang

til ressursene på flere programvaresystemer. CASA (Common Authentication Service Adapter) gir deg muligheten til å autorisere innloggingsdetaljer over flere plattformer, som SUSE Linux Enterprise, Microsoft* Windows* og Macintosh* OS 10. Du kan lagre og få tilgang til passord til programmer og tjenester som er installert på alle disse plattformene. CASA har også en kobling til GNOME Keyring, KDEs KWallet og passordbehandlingen i Firefox, slik at du kan administrere alle disse fra ett grensesnitt hvis det er ønskelig.

Før du kan ta i bruk CASA, må CASA være aktivert i YaST. Hvis du vil gjøre det, må du starte YaST og klikke på *Sikkerhet > CASA*. På dialogboksen *CASA konfigurasjon* må du klikke på *Aktiver CASA*, og etter bekreftelsesmeldingen må du klikke *Fullfør* for å lukke YaST.

Prosedyre 2.11 *Administrere passord med Novell CASA*

- 1** Start Novell CASA fra hovedmenyen ved å velge *System > Konfigurasjon > Novell CASA Manager*.
- 2** Hvis CASA-tjenestene ikke er tilgjengelige ennå, vil en meldingsboks la deg starte egnet YaST-modul, slik at du får aktivert CASA først.
- 3** Hvis du starter CASA for første gang, blir du bedt om et hovedpassord, slik at detaljene dine kan krypteres. Tast inn dette hovedpassordet to ganger, og klikk deretter *OK*. *Novell CASA Manager* starter.



VIKTIG: Persistent lagring i CASA er koblet til dette innloggingspassordet.

Kontroller at innloggingspaassordet ditt er registrert, og at oppføringen *SS_CredSet:Desktop* vises på kategorien *miCASA*. Hvis oppføringen ikke vises, må du logge ut fra skrivebordet, og deretter logge inn igjen for at CASA skal kunne registrere passordet. Hvis innloggingspassordet ditt ikke er kjent for CASA, kan du ikke bruke enkel pålogging.

- 4 Hvis du vil tilpasse CASA, må du velge *Alternativer > Egenskaper*.
- 5 På dialogboksen *Egenskaper* må du velge lagringsmediene som skal støttes av CASA, og klikke *OK*. En kategori legges til for hvert lagringsmedium du velger, slik at du kan administrere passordene som lagres der fra *Novell CASA Manager*.
- 6 Hvis du vil slette et passord fra ett av lagrene, kan du velge oppføringen, høyreklikke og velge *Slett*.
- 7 Hvis du trenger å endre hovedpassordet i CASA, må du velge *Alternativer > Bytt hovedpassord*.

Du kan også redigere eksisterende passord, importere eller eksportere, eller koble passord til Novell CASA. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du klikke *Hjelp > Innhold* for å få tilgang til den nettbaserte CASA-hjelpen. Finn den komplette CASA-dokumentasjonen på <http://developer.novell.com/wiki/index.php/Special:Downloads/casa>.

Del II. Kontor og Samarbeid

Kontorpakken OpenOffice.org

OpenOffice.org er en kraftig kontorpakke med åpen kildekode som inneholder verktøy for alle typer kontoroppgaver, som å skrive tekster, arbeide med regneark eller lage grafikk og presentasjoner. Med OpenOffice.org kan du bruke samme data på tvers av ulike dataplattformer. Du kan også åpne og redigere filer i andre formater, inkludert Microsoft Office, og deretter om nødvendig lagre dem igjen i dette formatet. Dette kapitlet dekker informasjon om Novell®-utgaven av OpenOffice.org og noen av de sentrale funksjonene du bør være klar over når du skal komme i gang med å bruke pakken.

3.1 Forstå OpenOffice.org

OpenOffice.org består av flere programmoduler (underprogrammer) som er laget for å samhandle med hverandre. **Tabell 3.1** viser en oversikt Fullstendig beskrivelse av hver modul er tilgjengelig i elektronisk hjelp, beskrevet i **Seksjon 3.8, “Finne hjelp og informasjon om OpenOffice.org”** (side 105).

Tabell 3.1 Programmodulene i OpenOffice.org

Modul	Formål
Writer	Programmodul for tekstbehandling
Calc	Programmodul for regneark
Impress	Programmodul for presentasjon

Modul	Formål
Base	Programmodul for database
Draw	Programmodul for tegning av vektorgrafikk
Math	Programmodul for generering av matematiske formler

Utseendet på programmet varierer etter skrivebordet eller vindusbehandleren du bruker. Uansett utseende er grunnleggende layout og funksjonalitet den samme.

Denne delen inneholder informasjon som gjelder alle programmodulene i OpenOffice.org. Modul-spesifikk informasjon finner du i følgende underavsnitt:

3.1.1 Fordeler med Novell-utgaven av OpenOffice.org

SUSE Linux Enterprise Desktop inneholder Novell-utgaven av OpenOffice.org. Novell-utgaven inneholder flere forbedringer som ennå ikke er med i standardutgaven.

Forbedringer i Calc

Novell-utgaven av OpenOffice.org Calc inneholder følgende forbedringer som ennå ikke finnes i standardutgaven:

- Forbedret Excel-kompatibilitet for visse funksjoner (for eksempel ADDRESS/OFFSET).
- Forbedret ergonomi, som korrigering av manglende tastetilordninger i standardutgaven og problemet med funksjonen "slå sammen og midtstill".
- Støtte for adresser med R1C1-stil.
- Interoperasjon mellom dataveivisere i OpenOffice.Org og Microsoft*-pivottabeller*.
- Muligheten til å redigere dataveivisere etter at de er opprettet.

- GETPIVOTDATA-funksjonen er lagt til for å gjøre det lettere å manipulere informasjon fra pivottabeller.
- Et delsett av Excel VBA-makroer er inkludert og kan lastes inn og kjøres i OpenOffice.org som om de var OpenOffice.org-makroer. Dermed kan en rekke små regnskaps- og behandlingsverktøy migreres til OpenOffice.org uten at de må skrives om for StarBasic.
- En enkel, lineær problemløser som tillater enkel numerisk analyse.

Forbedringer i Writer

Novell-utgaven av OpenOffice.org Writer inneholder følgende forbedringer som ennå ikke finnes i standardutgaven:

- Dokumentstruktur gir en trevisning av dokumentstrukturen, med bedre dokumentnavigering.
- Forbedret interoperabilitet for sporing av endringer.
- Bedre HTML-eksport.
- Forbedret utskrift av skrifter.
- Forbedret "håndtering av skjemafelter".

"Skjemafelter" er et konsept i Microsoft Office som gjør det mulig for brukerne å legge til tekstfelter, avmerkingsbokser og nedtrekkslister i dokumenter, slik at resultatet blir skjemaer som er lette å fylle ut.

Hvis du vil deaktivere støtten for disse feltene, og heller bruke de begrensede skjemafeltene, må du definere følgende konfigurasjonselement:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<oor:component-data
  xmlns:oor="http://openoffice.org/2001/registry"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  oor:name="Common"
  oor:package="org.openoffice.Office">
  <node oor:name="Filter">
    <node oor:name="Microsoft">
      <node oor:name="Import">
        <prop oor:name="ImportWWFieldsAsEnhancedFields" oor:type="xs:boolean">
```

```
<value>false</value>
</prop>
</node>
</node>
</node>
</oor:component-data>
```

Skriftforbedringer

Novell-utgaven av OpenOffice.org inkluderer flere skriftforbedringer, blant annet:

- Punktgrafikkskrifter er ikke tillatt, noe som forhindrer utydelig skriftvisning ved projisering av dokumenter.
- Et sett med skrifter lisensiert fra AGFA er inkludert, disse er metrisk compatible med noen sentrale, standard Microsoft-skrifter og blir ubemerket tilordnet disse tilsvarende Microsoft-skriftene under eksport eller import av dokumenter.
- En forbedret OpenSymbol-skrift med tiltrekkende punktmerking i stedet for symboler, som vises hvis det mangler en figur.

OpenClipart

Linux-versjonen av Novell-utgaven av OpenOffice.org inkluderer et stort utvalg av gratis utklippsbilder fra OpenClipart-prosjektet <http://openclipart.org>. Du får tilgang til disse utklippsbildene ved å klikke *Verktøy > Galleri*.

Multimedia

Novell-utgaven inkluderer multimediestøtte for opprinnelig plattform med gstreamer på Linux.

Ytelsesforbedringer

Novell-utgaven av OpenOffice.org på Linux starter raskere enn standardutgaven på grunn av flere forbedringer. Dette gjelder også på systemer med mindre minne.

GroupWise-integrering

Novell-utgaven av OpenOffice.org inkluderer grunnleggende integrering med GroupWise, slik at dokumenter kan plasseres i og lastes inn fra dokumentbehandlingssystemet i GroupWise.

3.1.2 Bruke standardutgaven av OpenOffice.org

Du kan bruke standardutgaven av OpenOffice.org i stedet for Novell-utgaven. Hvis du installerer siste versjon av OpenOffice.org, vil alle filene du har laget med Novell-utgaven, forbli kompatible. Standardutgaven inneholder imidlertid ikke forbedringene som er gjort i Novell-utgaven.

3.1.3 Kompatibilitet med annen kontorprogramvare

OpenOffice.org kan arbeide med dokumenter, regneark, presentasjoner og databaser i mange andre formater, inkludert Microsoft Office. De kan problemfritt åpnes som andre filer og lagres i sitt opprinnelige format. Fordi Microsoft-formatene er proprietære og spesifikasjonene ikke er tilgjengelige for andre programmer, kan det av og til oppstå formateringsproblemer. Hvis du har problemer med dokumentene dine, kan du overveie å åpne dem i originalprogrammet og lagre dem på nytt i et åpent format, som RTF for tekstdokumenter eller CSV for regneark.

TIPS

Se OpenOffice.org Migration Guide <http://documentation.openoffice.org/manuals/oooauthors2/0600MG-MigrationGuide.pdf> for god informasjon om hvordan du migrerer fra andre kontorpakker til OpenOffice.org

Konvertere dokumenter til OpenOffice.org-format

OpenOffice.org kan lese, redigere og lagre dokumenter i en rekke forskjellige formater. Det er ikke nødvendig å konvertere filer fra disse formatene til OpenOffice.org-format for å bruke filene. Hvis du imidlertid vil konvertere filene, kan du gjøre det. Du kan konvertere et antall dokumenter, for eksempel når du bytter til OpenOffice.org, på følgende måte:

1 Velg *Fil > Veivisere > Dokumentkonvertering*.

2 Velg filformatet du vil konvertere fra.

Du kan velge blant flere StarOffice- og Microsoft Office-formater.

3 Klikk *Neste*.

4 Angi hvor OpenOffice.org skal se etter maler og dokumenter som skal konverteres, og i hvilken katalog de konverterte filene skal plasseres.

VIKTIG

Dokumenter fra en Windows-partisjon er vanligvis i en underkatalog av /windows.

5 Kontroller at alle andre innstillinger er riktige, og klikk deretter *Neste*.

6 Gjennomgå sammendraget av handlingene som skal utføres, og start konverteringen ved å klikke *Konverter*.

Hvor lang tid konverteringen tar, avhenger av antallet filer og filenes kompleksitet. For de fleste dokumenter tar ikke konverteringen lang tid.

Dele filer med brukere av andre kontorpakker

OpenOffice.org er tilgjengelig for en rekke operativsystemer. Dette gjør det til et utmerket verktøy når en gruppe brukere ofte har behov for å utveksle filer, med ikke bruker samme system på datamaskinene.

Du har flere valg når du skal dele dokumenter med andre.

Hvis mottakeren skal være i stand til å redigere filen

Lagre dokumentet i det formatet den andre brukeren trenger. Hvis du for eksempel vil lagre som en Microsoft Word-fil, klikker du *Fil > Lagre som* og velger Microsoft Word-filtypen den andre brukeren trenger for sin Word-versjon.

Hvis mottakeren bare har behov for å lese dokumentet

Eksporter dokumentet til en PDF-fil med *Fil > Lagre som PDF*. PDF-filer kan leses på enhver plattform ved hjelp av et program som Adobe Reader.

Hvis du vil dele et dokument for redigering

Bruk ett av de standard dokumentformatene. Standardformatene samsvarer med OASIS standard XML-format, noe som gjør dem kompatible med en rekke programmer. Formatene TXT og RTF kan være et godt valg for tekstdokumenter selv om de har begrenset støtte for formatering. *Kommandelte verdier*-formatet (CSV) er nyttig til bruk med regneark. OpenOffice.org kan også ha støtte for mottakerens foretrukne format, særlig gjelder dette Microsoft-formater.

Hvis du vil sende et dokument som PDF-fil med e-post

Klikk *Fil > Send > E-mail as PDF (send om PDF)*. En e-postmelding åpnes i standard e-postprogram med filen vedlagt.

Hvis du vil sende et dokument med e-post til en Microsoft Word-bruker

Klikk *Fil > Send > E-mail as Microsoft Word (send som Microsoft Word)*. En e-postmelding åpnes i standard e-postprogram med filen vedlagt.

Send et dokument som meldingstekst i en e-postmelding

Klikk *Fil > Send > Document as E-mail (send dokument som e-post)*. En e-postmelding åpnes i standard e-postprogram med dokumentet som meldingstekst.

3.1.4 Starte OpenOffice.org

Start programmet på én av følgende måter:

- Klikk *Datamaskin > OpenOffice.org Writer*.

Nå åpnes Writer. Hvis du vil åpne en annen modul, klikker du *Fil > Ny* fra det nyåpnede Writer-dokumentet, og deretter velger du modulen du vil åpne.

- Klikk *Datamaskin > Flere programmer > Office*, og klikk deretter navnet på OpenOffice.org-modulen du vil starte.

- Skriv inn `ooffice` i et terminalvindu. OpenOffice.org-vinduet åpnes. Klikk *Fil* *Ny*, og velg deretter modulen du vil åpne.

Hvis et OpenOffice.org-program er åpent, kan du åpne de andre programmene ved å klikke *Fil* > *Ny* > *navnet på programmet*.

3.1.5 Forbedre innlastingstiden for OpenOffice.org

Du kan redusere tiden det tar å laste inn OpenOffice.org ved å forhåndslaste programmet ved systemoppstart:

- 1 Klikk *Verktøy* > *Alternativer* > *Minne*.
- 2 Velg *Enable systray quickstarter (aktiver hurtigstarter for systemkurven)*.

Neste gang du starter systemet på nytt, vil OpenOffice.org forhåndslastes. Når du åpner en programmodul i OpenOffice.org, åpnes den raskere.

3.1.6 Tilpasse OpenOffice.org

Du kan tilpasse OpenOffice.org etter egne behov og måten du arbeider på. Verktøylinjer, menyer og hurtigtaster kan alle omkonfigureres slik at du får raskere tilgang til de funksjonene du bruker mest. Du kan også tilordne makroer til programhendelser hvis du vil at disse hendelsene skal utløse bestemte handlinger. Hvis du for eksempel alltid arbeider med et bestemt regneark, kan du lage en makro som åpner regnearket, og tilordne den til programstarthendelsen.

Denne delen inneholder enkle, generelle instruksjoner for hvordan du tilpasser miljøet. Endringene du gjør trer i kraft umiddelbart, slik at du kan se om de har den ønskede effekten. Har de ikke det, kan du gå tilbake og endre dem på nytt. Du finner mer utfyllende informasjon i hjelpefilene for OpenOffice.org.

Tilpasse verktøylinjer

Bruk dialogboksen *Tilpass* til å endre OpenOffice.org-verktøylinjer.

1 Klikk pilikonet i enden av en hvilken som helst verktøylinje.

2 Klikk *tilpasningsverktøylinjen*.

3 Velg verktøylinjen du vil tilpasse.

Verktøylinjen du klikket, bør allerede være valgt. Du kan endre verktøylinjen du vil tilpasse, ved å velge den fra *Verktøylinje*-menyen.

4 Merk av for kommandoene du vil skal vises på verktøylinjen, og fjern merket for kommandoene du ikke vil skal vises.

5 Velg om du vil lagre den tilpassede verktøylinjen i OpenOffice.org-modulen du bruker, eller i dokumentet.

- OpenOffice.org-modul

Den tilpassede verktøylinjen brukes når du åpner den aktuelle modulen.

- Dokumentfilnavn

Den tilpassede verktøylinjen brukes når du åpner det aktuelle dokumentet.

6 Gjenta fremgangsmåten for å tilpasse flere verktøylinjer.

7 Klikk *OK*.

Du kan raskt velge knappene som skal vises på en bestemt verktøylinje.

1 Klikk pilikonet i enden av verktøylinjen du vil endre.

2 Klikk *Visible Buttons* (synlige knapper) for å vise en liste over knapper.

3 I listen som vises merker du av for knapper du vil aktivere, og fjerner merket for dem du vil deaktivere.

Tilpasse menyer

Du kan legge til eller slette elementer fra gjeldende menyer, omorganisere menyer og til og med opprette nye menyer.

- 1 Klikk *Verktøy > Customize (tilpass) > Meny*.
- 2 Velg menyen du vil endre, eller klikk *Ny* for å opprette en ny meny.

Klikk *Hjelp* for mer informasjon om alternativene i dialogboksen *Tilpass*.
- 3 Endre, legg til eller slett menyelementer etter ønske.
- 4 Klikk *OK*.

Tilpasse hurtigtaster

Du kan endre gjeldende tilordnede hurtigtaster og tilordne nye hurtigtaster til funksjoner du ofte bruker.

- 1 Klikk *Verktøy > Customize (tilpass) > Tastatur*.
- 2 Velg tastene du vil tilordne til en funksjon, eller velg funksjonen og tilordne tastene eller tastekombinasjonene.

Klikk *Hjelp* for mer informasjon om alternativene i dialogboksen *Tilpass*.
- 3 Endre, legg til eller slett hurtigtaster etter ønske.
- 4 Klikk *OK*.

Tilpasse hendelser

OpenOffice.org gir deg også muligheten til å tilordne makroer til hendelser som programoppstart eller dokumentlagring. De tilordnede makroene kjører automatisk når den valgte hendelsen forekommer.

- 1 Klikk *Verktøy > Customize (tilpass) > Hendelser*.
- 2 Velg hendelsen du vil endre.

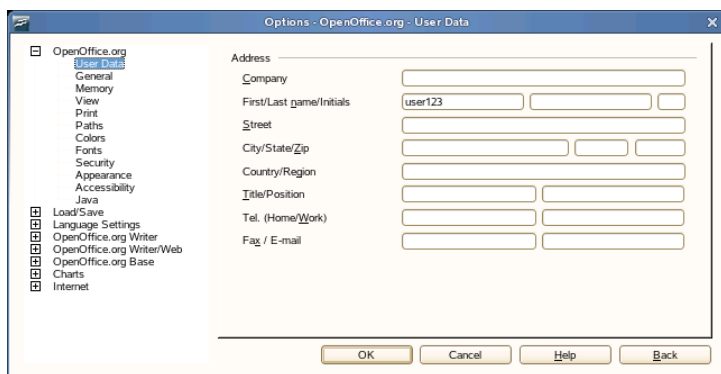
Klikk *Hjelp* for mer informasjon om alternativene i dialogboksen *Tilpass*.
- 3 Tilordne eller fjern makroer for den valgte hendelsen.

4 Klikk *OK*.

Endre de globale innstillingene

Globale innstillinger kan endres i ethvert OpenOffice.org-program ved å klikke *Verktøy* > *Innstillinger* på menylinjen. Dette åpner vinduet som vises i figuren nedenfor. En trestruktur brukes til å vise kategorier av innstillinger.

Figur 3.1 Vinduet *Innstillinger*



Følgende tabell viser innstillingskategoriene sammen med en kort beskrivelse av hver kategori:

NOTAT

Innstillingskategoriene som vises, avhenger av modulen du arbeider i. Hvis du for eksempel er i Writer, vises kategorien OpenOffice.org Writer i listen, mens kategorien OpenOffice.org Calc vises ikke. Kategorien OpenOffice.org Base vises i både Calc og Writer. Programkolonnen i tabellen viser hvor hver innstillingskategori er tilgjengelig.

Tabell 3.2 Globale innstillingskategorier

Innstillingskategori	Beskrivelse	Program
<i>OpenOffice.org</i>	Forskjellige grunnleggende innstillinger, inkludert brukerdataene dine (som adresse og e-post), viktige	Alle

Innstillingskategori	Beskrivelse	Program
	baner, i tillegg til innstillinger for skriver og eksterne programmer.	
<i>Last inn / lagre</i>	Inkluderer innstillingene for åpning og lagring av en rekke filtyper. Det finnes en dialogboks for generelle innstillinger og flere spesialdialogbokser for å definere hvordan eksterne formater skal håndteres.	Alle
<i>Språkinnstillinger</i>	Dekker de forskjellige innstillingene for språk- og skrivestøtte, som nasjonale innstillinger og innstillinger for stavekontroll. Her kan du også aktivere støtte for asiatiske språk.	Alle
OpenOffice.org Writer	Konfigurerer globale innstillinger for tekstbehandling, som grunnleggende skrift og layout som Writer skal bruke.	Writer
OpenOffice.org Writer/Web	Endrer innstillingene for HTML-redigeringsfunksjoner i OpenOffice.org.	Writer
OpenOffice.org Calc	Endrer innstillingene for Calc, som innstillinger for sorteringslister og rutenett.	Calc
OpenOffice.org Impress	Endrer innstillingene som skal gjelde alle presentasjoner. Du kan for eksempel angi måleenheten for rutenettet som brukes til å ordne elementer.	Impress
OpenOffice.org Draw	Inkluderer innstillingene for vektortegnemodulen, som målestokk, egenskaper for rutenett og noen utskriftsalternativer.	Draw
OpenOffice.org Math	Inneholder dialogboksen Innstillinger, der du angir utskriftsformat og utskriftvalg for alle formeldokumenter.	Math

Installasjonskategori	Beskrivelse	Program
<i>OpenOffice.org Base</i>	Inneholder dialogbokser der du kan angi og redigere tilkoblinger og registrerte databaser.	Base
<i>Diagrammer</i>	Definerer standard fargeinnstillinger som brukes i nye diagrammer.	Alle
<i>Internett</i>	Inkluderer dialogboksene for å konfigurere eventuelle proxy-servere (mellomtjenere) og endre innstillinger for søkemotorer.	Alle

VIKTIG

Alle innstillinger i tabellen brukes *globalt* for de angitte programmene. De brukes som standardinnstillinger for alle nye dokumenter du oppretter.

3.1.7 Finne maler

Maler kan i stor grad forbedre anvendeligheten til OpenOffice.org ved å forenkle formateringsoppgaver for en rekke forskjellige dokumenttyper. Noen maler følger med i OpenOffice.org-installasjonen, og du kan finne flere maler på Internett. Du kan også lage dine egne. Oppretting av maler ligger utenfor rammene av denne veiledningen, men du finner detaljerte instruksjoner i hjelpesystemet for OpenOffice.org og i andre dokumenter og opplæringsmaterieill tilgjengelig på Internett.

Foruten maler er Internett også en kilde til tilleggsmateriale og tilleggsprogrammer. Følgende tabell gir en oversikt over noen av de viktigste stedene der du kan finne maler og andre tillegg. Vær oppmerksom på at informasjonen i tabellen nedenfor kanskje ikke er oppdatert. Dette fordi innholdet på webområder ofte lukkes eller endres.

Tabell 3.3 *Hvor du kan finne OpenOffice.org-maler og -tillegg*

Plassering	Hva du kan finne
Webområdet for OpenOffice.org-dokumentasjon http://	Maler for Calc-regneark, CD-covere, frøposere, faksforsider og annet

Plassering	Hva du kan finne
documentation.openoffice.org/Samples_Templates/User/template_2_x/index.html	
Worldlabel.com, se http://www.worldlabel.com/Pages/openoffice-template.htm	Maler for mange typer etiketter

Se **Seksjon 3.2.4, “Bruke maler til å formatere dokumenter”** (side 91) og **Seksjon 3.3.2, “Bruke maler i Calc”** (side 97) hvis du vil ha mer informasjon om maler.

3.2 Tekstbehandling med Writer

OpenOffice.org Writer er et funksjonsrikt tekstbehandlingsprogram med støtte for side- og tekstformatering. Grensesnittet ligner på grensesnittene i andre ledende tekstbehandlingsprogrammer, og det inkluderer noen funksjoner som vanligvis bare finnes i kostbar programvare for desktop publishing.

Denne delen gir en oversikt over noen av hovedfunksjonene i Writer. Hvis du vil ha mer informasjon om disse funksjonene, og fullstendige instruksjoner for hvordan du bruker Writer, se hjelpen i OpenOffice.org eller kildene det vises til i **Seksjon 3.8, “Finne hjelp og informasjon om OpenOffice.org”** (side 105).

NOTAT

Mye av informasjonen i denne delen gjelder også for andre OpenOffice.org-moduler. Andre moduler bruker for eksempel stiler mye på samme måte som de brukes i Writer.

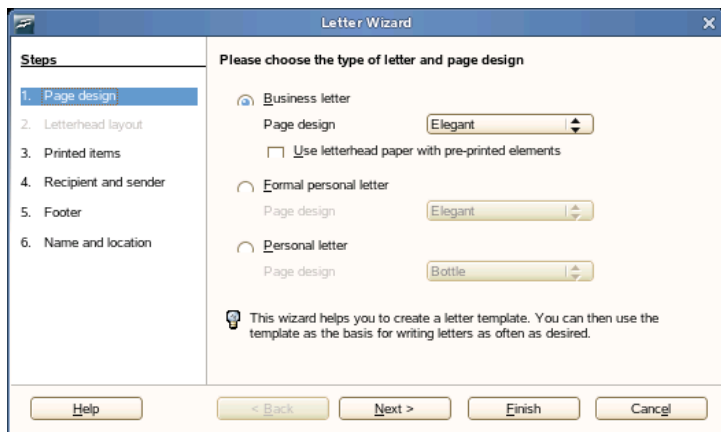
3.2.1 Opprette et nytt dokument

Du kan opprette et nytt dokument på to måter:

Hvis du vil opprette et dokument fra grunnen av, klikker du *Fil > Ny > Tekstdokument*.

Forsøk en veiviser hvis du vil bruke et standardformat og forhåndsdefinerte elementer for dine egne dokumenter. Veivisere er små verktøy som lar deg ta noen grunnleggende avgjørelser, og deretter oppretter et ferdiglaget dokument fra en mal. Hvis du for eksempel vil lage et forretningsbrev, klikker du *Fil > Veivisere > Brev*. Ved hjelp av dialogboksene i veiviseren oppretter du enkelt et grunnleggende dokument som benytter et standardformat. Et eksempel på en veiviserdialogboks vises i **Figur 3.2**.

Figur 3.2 En OpenOffice.org-veiviser



Skriv inn tekst i dokumentvinduet etter ønske. Bruk *formateringsverktøylinjen* eller *Format*-menyen til å justere utseendet på dokumentet. Bruk *Fil*-menyen eller de relevante knappene på verktøylinjen til å skrive ut og lagre dokumentet. Med alternativene under *Sett inn* legger du til ekstra elementer i dokumentet, som en tabell, et bilde eller et diagram.

3.2.2 Dele dokumenter med andre tekstbehandlingsprogrammer

Du kan bruke Writer til å redigere dokumenter opprettet i en rekke andre tekstbehandlingsprogrammer. Du kan for eksempel importere et Microsoft Word-dokument, redigere det, og lagre det igjen som et Word-dokument. De fleste Word-dokumenter kan importeres til OpenOffice.org uten problemer. Formatering, skrifter og alle andre aspekter ved dokumentet, forblir intakte. Enkelte svært komplekse dokumenter – slike som inneholder kompliserte tabeller, word-makroer eller Uvanlig

skrift eller formatering – kan imidlertid kreve noe redigeringsarbeid etter at de er importert. OpenOffice.org kan også lagre i svært mange populære tekstbehandlingsformater. På samme måte kan dokumenter opprettet i OpenOffice.org og lagret som Word-filer, åpnes i Microsoft Word uten problemer.

Det betyr at hvis du bruker OpenOffice.org i et miljø der du ofte deler dokumenter med Word-brukere, bør det ikke være noe problem å utveksle dokumentfiler. Bare åpne filene, rediger dem og lagre dem som Word-filer.

3.2.3 Formaterer med stiler

OpenOffice.org bruker stiler for å implementere konsekvent formatering på forskjellige elementer i et dokument. Følgende typer stiler er tilgjengelige:

Tabell 3.4 Om forskjellige typer stiler

Stiltype	Hva den gjør
Avsnitt	Bruker standardisert formatering på forskjellige typer avsnitt i dokumentet. Du kan for eksempel bruke en avsnittsstil på en overskrift i øverste nivå for å angi skrift og skriftstørrelse, avstand over og under overskriften, plasseringen av overskriften, samt andre formateringsspesifikasjoner.
Tegn	Bruker standardisert formatering på typer av tekst. Hvis du for eksempel vil at tekst skal fremheves ved hjelp av kursiv, kan du opprette en fremhevingsstil som kursiverer merket tekst når du formaterer den med stilen.
Ramme	Bruker standardisert formatering på rammer. Hvis for eksempel dokumentene dine bruker sidestolper, kan du opprette rammer med angitt grafikk, rammer, plassering og annen formatering slik at alle sidestolpene får konsekvent utseende.
Side	Bruker standardisert formatering på en angitt sidetype. Hvis det for eksempel skal være topptekst og bunntekst på hver side av et dokument unntatt første side, kan du bruke en stil for første side som deaktiverer topptekst og bunntekst. Du

Stiltype	Hva den gjør
	kan også bruke forskjellige sidestiler for venstresider og høyresider, slik at du har større indre marg på sidene og sidetallene plasseres i hjørnet av ytre marg.
Liste	Bruker standardisert formatering på angitte listetyper. Du kan for eksempel definere en sjekkliste med firkantede avmerkingsbokser og en punktliste med runde punkter, og deretter lett formatere nye lister med riktig stil.

Åpne vinduet Stilbehandler

Vinduet *Stilbehandler* (kalt *Styles* og *Formatting* på engelsk, og *Stylist* i tidligere versjoner av OpenOffice.org), er et allsidig formateringsverktøy for å bruke stiler på tekst, avsnitt, sider, rammer og lister. Åpne vinduet ved å klikke *Formater > Styles and Formatting (stil og formatering)*. OpenOffice.org leveres med flere forhåndsdefinerte stiler. Du kan bruke disse stilene som de er, endre dem eller opprette nye stiler.

TIPS

Som standard er vinduet *Stilbehandler* et flytende vindu: Det åpnes i sitt eget vindu som du kan plassere hvor som helst på skjermen. Hvis du har omfattende bruk av stiler, kan det hende du vil synes det er nyttig å forankre vinduet slik at det alltid vises i samme del av Writer-grensesnittet. Du forankrer vinduet *Stilbehandler* ved å trykke Ctrl mens du dobbeltklikker et grått område i vinduet. Dette tipset gjelder enkelte andre vinduer i OpenOffice.org også, blant annet Navigator.

Bruke en stil

Du bruker en stil ved å merke elementet du vil bruke stilen på, og deretter dobbeltklikke stilen i vinduet *Stilbehandler*. Hvis du for eksempel vil bruke en stil på et avsnitt, plasserer du markøren hvor som helst i dette avsnittet og dobbeltklikker den ønskede stilen.

Bruk av stiler sammenlignet med bruk av formateringsknapper og menyalternativer

Når du bruker stiler i stedet for alternativene på *Format*-menyen eller knappene på formateringsverktøylinjen, bidrar det til å gi sider, avsnitt, tekst og lister et mer helhetlig utseende, og gjør det enklere å endre formateringen du har angitt. Hvis du for eksempel fremhever tekst ved å merke den og klikke *Fet*-knappen, og så senere finner ut av du vil fremheve tekst med kursivering, så må du søke etter fet tekst og erstatte den med kursiv manuelt. Hvis du bruker en tegnstil, trenger du bare å endre stildefinisjonen fra fet til kursiv, og all tekst som er blitt formatert med denne stilen endres automatisk fra fet til kursiv.

Tekst som formateres med et menyvalg eller en knapp, overstyrer eventuelle stiler som er brukt på teksten. Hvis du bruker *Fet*-knappen til å formatere noe tekst, og en fremhevingsstil til å formatere annen tekst, og deretter endrer stilen, så endres ikke teksten du formaterte med knappen selv om du i ettertid forsøker å bruke den nye stilen på teksten som ble gjort fet med knappen. Du må manuelt tilbakestille fet-formateringen på teksten og deretter formatere med stilen.

Hvis du formaterer avsnittene manuelt ved å velge *Formater > Paragraph (avsnitt)*, er det fort gjort å ende opp med inkonsekvent formatering. Dette gjelder særlig hvis du kopierer og limer inn avsnitt fra andre dokumenter med en annen formatering.

Endre en stil

Med stiler kan du endre formateringen i et helt dokument bare ved å endre en stil, i stedet for å foreta endringen individuelt de stedene du vil bruke den nye formateringen.

- 1 I vinduet *Stilbehandler* høyreklikker du stilen du vil endre.
- 2 Klikk *Endre*.
- 3 Endre innstillingene for den valgte stilen.

Se elektronisk hjelp for OpenOffice.org for informasjon om de tilgjengelige innstillingene.

- 4 Klikk *OK*.

Opprette en stil

OpenOffice.org leveres med en samling stiler som kan passe mange brukeres behov. Det er likevel slik at de fleste brukere før eller siden trenger en stil som ikke eksisterer. Opprette en ny stil:

- 1 Høyreklikk et tomt område i vinduet *Stilbehandler*.

Sørg for at du er i listen over stiler for den typen stiler du vil opprette. Hvis du for eksempel oppretter en tegnstil, så sørg for at du er i tegnstillisten.

- 2 Velg *Ny*.

- 3 Klikk *OK*.

- 4 Gi stilen et navn og velg innstillingene du vil skal gjøres gjeldende med denne stilen.

Du får detaljer om tilgjengelige stilalternativer i enhver kategori ved å klikke gjeldende kategori og deretter *Hjelp*.

3.2.4 Bruke maler til å formatere dokumenter

De fleste som bruker et tekstbehandlingsprogram lager mer enn én type dokumenter. Du kan for eksempel skrive brev, notater og rapporter som alle har forskjellig utseende og krever forskjellige stiler. Hvis du oppretter en mal for hver av dokumenttypene, er stilene du trenger for hvert dokument, alltid lett tilgjengelig.

Å lage en mal, krever litt planlegging i forveien. Du må bestemme hvordan du vil dokumentet skal se ut, slik at du kan opprette stilene du trenger i denne malen. Du kan alltid endre malen, men litt planlegging kan spare deg for mye tid senere.

NOTAT

Du kan konvertere Microsoft Word-maler på samme måte som du ville konvertere andre Word-dokumenter. Se [Del "Konvertere dokumenter til OpenOffice.org-format"](#) (side 78) for informasjon.

En fullstendig beskrivelse av maler er utenfor rammene av det som beskrives her. Du finner imidlertid mer informasjon i hjelpesystemet, og detaljerte fremgangsmåter finnes på websiden for OpenOffice.org-dokumentasjon http://documentation.openoffice.org/HOW_TO/index.html.

Opprette en mal

En mal er et tekstdokument som inneholder bare stilene og innholdet du vil skal vises i hvert enkelt dokument, som språk, adresseinformasjon og brevhodet i et brev. Når et dokument opprettes eller åpnes med malen, blir stilene automatisk brukt på dette dokumentet.

Opprette en mal:

- 1 Klikk *Fil > Ny > Text Document (tekstdokument)*.
- 2 Lag stilene og innholdet du vil bruke i alle dokumenter du baserer på denne malen.
- 3 Klikk *Fil > Templates (maler) > Lagre*.
- 4 Angi et navn for malen.
- 5 Klikk kategorien du vil plassere malen i, i boksen *Kategorier*.
Kategorien er mappen der malen lagres.
- 6 Klikk *OK*.

3.2.5 Arbeide med store dokumenter

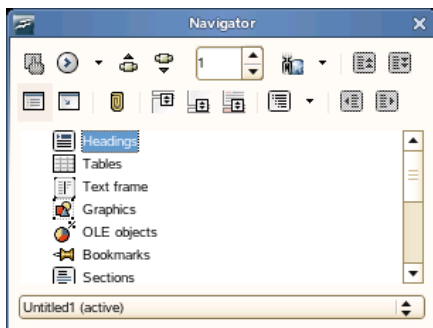
Du kan bruke Writer til å arbeide med store dokumenter. Store dokumenter kan enten være en enkeltfil eller en samling filer satt sammen til ett dokument.

Navigere i store dokumenter

Verktøyet Dokumentstruktur viser informasjon om innholdet i et dokument. Det lar deg også raskt hoppe til forskjellige elementer. Du kan for eksempel bruke Dokumentstruktur til å få en rask oversikt over alle bilder som er inkludert i dokumentet.

Du åpner Navigator ved å klikke *Rediger > Navigator*. Elementene som vises i Dokumentstruktur, varierer i henhold til dokumentet som er åpnet i Writer.

Figur 3.3 Verktøyet Dokumentstruktur i Writer



Klikk et element i Dokumentstruktur for å hoppe til dette elementet i dokumentet.

Bruke et hoveddokument til å opprette et enkelt dokument fra flere filer

Hvis du arbeider med et meget stort dokument, som en bok, kan det hende du vil finne det lettere å håndtere boken ved hjelp av et hoveddokument i stedet for å ha boken i en enkeltfil. Et hoveddokument gir deg muligheten til å gjøre raske formateringsendringer i store dokumenter eller hoppe til hvert enkelt deldokument og redigere disse.

Et hoveddokument er et Writer-dokument som tjener som en beholder for flere Writer-filer. Du kan beholde kapitler eller andre deldokumenter som enkeltstående filer som er samlet i hoveddokumentet. Hoveddokumenter er også nyttige hvis flere jobber på samme dokument. Du kan dele hver enkelt brukers porsjon av dokumentet, inn i deldokumenter som er samlet i et hoveddokument, slik at flere kan arbeide i deldokumentene sine samtidig uten fare for at noen overskriver andres arbeid.

NOTAT

Hvis du kommer til OpenOffice.org fra Microsoft Word, kan du være betenkt over å bruke hoveddokumenter fordi du kanskje har hørt rykter om at den tilsvarende funksjonen i Word har korrumpert dokumenter. Dette problemet finnes ikke OpenOffice.org Writer, så du kan trygt bruke hoveddokumenter til å organisere prosjektene dine.

Opprette et hoveddokument:

1 Klikk *Ny > Master Document (hoveddokument)*.

eller

Åpne et eksisterende dokument og klikk *Fil > Send > Create Master Document (opprett hoveddokument)*.

2 Sett inn deldokumenter.

3 Klikk *Fil Lagre*.

Hjelpetilene i OpenOffice.org inneholder mer utfyllende informasjon om hvordan du arbeider med hoveddokumenter. Se etter emnet *Using Master Documents and Subdocuments* (bruke hoveddokumenter og deldokumenter).

TIPS

Stilene fra alle deldokumentene importeres til hoveddokumentet. Du bør bruke samme mal for hvert deldokument for å sikre at formateringen blir konsekvent gjennom hele hoveddokumentet. Det er ikke imidlertid ikke obligatorisk å bruke samme mal, men hvis deldokumentene er formatert forskjellig, kreves det kanskje litt omformatering for å få deldokumentene inn i hoveddokumentet uten å skape inkonsekvenser. Hvis for eksempel to dokumenter som importeres til hoveddokumentet, har forskjellige stiler med samme navn, vil hoveddokumentet bruke formateringen som er angitt for stilen i det første dokumentet du importerer.

3.2.6 Bruke Writer som HTML-redigeringsprogram

Foruten å være et funksjonsspektet tekstbehandlingsprogram, fungerer Writer også som et HTML-redigeringsprogram. Writer inneholder HTML-koder som kan brukes som en hvilken som helst annen stil i et Writer-dokument. Du kan vise dokumentet slik det vil se ut i en webleser, eller du kan redigere HTML-koden direkte.

Opprette et HTML-dokument

- 1 Klikk *Fil > Ny > HTML Document (HTML-dokument)*.
- 2 Klikk pilen nederst i vinduet *Formatting and Styles* (formatering og stil).
- 3 Velg *HTML-stiler*.
- 4 Opprett HTML-dokumentet, og bruk stilene til å angi formateringskoder for teksten.
- 5 Klikk *Fil > Lagre som*.
- 6 Angi hvor du vil lagre filen, angi navn på filen og velg *HTML-dokument (.html)* fra listen *Filter*.
- 7 Klikk *OK*.

Hvis du foretrekker å redigere HTML-kode direkte, eller hvis du vil vise HTML-koden som er opprettet når du redigerer HTML-filen som et Writer-dokument, klikker du *Vis > HTML Source (HTML-kilde)*. I HTML-kildemodus er ikke listen *Stilbehandler* tilgjengelig.

NOTAT

Første gang du bytter til HTML-kildemodus, blir du bedt om å lagre filen som HTML hvis du ikke allerede har gjort det.

3.3 Bruke regneark med Calc

Calc er regnearkprogrammet i OpenOffice.org. Du oppretter et nytt regneark med *Fil > Ny > Regneark* eller åpner et med *Fil > Åpne*. Calc kan lese og lagre i Microsoft Excel-format, så det er lett å utveksle regneark med Excel-brukere.

NOTAT

Calc kan behandle mange typer VBA-makroer i Excel-dokumenter, men støtten for VBA-makroer er ennå ikke fullstendig. Når du åpner et Excel-regneark som gjør tung bruk av makroer, kan du oppdage at noen av dem ikke fungerer.

Skriv inn statiske data eller formler i cellene i regnearket. En formel kan manipulere data fra andre celler og generere en verdi for cellen der formelen er plassert. Du kan også lage diagrammer fra celleverdier.

3.3.1 Bruke Stilbehandler i Calc

Calc har noen innebygde celle- og sidestiler som kan forbedre utseendet på regneark og rapporter. Selv om disse innebygde stilene er tilstrekkelig for mange bruksområder, vil du sannsynligvis finne det nyttig å opprette stiler for formatering du ofte bruker.

Opprette en stil

- 1 Klikk *Formater > Styles and Formatting (stil og formatering)*.
- 2 I vinduet *Stilbehandler* klikker du enten ikonet *Celletyper* eller *Sidetyper*.
- 3 Høyreklikk i vinduet *Stilbehandler*, og klikk deretter *Ny*.
- 4 Angi et navn for stilen og bruk de forskjellige kategoriene til å angi ønskede formateringsalternativer.
- 5 Klikk *OK*.

Endre en stil

- 1 Klikk *Formater > Styles and Formatting (stil og formatering)*.
- 2 I vinduet *Stilbehandler* klikker du enten ikonet *Celletyper* eller *Sidetyper*.
- 3 Høyreklikk navnet på stilen du vil endre, og klikk deretter *Rediger*.
- 4 Endre ønskede formateringsalternativer.
- 5 Klikk OK.

3.3.2 Bruke maler i Calc

Hvis du bruker forskjellige stiler på forskjellige typer regneark, kan du bruke maler til å lagre stilene for hver regnearktype. Når du så oppretter en bestemt type regneark, åpner du gjeldende mal og har stilene du trenger for denne malen tilgjengelig i vinduet *Stilbehandler*.

En fullstendig beskrivelse av maler er utenfor rammene av det som beskrives her. Du finner imidlertid mer informasjon i hjelpesystemet, og detaljerte fremgangsmåter finnes på websiden for OpenOffice.org-dokumentasjon http://documentation.openoffice.org/HOW_TO/index.html.

Opprette en mal

En Calc-mal er et regneark som inneholder stiler og innhold som du vil skal vises i alle regneark som opprettes med denne malen, for eksempel overskrifter eller andre cellestiler. Når et regneark opprettes eller åpnes med malen, blir stilene automatisk brukt på dette regnearket.

Opprette en mal:

- 1 Klikk *Fil > Ny > Regneark*.
- 2 Lag stilene og innholdet du vil bruke i alle regneark du baserer på denne malen.
- 3 Klikk *Fil > Templates (maler) > Lagre*.

- 4 Angi et navn for malen.
- 5 Klikk kategorien du vil plassere malen i, i boksen *Kategorier*.
Kategorien er mappen der malen lagres.
- 6 Klikk *OK*.

3.4 Bruke presentasjoner med Impress

Bruk OpenOffice.org Impress til å lage presentasjoner for visning på skjerm eller utskrift, for eksempel lysbildefremvisninger eller transparente. Hvis du har brukt annen presentasjonsprogramvare kan du trygt gå over til Impress, som fungerer svært likt annen presentasjonsprogramvare.

Impress kan åpne og lagre Microsoft Powerpoint-presentasjoner, hvilket betyr at du kan utveksle presentasjoner med Powerpoint-brukere så lenge du lagrer presentasjonene i Powerpoint-format.

3.4.1 Lage en presentasjon

- 1 Klikk *Fil > Ny > Presentasjon*.
- 2 Velg alternativene du vil bruke til å opprette presentasjonen.

Du kan opprette en presentasjon på to måter:

- Opprett en tom presentasjon

Åpner Impress med et tomt lysbilde. Bruk dette alternativet til å opprette en ny presentasjon fra grunnen av, uten forhåndsformaterte lysbilder.

- Opprette en presentasjon fra en mal

Åpner Impress med malen du har valgt. Bruk dette alternativet til å opprette en ny presentasjon med en forhåndsutformet OpenOffice.org-mal eller en mal du har opprettet eller installert selv, for eksempel firmaets presentasjonsmal. Impress bruker stiler og maler på samme måte som andre

OpenOffice.org-moduler. Se **Seksjon 3.2.4, “Bruke maler til å formatere dokumenter”** (side 91) hvis du vil ha mer informasjon om maler.

3.4.2 Bruke hovedutforming

Hovedutforming gir presentasjonen et konsekvent utseende ved å definere hvordan hvert lysbilde ser ut, hvilke skifter som brukes, og andre grafiske elementer. Impress bruker to typer hovedutforming:

- Hovedutforming for lysbilder

Inneholder elementer som vises på alle lysbilder. Du kan for eksempel ønske at firmalogoen vises på samme sted på hvert lysbilde. Lysbildemalen bestemmer også tekstformateringsstilen for overskriften og disposisjonen for hvert lysbilde som bruker denne hovedutformingen, i tillegg til informasjon du vil skal vises i en topp tekst eller bunntekst.

- Hovedutforming for notater

Bestemmer formateringen og utseendet på notatene i presentasjonen.

Opprette en hovedutforming for lysbilder

Impress leveres med en samling forhåndsformaterte hovedutforminger. Før eller siden kommer de fleste brukere til å ville tilpasse presentasjonene sine ved å opprette sine egne hovedutforminger for lysbilder.

- 1 Start Impress og opprett en ny, tom presentasjon.
- 2 Klikk *Vis > Master > Slide Master (hovedutforming for lysbilder)*.

Dette åpner gjeldende hovedutforming for lysbilder i *hovedutformingsvisning*.

- 3 Høyreklikk i panelet til venstre, og klikk deretter *Ny hovedutforming*.
- 4 Rediger hovedutformingen for lysbilder til den ser ut slik du ønsker.

- 5 Klikk *Close Master View* (lukk hovedutformingsvisning) eller *Vis > Normal* for å gå tilbake til *Normal View* (normal visning).
-

TIPS

Når du har opprettet alle hovedutformingene for lysbilder du vil bruke i presentasjonene, kan du lagre dem i en Impress-mal. Deretter kan du når som helst du vil lage en presentasjon som benytter disse hovedutformingene for lysbilder, åpne en ny presentasjon med malen.

Bruke en hovedutforming for lysbilder

Hovedutforminger for lysbilder kan brukes på utvalgte lysbilder eller på alle lysbildene i en presentasjon.

- 1 Åpne presentasjonen, og klikk *Vis > Master > Slide Master* (hovedutforming for lysbilder).
- 2 Hvis du vil bruke hovedutformingen for lysbilder på flere lysbilder, men ikke på alle, merker du lysbildene du vil bruke med denne hovedutformingen (valgfritt).

Du kan velge flere lysbilder ved å trykke Ctrl i *lysbildepanelet* samtidig som du klikker lysbildene du vil bruke.

- 3 I oppgaveruten høyreklikker du hovedsiden du vil bruke.

Hvis du ikke ser *oppgaveruten*, klikker du *Vis > Task Pane* (oppgaverute).

- 4 Bruk hovedutformingen for lysbilder ved å klikke ett av følgende:

- *Bruk på alle lysbilder*

Bruker valgte hovedutforming for lysbilder på alle lysbildene i presentasjonen.

- *Bruk på valgte lysbilder*

Bruker valgte hovedutforming for lysbilder på gjeldende lysbilde, eller ethvert lysbilde du velger før du bruker hovedutformingen for lysbilder. Hvis du for eksempel vil bruke en annen hovedutforming for lysbilder på første lysbilde i en presentasjon, merker du dette lysbildet, bytter deretter til

hovedutformingsvisning, og bruker en hovedutforming for lysbilder på dette lysbildet.

3.5 Bruke databaser med Base

OpenOffice.org inneholder en databasemodul: Base. Bruk Base til å utforme databaser for lagring av mange forskjellige typer informasjon, fra en enkel adressebok eller oppskriftsfil til et avansert dokumenthåndteringssystem.

Tabeller, skjemaer, spørringer og rapporter kan opprettes manuelt eller ved hjelp av praktiske veivisere. Tabellveiviseren inneholder for eksempel en rekke vanlige felter for forretnings- og privatbruk. Databaser opprettet i Base kan brukes som datakilder, for eksempel ved generering av standardbrev.

Det ligger utenfor rammene av dette dokumentet å gå nærmere inn på databaseutforming med Base. Du kan innhente mer informasjon fra kildene angitt i [Seksjon 3.8, “Finne hjelp og informasjon om OpenOffice.org”](#) (side 105).

3.5.1 Opprette en database ved hjelp av forhåndsdefinerte alternativer

Base inneholder flere forhåndsdefinerte databasefelter for å hjelpe deg til å opprette en database. Fremgangsmåten i denne delen gjelder spesifikt hvordan du oppretter en adressebok gjennom bruk av forhåndsdefinerte felter, men det skulle være enkelt å bruke den på forhåndsdefinerte felter for de andre innebygde databasealternativene.

Prosessen for å opprette en database kan inndeles i flere delprosesser:

Opprette databasen

Først oppretter du databasen.

- 1 Klikk *Fil > Ny > Database*.
- 2 Velg *Create a new database (opprett ny database) > Neste*.

- 3 Klikk *Ja, registrer databasen for meg* for å gjøre databaseinformasjonen tilgjengelig for andre OpenOffice.org-moduler. Merk av for begge alternativer i nederste halvdel av dialogboksen, og klikk deretter *Fullfør*.
- 4 Gå til katalogen der du vil lagre databasen, angi et navn for databasen og klikk deretter *OK*.

Konfigurere databasetabellen

Nå definerer du feltene du vil bruke i databasetabellen.

- 1 I tabellveiviseren klikker du *Privat*.

Listen *Sample tables* endres til å vise de forhåndsdefinerte tabellene til privat bruk. Hvis du hadde klikket *Jobb* ville listen inneholdt forhåndsdefinerte forretningsstabeller.

- 2 I listen *Eksempeltabeller* klikker du *Adresser*.

De tilgjengelige feltene for den forhåndsdefinerte adresseboken vises i menyen *Tilgjengelige felter*.

- 3 I listen *Tilgjengelige felter* klikker du feltene du vil bruke i adresseboken.

Du kan velge ett element om gangen, eller du kan Shift-klikke flere elementer for å velge dem.

- 4 Klikk → for å flytte de valgte elementene til menyen *Selected fields* (valgte felter).

Du kan flytte alle tilgjengelige felter til listen *Selected fields* (valgte felter) ved å klikke knappen med dobbel høyrepil.

- 5 Bruk ↑ og ↓ -tastene til å endre rekkefølgen på de valgte feltene.

Feltene vises i tabellen og i skjemaer i den rekkefølgen de vises her.

- 6 Klikk *Neste*.

- 7 Kontroller at alle feltene er riktig definert.

Du kan endre feltnavnet, typen, om oppføringen er obligatorisk, og maksimal lengde på feltet (antallet tegn som kan brukes i feltet). La innstillingene være for dette eksemplet.

8 Klikk *Neste*.

9 Klikk *Lag en primærnøkkel*, klikk *Legg automatisk til en primærnøkkel*, merk av for *Automatisk verdi*, og klikk deretter *Neste*.

10 Godta standardnavnet for tabellen, velg *Create a form based on this table* (opprett et skjema basert på denne tabellen), og klikk deretter *Fullfør*.

Opprette et skjema

Nå oppretter du skjemaet du skal bruke til å skrive inn data i adresseboken.

1 I skjemaveiviseren klikker du knappen med dobbel høyrepil for å flytte alle tilgjengelige felter til listen *Fields in the form* (felter i skjemaet). Klikk deretter *Neste* to ganger.

2 Velg oppsettet på skjemaet, og klikk deretter *Neste*.

3 Velg alternativet for å få skjemaet til å vise alle dataene, mens du lar alle de andre avmerkingsboksene være tomme, og klikk deretter *Neste*.

4 Angi hvilken stil og feltramme du vil ha på skjemaet og klikk *Neste*.

Godta standardinnstillingene for dette eksemplet.

5 Angi navn på skjemaet, velg alternativet *Endre skjemaet*, og klikk deretter *Fullfør*.

Endre skjemaet

Når skjemaet er definert, kan du endre utseendet på skjemaet slik du vil ha det.

1 Lukk skjemaet som ble åpnet da du fullførte forrige trinn.

2 I hovedvinduet av databasen høyreklikker du skjemaet du vil endre (det skal bare være ett tilgjengelig), og velger deretter *Rediger*.

3 Arranger feltene i skjemaet ved å dra dem til nye plasseringer.

Du kan for eksempel flytte feltet Fornavn slik at det vises til høyre for Etternavn, og deretter justere plasseringen av de andre feltene slik du vil ha dem.

4 Når du er ferdig med å redigere skjemaet, lagrer du og lukker det.

Neste trinn

Etter at databasetabellene og skjemaene er opprettet, er du klar til å legge inn data. Du kan også utforme spørringer og rapporter for å hjelpe deg til å sortere og vise data.

Se elektronisk hjelp for OpenOffice.org og andre kilder angitt i [Seksjon 3.8, “Finne hjelp og informasjon om OpenOffice.org”](#) (side 105) hvis du vil ha ytterligere informasjon om Base.

3.6 Opprette grafikk med Draw

Bruk OpenOffice.org Draw til å opprette grafikk og diagrammer. Du kan lagre tegningene dine i de formatene som er mest vanlig i dag, og importere dem til mange programmer som lar deg importere grafikk, deriblant andre OpenOffice.org-moduler. Du kan også lage Flash-versjoner av tegningene dine.

OpenOffice.org-dokumentasjonen inneholder fullstendige instruksjoner for bruk av Draw. Se [Seksjon 3.8, “Finne hjelp og informasjon om OpenOffice.org”](#) (side 105) hvis du vil ha mer informasjon.

Bruke Draw-grafikk i et dokument:

- 1** Åpne Draw, og opprett deretter grafikken.
- 2** Lagre grafikken.
- 3** Kopier grafikken og lim den inn i dokumentet, eller sett inn grafikken direkte fra dokumentet.

En særlig nyttig funksjon i Draw er muligheten det gir deg til å åpne det fra andre OpenOffice.org-moduler, slik at du kan opprette et tegning som automatisk importeres til dokumentet.

- 1 Fra en OpenOffice.org-modul (for eksempel Writer) klikker du *Insert (sett inn)* > *Object (objekt)* > *OLE Object (OLE-objekt)* > *OpenOffice.org 2.x Drawing (tegning)* > *OK*.

Dette åpner Draw.

- 2 Lag tegningen.
- 3 Klikk i dokumentet utenfor Draw-rammen.

Tegningen settes automatisk inn i dokumentet.

3.7 Opprette matematiske formler med Math

Det er vanligvis vanskelig å inkludere komplekse matematiske formler i dokumenter. Formelredigeringsfunksjonen i OpenOffice.org Math lar deg opprette formler som benytter operatører, funksjoner og formateringsassistenter. Du kan deretter lagre disse formlene som objekter som kan importeres inn i andre dokumenter. Math-funksjoner kan settes inn i andre OpenOffice.org-dokumenter på samme måten som ethvert grafikkobjekt.

NOTAT

Math er ikke en kalkulator. Funksjonene programmet oppretter, er grafikkobjekter. Selv om de importeres til Calc, kan ikke disse funksjonene evalueres.

3.8 Finne hjelp og informasjon om OpenOffice.org

OpenOffice.org inneholder omfattende elektronisk hjelp. I tillegg blir det støttet av et stort fellesskap av brukere og utviklere. Dermed er det sjelden vanskelig å finne hjelp eller informasjon om bruk av OpenOffice.org. Følgende tabell viser noen av stedene du kan gå for ytterligere informasjon. (Fordi webområder ofte flyttes/stenges eller

endrer innhold, er det ikke sikkert informasjonen i følgende tabell gjenspeiler det som faktisk finnes når du leser dette.)

Meny for elektronisk hjelp for OpenOffice.org

Omfattende hjelp til hvordan du utfører enhver oppgave i OpenOffice.org

Offisiell side for støtte til OpenOffice.org (<http://support.openoffice.org/index.html>)

Brukerveiledninger, opplæring, bruker- og utviklerfora, adresseliste for users@openoffice.org, svar på vanlige spørsmål og mye mer

OpenOffice.org Migration Guide (<http://documentation.openoffice.org/manuals/oooauthors2/0600MG-MigrationGuide.pdf>)

Informasjon om migrering til OpenOffice.org fra andre kontorpakker, inkludert Microsoft Office

Taming OpenOffice.org (<http://www.taming-openoffice-org.com/>)

Bøker, nyheter, tips og råd

OpenOffice.org Macros (<http://www.pitonyak.org/oo.php>)

Omfattende informasjon om oppretting og bruk av makroer

Kontakt: Bruk av e-post og kalender

Kontakt kombinerer funksjonaliteten til flere KDE-applikasjoner til et praktisk, enkelt grensesnitt for personlig informasjonshåndtering. Disse applikasjonene omfatter KMail for e-post, KOrganizer for kalenderen, KAddressbook for kontakter og KNotes for notater. Det er også mulig å synkronisere data med eksterne enheter, som en PalmPilot eller annen håndholdt enhet. Kontakt integreres enkelt med resten av KDE-skrivebordet og kobles til mange forskjellige groupware-servere. Det omfatter ekstra funksjoner som f.eks. spam- og virusfiltrering og en RSS-leser.

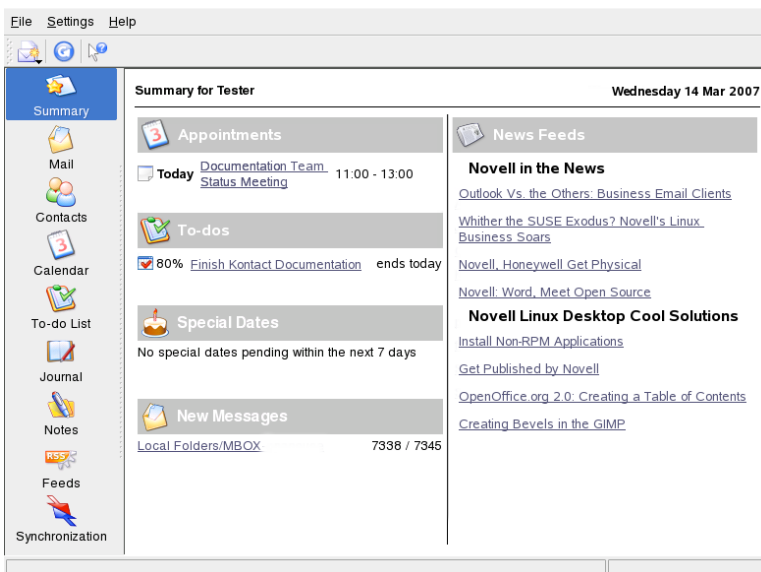
Start Kontakt fra hovedmenyen. Alternativt legger du `kontakt` inn i en kommandolinje eller i dialogboksen *Run Command (kjør kommando)*. Du kan også åpne de enkelte komponentene i stedet for den kombinerte applikasjonen hvis du bare trenger delvis funksjonalitet.

4.1 Oversikt over Kontakt

Standard vindusvisning som viser *Summary (sammendrag)* vises i **Figur 4.1, "Kontakt-vinduet som viser sammendraget"** (side 108). Bruk knappene i venstre del for å få tilgang til de ulike komponentene.

Sammendraget gir grunnleggende informasjon, inklusive fødselsdager og gjøremål og antall nye e-postmeldinger. Nyhetsdelen kan access RSS-feeder for å gi oppdaterte nyheter som er av interesse. Use *Settings (innstillinger) > Configure Summary View (konfigurer sammendragvisning)* for å konfigurere informasjonen som vises.

Figur 4.1 Kontakt-vinduet som viser sammendraget



4.1.1 Post

Mappeområdet til venstre inneholder en liste over postmappene dine (postbokser) som indikerer totalt antall meldinger og hvor mange som fortsatt ikke er lest. For å velge en mappe, klikker du ganske enkelt på den. Meldingen i denne mappen vises i øverste høyre ramme. Antall mapper i denne mappen vises også i statuslinjen nederst i applikasjonsvinduet.

Emne, sender og tid for mottak for hver melding er listet opp i overskriftområdet til høyre. Klikk en melding for å velge den og vise den i meldingsvinduet. Sorter meldingene ved å klikke én av kolonneoverskriftene (emne, avsender, dato, osv.). Innholdet i den aktuelle valgte meldingen vises i meldingsrammen til vinduet. Vedlegg vises som ikoner på slutten av meldingen, basert på MIME-typen til vedlegget, eller de kan vises online.

Meldinger kan markeres med forskjellige statusflagg. Endre status med *Message (melding)* > *Mark Message (marker melding)*. Du kan bruke denne funksjonen til å tilordne status til en melding, som f.eks. viktig eller ignorert. Du kan for eksempel markere viktige meldinger som du ikke ønsker å glemme. Vis kun meldinger med en bestemt status ved hjelp av *Status* i søkelinjen.

4.1.2 Kontakter

Den øverste venstre rammen til denne komponenten viser alle adressene i de aktuelle aktiverte adressebøkene. Den nederste venstre rammen lister opp adressebøkene dine og viser om hver eneste en er aktiv for øyeblikket. Den høyre rammen viser den aktuelle valgte kontakten. Bruk søkelinjen øverst for å finne en bestemt kontakt.

4.1.3 Kalender

Kalendervisningen er delt inn i flere rammer. Som standard vises en liten kalender av denne måneden og en ukevisning av den aktuelle uken. Finn også en liste over gjøremål, en detaljert visning av den aktuelle hendelsen eller gjøremål, og en liste med kalendere med statusen til hver enkelt. Velg en annen visning fra verktøylinjen eller *View (vis)*-menyen.

4.1.4 Gjøremålsliste

To-do List (gjøremålsliste) viser listen over oppgaver. Klikk feltet øverst for å legge til et nytt element til listen. Høyreklikk i en kolonne til et eksisterende element for å gjøre endringer i verdien i denne kolonnen. Et element kan deles opp i flere underelementer. Høyreklikk og velg *New Sub-to-do (nytt underelement)* for å opprette et underelement. Du kan også tilordne gjøremål til andre personer.

4.1.5 Journal

Journalen gir plass til dine refleksjoner, hendelser eller erfaringer. Velg en dato i kalenderrammen og klikk *Add Journal Entry (legg til journaloppføring)* for å legge til en ny post. Hvis en journalpost allerede eksisterer for valgt dato, redigerer du den i den høyre rammen.

4.1.6 Merknader

Bruk Merknader-komponenten til å ta vare på gullapper for deg selv. Hvis du bruker KDE, bruker du KNote-ikonet i systemstatusfeltet til å gjøre merknadene dine synlige på skrivebordet.

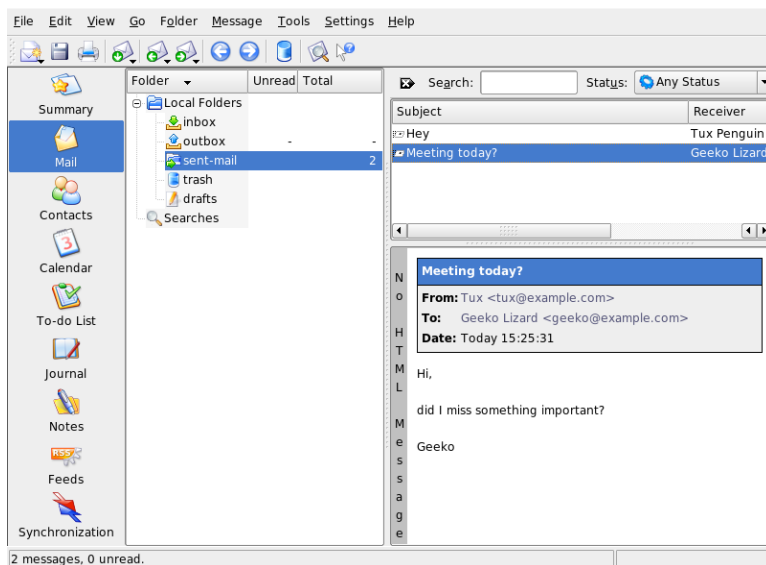
4.1.7 Feeder

Feeds (feeder)-vinduet er delt inn i tre rammer-en trevisning med RSS-feeder til venstre, en artikkelliste øverst til høyre, og artikkelvisningen nederst på høyre side. Klikk en feed i trevisningen for å vise den. Høyreklikk en feed for å oppdatere, redigere eller slette den. Høyreklikk en mappe i trevisningen for å åpne en meny hvor du kan legge til en ny feed eller modifisere eksisterende feeder i denne mappen.

4.2 Post

Kontakt benytter KMail som sin e-postkomponent. For å konfigurere den åpner du postkomponenten, og velger deretter *Settings (innstillinger) > Configure KMail (konfigurer KMail)*. KMail er en komplett e-postklient som støtter flere protokoller. *Tools (verktøy)* inneholder flere nyttige verktøy for å håndtere uønskede e-poster. Bruk *Find (finn)* for å utføre et detaljert søk etter meldinger. *Anti-Spam Wizard (antispam veiviser)* kan hjelpe til med å håndtere verktøy for filtrering av uønskede kommersielle e-poster. *Anti-Virus Wizard (antivirus veiviser)* hjelper til med å håndtere e-post virus skannere. Disse to veiviserne arbeider med ekstern spam- og virusprogramvare. Hvis alternativene er deaktivert, må det installeres tilleggspakker for å beskytte mot spam og virus.

Figur 4.2 *Kontakt Mail-komponenten*



4.2.1 Konfigurere identiteter og kontoer

Kontakt kan håndtere flere e-postkontoer, som for eksempel din private e-postadresse og din forretningsadresse. Når du skriver en e-post, velger du én av identitetene som er definert tidligere ved å klikke *View (vis) > Identity (identitet)*. For å opprette en ny identitetsprofil velger du *Settings (innstillinger) > Configure KMail (konfigurer KMail)* og deretter *Identities (identiteter) > Add (legg til)*. I dialogboksen som åpnes, gir du den nye identiteten et nytt navn som for eksempel "privat" eller "kontor." Klikk *OK* for å åpne en dialogboks hvor du legger inn tilleggsinformasjon. Du kan også tilordne en identitet til en mappe, slik at når du svarer på en melding i denne mappen, blir den tilordnede identiteten valgt.

Under kategorien *General (generelt)* legger du inn navnet ditt, organisasjon og e-postadresse. Under *Cryptography (kryptografi)* velger du nøklene for å sende digitalt signerte eller krypterte meldinger. For at krypteringsfunksjonen skal fungere, oppretter du først en nøkkel med KGpg, beskrevet i **Kapittel 10, Kryptering med KGpg** (side 181).

Under *Advanced (avansert)* kan du legge inn en standard svar-til og en standard blindkopiadresse, velg en ordbok, velg mappene for kladd og sendte meldinger, og

definer hvordan meldinger skal sendes. Under *Signature (signatur)* bestemmer du om og hvordan hver melding skal signeres med en ekstra tekstblokk på slutten. Du ønsker kanskje å signere hver e-post med kontaktinformasjonen din. For å aktivere dette alternativet, velger du *Enable Signature (aktiver signatur)* og bestemmer om du skal hente signaturen fra en fil, et innleggingsfelt eller sende den til en kommando. Med *Picture (bilde)* kan du angi banen til et lite (48x48 piksel) monokromatisk ikon til å vises i alle e-postene dine hvis programvaren til mottakeren støtter denne funksjonen. Når du er ferdig med alle identitetsinnstillingene dine, bekrefter du med *OK*.

Innstillingene under *Accounts (kontoer)* bestemmer hvordan Kontakt mottar og sender e-post. Det er to kategorier, én for å sende og én for å motta e-post. Mange av disse innstillingene varierer, avhengig av systemet og nettverket som postserveren din befinner seg på. Hvis du ikke er sikker på hvilke innstillinger eller elementer du bør velge, kan du kontakte Internett-leverandøren eller den systemansvarlige.

For å opprette utgående postbokser under kategorien *Sending (sender)*, klikker du *Add (legg til)*. Velg mellom SMTP og sendmail transport types. SMTP er riktig valg i de fleste tilfeller. Når du har gjort dette valget, kommer det fram et vindu hvor du legger inn SMTP serverdata. Gi et navn og legg inn serveradressen (slik du har mottatt den fra ISP). Hvis serveren ønsker at du skal godkjenne deg selv, aktiverer du *Server requires authentication (server krever godkjenning)*. Sikkerhetsinnstillinger er under kategorien *Security (sikkerhet)*. Oppgi foretrukket krypteringsmetode her.

Gjør innstillinger for å ta imot e-post under kategorien *Receiving (mottar)*. Bruk *Add (legg til)* for å opprette en ny konto. Velg mellom ulike metoder for å hente e-post, som f.eks. lokal (lagret i Mbox-eller Maildir-format), POP3 eller IMAP. Gjør innstillingene som passer for serveren din.

4.2.2 Importere e-post fra andre e-postprogrammer

For å importere e-post fra andre applikasjoner, velger du *File (fil) > Import Messages (importer meldinger)* fra postvisningen i Kontakt. Den inneholder for øyeblikket importfiltre for Outlook Express, mbox-formatet, e-post tekstformat, Pegasus Mail, Opera, Evolution, med mere. Importverktøyen kan også startes separat med kommandoen `kmailcvt`.

Velg tilsvarende applikasjon og bekreft med *Continue (fortsett)*. En fil eller en mappe må be leveres, avhengig av hvilken type som er valgt. Kontakt fullfører deretter prosessen.

4.2.3 Opprette meldinger

For å lage nye meldinger velger du *Message (melding)* > *New Message (ny melding)* eller klikker det tilhørende ikonet på verktøylinjen. For å sende meldinger fra forskjellige e-postkontoer, velger du én av identitetene som beskrevet i [Seksjon 4.2.1, “Konfigurere identiteter og kontoer”](#) (side 111). I *To (til)* legger du inn en e-postadresse eller en del av et navn eller adresse i adresseboken din. Hvis Kontakt kan matche det du legger inn med noe i adresseboken, åpnes det en utvalgsliste. Klikk ønsket kontakt eller fullfør innleggingen hvis ingen matcher. For å velge direkte fra adresseboken, klikker du ... knappen ved siden av Address (adresse)-feltet.

For å vedlegge filer til meldingen din, klikker du binders-ikonet og velger filen som skal vedlegges. Alternativt drar du en fil fra skrivebordet eller en annen mappe til vinduet *New Message (ny melding)* eller velger ett av alternativene i menyen *Attach (vedlegg)*. Vanligvis gjenkjennes formatet til en fil riktig. Hvis formatet ikke gjenkjennes, høyreklikker du ikonet. Fra menyen som kommer fram velger du *Properties (egenskaper)*. Angi formatet og filnavnet i den neste dialogboksen og legg til en beskrivelse. I tillegg bestemmer du om den vedlagte filen skal signeres eller krypteres.

Når du er ferdig med å lage meldingen din, sender du den straks med *Message (melding)* > *Send (send)* eller du kan flytte den til utboksen med *Message (melding)* > *Send Later (send senere)*. Hvis du sender e-posten, kopieres meldingen til sent-mail (sendt e-post) etter at den er vellykket sendt. Meldinger som er flyttet til utboksen kan redigeres eller slettes.

4.2.4 Kryptert e-post og signaturer

For å kryptere e-posten din, genererer du først et nøkkelpar som beskrevet i [Kapittel 10, Kryptering med KGpg](#) (side 181). For å konfigurere detaljene til krypteringsprosedyren, velger du *Settings (innstillinger)* > *Configure KMail (konfigurer KMail)* > *Identities (identiteter)* for å angi under hvilken identitet du sender krypterte og signerte meldinger. Trykk deretter *Modify (modifiser)*. Når du har bekreftet med *OK*, skal nøkkelen vises i det tilhørende feltet. Lukk konfigurasjonsdialogboksen med *OK*.

4.2.5 Mapper

Meldingsmapper kan bidra til å organisere meldingene dine. Som standard befinner de seg i mappen `~/ .kde/share/apps/kmail/mail`. Når du starter KMail første gang, oppretter programmet flere mapper. `inbox` (innboks) er stedet hvor nye meldinger som er hentet fra en server blir plassert først. `outbox` (utboks) brukes til midlertidig lagring av meldinger som venter på å bli sendt. `sent-mail` (sendt e-post) er for kopier av meldinger som er sendt. `trash` (papirkurv) er for kopier av all e-post som er slettet med *Del* eller *Edit (rediger) > Move to Trash (flytt til papirkurv)*. `drafts` (kladd) er der du kan lagre uferdige meldinger. Hvis du bruker IMAP, er IMAP-mappene listet opp under de lokale mappene. Hver innkommende postserver har mappene sine i mappelisten.

Hvis du ønsker å organisere meldingene dine i ekstra mapper, oppretter du nye mapper ved å velge *Folder (mappe) > New Folder (ny mappe)*. Det åpnes et vindu hvor du angir navnet og formatet til den nye mappen.

Høyreklikk mappen for en kontekst-meny som tilbyr flere mappeoperasjoner. Klikk *Expire (utløpe)* for å angi utløpsdatoen til leste og uleste meldinger, hva som skal skje med dem etter utløp, og om utløpte meldinger skal slettes eller flyttes til en mappe. Hvis du har til hensikt å bruke mappen til å lagre meldinger fra en mailingliste, angir du de nødvendige alternativene under *Folder (mappe) > Mailing List Management (administrere mailingliste)*.

For å flytte én eller flere meldinger fra én mappe til en annen, drar du dem fra det øverste vinduet og slipper dem i riktig mappe i venstre vindu. Du kan også flytte meldinger ved å markere meldingene og deretter trykke *M* eller velge *Message (melding) > Move to (flytt til)*. I listen med mapper som kommer fram velger du mappen som meldingene dine skal flyttes til.

4.2.6 Filtre

Filtre er en praktisk metode å prosessere innkommende post automatisk på. De benytter aspekter til e-posten, som f.eks. avsender eller størrelse, til å flytte e-post til bestemte mapper, slette uønsket epost, returnere e-post tilbake til avsenderen eller til å foreta flere andre handlinger.

Sette opp et filter

For å opprette et filter fra bunnen av, velger du *Settings (innstillinger) > Configure Filters (konfigurer filtre)*. For å opprette et filter basert på en eksisterende melding, høyreklikker du den ønskede meldingen, deretter velger du *Create Filter (opprett filter)* og ønskede filtreringskriterier.

Velg matchemetoden for filterkriterier (alle eller noen). Velg deretter kriterier som bare gjelder de ønskede meldingene. I *Filter Actions (filterhandlinger)* angir du hva filtret skal gjøre med meldingene som oppfyller kriteriene. *Advanced Options (avanserte alternativer)* gir deg kontroll over når filtret brukes og om ekstra filtre skal vurderes for disse meldingene.

Bruke filtre

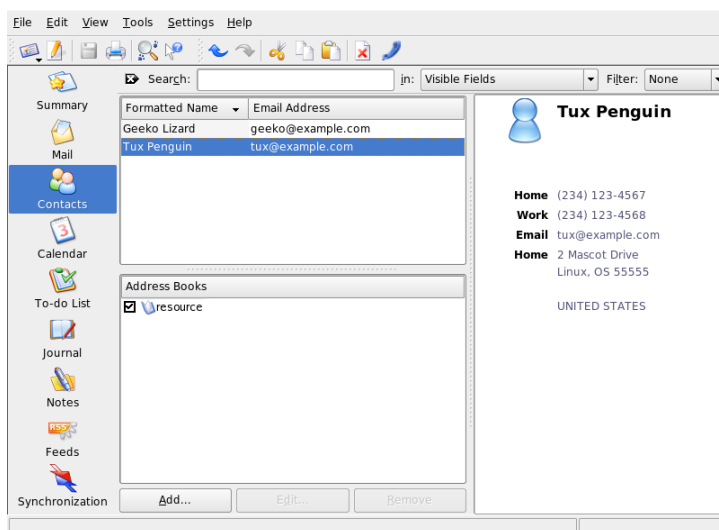
Filtre brukes i rekkefølgen som er listet opp i dialogboksen som man får tilgang til? med *Settings (innstillinger) > Configure Filters (konfigurer filtre)*. Endre rekkefølgen ved å velge et filter og klikke pilknappene. Filtre brukes bare på nye innkommende meldinger eller sendte meldinger som spesifisert i filteret avanserte alternativer. For å bruke filtre på eksisterende meldinger, høyreklikker du de ønskede meldingene og velger *Apply Filter (bruk filter)* og ønsket filter.

Hvis filtrene dine ikke oppfører seg som forventet, overvåker du dem med *Tools (verktøy) > Filter Log Viewer (filterlogg visningsprogram)*. Når logging er aktivert i denne dialogboksen, viser den hvordan meldinger behandles av filtrene dine, og kan hjelpe til med å finne problemet.

4.3 Kontakter

Kontaktkomponentene benytter KAddressBook. Konfigurer den med *Settings (innstillinger) > Configure KAddressBook (konfigurer KAddressBook)*. For å søke etter en bestemt kontakt, bruker du søkelinjen. Med *Filter (filter)* velger du å vise kun kontakter i en bestemt kategori. Høyreklikk en kontakt for å åpne en meny hvor du kan velge blant mange forskjellige alternativer, som f.eks. å sende kontakthinformatjonen i en e-post.

Figur 4.3 Kontakt adresseboken



4.3.1 Legge til kontakter

For å legge til en kontakt med navnet og e-postadressen fra en e-post, høyreklikker du adressen i e-postkomponenten og velger *Open in Address Book* (åpne i adressebok). For å legge til en ny kontakt uten å bruke en e-post, velger du *File (fil) > New Contact* (ny kontakt) i adressekomponenten. Begge metodene åpner en dialogboks hvor du kan legge inn informasjon om kontakten.

I kategorien *General* (generelt) legger du inn grunnleggende kontaktinformasjon, som navn, e-postadresser, og telefonnummer. Kategorier kan brukes til å sortere adresser. *Details* (detaljer) inneholder mer spesifikk informasjon, som f.eks. fødselsdag og ektefellens navn.

Hvis kontakten din bruker en instant messenger, kan du legge til disse identitetene i *IM Addresses* (IM-adresser). Hvis du gjør dette og du har Kopete eller et annet KDE chatteprogram gående samtidig som Kontact, viser du statusinformasjon om disse identitetene i Kontact. I *Crypto Settings* (Crypto-innstillinger) legger du inn kontaktens krypteringsdata, som for eksempel offentlig nøkkel.

Misc (diverse) har tilleggsinformasjon, som for eksempel et foto og plasseringen av brukerens Free/Busy (ledig/opptatt) informasjon. Bruk *Custom Fields (tilpassede felter)* for å legge til din egen informasjon til kontakten eller adresseboken.

Kontakter kan også importeres i forskjellige formater. Bruk *File (fil) > Import (importer)* og velg ønsket format. Velg deretter filen som skal importeres.

4.3.2 Lage en distribusjonsliste

Hvis du ofte sender e-postmeldinger til samme gruppe personer, kan du ved hjelp av en distribusjonsliste lagre flere e-postadresser som et enkelt kontaktelement, slik at du ikke behøver å legge inn hvert enkelt navn i hver e-post du sender til denne gruppen. Først klikker du *Settings (innstillinger) > Show Extension Bar (vis forlengelseslinje) > Distribution List Editor (distribusjonsliste-editor)*. I den nye delen som kommer fram, klikker du *New List (ny liste)*. Legg inn et navn for listen klikk deretter *OK*. Legg kontakter til listen ved å dra dem fra adresselisten og slippe dem i distribusjonslistevinduet. Bruk denne listen slik du ville ha brukt en individuell kontakt når du oppretter en e-post.

4.3.3 Legge til adressebøker

VIKTIG: Groupware adressebøker

Den beste måten å legge til groupware-ressurser på er med Groupware veiviseren, et separat verktøy. For å bruke det lukker du Kontakt, kjør deretter groupware-veiviser i en kommandolinje eller fra Office group i KDE-menyen. Velg servertypen, som SLOX, GroupWise, eller Exchange, fra listen som er tilbydd, legg deretter inn adressen og godkjenningsdata. Veiviseren legger deretter til de tilgjengelige ressursene til Kontakt.

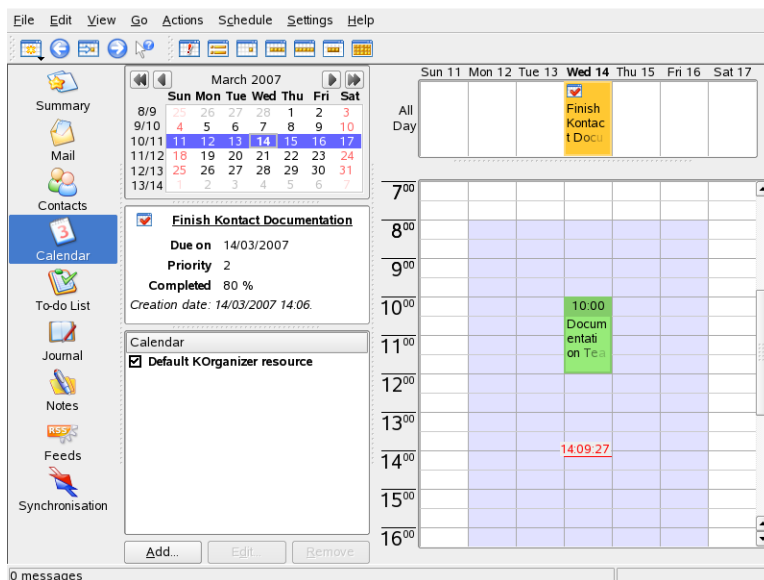
Kontakt kan aksessere flere adressebøker, som f.eks. delte tilbydd av Novell GroupWise eller en LDAP-server. Velg *Settings (innstillinger) > Show Extension Bar (vis forlengelseslinje) > Address Books (adressebøker)* for å vise de aktuelle adressebøkene. Trykk *Add (legg til)* for å legge til én, velg deretter typen og legg inn nødvendig informasjon.

Avkryssingsboksene foran bøkene viser aktiveringsstatusen til hver adressebok. For å hindre visningen av en bok uten å slette den, fjern avkryssingen. *Remove (fjern)* sletter den valgte boken fra listen.

4.4 Kalender

Kontakt benytter KOrganizer som sin kalenderkomponent. For å konfigurere den bruker du *Settings (innstillinger) > Configure KOrganizer (konfigurer KOrganizer)*. Med kalenderen legger du inn avtaler og planlagte møter med andre. Om ønskelig kan du bli minnet om hendelser som kommer. Du kan også importere, eksportere og arkivere kalendere med alternativene i *File (fil)*.

Figur 4.4 Kontakt-kalenderen



4.4.1 Planlegge en hendelse

Legge til en ny hendelse eller møte med *Actions (aktiviteter) > New Event (ny hendelse)*. Legg inn ønskede detaljer. Under *Reminder (påminnelse)*, spesifiserer du det nøyaktige tidspunktet (minutter, timer, eller dager på forhånd) når deltakere skal bli påminnet om

hendelsen. Hvis en hendelse gjentar seg, angir du riktig intervall. En annen måte å opprette en hendelse på et bestemt punkt i kalenderen er å dobbeltklikke det tilhørende feltet i en av programmets kalendervisninger. Dette åpner det samme dialogvinduet som det som er tilgjengelig fra menyen. Alternativt velger du et tidspekter i kalendervisningen og høyreklikker.

Spesifiser deltakerne til en hendelse ved å legge inn dataene deres manuelt i dialogboksen, eller ved å sette inn data fra adresseboken. For å legge inn data manuelt, velger du *New (ny)*. For å importere data fra adresseboken, klikker du *Select Addressee (velg adressat)*, deretter velger du de tilsvarende postene fra dialogboksen. For å planlegge hendelsen basert på deltakernes tilgjengelighet, går du til *Free/Busy (ledig/opptatt)* og klikker *Pick Date (velg dato)*.

Bruk kategorien *Recurrence (regelmessighet)* for å konfigurere en hendelse som skjer med jevne mellomrom. *Attachments (vedlegg)* kan være hensiktsmessig for å koble annen informasjon med hendelsen, som f.eks. en agenda for et møte.

4.4.2 Legge til kalendere

VIKTIG: Groupware-kalendere

Den beste måte å legge til groupware ressurser på er med Groupware Wizard, et separat verktøy. For å bruke det lukker du Kontakt, kjør deretter `groupware-veiviser` i en kommandolinje eller fra Office group i KDE-menyen. Velg servertypen, som SLOX, GroupWise, eller Exchange, fra listen som er tilbydd, legg deretter inn adressen og godkjenningsdata. Veiviseren legger deretter til de tilgjengelige ressursene til Kontakt.

Kalendermodulen kan koble til flere kalendere samtidig. Dette er nytt for eksempel for å kombinere en personlig kalender med en organisasjonsmessig kalender. For å legge til en ny kalender, klikker du *Add (legg til)*, deretter velger du kalendertypen. Fullfør de nødvendige feltene.

Avkryssingsboksene foran kalendrene viser aktiveringsstatusen til hver. For å hindre visningen av en kalender uten å slette den, fjern avkryssingen. *Remove (fjern)* sletter den valgte kalenderen fra listen.

4.5 Synkroiser data med håndholdte enheter

Kontakt er laget for at dataene i den kan synkroniseres med håndholdte enheter, som for eksempel en Palm. Vise informasjon om statusen til KPilot i sammendraget. Se [Kapittel 6, Synkronisere en håndholdt datamaskin med KPilot](#) (side 141) etter informasjon om konfigurering og bruk av KPilot.

4.6 Kontakt for GroupWise-brukere

Hvis du er vant til å arbeide i GroupWise, bør du ha svært få problemer med å bli vant til Kontakt. De to programmene har mange fellesnevner, og inneholder mange av de samme tjenestene. Denne delen inneholder informasjon viktige terminologiforskjeller, i tillegg til tips slik at GroupWise-brukere kan få størst mulig utbytte av Kontakt.

4.6.1 Terminologiforskjeller

Følgende tabell viser noen viktige terminologiforskjeller mellom Kontakt og GroupWise.

Tabell 4.1 Terminologiforskjeller i Kontakt og GroupWise

GroupWise	Kontakt
Avtaler	Hendelser
Finn ledig tidspunkt	Ledig/opptatt
Merknader	Journaloppføringer
Posterte, ikke-posterte elementer	En hendelse uten deltakere posteres. Hvis en hendelse har deltakere, er den et Sendt element.
Oppgaver	Gjøremål

4.6.2 Tips for GroupWise-brukere

Denne delen inneholder tips for å hjelpe GroupWise-brukere arbeide med noen av forskjellene mellom GroupWise og Kontakt.

Kontaktinformasjon

Du kan legge til GroupWise Messenger- og e-postkontaktene dine i Kontakt-kontaktinformasjonen. Deretter kan du opprette en e-postmelding eller åpne en lynmeldingsøkt med denne kontakten ved å høyreklikke navnet i kontaktvisningen.

Fargekoding

Det er nyttig å fargekode GroupWise-elementer, i tillegg til elementer fra andre kilder. Ved hjelp av fargekoding er det enkelt å skanne e-postmeldinger, kontakter og annen informasjon for elementer fra en bestemt kilde.

Invitere deltakere til hendelser

I motsetning til GroupWise, angis du ikke automatisk i Kontakt som en deltaker for hendelser du planlegger. Kontroller at du husker å invitere deg selv også.

4.7 For mer informasjon

Kontakt omfatter hjelp til seg selv og de forskjellige komponentene. Få tilgang til den med *Help (hjelp)* > *Kontakt Handbook (Kontakt håndbok)*. Prosjektets webside, <http://www.kontakt.org>, er også informativ.

GroupWise Linux-klient: E-post og kalender

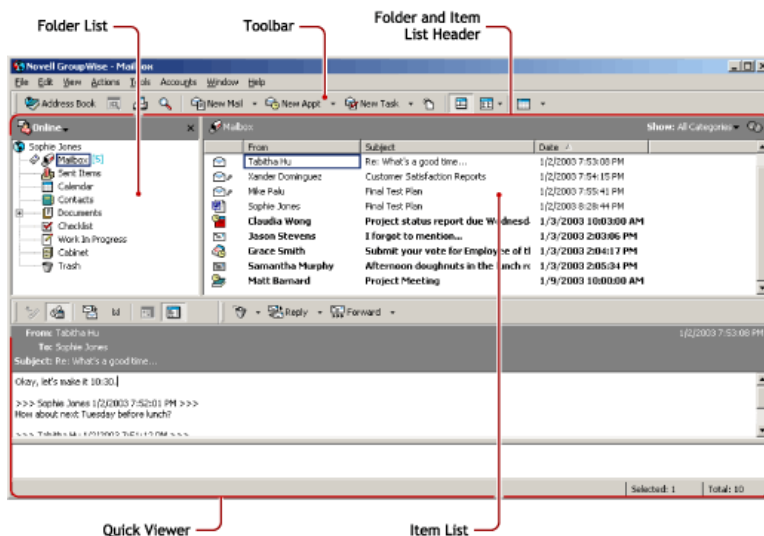
5

GroupWise® er et robust, pålitelig meldings- og samarbeidssystem som kobler deg til din universelle postkasse når som helst og hvor som helst. I denne delen får du en innledende oversikt over GroupWise-klienten, slik at du raskt og enkelt kan komme i gang med å bruke den plattformuavhengige GroupWise-klienten.

5.1 Bli kjent med hovedvinduet i GroupWise

Hovedarbeidsområdet i GroupWise kalles hovedvinduet. Fra hovedvinduet i GroupWise kan du lese meldinger, planlegge avtaler, vise kalenderen, håndtere kontakter, endre hvilken GroupWise-modus du arbeider i, åpne mapper, åpne dokumenter og mye mer.

Figur 5.1 Hovedvinduet i GroupWise



Du kan åpne mer enn ett hovedvindu i GroupWise ved å klikke *Vindu* og deretter *New Main Window* (nytt hovedvindu). Dette er nyttig hvis du er stedfortreder for en annen bruker. Du kan se på ditt eget hovedvindu og hovedvinduet til personen du er stedfortreder for. Du kan også for eksempel åpne en bestemt mappe i ett vindu, og vise kalenderen i et annet. Du kan åpne så mange hovedvinduer som datamaskinens minnetillater.

Grunnkomponentene i hovedvinduet er beskrevet nedenfor.

5.1.1 Verktøylinje

Via verktøylinjen kan du raskt utføre vanlige oppgaver i GroupWise, for eksempel åpne adresseboken, sende e-postmeldinger og finne et element. Hvis du vil ha mer informasjon om verktøylinjen, se [Seksjon 5.4, "Bruke verktøylinjen"](#) (side 134).

5.1.2 Mappe- og elementlistehode

Mappe- og elementlistehodet gir tilgang til en nedtrekksliste der du kan velge hvilken modus du vil kjøre GroupWise i (online eller buffer), om du vil åpne den arkiverte postkassen eller postkassen for sikkerhetskopier eller velge en stedfortrederpostkasse.

5.1.3 Mappeliste

I mappelisten på venstre side i hovedvinduet kan du organisere GroupWise-elementene. Du kan opprette nye mapper som du kan lagre elementene i. Ved siden av alle mappene (bortsett fra delte mapper) vises antallet uleste elementer i hakeparenteser. Tallet i hakeparentes ved siden av mappen med sendte elementer, viser hvor mange elementer som venter på å bli sendt fra bufringsmodus.

Dette er det du finner i hver av standardmappene:

- Del "Brukermappe" (side 125)
- Del "Mappen Postkasse" (side 126)
- Del "Mappen Sendte elementer" (side 126)
- Del "Mappen Kalender" (side 126)
- Del "Mappen Kontakter" (side 127)
- Del "Mappen Sjekkliste" (side 127)
- Del "Mappen Dokumenter" (side 128)
- Del "Papirkurvmappe" (side 129)
- Del "Delte mapper" (side 129)

Brukermappe

Brukermappen (med navnet ditt) representerer GroupWise-databasen. Alle mapper i hovedvinduet er undermapper i din brukermappe.

Mappen Postkasse

I postkassen vises alle elementene du har mottatt, med unntak av planlagte elementer (avtaler, oppgaver og påminnelser) som du har godtatt eller avslått. Planlagte elementer som er godtatt, flyttes til kalenderen.

Mappen Sendte elementer

The I mappen *Sendte elementer* vises alle elementer som er sendt fra postkassen og kalenderen. I versjonene før GroupWise 6.5 var mappen *Sendte elementer* en spørremappe, og litt forskjellig fra mappen *Sendte elementer* slik den fungerer nå.

Dette er en sammenligning mellom den tidligere mappen *Sendte elementer* og den nåværende mappen *Sendte elementer*.

Tabell 5.1 Sammenligning mellom søkemappen *Sendte elementer* og mappen *Sendte elementer*

Mappen <i>Sendte elementer</i> (nå)	Søkemappen <i>Sendte elementer</i> (tidligere)
Alle sendte elementer oppbevares i denne mappen med mindre de flyttes til en annen mappe enn postkassen eller kalenderen. Hvis et sendt element er flyttet til en annen mappe, vises det ikke lenger i mappen <i>Sendte elementer</i> .	I denne mappen finnes det ingen virkelige elementer. Mappen er en søkeresultatmappe, noe som innebærer at det utføres et søk når du klikker mappen, og resultatet av søket (alle de sendte elementene) vises i mappen. Hvis du sletter et element fra denne mappen, blir det opprinnelige elementet liggende i sin opprinnelige mappe og vises igjen neste gang du åpner denne mappen.
Sendte elementer kan sendes på nytt, planlegges på nytt eller tilbakekalles fra denne mappen.	Sendte elementer kan sendes på nytt, planlegges på nytt eller tilbakekalles fra denne mappen.

Mappen Kalender

Mappen Kalender  viser flere alternative visninger for kalenderen.

Mappen Kontakter

Mappen med kontakter representerer som standard adresseboken Mye brukte adresser i adresseboken. Alle endringer du foretar i mappen Kontakter, blir også gjort i adresseboken Mye brukte adresser.

Fra denne mappen kan du vise, opprette og endre kontakter, ressurser, organisasjoner og grupper.

Stedfortrederne dine vil aldri kunne se Kontakter-mappen din.

Mappen Sjekkliste

Bruk Sjekkliste-mappen til å lage en oppgaveliste. Du kan flytte alle typer elementer (postmeldinger, telefonmeldinger, påminnelser, oppgaver eller avtaler) til denne mappen, og ordne dem i den rekkefølgen du vil. Hvert element har en avmerkingsboks, slik at du kan merke av for elementene etter hvert som du blir ferdig med dem.

Nedenfor finner du en sammenligning mellom Sjekkliste-mappen og søkemappen Oppgaveliste (fra tidligere versjoner av GroupWise).

Tabell 5.2 Sammenligning mellom mappene Sjekkliste og Oppgaveliste

Mappen Sjekkliste	Mappen Oppgaveliste
Denne mappen inneholder følgende elementer: <ul style="list-style-type: none">• Elementer du har flyttet til denne mappen• Elementer du har flyttet til denne mappen• Elementer som finnes på en sjekkliste som du har opprettet i en annen mappe	I denne mappen finnes det ingen virkelige elementer. Mappen er en søkeresultatmappe, noe som innebærer at det utføres et søk når du klikker mappen, og resultatet av søket (alle de planlagte oppgavene) vises i mappen. Hvis du sletter et element fra denne mappen, blir det opprinnelige elementet liggende i sin opprinnelige mappe og vil vises igjen neste gang du åpner denne mappen.

Mappen Sjekkliste	Mappen Oppgaveliste
Elementer av alle typer kan oppbevares i denne mappen.	Bare oppgaver vises i denne mappen. Oppgaver er planlagte elementer som har en tilknyttet ferdigdato.
Når du vil merke et element som fullført, klikker du i avmerkingsboksen ved siden av elementet i elementlisten.	Når du vil merke et element som fullført, åpner du elementet og klikker Fullført.
	Ferdigdatoen angis av personen som sendte deg oppgaven. Hvis du sender en oppgave til deg selv, kan du angi en ferdigdato.
	Hvis du vil angi prioriteten til et element, åpner du elementet og skriver inn en prioritet i Prioritet-feltet.
Sjekklisteelementer vises ikke i oppgavelisten i kalenderen.	Oppgaver vises i oppgavelisten i kalenderen og kan merkes som fullført fra kalenderen.
	Oppgaver som tidsfristen har gått ut for, vises i rødt i kalenderen.

Mappen Dokumenter

Alle dokumentreferanser er organisert i mappen Dokumenter, slik at du lett kan finne dem.

Dokumenter-mappen kan bare inneholde dokumenter. Hvis et element av noen annen type flyttes til denne mappen av en GroupWise-klient som er eldre enn versjon 5.5, slettes elementet.

Mappen Arkivskap

Arkivskapet inneholder alle dine personlige mapper. Du kan flytte om på og neste mapper ved å klikke *Rediger > Mapper*. Du kan endre sorteringen av mappene ved å

høyreklikke *Arkivskap*-mappen, klikke på *Egenskaper* og deretter velge hva du vil sortere etter.

Mappen Useriøs e-post

Alle e-postelementer fra adresser og Internett-domener som behandles som useriøs e-post via Håndtering av useriøs e-post, plasseres i Useriøs e-post-mappen. Denne mappen opprettes ikke i mappelisten hvis ikke et alternativ for useriøs e-post er aktivert.

Så lenge alternativer for useriøs e-post er aktivert, kan denne mappen ikke slettes. Mappen kan imidlertid gis nytt navn eller flyttes til et annet sted i mappelisten. Hvis alle alternativer for useriøs e-post er deaktivert, kan mappen slettes. Mappen kan også slettes hvis funksjonen Behandling av useriøs e-post deaktiveres av systemadministrator.

Hvis du vil slette elementer fra mappen Useriøs e-post, høyreklikker du mappen og klikker *Empty Junk Mail Folder (tøm mappe for useriøs e-post)* og deretter Ja.

Papirkurvmappe

Alle slettede e-postmeldinger og telefonmeldinger, avtaler, oppgaver, dokumenter og påminnelser oppbevares i papirkurven. Elementer i papirkurven kan vises, åpnes eller returneres til postkassen helt til papirkurven blir tømt. (Tømming av papirkurven fjerner elementene i papirkurven fra systemet.)

Du kan tømme hele papirkurven eller bare valgte elementer. Elementer i papirkurven tømmes automatisk i samsvar med det antallet dager du har angitt under Tøm i Environment Options (miljøalternativer), eller du kan tømme papirkurven manuelt. Systemansvarlig kan angi at papirkurven din tømmes automatisk med jevne mellomrom.

Delte mapper

Fellesmapper fungerer på samme måte som andre mapper i arkivskapet ditt, bortsett fra at flere har tilgang til dem. Du kan opprette fellesmapper eller dele eksisterende personlige mapper i arkivskapet. Du velger hvem du vil dele mappen med, og hvilke rettigheter hver bruker skal ha. Deretter kan brukerne sende meldinger til den delte mappen, dra eksisterende elementer inn i den og opprette diskusjonstråder. Du kan ikke dele systemmapper. Dette omfatter mappene arkivskap, Papirkurv og Under Arbeid.

5.1.4 Elementliste

Elementlisten til høyre i hovedvinduet viser post- og telefonmeldinger, avtaler, påminnelser, oppgaver og dokumentreferanser. Du kan sortere elementlisten ved å klikke en kolonneoverskrift. Hvis du vil snu om på sorteringsrekkefølgen, klikker du kolonneoverskriften på nytt. Du finner informasjon om ikonene som brukes med de ulike elementene, i [Seksjon 5.3.2, “Ikoner som vises ved siden av elementer i postkassen og kalenderen”](#) (side 132).

5.1.5 Hurtigvisning

Hurtigvisningsvinduet åpnes under mappe- og elementlisten. Du kan se raskt over elementene og vedleggene til den i Hurtigvisning i stedet for å åpne hvert element i et eget vindu.

5.2 Bruke ulike GroupWise-modi

I GroupWise kan du kjøre GroupWise-klienten på to måter: tilkoblet modus og buffermodus.

Det kan hende at du kan kjøre GroupWise i en hvilken som helst av de to modiene, eller systemansvarlig kan kreve at du bruker en bestemt modus.

De fleste GroupWise-funksjoner er tilgjengelige i begge GroupWise-modiene, med noen få unntak. Du kan ikke abonnere på andre brukeres varslinger i buffermodus.

5.2.1 Tilkoblet modus

Når du bruker tilkoblet modus, er du koblet til postkontoret på nettverket. Postkassen viser meldingene og informasjonen som er lagret i nettverkspostkassen. I tilkoblet modus er du kontinuerlig koblet til nettverkspostkassen. Hvis postkontoragenten lukkes når du er i tilkoblet modus, eller hvis du mister nettverksforbindelsen, mister du midlertidig forbindelsen med postkassen.

Denne modusen bør du bruke hvis du har lite nettverkstrafikk, eller hvis du bruker flere forskjellige arbeidsstasjoner og ikke vil laste ned en lokal postkasse på hver av dem.

5.2.2 Buffermodus

I buffermodus lagres en kopi av nettverkspostkassen, inkludert meldinger og annen informasjon, på den lokale stasjonen. Dette gjør det mulig å bruke GroupWise uansett om nettverket eller postkontoragenten er tilgjengelig. Fordi du ikke er koblet til nettverket hele tiden, reduserer denne modusen nettverkstrafikken og gir best ytelse. Forbindelse opprettes automatisk når nye meldinger skal hentes og sendes. Alle oppdateringer utføres i bakgrunnen, slik at arbeidet ditt ikke avbrytes.

For at du skal kunne bruke buffermodus, må klientinstallasjonen være en standardinstallasjon, ikke en arbeidsstasjonsinstallasjon.

Du bør bruke denne modusen hvis du har nok diskplass på den lokale stasjonen til å lagre postkassen.

Flere brukere kan installere sine bufferpostkasser på samme, delte datamaskin.

5.3 Forstå postkassen

Alle elementene dine, uansett om du har sendt eller mottatt dem, blir lagret i GroupWise-postkassen din. Du kan raskt vise bare mottatte, sendte, utlagte eller uferdige elementer ved å klikke på en innstilling i nedtrekkslisten Vis. Du kan begrense visingen av elementer i postkassen ytterligere ved hjelp av filtre.

Du kan ordne meldinger ved å flytte dem inn i mapper i arkivskapet, og du kan opprette nye mapper etter behov.

5.3.1 Elementer som vises med fet skrift i postkassen









Alle uåpnede elementer i postkassen vises med fet skrift, slik at det skal være enkelt å identifisere hvilke elementer og dokumenter du ikke har lest enda. Ikonet ved siden av et element viser også om det er uåpnet.

Sendte elementer vises også med fet skrift når de står i kø men ikke er lastet opp enda, når det ikke er mottatt statusinformasjon om at de er mottatt enda, eller når de ikke er overført til Internett enda.











5.3.2 Ikoner som vises ved siden av elementer i postkassen og kalenderen

Ikonerne som vises ved siden av elementene i postkassen og kalenderen, gir informasjon om elementene. Tabellen nedenfor forklarer hva hvert ikon betyr.

Tabell 5.3 *Ikoneskrivelser*

Ikon	Beskrivelse
	<p>Når det vises ved siden av et element du har sendt i buffermodus, viser ikonet  at elementet er i køen, men at køen ikke er lastet opp. Når elementet er lastet opp, viser dette ikonet at det ikke er mottatt statusinformasjon for elementet som leveres til målpostkontoret eller overføres til Internett.</p> <p>Når det vises ved siden av mappen Sendte elementer, viser ikonet  at det er minst ett element i køen, men at køen ikke er lastet opp.</p>
	<p>Vises ved siden av et element du har sendt. Hvis elementet er åpnet av minst én person, vises dette ikonet til alle mottakere har 1) åpnet postmeldingen, telefonmeldingen eller påminnelsen, 2) godtatt avtalen eller 3) fullført oppgaven.</p>
	<p>Vises ved siden av et element du har sendt. Dette elementet kan ikke leveres til målpostkontoret, eller så mislyktes overføringen til internett.</p>
	<p>Vises ved siden av et element du har sendt. Hvis dette ikonet vises ved siden av en avtale eller oppgave, betyr det at minst én person har avslått/slettet elementet. Når det vises ved siden av en postmelding, telefonmelding eller påminnelse, viser dette ikonet at minst én person har slettet elementet uten å åpne det.</p>
	<p>Elementet har ett eller flere vedlegg.</p>
	<p>Elementet har ett eller flere lydvedlegg eller elementet er en telefonmelding.</p>

Ikone	Beskrivelse
	Kladddelement
	Vises ved siden av et element du har sendt.
	Vises ved siden av et element du har svart på.
	Vises ved siden av et element du har videresendt.
	Vises ved siden av et element du har delegert.
	Vises ved siden av et element du har svart på og videresendt
	Vises ved siden av et element du har svart på og delegert.
	Vises ved siden av et element du har videresendt og delegert.
	Vises ved siden av et element du har svart på, videresendt og delegert
	Utlagt element.
	Bestemt versjon av et dokument.
	Offisiell versjon av et dokument.
	Uåpnet postmelding med lav, normal eller høy prioritet.
	Åpnet postmelding med lav, normal eller høy prioritet.
	Uåpnet avtale med lav, normal eller høy prioritet.
	Åpnet avtale med lav, normal eller høy prioritet.
	Uåpnet oppgave med lav, normal eller høy prioritet.
	Åpnet oppgave med lav, normal eller høy prioritet.

Ikon	Beskrivelse
	Uåpnet påminnelse med lav, normal eller høy prioritet.
	Åpnet påminnelse med lav, normal eller høy prioritet.
	Uåpnet telefonmelding med lav, normal eller høy prioritet.
	Åpnet telefonmelding med lav, normal eller høy prioritet.
	Avsenderen har bedt om at du svarer på dette elementet. Elementet kan ha lav, normal eller høy prioritet.
	Vises i et opptatt søk. Hvis det vises til venstre for brukernavnet eller ressursen, kan du klikke et planlagt klokkeslett rett overfor brukernavnet eller ressursen i kategorien for individuelle tidsplaner for å vise mer Informasjon om avtalen i boksen nedenfor. Brukeren eller ressurseieren må imidlertid gi deg leserettigheter for avtaler i tilganglisten før dette ikonet vises.
	Vises i kalenderen og viser at det er stilt inn en alarm for elementet.
	Vises i kalenderen for å vise at elementet er en gruppeavtale, -påminnelse eller -oppgave.
	Vises i kalenderen og viser at elementet er merket som privat.
	Vises i kalenderen for å vise at du har avslått elementet, men ikke slettet det.

5.4 Bruke verktøylinjen

Ved hjelp av verktøylinjen får du tilgang til mange av funksjonene og alternativene i GroupWise. Verktøylinjen øverst i en mappe eller et element er kontekstsensitiv, den endres slik at du får tilgang til de alternativene du har mest bruk for på dette stedet.

5.5 Bruke hurtigtaster

Du kan bruke en rekke hurtigtaster i GroupWise for lettere tilgjengelighet eller for å spare tid når du utfører ulike operasjoner. Tabellen nedenfor gir en oversikt over enkelte av disse tastetrykkene, hva de gjør og i hvilke sammenhenger de brukes.

Tabell 5.4 *Hurtigtaster*

Tastetrykk	Handling	Funksjonsområde
F1	Åpner elektronisk hjelp	Hovedvindu, kalender, element, dialogboks
F2	Søker etter tekst	I et element
F5	Oppdaterer visningen	Hovedvindu, kalender
F7	Åpner stavekontrollen	I et element
F8	Merker det valgte elementet som privat	Elementliste
F9	Åpner dialogboksen Skrift	I et element
Ctrl+A	Merker alle elementer / merker all tekst	Elementliste/tekst
Ctrl+B	Gjør teksten fet	I tekst
Ctrl+C	Kopierer merket tekst	I tekst
Ctrl+F	Åpner dialogboksen Søk	Hovedvindu, kalender, element, dialogboks
Ctrl+G	Går til dagens dato	Kalender
Ctrl+I	Gjør teksten kursivert	I tekst
Ctrl+L	Legger ved en fil i en melding	I et element

Tastetrykk	Handling	Funksjonsområde
Ctrl+M	Åpner en ny postmelding	Hovedvindu, kalender, element, dialogboks
Ctrl+O	Åpner den merkede meldingen	Elementliste
Ctrl+P	Åpner dialogboksen Skriv ut	Hovedvindu, element
Ctrl+Q	Slår hurtigvisning av og på	Hovedvindu, kalender
Ctrl+R	Merker det valgte elementet som ulest	Elementliste
Ctrl+S	Lagrer et utkast i mappen Under arbeid	I et element
Ctrl+U	Gjør teksten understreket	I tekst
Ctrl+V	Limer inn merket tekst	I tekst
Ctrl+X	Klipper ut merket tekst	I tekst
Ctrl+Z	Angrer forrige handling	I tekst
Ctrl+pil opp	Åpner forrige eller neste element	I et element
eller		
Ctrl+pil ned		
Ctrl+Skift+Pil venstre	Merker tekst, ett ord om gangen	I tekst
eller		
Ctrl+Skift+pil høyre		

Tastetrykk	Handling	Funksjonsområde
Ctrl+Skift+A	Åpner en ny avtale	Hovedvindu, kalender, element, dialogboks
Ctrl+Skift+T	Åpner en ny oppgave	Hovedvindu, kalender, element, dialogboks
Ctrl+Skift+R	Åpner en ny påminnelse	Hovedvindu, kalender, element, dialogboks
Ctrl+Skift+P	Åpner en ny telefonmelding	Hovedvindu, kalender, element, dialogboks
Alt+F4	Avslutter GroupWise fra hovedvinduet eller kalenderen. Avslutter et element fra elementet. Avslutter en dialogboks fra dialogboksen.	Hovedvindu, kalender, element, dialogboks
Alt + [bokstav]	Aktiverer menylinjen (bruk bokstavene som er understreket i menynavnene)	Hovedvindu, kalender, element
Alt+D	Sender element	I et nytt element
Alt+S	Sender element	I et nytt element
Alt+Linjeskift	Viser egenskapene for det merkede elementet	Elementliste
Alt+Del	Sletter et element	I et element
Skift+pil venstre eller Skift+pil høyre	Merker tekst, én bokstav om gangen	I tekst

Tastetrykk	Handling	Funksjonsområde
Skift+End eller Skift+Home	Merker tekst til slutten eller begynnelsen av en linje	I tekst
Skift + [bokstav]	I mappelisten brukes Skift + første bokstav i navnet på en undermappe til å gå til undermappen.	Mappeliste
Tab	Går gjennom felter, knapper og områder	Hovedvindu, kalender, dialogboks, element
Skift+Tab	Går gjennom felter, knapper og områder i motsatt rekkefølge	Hovedvindu, kalender, dialogboks, element
Ctrl+Tab	Rykker inn tekst i tekst. Åpner neste fane i en fanedelt dialogboks.	I tekst, dialogboks
Alt+pil opp	Zoomer inn i meldingsteksten i et element.	I et element
Alt+pil ned	Zoomer ut i meldingsteksten i et element.	I et element

5.6 For mer informasjon

Du kan få mer informasjon om GroupWise fra følgende ressurser.

5.6.1 Elektronisk hjelp

Hjelpesystemet inneholder fullstendig brukerdokumentasjon. Klikk *Hjelp* > *Hjelpeemner* i hovedvinduet, og bruk deretter kategoriene Innhold, Indeks og Søk til å finne frem til den hjelpen du trenger.

5.6.2 Webområde for GroupWise 7-dokumentasjon

Du finner den nyeste versjonen av brukerhåndboken for GroupWise og omfattende administrasjonsdokumentasjon for GroupWise på området for GroupWise 7 på Novells webområde for dokumentasjon (<http://www.novell.com/documentation/gw7>).

Du kan også få tilgang til denne brukerhåndboken fra GroupWise-klienten ved å klikke *Hjelp* > *Brukerhåndbok*.

5.6.3 Webforum for smarte GroupWise-løsninger

På GroupWise-forumet for smarte løsninger finner du tips, triks, artikler og svar på vanlige spørsmål. Klikk *Hjelp* > *Cool Solutions Web Community (webforum for smarte løsninger)* i hovedvinduet, eller gå til <http://www.novell.com/cool solutions/gwmag>.

Synkronisere en håndholdt datamaskin med KPilot

Håndholdte datamaskiner brukes mye av mennesker som trenger å ha tidsplaner, oppgaver og notater med seg overalt. Ofte vil brukerne ha den samme informasjonen tilgjengelig både på den stasjonære datamaskinen og på den bærbare enheten. Da kommer KPilot til din rett – dette er et verktøy for synkronisering av data på en håndholdt enhet som brukes av KDE-programmene KAddressBook, KOrganizer og KNotes, som inngår i Kontact.

Hovedhensikten med KPilot er å muliggjøre deling av data mellom programmer på en håndholdt datamaskin og de tilsvarende programmene i KDE. KPilot har sine egne, innebygde programmer for notat- og adressevisning og filinstallasjon, men disse kan ikke brukes utenfor KPilot-miljøet. Frittstående KDE-programmer er tilgjengelige for alle funksjoner unntatt filinstalleringsprogrammet.

For kommunikasjon mellom den håndholdte enheten og de ulike skrivebordsprogrammene benytter KPilot seg av kanaler. Selve KPilot er programmet som overvåker all datautveksling mellom de to datamaskinene. For at du skal kunne bruke en bestemt funksjon fra den håndholdte enheten på den stasjonære datamaskinen, må den tilsvarende kanalen være aktivert og konfigurert. For det meste er disse kanalene utformet for å samhandle med bestemte KDE-programmer, så vanligvis kan de ikke brukes med andre skrivebordsprogrammer.

Kanalen for tidssynkronisering er spesiell med at det ikke finnes noe program for den som er synlig for brukeren. Den aktiveres i bakgrunnen for hver synkroniseringsoperasjon, men skal bare aktiveres på datamaskiner som bruker en nettverkstidsserver til å rette opp sin egen tidsforskyvning.

Når en synkronisering startes, aktiveres kanalene en etter en for å utføre dataoverføringen. Det finnes to ulike synkroniseringsmetoder: Med HotSync synkroniseres bare dataene som det er aktivert kanaler for, mens med Sikkerhetskopi utføres en fullstendig sikkerhetskopiering av alle data som er lagret på den håndholdte enheten.

Enkelte kanaler åpner en fil under synkroniseringen, så det er viktig at det tilsvarende programmet ikke kjøres mens synkronisering pågår. Mer bestemt gjelder det at KOrganizer ikke må kjøre under synkronisering.

6.1 Kanaler som KPilot bruker

Kanalene som KPilot bruker, kan aktiveres og konfigureres når du har valgt *Innstillinger* > *Sett opp KPilot*. Nedenfor følger en liste over noen viktige kanaler:

Adressebok

Kanalen som håndterer datautvekslingen med adresseboken på den håndholdte enheten. På KDE er det KAddressBook som brukes til å administrere disse kontaktene. Start det fra hovedmenyen eller med kommandoen `kaddressbook`.

KNotes/Notater

Med denne kanalen kan du overføre notater fra KNotes til notatprogrammet på den håndholdte enheten. Start KDE-programmet fra hovedmenyen eller med kommandoen `knotes`.

Kalender (KOrganizer)

Denne kanalen brukes til å synkronisere avtaler (hendelser) fra den håndholdte enheten. Det tilsvarende programmet på skrivebordet er KOrganizer.

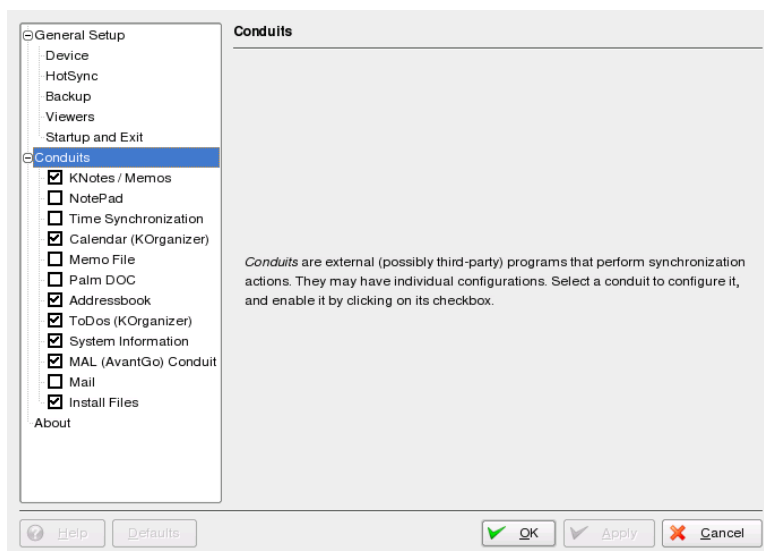
Gjøreliste (KOrganizer)

Denne kanalen brukes til å synkronisere oppgaver eller gjøremål. Det tilsvarende programmet på skrivebordet er KOrganizer.

Tidssynkronisering

Hvis du aktiverer denne kanalen, stilles klokken på den håndholdte enheten etter klokken på den stasjonære enheten under hver synkronisering du foretar. Dette er bare lurt hvis klokken på den stasjonære datamaskinen selv rettes opp fra en tidsserver med jevne mellomrom.

Figur 6.1 Konfigurasjonsdialogboks med tilgjengelige kanaler



6.2 Konfigurere forbindelsen til den håndholdte enheten

Før du kan bruke KPilot, må du opprette forbindelsen til den håndholdte datamaskinen. Konfigurasjonen avhenger av hvilken type vugge (forankringsenhet) som brukes med den håndholdte enheten. Det finnes to typer vugger: USB-vugger eller -kabler og serielle vugger eller kabler.

6.2.1 Konfigurere forbindelsen fra KPilot

Den enkleste måten å konfigurere forbindelsen på, er å bruke konfigurasjonsveiviseren. Gjør følgende:

- 1 Velg *Innstillinger* > *Oppsettsveiviser* for å starte veiviseren.
- 2 Skriv inn brukernavnet ditt og navnet på enheten som den håndholdte enheten er koblet til.

3 Velg ett av følgende alternativer:

- Velg *Oppdag enheten og brukernavnet automatisk* hvis du vil at veiviseren skal oppdage den håndholdte enheten automatisk. Hvis det automatiske søket mislykkes, se [Seksjon 6.2.2, “Opprette en /dev/pilot-kobling”](#) (side 144).
- Klikk *Neste* for å konfigurere forbindelsen manuelt.

4 Angi programmene som skal brukes til synkronisering. Du kan velge mellom KDE-programserien (standard), Evolution og ingen. Når du har valgt, lukker du vinduet med *Fullfør*.

6.2.2 Opprette en /dev/pilot-kobling

Å konfigurere en forbindelse med en seriell vugge for håndholdte enheter, er annerledes enn med en USB-vugge. Avhengig av hvilken vugge som brukes, kan det hende at du trenger en symbolsk kobling som kalles `/dev/pilot`.

USB

Vanligvis oppdages USB-vugger automatisk, så det bør ikke være behov for å opprette en slik symbolsk kobling for dem.

Seriell

Med en seriell vugge må du vite hvilken seriell port den faktisk er koblet til. Serielle enheter får navnet `/dev/ttyS?`, der `/dev/ttyS0` er navnet på den første porten. Hvis du vil konfigurere en vugge som er koblet til den første serielle porten, skriver du inn kommandoen:

```
ln -s /dev/ttyS0 /dev/pilot
```

6.3 Konfigurere KAddressBook-kanalen

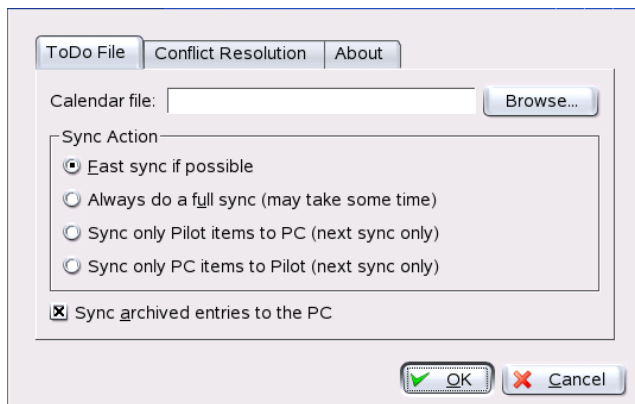
I utgangspunktet burde det være tilstrekkelig å aktivere KAddressBook-kanalen uten å endre standardinnstillingene. Etter at dataene er synkronisert for første gang, kan du konfigurere detaljene: hva som skal gjøres hvis det oppstår en konflikt, hvordan

sikkerhetskopidatabaser skal lagres, og hvordan bestemte felt som er lagret i den håndholdte enheten, skal tilordnes til feltene som forventes i KAddressBook.

6.4 Administrere gjøremål og hendelser

På KDE-skrivebordet administreres gjøremål (oppgaver) og hendelser (avtaler) i KOrganizer. Start programmet fra hovedmenyen, med kommandoen `korganizer` eller som en del av Kontakt. Når du har aktivert kalender- og gjørelistekanalene for KPilot, bør du angi noen konfigurasjonsalternativer før du bruker dem.

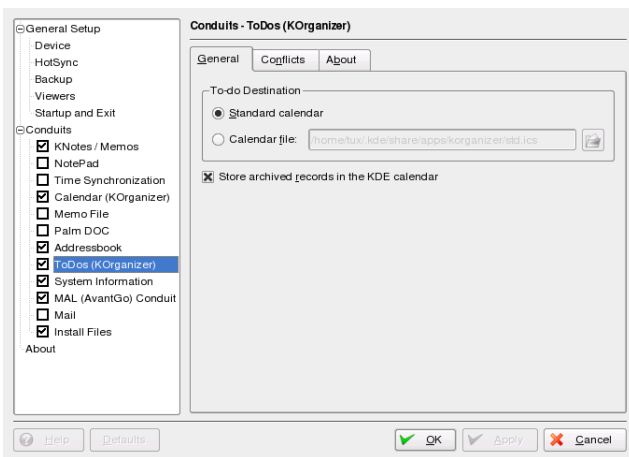
Figur 6.2 KPilot-konfigurasjon



KOrganizer lagrer filer i katalogen `~/.kde/share/apps/korganizer`. Fordi katalognavnet `.kde` begynner med punktum, kan det hende at det ikke vises i filvalgsdialogboksen. I så fall må du skrive inn den fullstendige banen manuelt eller eksplisitt bytte til visning av skjulte filer i filvalgsdialogboksen. Standard snarvei for dette er F8.

Når du har åpnet katalogen `~/.kde/share/apps/korganizer`, velger du en fil som kan brukes som kalenderfil i KOrganizer. I dette eksemplet er dette filen `palm.ics`. Hvis en bruker heter `tux`, vil den fullstendige banen og filnavnet være `/home/tux/.kde/share/apps/korganizer/palm.ics`, som vist i [Figur 6.3](#), **"Dialogboks med bane til en KOrganizer-kalenderfil"** (side 146).

Figur 6.3 Dialogboks med bane til en KOrganizer-kalenderfil

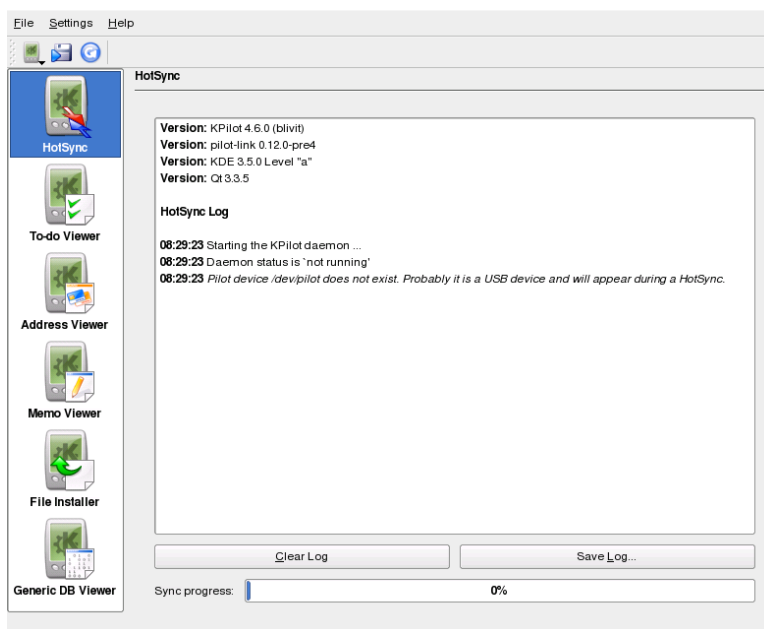


KOrganizer må ikke kjøre når data utveksles med den håndholdte enheten. I så fall vil KPilot mislykkes med synkroniseringen.

6.5 Arbeide med KPilot

Det er enkelt å synkronisere dataene i KDE-programmer med dataene i en håndholdt datamaskin. Bare start KPilot, og trykk HotSync-knappen på vuggen eller kabelen for å starte synkroniseringen.

Figur 6.4 Hovedvinduet i KPilot



6.5.1 Sikkerhetskopierte data fra den håndholdte enheten

Hvis du vil lage en fullstendig sikkerhetskopi, velger du *Fil > Sikkerhetskopi*. Sikkerhetskopieringen utføres under neste synkronisering. Når den er fullført, bytter du tilbake ved å velge *Fil > HotSync* på menyen. Hvis ikke, vil den tidkrevende sikkerhetskopieringen utføres om igjen under neste synkronisering.

Når du har tatt en sikkerhetskopi, ligger alle kopiene av programmene og databasene på den håndholdte enheten, i `~/ .kde/share/apps/kpilot/DBBackup/BRUKERNAVN`, hvor *BRUKERNAVN* er navnet på brukeren som er registrert på den håndholdte enheten.

De to innebygde visningsprogrammene i KPilot kan brukes til et raskt søk eller adresser eller notater, men de kan ikke brukes til å administrere disse dataene. KDE-programmene som er nevnt ovenfor, egner seg mye bedre til slike oppgaver.

6.5.2 Installere programmer på den håndholdte enheten

Modulen *Filinstallerer* er et interessant og nyttig verktøy til installasjon av programmer på håndholdte enheter. Disse programmene har vanligvis filtypen `.prc`, og de er klare til bruk umiddelbart etter at de er lastet opp til den håndholdte enheten. Før du bruker slike tilleggsprogrammer, bør du lese både lisensene og instruksjonene som følger med.

Direktemeldinger med Kopete

Kopete er et elektronisk meldingsprogram der flere partnere som er koblet til Internett, kan prate med hverandre på nettet. Kopete støtter for øyeblikket alle vanlige meldingsprotokoller, for eksempel AOL* Instant Messenger (AIM), GroupWise® Messenger, ICQ, IRC, Jabber*, Lotus* Sametime, MSN, SMS og Yahoo!*

7.1 Konfigurere Kopete

Før du kan snakke med vennene dine, må du konfigurere en konto:

- 1 Start Kopete ved å trykke Alt + F2 og skrive inn *kopete*. Hvis Kopete ikke starter, må du se om pakken *kdenetwork3-InstantMessenger* er installert.
- 2 Når du starter Kopete for første gang, vises det en konfigurasjonsveiviser der du får hjelp til å opprette brukerprofilen. Hvis ikke må du velge *Innstillinger > Konfigurer*.
- 3 Velg *Kontoer*, og velg enten en konto fra listen som du vil *Redigere*, eller klikk på *Ny* for å opprette en ny konto.
- 4 Velg meldingstjenesten du vil bruke. Generelt så avgjøres dette av hva vennene dine bruker.
- 5 Hvis meldingstjenesten krever registrering, og du ikke har noen konto på denne tjenesten ennå, må du klikke *Registrer ny konto*. I nettleservinduet som åpnes må du taste inn dataene du vil registrere.

- 6 Gå tilbake til Kopete, og tast inn de dataene du mottok ved registreringen hos meldingstjenesten. Dette er normalt et kallenavn eller e-postadressen du registrerte samt et passord. Fullfør konfigurasjonen av meldingskontoen ved å klikke *Fullfør*.

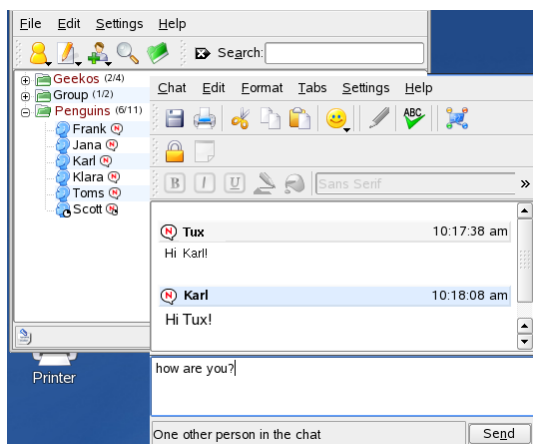
Etter at du har konfigurert kontoen din, må du legge til kontakter for å kunne snakke med disse. Hvis du allerede har opprettet en konto på en annen datamaskin, blir disse dataene importert automatisk, og lagt til på kontaktlisten. Hvis du vil opprette en ny kontakt manuelt, må du klikke på *Fil > Legg til kontakt*. En ny assistent vil hjelpe deg med opprettelsen. Men du må imidlertid være tilkoblet den valgte meldingstjenesten. For å legge til en kontakt på listen.

7.2 Snakke med venner

Det er nødvendig å etablere en internettforbindelse for å kunne snakke med andre deltakere. Når du har gjort dette, bør du angi statusen din ved å klikke på *File (fil) > Set Status (angi status) > Online (på nettet)*. Dette vil etablere en kobling mellom Kopete, og den valgte direkte meldingstjenesten. Etter at du har logget deg inn, er du synlig for andre deltakere.

Hovedvinduet vil ha en liste over kontakter. Du må ha kontakter for å kunne snakke med andre. Når du høyreklikker på en kontakt som er merket som på nettet, vil du få en meny med forskjellige alternativer. Send en melding til denne personen eller start en diskusjonsøkt. En diskusjon kan åpne for at andre deltar, slik at det blir en øyeblikksdiskusjon. Forbindelse til alle deltakere lukkes når den som opprettet diskusjonen lukker den.

Figur 7.1 Direktemeldingsvindu



Hvis du ønsker å se på historikken, kan du velge en kontakt og gå til *Edit (rediger)* > *View History (vis historikk)*. Denne menyen åpner en dialogboks hvor du kan søke, og se på meldingshistorikken med denne personen.

Du kan se på de andre alternativene ved å høyreklikke på et brukernavn. En hurtigmeny vil åpnes. Et viktig alternativ er *Start Chat (start chat)*. Med *Rename Contact (endre navn på kontakt)* og *Remove Contact (fjern kontakt)*, kan du utføre den respektive handlingen. Hurtigmenyen inneholder også en undermeny for brukernavnet, hvor du kan blokkere brukeren, eller hente mer informasjon.

TIPS: Bla igjennom gamle meldinger

Hvis du vil vite hva du skrev under en av de siste samtalene dine med en person, kan du klikke på kontakten for å åpne meldingsvinduet igjen, og deretter trykke Alt + ← eller Alt + → for å bla igjennom meldingene. Alternativt kan du bruke pilikonene på verktøylinjen til å bla fram og tilbake.

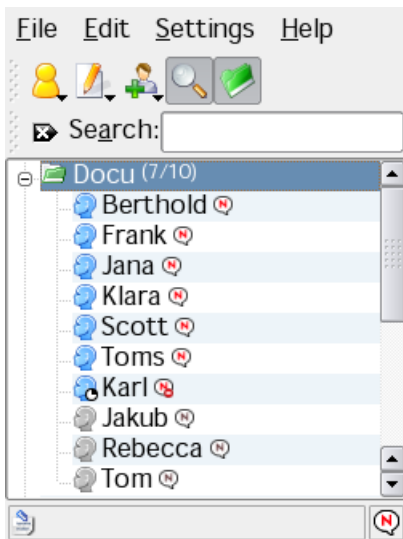
7.3 Tilpasse Kopete

Kopete tilbyr mange tilpasningsalternativer, avhengig av dine behov. Finn noen eksempler i de følgende avsnittene.

7.3.1 Legge til grupper

Ved å gruppere kontaktene på listen din, kan du få en bedre oversikt. Klikk *Fil > Opprett ny gruppe*. Gi gruppen et navn, og bekreft dette med *OK*. En ny mappe vises på kontaktlisten, som du kan bruke til å lagre de ønskede kontaktene. Dra og slipp kontaktene i den valgte mappen.

Figur 7.2 Hovedvinduet i Kopete



Tomme grupper kan deaktiveres ved å aktivere *Settings (innstillinger) > Hide Empty Groups (skjul tomme grupper)*.

7.3.2 Bruke en global identitet

Kopete kan administrere flere kontoer, noe som er nyttig hvis du har venner som benytter forskjellige meldingsprotokoller. I stedet for å opprette flere identiteter for de forskjellige protokollene, kan du sette opp en "global identitet":

- 1 I Kopete må du velge *Innstillinger > Konfigurer*.
- 2 I konfigurasjonsvinduet må du velge *Identitet* og aktivere *Aktiver global identitet*.

- 3 Klikk på *Ny identitet* og tast inn et navn på den globale identiteten din.
- 4 Angi noen av detaljene til den nye identiteten, som et kallenavn eller et bilde.
 - 4a På kategorien *Kallenavn*, må du bestemme om du vil bruke et *Egendefinert* kallenavn, eller et kallenavn som allerede er angitt i en annen Kopete-konto.
 - 4b Hvis du vil legge til et bilde, må du velge ett av alternativene på kategorien *Bilde*.
 - 4c For å kunne bruke de dataene du allerede har angitt i KAdressbook, må du først gå til kategorien *Adressebok-kobling*. Klikk *Endre...*, velg oppføringen din på listen, og klikk deretter *OK*. Nå kan du gå tilbake til kategoriene *Kallenavn* eller *Bilde*, og aktivere adressebok-alternativene der.

7.3.3 Endre utseendet

Kopete lar deg installere nye temaer, endre stilen til meldingsvinduet eller endre farger og skrifttyper. Hvis du vil endre utseendet må du velge *Innstillinger > Konfigurer* og deretter klikke *Utseende*. Finn to eksempler nedenfor:

Installere et nytt ikon-tema

På kategorien *Emoticons* må du klikke *Hent nye tema...* for å hente ned en liste over tilgjengelige tema fra Internett. Hvis du vil laste ned ett eller flere tema, må du velge en oppføring på denne listen, og klikke *Installer*. Det nye temaet legges til på listen i kategorien *Emoticons*. Derfra kan du velge ønsket tema, og deretter trykke *Bruk*.

Endre stilen på meldingsvinduet

Velg en av flere tilgjengelige Kopete-stiler på kategorien *Meldingsvindu*, eller last ned nye stiler med *Hent ny...*

7.3.4 Konfigurerings av varsler

Kopete gir deg muligheten til å konfigurere varsler for hendelser som at kontakter kommer on- eller offline, eller at det er en ny melding til deg.

Hvis du vil bli varslet hvis en spesiell kontakt blir tilgjengelig, må du gjøre som følger:

- 1 Kontroller at alle kontaktene dine vises i Kopete-vinduet (Hvis ikke må du velge *Innstillinger > Vis avloggede kontakter*).
- 2 Høyreklikk kontakten og velg *Egenskaper*.
- 3 Gå til kategorien *Egendefinert varsling*, og velg *En kontakt logget seg på*.
- 4 Bestem deg for hvilken handling som skal utføres for denne hendelsen: *Spill av en lyd*, *Vis en melding*, *Start en samtale* eller *Suppress Standard Notifications*.
- 5 Klikk *OK* for å bekrefte innstillingene.

Hvis du vil redigere de standard varslingsalternativene, må du velge *Innstillinger > Konfigurere varslinger*. Velg hendelsen som du vil endre, og juster innstillingene. Hvis du f.eks. vil bli informert av en lyd når noen av kontaktene dine logger seg på, må du velge *En kontakt har logget seg på*, og aktivere *Spill av lyd*. Velg lyden og klikk *OK* for å lukke konfigureringsdialogboksen.

7.3.5 Konfigurere programtillegg

Kopete tilbyr noen fine utvidelser som du kan finne under *Innstillinger > Konfigurere tilleggsprogrammer*. Du kan f.eks. automatisk erstatte tekst, kryptere utgående meldinger, utheve tekst hvis meldingen inneholder enkelte spennende ord, genererer LaTeX-formler eller oversette meldingene.

7.4 For mer informasjon

Mer informasjon om Kopete og meldinger kan du finne på følgende nettsider:

Kopetes hjemmeside

<http://kopete.kde.org/>

De vanligste forkortelsene brukt i meldinger

http://www.webopedia.com/quick_ref/textmessageabbreviations.asp

KDE "Internet & Network" Forum

<http://www.kde-forum.org/board.php?boardid=34>

Bruke Voice over IP med Ekiga

Moderne telekommunikasjon er mye mer enn det å ta en telefon. Det er også utveksling av tekstmeldinger og enkelte ganger også videokonferanser. Roaming gjør deg tilgjengelig på ett telefonnummer over hele verden. Ekiga gir deg disse mulighetene på Linux-skrivebordet, slik at du kan kommunisere over en bredbånds internettforbindelse.

Før du setter i gang, må du sørge for at følgende krav er oppdekket:

- Lydkortet er korrekt konfigurert.
- Et hodesett eller en mikrofon og høyttalere er tilkoblet datamaskinen.
- Hvis du skal kunne ringe til vanlige telefonnettverk, trenger du en SIP-konto. SIP (*Signaling protocol for Internet Telephony*) er protokollen som benyttes til å etablere lyd- og bildesamtaler, og viderekobling. Se <http://www.voipproviderslist.com/> for en liste over tilbydere. Gratis prøveabonnement gis av <http://www.voipbuster.com>.
- Hvis du skal bruke videokonferanser, må du ha et web-kamera.

8.1 Konfigurere Ekiga

Når du starter Ekiga for første gang, vil det starte en konfigureringsassistent som vil be om alle de dataene som er nødvendige for å konfigurere Ekiga. Hvis du vil konfigurere Ekiga må du gå frem som følger:

- 1 Skriv inn hele navnet ditt (fornavn og etternavn).
- 2 Tast inn kontodetaljene til din `ekiga.net`-konto, eller velg at du ikke vil registrere deg med ekiga.net.

Hvis du vil legge til andre kontoer senere, kan du konfigurere disse ved hjelp av *Rediger > Kontoer*.
- 3 Bestemme tilkoblingstypen.
- 4 Bestem hvilken brannmur du benytter for å gi deg muligheten til å ringe med Ekiga.
- 5 Velg lydadministratoren du skal bruke. Godta standardinnstillingen *ALSA*, da den garanterer best lyd kvalitet, mens andre lydssystemer, som *OSS*, ikke er tilgjengelig på *SUSE Linux Enterprise*.
- 6 Velg lydinn- og utgangene, og test innstillingene.
- 7 Godta valget til videoadministratoren, *V4L*.
- 8 Velg inngangsenhet for video, og test innstillingene.
- 9 Kontroller innstillingene og aktiver disse.
- 10 Hvis registreringen feiler etter at du har endret konfigurasjonen, er det bare å starte Ekiga på nytt.

Ekiga gir deg muligheten til å ivareta flere kontoer. Hvis du vil konfigurere flere kontoer, må du gå frem som følger:

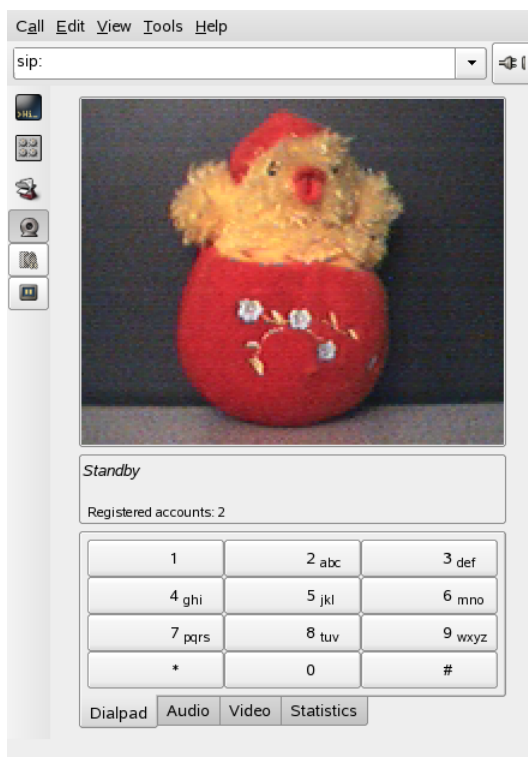
- 1 Åpne *Rediger > Kontoer* og velg *Legg til*.
- 2 Velg et *Kontonavn*.
- 3 Velg en egnet *Protokoll*, avhengig av hvilken kontotype du skal bruke. Normalt skal du velge *SIP* her.
- 4 Tast inn *Registraren* du vil registrere deg hos. Dette er normalt en IP-adresse, eller et vertsnavn som vil bli oppgitt av din Internett-tilbyder. Tast inn *Bruker*, og *Passord* i henhold til de dataene som tilbydereren har oppgitt.

- 5 Avslutt konfigurasjonsdialogen ved å trykke *OK*, og aktiver med det kontoen. Statusen til kontoen som vises i Ekigas hovedvindu endres til *Registrert*.

8.2 Ekiga-brukergrensesnittet

Alle de forskjellige funksjonene i Ekiga er tilgjengelig på menylinjen. Snarveier til de fleste funksjonene er tilgjengelige på en verktøylinje til venstre, og ved spesielle tastekombinasjoner.

Figur 8.1 Ekiga brukergrensesnitt



Brukergrensesnittet har forskjellige modus. Hvis du vil bytte visning, må du bruke *Visning > Visningsmodus* og *Visning > Kontrollpanel*, eller velge visningsikon på venstre side av brukergrensesnittet, og de forskjellige kategoriene på bunnen. *Full*

visning vises i **Figur 8.1, "Ekiga brukergrensesnitt"** (side 157). Alle ikoner på verktøylinjen har et verktøytips som aktiveres ved at muspekeren holdes over ikonet.

I bunnen av brukergrensesnittet finner du flere kategorier som gir deg direkte tilgang til funksjoner for *talltaster*, *lyd*, *video* og *statistikk*. Noen innstillinger, som *lydinnstillingene*, kan bare endres under en samtale.

mange av funksjonene i Ekiga er tilgjengelig som snarveier. **Tabell 8.1, "Tastatursnarveier i Ekiga"** (side 158) oppsummerer de viktigste.

Tabell 8.1 *Tastatursnarveier i Ekiga*

Ctrl-sekvens	Beskrivelse
Ctrl + O	Start et anrop med det aktive nummeret.
Ctrl + D	Legg på.
Ctrl + G	Sett den aktive samtalen på vent.
Ctrl + T	Viderekoble den aktive samtalen til tredjeperson.
Ctrl + S	Lagre det aktive bildet på harddisken.
Ctrl + W	Lukk Ekiga.
Ctrl + Q	Avslutt Ekiga.
Ctrl + E	Starter kontobehandlingen.
Ctrl + P	Åpner oversikten over <i>Ekiga preferanser</i> . Denne dialogen gir deg muligheten til å finjustere enkelte av Ekigas innstillinger.
Ctrl + +	Zoom inn på bildet fra web-kameraet.
Ctrl + -	Zoom ut på bildet fra web-kameraet.
Ctrl + =	Gå tilbake til normal bildestørrelse fra web-kameraet.

Ctrl-sekvens	Beskrivelse
Ctrl + F	Vis bildet fra web-kameraet i fullskjerm.
Ctrl + H	Vis samtalehistorikken.

8.3 Foreta en oppringing

Når Ekiga først er riktig konfigurert, er det ukomplisert å foreta en oppringing.

- 1 Start Ekiga ved hjelp av menyen eller en kommandolinje.
- 2 Skriv inn SIP-adressen til den andre parten ved ledeteksten *SIP-adresse*. Adressen bør se ut som dette:

- for direkte lokale samtaler: `sip:username@domainname` eller `username@hostname`
- `sip:username@domainname` eller `userid@sipserver`

Hvis du har en SIP-tilbyder som godtar reelle telefonnummer, kan du like godt taste inn nummeret som `sip:<call number>`

- 3 Klikk *Call* or tast inn Ctrl + O og vent på at den andre parten tar av røret.
- 4 Hvis du vil avslutte samtalen kan du klikke på *Legg på*, eller taste inn Ctrl + D.

Hvis du har behov for å finjustere lydparametere under en samtale, klikker du *Vis > Visningsmodus > Full visning* for å vise fire kategorier som inneholder flere alternativer. Den andre inneholder *lydalternativer* for *Playback level* og *Recording level*. Bruk glidebryterne til å justere begge volumer etter behov.

8.4 Svare på en oppringing

Ekiga kan motta samtaler på to forskjellige måter. Først kan brukeren bli ringt direkte med `sip:user@host`. Alternativt kan du ringe via en SIP-tilbyder. De fleste SIP-

tilbydere gir deg muligheten til å motta samtaler fra en normal landlinje til din VoIP-konto. Avhengig av hvilket modus Ekiga kjøres i, finnes det flere måter du vil legge merke til et innkommende anrop.

Vanlig program

Innkommende oppringinger kan bare mottas og besvares hvis Ekiga allerede kjører. Da hører du ringelyden i høretelefonene eller høyttalerne. Hvis Ekiga ikke kjører, kan ikke samtalen mottas.

Panelprogrammet

Vanligvis kjører Ekiga-panelprogrammet i bakgrunnen uten å gi til kjenne at det finnes. Dette endres så raskt en samtale kommer inn. Hovedvinduet til Ekiga åpnes, og du vil høre en ringelyd i hodesettet, eller høyttalerne.

Når du har lagt merke til det innkommende anropet, trenger du bare å trykke *Godta* for å godta samtalen, og deretter starte å snakke. Hvis du ikke vil motta oppringingen, klikker du *Avvis*. Det er også mulig å overføre samtalen til en annen SIP-adresse.

8.5 Bruke adresseboken

Ekiga tilbyr å håndtere SIP-kontaktene. Start adresseboken med *Verktøy > Adressebok*. Et tomt listevindu åpnes. Hvis du vil legge til en kontakt, må du først velge *Personlig* med musen. Deretter må du høyreklikke i adressevinduet, og der velge *Ny kontakt*. Alternativt kan du trykke *Ctrl > N*.

Følgende punkter er nødvendige for å kunne opprette en kontakt:

Navn

Skriv inn navnet på kontakten. Dette kan være det fullstendige navnet, men du kan også bruke et kallenavn her.

SIP-adresse

Skriv inn en gyldig SIP-adresse for kontakten.

E-post

Tast inn e-postadressen til kontakten hvis du ønsker det.

Hurtignummer

Med et hurtignummer kan du på en enkel måte få tilgang til de mest brukte numrene. Dette er valgfritt.

Kategorier

Hvis ønskelig kan du legge til dine egne kategorier hvis du har mange forskjellige kontakter.

Lokal adressebok

Som standard har du en lokal adressebok med navnet *Personlig* tilgjengelig. Hvis du trenger flere adressebøker, kan du opprette disse med *Fil > Ny adressebok*, eller bruker snarveien Ctrl + B.

Hvis du vil ringe en oppføring i adresseboken, er det bare å dobbelklikke kontakten. Anropet startes med en gang.

8.6 Mer informasjon

Den offisielle hjemmesiden til Ekiga er <http://www.ekiga.org/>. Her vil du finne svar på de vanligste spørsmålene, samt mer detaljert dokumentasjon.

Hvis du vil ha informasjon om støtten til H323-protokollen for telefonkonferanser i Linux, må du se <http://www.voip-info.org/wiki/view/H.323>. Dette er også et godt startsted når du leter etter prosjekter som støtter VoIP.

Hvis du vil sette opp et privat telefonnettverk, kan det hende du er interessert i PBX-programvaren Asterisk <http://www.asterisk.org/>. Finn informasjon om det på <http://www.voip-info.org/wiki-Asterisk>.

Få tilgang til nettverksressurser

9

Fra skrivebordet har du tilgang til filer og kataloger, eller visse tjenester på eksterne verter. Du kan også gjøre dine egne filer og kataloger tilgjengelig for andre brukere på nettverket. SUSE Linux Enterprise® gir deg forskjellige måter å koble deg til og opprette forskjellige delte nettverksressurser:

Bla igjennom nettverket

Filadministratoren din, Konqueror, gir deg muligheten til å bla gjennom nettverket etter delte ressurser og tjenester. Les mer om dette i [Seksjon 9.2, “Få tilgang til nettverksressurser”](#) (side 165)

Dele mapper i delte miljø

Ved hjelp av Konqueror kan du konfigurere hvilke filer og mapper du vil dele med de andre medlemmene i nettverket. Gjør dataene dine lesbare eller skrivbare for brukere på enhver Windows eller Linux arbeidsstasjon. Les mer om dette i [Seksjon 9.3, “Dele mapper i delte miljø”](#) (side 166)

Administrere Windows-filer

SUSE Linux Enterprise kan bli konfigurert til å integreres i et eksisterende Windows-nettverk. Linux-maskinen vil da oppføre seg som en Windows-klient. Den vil kunne hente all kontoinformasjon fra Active Directory-kontrolleren på samme måte som Windows-klienter. Les mer om dette i [Seksjon 9.4, “Administrere Windows-filer”](#) (side 169)

Konfigurere og få tilgang til en skriver på Windows-nettverket

Du kan konfigurere en skriver på windows-nettverket ved hjelp av KDE Control Center (kontrollsenter). Lær hvordan du kan konfigurere dette på [Seksjon 9.5, “Konfigurere og få tilgang til en skriver på Windows-nettverket”](#) (side 172)

Konfigurere snarveier til nettverksmapper

Ved å opprette en snarvei til en nettverksmappe (FTP, WebDAV, Windows nettverksstasjoner og SSH), vil interaksjon med disse bli forenklet. Lær hvordan du kan konfigurere dette på [Seksjon 9.6, “Konfigurere snarveier til nettverksmapper”](#) (side 174)

Konfigurere en Small Web-server

Hvis du trenger en enkel måte å dele informasjon med andre på, kan du sette opp en enkel nettserver. Lær hvordan du kan gjøre dette på [Seksjon 9.7, “Konfigurere og bruke en liten nettserver”](#) (side 176)

9.1 Generelle notater om fildeling og filbehandling i nettverket

Om, og i hvilken grad, du kan bruke fildeling og nettverkssøk på maskinen og i nettverket, avhenger i stor grad av nettverksstrukturen og på konfigurasjonen av maskinen. Før du konfigurerer noen av delene, kontakter du systemansvarlig for å kontrollere at nettverksstrukturen støtter denne funksjonaliteten og om selskapets sikkerhetspolicyer tillater det.

Nettverkssøk, enten det er SMB-søking etter Windows-ressurser eller SLP-søking etter eksterne tjenester, er i stor grad basert på maskinens evne til å sende kringkastingsmeldinger til alle klienter i nettverket. Disse meldingene og klientenes svar gjør maskinen i stand til å oppdage tilgjengelige delte ressurser eller tjenester. For at kringkasting skal fungere effektivt, må din maskin være en del av samme subnett som alle andre maskiner den sender forespørsel til. Hvis nettverkssøk ikke fungerer på maskinen, eller de delte ressursene og tjenestene ikke svarer til det du forventet, kontakter du systemansvarlig for å kontrollere at du er koblet til riktig subnett.

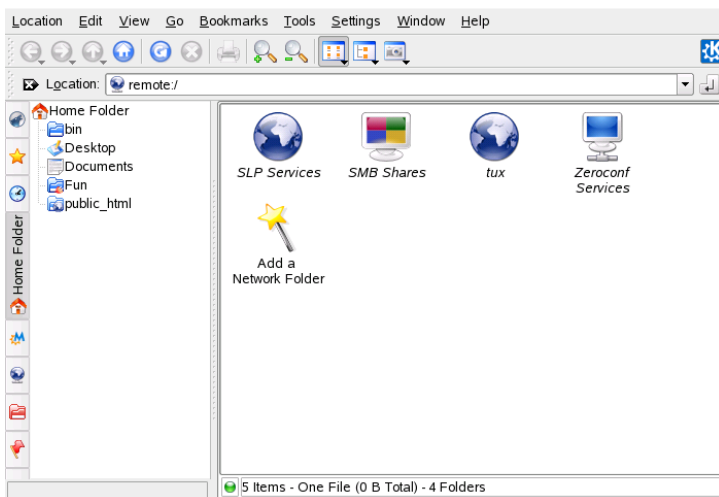
For å kunne åpne for nettverksbasert filbehandling, må maskinen holde flere nettverksporter åpne for å sende og motta nettverksmeldinger med detaljer om nettverket og tilgjengeligheten til delte stasjoner og tjenester. Standard SUSE Linux Enterprise er konfigurert for en tett sikkerhet og har en brannmur aktivert for å beskytte maskinen mot angrep fra internett. For å justere konfigureringsene på brannmuren, må du enten be systemets administrator om å åpne enkelte porter mot nettverket, eller ta ned brannmuren helt og holdent, alt avhengig av bedriftens sikkerhetspolitikk. Hvis du prøver å gå inn på nettverket med en restriktiv brannmur på maskinen, vil Konqueror advare deg om begrensningene som ikke lar deg kommunisere med nettverket.

9.2 Få tilgang til nettverksressurser

Arbeidsstasjoner i nettverk kan konfigureres til å dele mapper. Normalt vil filer og mapper bli merket slik at andre brukere kan få tilgang til disse over nettverket. Disse kalles *nettverksressurser*. Hvis systemet er konfigurert for tilgang til nettverksressurser, kan du bruke filbehandleren til å få tilgang til disse delte ressursene og søke gjennom dem like enkelt som om de var plassert på den lokale maskinen. Om du har lesetilgang eller skriveilgang på de delte mappene, er avhengig av tillatelsene eieren av mappene har gitt deg.

For å få tilgang til nettverksressursene må du klikke på ikonet *Network Browsing* (*filbehandling på nettverket*) på skrivebordet, eller åpne Konqueror og taste inn `remote:/` i plasseringslinjen. Konqueror kan åpne nesten alle mulige mappetyper, og vil vise de nettverksressursene du har tilgang til. Klikk på type nettverksressurs og klikk deretter på den delte stasjonen for å få tilgang til den. Det kan hende du må autentisere deg for ressursen ved å oppgi et brukernavn og passord.

Figur 9.1 *Nettverksblaising*

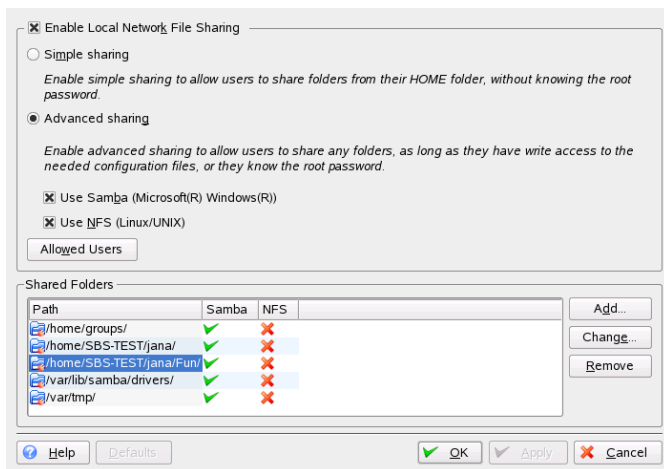


9.3 Dele mapper i delte miljø

Dele og utveksle dokumenter er nødvendig i bedriftsnettverk. Konqueror gir deg muligheten til å bruke Samba til fildeling, noe som gjør filene dine tilgjengelig til både brukere av Windows og Linux. For å konfigurere Samba fildeling med Konqueror må du gå frem på følgende måte:

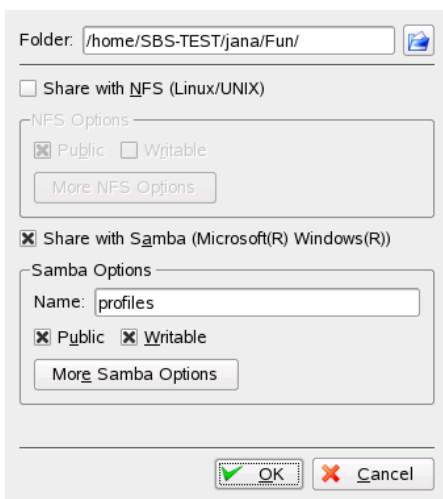
- 1 Trykk *ALT* > *F2* og tast inn *~* i tekstfeltet for å åpne Konqueror.
- 2 Høyreklikk på vinduets bakgrunn, og velg deretter *Properties (egenskap)* på konteksmenyen.
- 3 På dialogen *Properties (egenskaper)* må du klikke på kategorien *Share (dele)*. Når fildeling ikke er generelt tilgjengelig, blir du informert om dette på denne kategorien. Hvis du vil aktivere fildeling eller velge filene du vil dele ut, må du klikke på *Configure File Sharing (konfigurerer fildeling)*, og deretter skrive inn root-passordet.
- 4 For å deaktivere eller aktivere fildeling, må du velge eller oppheve velgingen av *Enable Local Network File Sharing (aktiver lokal fildeling over nettverk)*.

Figur 9.2 Aktivere fildeling



- 5 Velg aktuell fildelingsalternativ: *Simple Sharing (enkel deling)* eller *Advanced Sharing (avansert deling)*.
- 6 For å begrense antallet brukere som kan dele mapper til enkelte grupper må du klikke på *Allowed Users (tillatte brukere)*, velge *Only users of a certain group are allowed to share folders (kun brukere som tilhører en spesiell gruppe kan dele mapper)*, klikke på *Choose Group (velg gruppe)* og velg egnet gruppe fra listen som dukker frem i vinduet som vises.
- 7 Legg til mappen du vil dele på listen over delte enheter i bunnen av dialogboksen ved å klikke på *Add (legg til)*, og deretter angi den nøyaktige banen til mappen.

Figur 9.3 Detaljerte delealternativer



- 8 Aktiver *Share with Samba (del med Samba)* for å aktivere Samba fildeling. Hvis det er nødvendig, kan du finjustere Samba-alternativene:

Navn

Angi et annet navn enn det som kommer som standard.

Public/Writable (offentlig/skrivbar)

Bestemmer hvilken tilgangstype du vil gi andre til det delte området. Du kan gi brukerne full skrive og lesetilgang, eller du kan begrense tilgangen slik at de bare har lesetilgang.

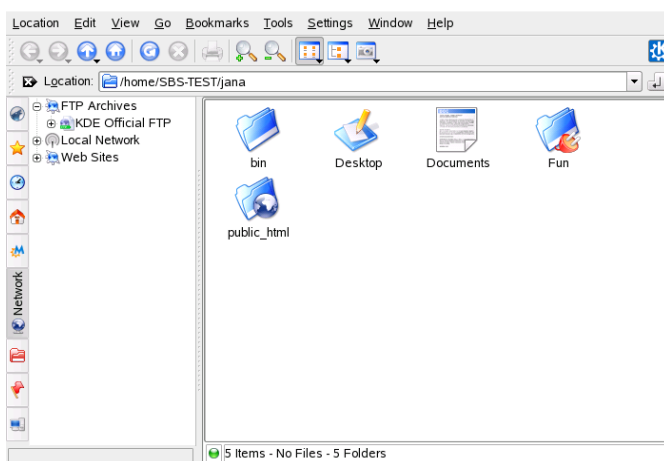
Flere Samba-alternativer

Disse inneholder grunnleggende innstillinger, som navn, en valgfri kommentar og de grunnleggende tilgangsrettighetene i tillegg til bruker- og sikkerhetsinnstillinger og muligheten til å skjule enkelte filer og undermapper i den delte mappen.

9 Bruk innstillingene og lukk fildelingsdialogen med *OK*.

Mappeikonet vises nå i Konqurer med en plugg.

Figur 9.4 *Delt mappe*



Hvis du vil tilbakekalle delingen må du gå inn i fildelingsdialogen en gang til, og fjerne mappen fra listen over delte enheter. Mappeikonet vil deretter vises uten en plugg.

Andre medlemmer på nettverket kan få tak i den delte mappen ved å taste inn `smb : / /` i plasseringslinjen i Konqueror, og deretter klikke på ikonet til arbeidsgruppen, og vertsnavnet. arbeidsgruppe

VIKTIG: Samba domenebehandling

Samba-domenesøk virker bare hvis systemets brannmur er konfigurert for det. Enten må du deaktivere brannmuren, eller du kan tilordne grensesnittet til brannmurens interne sone. Ta kontakt med systemadministratoren for mer informasjon. Denne prosessen er beskrevet mer detaljert i Del "Configuring a

9.4 Administrere Windows-filer

Når SUSE Linux Enterprise maskinen din er en Active Directory-klient, som beskrevet i Kapittel 12, *Active Directory Support* (↑Deployment Guide), kan du finne, se på og manipulere data på Windows-servere.. Følgende eksempel er bare de mest fremtredene:

Bla i filene med Konqueror

Bruk Konquerors `smb` : /-alternativ til å bla igjennom Windows-dataene.

Se på Windows-data med Konqueror

Bruk Konqueror til å vise innholdet i din brukermappe på Windows, på samme måte som du ville gjort det på en Linux-mappe. Opprette nye filer og mapper på Windows-serveren.

Manipulere Windows-data med KDE-programmer

KDE-programmer som f.eks. tekstredigeringsprogrammet Kate gir deg muligheten til å åpne filene på Windows-serveren, redigere filene og lagre de ned på samme server igjen.

Enkel-pålogging

KDE-programmer som Konqueror støtter en enkel pålogging, slik at du ikke trenger å autentisere deg hele tiden når du jobber mot andre windows-ressurser, som nettservere, proxy-servere eller gruppevare-servere som MS Exchange. Autentisering mot alle disse tjenestene håndteres i bakgrunnen når du først har oppgitt brukernavn og passord.

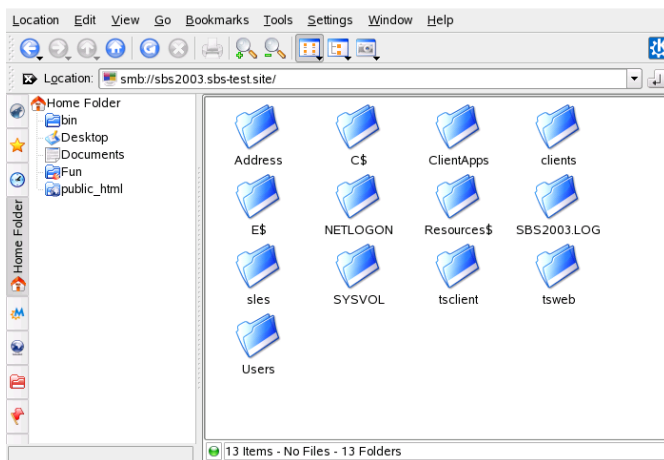
For å få tilgang til Windows-data ved hjelp av Konqueror må du gjøre følgende:

1 Trykk Alt + F2 og skriv inn `smb` : ///.

Dette vil åpne et Konqueror-vindu som viser alle Samba arbeidsgrupper, og domener som ble funnet på nettverket.

2 Klikk ikonet til arbeidsgruppen eller domenet din AD-server tilhører.

Figur 9.5 Bla igjennom data på AD-serveren



- 3 Klikk på mappen *Users (bruker)*, og velg ikonet til din personlige mappe. Innholdet i mappen *My Documents (mine dokumenter)* vises.

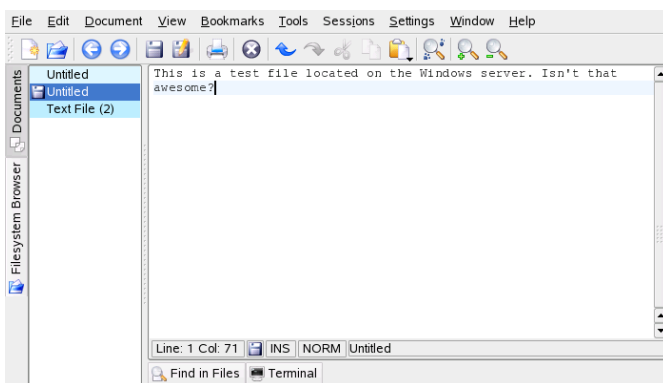
Hvis du vil opprette mapper under brukermappen din på Windows-ressursen ved hjelp av Konqueror, må du gå fram på samme måte som du ville gjort når du skal opprette en Linux-mappe.

- 1 Høyreklikk på mappens bakgrunn i Konqueror for å åpne menyen.
- 2 Velg *Create New (opprett ny) > Folder (mappe)*.
- 3 Skriv inn navnet på den nye mappen når du blir bedt om det.

Hvis du vil opprette en fil på AD-serveren, må du gå fram som beskrevet i følgende eksempel. Her bruker Kate som et eksempel.

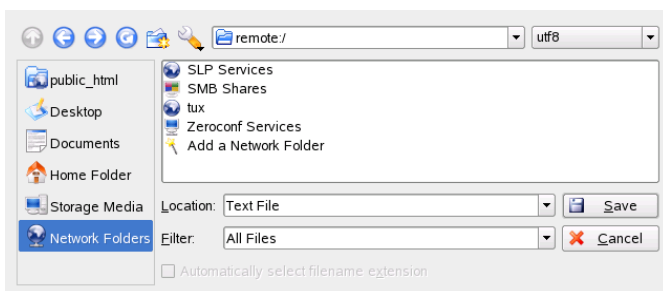
- 1 Trykk Alt + F2 og skriv inn *kate*.
- 2 Skriv inn teksten.

Figur 9.6 Redigere en tekstfil med Kate



- 3 Velg *Save as (lagre som)* hvis du vil lagre den nye tekstfilen.
- 4 Klikk på ikonet *Network Folders (nettverksmapper)* på venster side, og velg *SMB Shares (delte mapper)*.

Figur 9.7 Lagre en fil på en ekstern Windows-mappe



- 5 Bla deg frem til Windows-mappen.
- 6 Skriv inn filnavnet, og klikk *Save (lagre)*.

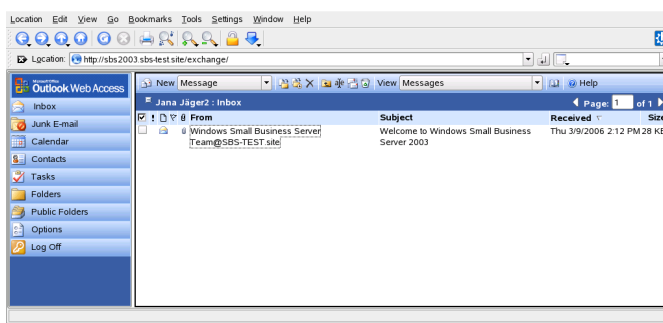
Filen lagres på Windows-serveren.

Ta i bruk Konquerors støtte for enkel pålogging, som i følgende eksempel— Nettilgang til din MS Exchange-postkasse:

- 1 Kontroller at du har en gyldig MS Exchange-konto på den aktive Windows brukeridentiteten.
- 2 Be om Exchange-serverens adresse fra systemansvarlig.
- 3 Trykk Alt + F2 og skriv inn *konqueror*
`http://adresse_til_exchange_server.`

Du blir logget inn på Exchange-kontoen uten at du trenger å autentisere deg på nytt.

Figur 9.8 *Få tilgang til MS Exchange via Konqueror.*



- 4 Skriv eller les e-postene og logg deg ut som normalt.

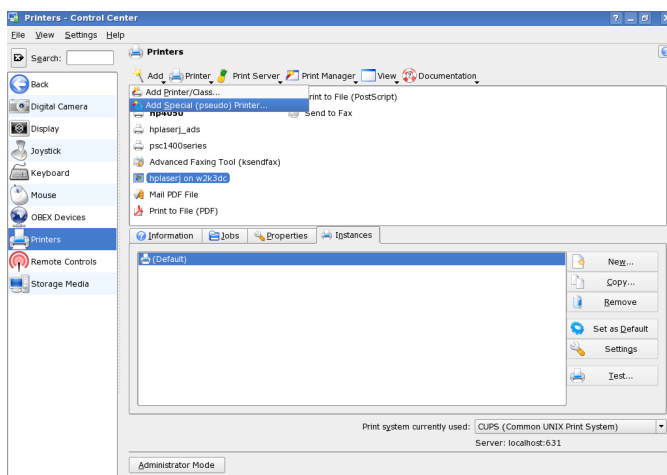
9.5 Konfigurere og få tilgang til en skriver på Windows-nettverket

Ved å være en del av et bedriftsnettverk, og autentisert mot en Windows Active Directory-server, kan du få tilgang til bedriftsinterne ressurser, som skrivere. KDE gir deg muligheten til å konfigurere utskrift fra Linux-klienten din, til en skriver i Windows-nettverket.

Hvis du vil konfigurere en skriver i Windows-nettverket for bruk fra Linux-stasjonen, må du gjøre følgende:

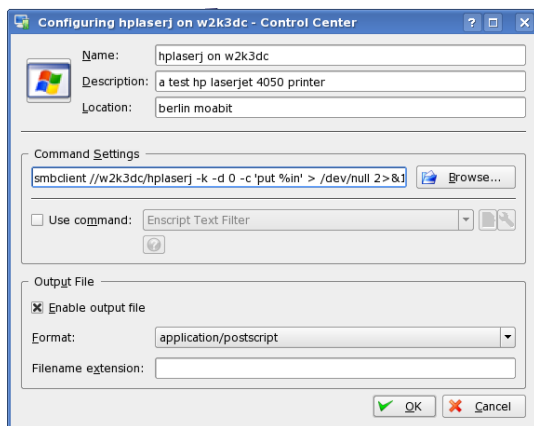
- 1 Start KDE Control Center (kontrollsentral) på hovedmenyen.
- 2 Velg *Peripherals (tilleggsutstyr) > Printers (skrivere)*.

Figur 9.9 Legge til en skriver



- 3 Velg *Add (legg til) > Add Special (pseudo) Printer (legg til en spesiell (pseudo) skriver)*.

Figur 9.10 Legge til skriverdetaljer



- 4 Skriv inn skriverens navn, en kort beskrivelse og plasseringen.
- 5 Skriv inn en kommandolinje lik den i dette eksemplet under *Command Settings* (kommandoinnstillinger):

```
smbclient //domain/printer -k -d 0 -c 'put %in' > /dev/null 2>&1
```

Bytt ut *domain* (*domene*) og *printer* (*skriver*) med informasjonen som er rett for ditt oppsett.

- 6 Merk av for *Enable output file* (aktiver utskriftsfil), og velg *application/postscript* (*program/postscript*) for å styre utskriftene til en PostScript-fil.
- 7 Gå ut av skriverkonfigurasjonen ved å trykke *OK*
- 8 Avslutt KDE Control Center (kontrollsentral) med *File* (*fil*) > *Quit* (*avslutt*).

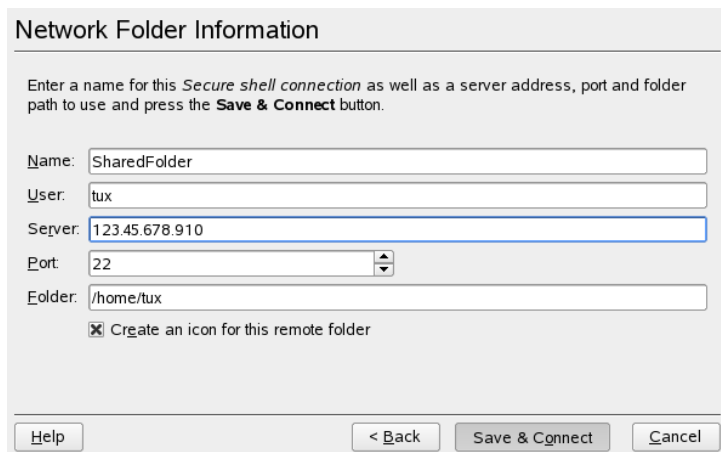
Skriveren er klar til bruk.

Hvis du vil skrive ut med Windows-skriveren du konfigurerte ovenfor, trenger du bare velge den på listen over tilgjengelige skrivere i KPrinter.

9.6 Konfigurere snarveier til nettverksmapper

Med KNetAttach kan du også legge til nye nettverksmapper på denne visningen ved å klikke på *Add a Network Folder* (legg til nettverksmappe) i en Konqueror `remote: /`-visning. En veiviser åpnes, og her kan du velge hvilken type nettverksmappe du vil ha tilgang til, og skrive inn detaljene, som navn på nettverksmappen, adressen til serveren (enten IP-adressen eller domenenavnet), innloggingsnavnet og banen til mappen du vil ha tilgang til.

Figur 9.11 Legg til en nettverksmappe



Network Folder Information

Enter a name for this *Secure shell connection* as well as a server address, port and folder path to use and press the **Save & Connect** button.

Name: SharedFolder

User: tux

Server: 123.45.678.910

Port: 22

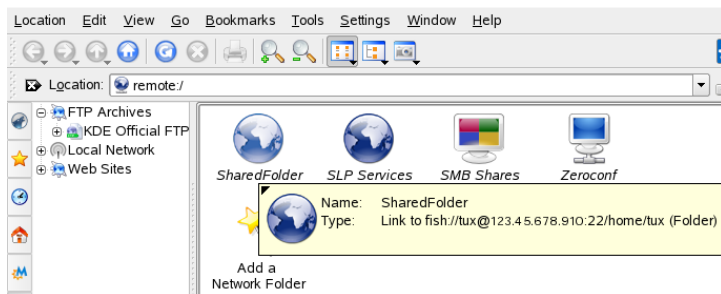
Folder: /home/tux

☒ Create an icon for this remote folder

Help < Back Save & Connect Cancel

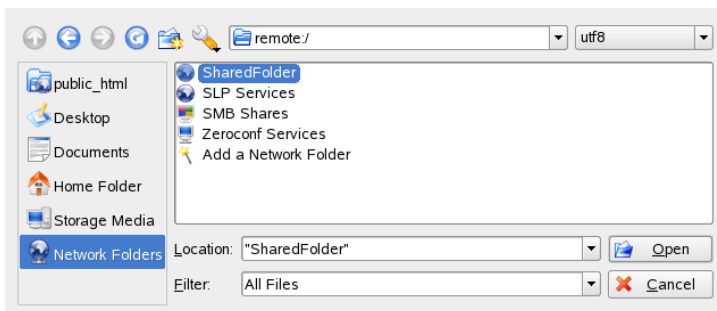
Etter at du er ferdig, kan du få tilgang til den delte mappen i Konqueror ve då klikke på den nye linken, isteden for å skrive inn den lange adressen (URL) til denne på plasseringslinjen.

Figur 9.12 Ny nettverksmappe



Hvis du legger til en nettverksmappe på denne måten, kan du også få enkel tilgang til mappen når du åpner eller lagrer filer på KDE-programmene. Hvis du klikker *Network Folders (nettverksmapper)* i knappelinjen til venstre i en *Open File (åpne fil)*- eller *Save File (lagre fil)*-dialog, vil nettverksmappen du la til dukke opp.

Figur 9.13 Åpne en fil fra en delt ressurs



TIPS: Lage kobling til nettverksressurser på skrivebordet

For å få en enklest tilgang til delte nettverksressurser du bruker ofte, kan du også lage deg koblinger til disse ressursene på skrivebordet. Alt du trenger å gjøre er å velge ressursen i Konqueror, og trekke den til skrivebordet, mens du holder venstre museknapp nedtrykket. På hurtigmenyen må du velge *Link Here (lag kobling her)*. Et nytt ikon vises på skrivebordet. Hvis du klikker på dette ikonet, vil Konqueror åpne og vise innholdet på denne mappen.

9.7 Konfigurere og bruke en liten nettserver

Verktøyet `kpf` gir en enkel fildeling over HTTP-protokollen (*Hyper Text Transfer Protocol*), som er den samme protokollen som benyttes til å gi data til nettleseren. `kpf` er enkelt sagt en offentlig filserver, noe som betyr at det ikke er noen begrensninger i filene som deles ut. Uansett hva du deler ut, så er det tilgjengelig for alle.

VIKTIG: Sikkerhetsbetraktninger

Før du setter opp en filserver med kpf, må du ta kontakt med systemansvarlig, og se om bedriftens sikkerhetspolitikk tillater dette. Du må aldri sette opp en filserver i et bedrifts- eller hjemmenettverk hvis du ikke er sikker på at nettverket er beskyttet av en brannmur. Hvis ikke kan du spre sensitiv informasjon ut på internett. I tillegg til det, er alle servere et potensielt mål for hackere. Det å sette opp en nettserver på en sikker måte er en svært vanskelig jobb, og kpf er ikke konstruert for å fungere som en slik nettserver.

kpf er laget for å dele filer med venner, ikke for å fungere som en komplett nettserver som Apache. kpf ble opprinnelig laget som en enkel måte å dele filer med andre på mens du deltar på IRC-kanaler (Internet Relay Chat, prategrupper).

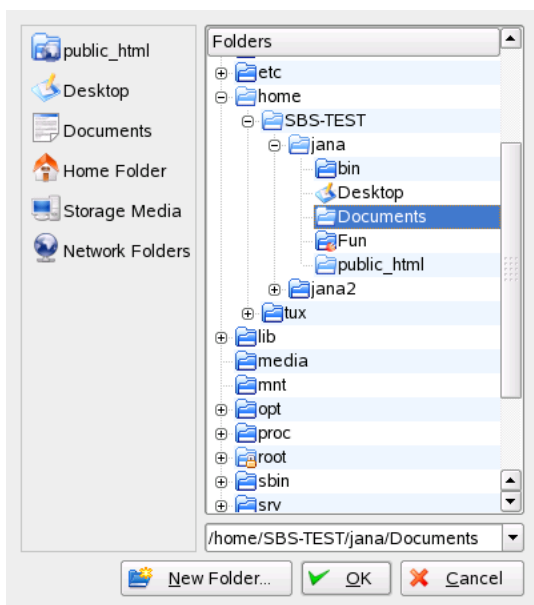
kpf settes normalt opp slik at du kan dele ut filene i en `public_html`-mappe på hjemmeområdet. Hvis du f.eks. vil gjøre en fil tilgjengelig til enkelte mennesker du snakker med på nettet, kan du bruke kpf til å kopiere filen til mappen `public_html`, og fortelle de du snakker med at filen er tilgjengelig på adressen `http://VERTSNAVN:8001/filen` (i stedet for å sende filen i en e-post som et vedlegg).

- 1 Høyreklikk på det nederste panelet i KDE, og klikk deretter *Add Applet to Panel* (legg til applet på panel) og velg *Public File Server* (offentlig filserver).

Et nytt ikon med en liten globus vises på det nederste panelet.

- 2 Høyreklikk på dette ikonet, og velg deretter *New Server* (ny server).
- 3 Angi mappen som inneholder filen(e) du vil dele, og klikk deretter *Next* (neste).

Figur 9.14 Velge filserverens rotkatalog



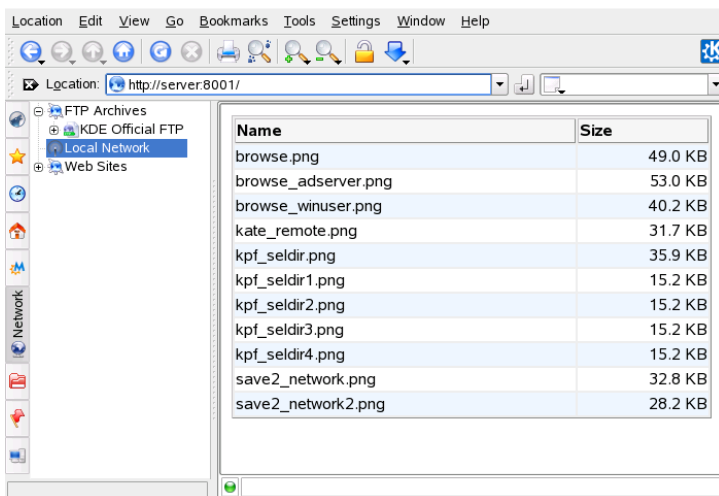
Alle filene i mappen, inkludert undermapper og skjule filer (filer som starter med et punktum), samt symbolske linker blir gjort offentlig tilgjengelig, så du må være forsiktig slik at du ikke deler ut sensitiv informasjon som passord, krypteringsnøkler, adresseboken eller private dokumenter. Sørg for at de symbolske linkene i mappen ikke peker utenfor den delte mappen, da dette vil gi andre tilgang til deler av systemet du ikke har tiltenkt offentlig tilgang.

- 4 Fullfør resten av veiviseren *New Server (ny server)* for å dele ut mappen du anga i **Steg 3** (side 177).

Katalogikonet vises nå i Konqueror med et lite verdensikon nederst til høyre.

Andre som vil koble seg til denne serveren må skrive inn en URL-adresse som `http://VERTSNAVN:8001` i nettleseren. En oversikt over innholdet i mappen vises.

Figur 9.15 Publisert innhold



På vertsmaskinen kan du overvåke nettverkstrafikken på filserveren ved å høyreklikke på globusen, og velge *Monitor (overvåke)*. Et kort sett med statistikk lik følgende vises.

Figur 9.16 Filserver-statistikk

The screenshot shows a network monitoring window with a table of statistics. The table has columns for Status, Progress, File Size, Bytes Sent, Response, and Resource. The data is as follows:

Status	Progress	File Size	Bytes Sent	Response	Resource
OK	2787	2947	2947	OK	/
Not found	425	204	204	Not found	/favicon.ico
Not implemented	432	102	102	Not implemented	/
OK	62847	45844	45844	OK	/kpf_connect.p

Kryptering med KGpg

KGpg er en viktig komponent i krypteringsinfrastrukturen på systemet ditt. Dette programmet vil hjelpe deg med generering og administrasjon av alle nødvendige nøkler. Bruk redigeringsfunksjonen for hurtig oppretting og kryptering av filer eller bruk applet til panelet ditt til å kryptere eller dekryptere ved å dra og slipp. Andre programmer som for eksempel e-postprogrammet ditt (Kontakt eller Evolution), gir deg tilgang til nøkkeldataene for å prosessere signert eller kryptert innhold. Dette kapitlet omhandler grunnfunksjonene som trengs for daglig arbeid med krypterte filer.

10.1 Hvorfor bruke signering og kryptering?

Signering

Signering betyr at det legges ved elektroniske signaturer til e-poster, eller programmer for å bekrefte at utgiveren er den rette. For å unngå at enkelte skriver e-post med ditt navn, og for å beskytte både deg, og de du sender e-post til, bør du signere e-postene dine. Signaturene hjelper deg raskt kontrollere hvem avsenderen av e-posten er, og skille e-post med gode hesikter fra de som har ondsinnede hensikter.

Programvareutviklere signerer programmene sine, slik at du kan kontrollere integriteten til programmet. Selv om du har hentet programmet fra en uoffisiell server, kan du kontrollere pakken ved hjelp av signaturen.

Kryptering

Det kan hende du har sensitiv informasjon som du vil beskytte fra andre. Kryptering hjelper deg konvertere dataene dine, slik at de blir uleselige for andre. Dette er spesielt viktig for bedrifter, da en kryptering beskytter intern informasjon, samt personlig informasjon om de ansatte.

10.2 Generere et nytt nøkkelpar

For å kunne utveksle krypterte meldinger med andre brukere, må du generere ditt eget nøkkelpar først. En del av det—den *offentlige nøkkelen*—distribueres til dine kommunikasjonspartnere, som kan bruke den til å kryptere filene eller e-postmeldingene de sender. Den andre delen av nøkkelparet—den *private nøkkelen*—brukes til å dekryptere det krypterte innholdet.

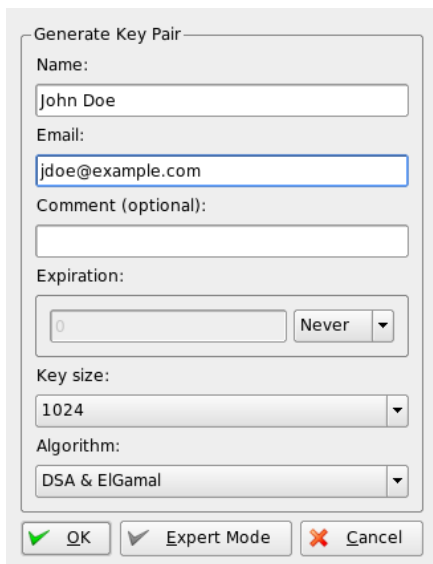
VIKTIG: Privat nøkkel kontra offentlig nøkkel

Den offentlige nøkkelen er beregnet for offentligheten, og skal distribueres til alle kommunikasjonspartnerne dine. Men det er bare du som har tilgang til den private nøkkelen. Gi ikke andre brukere tilgang til disse dataene.

Start KGpg fra hovedmenyen eller trykk Alt + F2 og legg inn `kgpg`. Når du starter programmet første gang, kommer det fram en assistent for å lede deg gjennom konfigurasjonen. Følg instruksjonene dit hvor du blir bedt om å opprette en nøkkel. Legg inn et navn, en e-postadresse, og eventuelt en kommentar. Hvis du ikke liker standardinnstillingene som følger med, setter du også utløpsdatoen for nøkkelen, nøkkelstørrelsen og krypteringsalgoritmen som brukes. Se [Figur 10.1, "KGpg: Opprette en nøkkel"](#) (side 183).

Når du starter KGpg i senere sesjoner, vises bare et lite ikon med en hengelås i systemstatusfeltet. Klikk dette ikonet for å vise hoved KGpg-vinduet på skrivebordet ditt.

Figur 10.1 KGpg: Opprette en nøkkel

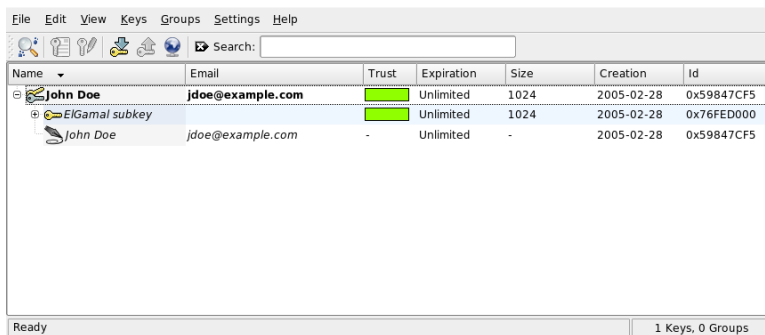


The 'Generate Key Pair' dialog box in KGpg. It contains the following fields and controls:

- Name:** Text box with 'John Doe' entered.
- Email:** Text box with 'jdoe@example.com' entered.
- Comment (optional):** Empty text box.
- Expiration:** A numeric input box with '0' and a dropdown menu set to 'Never'.
- Key size:** A dropdown menu set to '1024'.
- Algorithm:** A dropdown menu set to 'DSA & ElGamal'.
- Buttons:** 'OK' (with a green checkmark), 'Expert Mode' (with a greyed-out checkmark), and 'Cancel' (with a red X).

Bekreft innstillingene dine med *OK*. Den neste dialogboksen ber deg legge inn et passord to ganger. Den relative styrken til det valgte passordet måles og vises av *Passordstyrkemåleren*. Programmet genererer deretter nøkkelparet og viser et sammendrag. Det er en god idé å lagre eller skrive ut et sertifikat med det samme. Et slikt sertifikat er nødvendig hvis du glemmer passordet til den private nøkkelen din slik at du må tilbakekalle det. Når du har bekreftet med *OK*, viser KGpg hovedvinduet. Se [Figur 10.2, "Nøkkeladministratoren"](#) (side 183).

Figur 10.2 Nøkkeladministratoren



The 'Nøkkeladministratoren' (Key Manager) window in KGpg. It features a menu bar (File, Edit, View, Keys, Groups, Settings, Help), a toolbar with icons for key operations, and a search bar. The main area is a table listing keys. The status bar at the bottom shows 'Ready' and '1 Keys, 0 Groups'.

Name	Email	Trust	Expiration	Size	Creation	Id
John Doe	jdoe@example.com		Unlimited	1024	2005-02-28	0x59847CF5
ElGamal subkey			Unlimited	1024	2005-02-28	0x76FED000
John Doe	jdoe@example.com	-	Unlimited	-	2005-02-28	0x59847CF5

10.3 Eksportere den offentlige nøkkelen

Når du har generert nøkkelparet ditt, gjør du den offentlige nøkkelen tilgjengelig for andre brukere. Dette setter dem i stand til å bruke den til å kryptere eller signere meldingene eller filene de sender deg. For å gjøre den offentlige nøkkelen tilgjengelig for andre, velger du *Keys (nøkler) > Export Public Key(s) (eksporter offentlig(e) nøkkel (nøkler))*. Dialogboksen som åpnes tilbyr fire alternativer:

E-post

Den offentlige nøkkelen sendes til en mottaker som du velger via e-post. Hvis du aktiverer dette alternativet og bekrefter med *OK*, kommer dialogboksen for oppretting av en ny e-postmelding med KMail fram. Legg inn mottakeren og klikk *Send*. Mottakeren tar imot nøkkelen din og kan deretter sende deg kryptert innhold.

Utklippstavle

Du kan plassere den offentlige nøkkelen din her før du fortsetter å prosessere den.

Standard nøkkelserver

For å gjøre den offentlige nøkkelen din tilgjengelig for et bredt publikum, eksporterer du den til en av nøkkelserverne på Internett. For mer informasjon, se [Seksjon 10.5, “Dialogboksen Key Server \(nøkkelserver\)”](#) (side 186).

Fil

Hvis du foretrekker å distribuere nøkkelen din som en fil på et datamedium i stedet for å sende den via e-post, klikker du dette alternativet, bekreft eller endre filbanene og navnet, og klikk *OK*.

10.4 Importere nøkler

Hvis du mottar en nøkkel i en fil (for eksempel som et vedlegg til en e-post), integrerer du den i nøkkelringen med *Import-tasten* og bruker den til kryptert kommunikasjon med senderen. Prosedyren er den samme som prosedyren for å eksportere nøkler som allerede er beskrevet.

10.4.1 Signere nøkler

Nøkler kan signeres som enhver annen fil for å sikre deres ekthet og integritet. Hvis du er helt sikker på at en importert nøkkel tilhører vedkommende som er spesifisert som eier, uttrykker du din tillit i ektheten til nøkkelen med signaturen din.

VIKTIG: Skape et sikkerhetsnettverk

Kryptert kommunikasjon er kun sikker i den grad at du positivt kan assosiere offentlige nøkler i sirkulasjon med den spesifiserte brukeren. Ved å kryssjekke og signere disse nøklene, bidrar du til å skape et sikkerhetsnettverk. På grunn av disse årsakene må du forsikre deg om at du bare signerer nøkler som du selv har sjekket.

Velg nøkkelen som skal signeres i nøkkellisten. Velg *nøkler* > *Signer nøkler*. I den følgende dialogboksen angir du den private nøkkelen som skal brukes for signaturen. Et varsel minner deg på å sjekke ektheten til denne nøkkelen før du signerer den. Hvis du har utført denne sjekken, klikker du *Continue (fortsett)* og legger inn passordet for den valgte private nøkkelen i neste trinn. Nå kan andre brukere sjekke signaturen ved hjelp av den offentlige nøkkelen din.

10.4.2 Sikkerhetsnøkler

Vanligvis spør det tilhørende programmet om du stoler på nøkkelen (om du antar at den virkelig brukes av den autoriserte eieren). Dette skjer hver gang en melding må dekrypteres eller en signatur må sjekkes. For å unngå dette, redigerer du tillitsnivået til nøkkelen som nettopp er importert. Som standard listes en nøkkel som nettopp er importert med en hvit boks, det betyr at ingen konkret verdi er blitt tilordnet for tillitsnivået. Gjør følgende hvis du vil stole på en nøkkel.

- 1 Høyreklikk nøkkelen som nettopp er importert for å få tilgang til en liten context-meny for nøkkeladministrering.
- 2 Velg *Signere nøkler*. KGpg åpner en dialogboks som ber brukeren kontrollere fingeravtrykket til nøkkelen igjen.
- 3 Bruk *Continue (fortsett)* for å få tilgang til signeringsdialogboksen.

- 4 Velg ditt tillitsnivå, velg f.eks. *I Have Done Very Careful Checking (jeg har sjekket svært nøye)*. Fullfør denne dialogboksen.
- 5 Tast inn passordet ditt for å fullføre signeringen av nøkkelen. Den forbedrede nøkkelen vises nå i grønt i kolonnen over nøkler du stoler på.

Jo lavere tillitsnivået er, desto mindre tillit har du til at den som signerer nøkkel har sjekket den virkelige identiteten til nøklene som er signert. Du kan være helt sikker på hvem den som har signert er, men det er ikke sikkert at han/hun sjekker andre personers identitet før han/hun signerer deres nøkler. Derfor kan du fortsatt stole på vedkommende og vedkommendes egen nøkkel, men tilordne lavere tillitsnivåer til nøklene til andre som er signert av vedkommende. Merk at tillitsnivået ikke utløser noen automatiske handlinger fra KGpg.

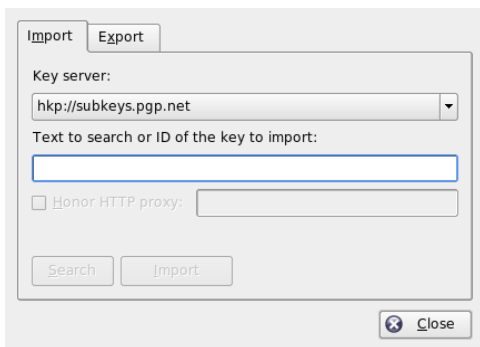
10.5 Dialogboksen Key Server (nøkkelserver)

Flere Internett-baserte nøkkelservere tilbyr de offentlige nøklene til mange brukere. For å kryptere kommunikasjon med et stort antall brukere, bruker du disse serverne til å distribuere den offentlige nøkkelen din. Til dette eksporterer du den offentlige nøkkelen din til én av disse serverne. På samme måte kan du med KGpg søke på én av disse serverne etter nøklene til bestemte personer og importere de offentlige nøklene deres fra serveren. Åpne nøkkelserver-dialogboksen med *Fil > Key Server Dialog (krypteringsserverdialog)*.

10.5.1 Importere en nøkkel fra en nøkkelserver

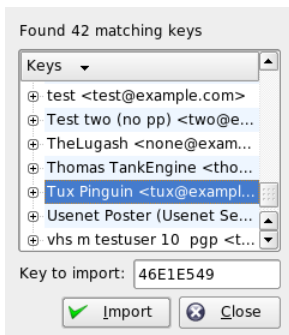
Ved hjelp av kategorien *Import (importer)* i nøkkelserverdialogboksen, importerer du offentlige nøkler fra en av de Internett-baserte nøkkelserverne. Velg en av de forhånds konfigurerte nøkkelserverne og legg inn en søkestreng (e-postadresse til kommunikasjonspartneren) eller ID-en til nøkkelen du skal finne. Når du klikker *Search (søk)*, kobles systemet ditt til Internett og søker etter den angitte nøkkelserveren for en nøkkel som matcher spesifikasjonene dine. Se **Figur 10.3, "Søkeskjerm for å importere en nøkkel"** (side 187).

Figur 10.3 Søkeskjerm for å importere en nøkkel



Hvis søket på nøkkelserveren er vellykket, vises en liste med alle serverpostene som gjenfinnes i et nytt vindu. Velg nøkkelen som skal være med i nøkkelringen og klikk *Import (importer)*. Se **Figur 10.4, "Treff og import"** (side 187). Bekreft følgende melding med *OK*, går deretter ut av serverdialogboksen med *Close (luk)*. Den importerte nøkkelen kommer deretter fram i hovedoversikten til nøkkeladministratoren, og er klar til bruk.

Figur 10.4 Treff og import

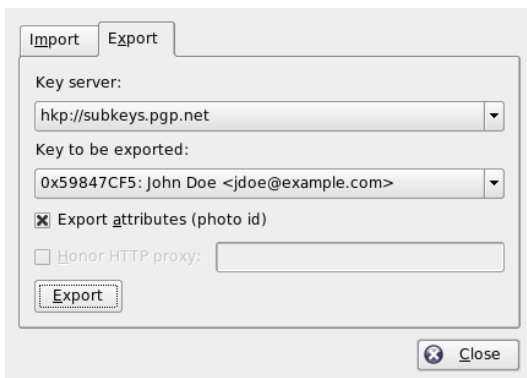


10.5.2 Eksporterer nøklene dine til en nøkkelserver

For å eksportere nøkkelen din til én av de fritt tilgjengelige nøkkelserverne på Internett, velger du kategorien *Export (eksporter)* i dialogboksen nøkkelserver. Angi målserveren

og nøkkelen som skal eksporteres ved hjelp av to nedtrekksmenyer. Start deretter eksporten med *Export* (eksporter).

Figur 10.5 Eksportere en nøkkel til en nøkkelserver



10.6 Kryptering av tekst og fil

Med KGpg kan man også kryptere tekst eller innholdet i en utklippstavle. Høyreklikk hengelås-ikonet og finn alternativene *Encrypt clipboard* (krypter utklippstavle) og *Decrypt clipboard* (dekrypter utklippstavle) og alternativet for å åpne den integrerte editoren.

10.6.1 Kryptere og dekryptere utklippstavlen

Filer som kopieres til utklippstavlen er enkle å kryptere med noen få klikk. Åpne funksjonsoversikten ved å høyreklikke KGpg hengelås-ikonet. Velg *Encrypt Clipboard* (krypter utklippstavle) og angi nøkkelen som skal brukes. En statusmelding om krypteringsprosedyren vises på skrivebordet. Nå kan det krypterte innholdet prosesseres fra utklippstavlen om nødvendig. Dekryptering av innholdet på utklippstavlen er like enkelt. Du åpner ganske enkelt menyen på panelet, velg *Decrypt Clipboard* (dekrypter utklippstavle), og legg inn passordet som er tilknyttet din private nøkkel. Nå er den dekrypterte versjonen tilgjengelig for prosessering på utklippstavlen og i editoren KGpg.

10.6.2 Kryptering og dekryptering ved å dra og slipp

For å kryptere eller dekryptere filer, klikker du ikonene på skrivebordet eller i filbehandleren, dra dem til hengelåsen i panelet og slipp dem der. Hvis filen ikke er kryptert, spør KGpg etter nøkkelen som skal brukes. Straks du velger en nøkkel, krypteres filen uten noen flere meldinger. I filbehandleren angis krypterte filer med suffikset `.asc` og hengelås-ikonet. Disse filene kan dekrypteres ved å klikke fil-ikonet, dra den til KGpg-symbolet i panelet, og slipp den der. Hvis det originale filnavnet eksisterer allerede, åpnes det en dialogboks som spør hvordan du skal navngi filen eller om den skal overskrives.

10.6.3 KGpg-editoren

I stedet for å opprette innhold for kryptering i en ekstern editor og deretter kryptere filen med én av metodene beskrevet ovenfor, kan du bruke den integrerte editoren til KGpg til å opprette filen. Åpne editoren (*Open Editor (åpne editor)* fra kontekstmenyen), legg inn ønsket tekst, og klikk *Encrypt (krypter)*. Velg deretter nøkkelen som skal brukes og fullfør krypteringen. For å dekryptere filer bruker du *Decrypt (dekrypter)* og legger inn passordet som er knyttet til nøkkelen.

Å generere og sjekke signaturer på dokumenter er like enkelt som å kryptere direkte fra editoren. Velg en fil i filbehandleren og kopier den til utklippstavlen. Høyreklikk hengelås-ikonet i panelet og velg *Sign/Verify Clipboard (signer/bekreft utklippstavle)*. Velg deretter den private nøkkelen som skal brukes og legg inn passordet. KGpg informerer om vellykket generering av signaturen. Filer kan også signeres fra editoren ved å klikke *Sign/Verify (signer/bekreft)*. For å sjekke en signert fil går du til *File (fil) > Open Editor (åpne editor)*, last filen for å sjekke i editoren, og klikk *Sign/Verify (signer/bekreft)*.

10.7 For mer informasjon

For teoretisk bakgrunnsinformasjon om krypteringsmetoden, kan du se i den korte og tydelige innledningen på GnuPG prosjektsidene på <http://www.gnupg.org/documentation/howtos.html.en>. Dette dokumentet inneholder også en liste med flere informasjonskilder.

Søke med Kerry

Kerry er en KDE-grensesnitt for søkeverktøyet Beagle, som indekserer dine personlige informasjonslagre for å hjelpe deg å finne det du trenger. Du kan bruke Kerry til å finne dokumenter, e-post, webhistorikk, IM/ITC-samtaler, kildekode, bilder, musikkfiler, programmer og mye mer.

Fordi Kerry er et grensesnitt for Beagle, må det ha Beagle-nissen for å kunne fungere. Kerry og Beagle kan nå indeksere mange KDE-spesifikke informasjonskilder, som for eksempel Kopete-samtaler, Konqueror-historikk og KMail-meldinger. Resultatet er en jevn integrering med KDE-miljøet via Kerry-grensesnittet. Du finner mer informasjon om Beagle i *Bruerveiledning for GNOME*.

11.1 Søke ved hjelp av Kerry

Hvis du vil finne data ved hjelp av Kerry, følger du denne fremgangsmåten:

- 1 Trykk Alt + Mellomrom for å åpne søkevinduet for Kerry Beagle. Du kan også åpne søkevinduet ved å venstreklikke ikonet for Kerry-programmet (et hundehode) i systemstatusfeltet.
- 2 Skriv inn termen du vil søke etter, i *Søk*. Du kan raskt fjerne den eksisterende teksten i feltet ved å trykke den svarte pilen på venstre side.

Det skilles mellom små og store bokstaver i søket. Det gjør ingen ting om du bruker små eller store bokstaver i søket. Hvis du vil søke etter flere termer, bruker du nøkkelordet *OR* (med store bokstaver). Du kan for eksempel skrive *Mars OR*

Venus for å finne alle data som inneholder Mars, Venus eller begge. Hvis du vil utelate søketermer, bruker du et minustegn (–) foran dem. Da skriver du for eksempel *Mars –Venus* for å finne alle data som inneholder ordet Mars, men hvor Venus ikke er nevnt. Hvis du vil søke etter et uttrykk helt ordrett, setter du uttrykket mellom anførselstegn. Hvis du bare vil ha med en bestemt filtype i søkeresultatene, angir du filtypen (bokstavene etter punktumet i filnavnet) med *ext:*. Skriv for eksempel *Mars ext:xml* for å finne xml-filer som inneholder Mars.

- 3 Velg omfanget av søket under *Vis* i høyre panel. Hvis du vil søke i alt indeksert innhold, velger du *Alt*. Du kan imidlertid begrense søket til bare indekserte *programmer, kontakter, Office-dokumenter, direktemeldings-samtaler, Bilder, Mediefiler, websider* eller *Fil-/banenavn* ved å klikke det tilsvarende elementet i panelet. Du kan endre omfanget før eller etter søket gjennomføres.

Du kan endre sorteringsrekkefølgen under *Sorter etter* i høyre panel. Hvis du vil sortere resultatene etter type, klikker du *Type*. Du kan også sortere etter *dato, navn* og *relevans*. Du kan endre sorteringsrekkefølgen før eller etter søket gjennomføres.

Du kan begrense søkeresultatene etter dato for siste endring. Hvis du vil vise alle resultater, uansett dato for siste endring, klikker du *Angitt dato* i høyre panel. Du kan vise elementer som er endret i dag, siden i går, denne uken, denne måneden eller dette året ved å klikke det tilsvarende elementet i høyre panel. Du kan endre dette før eller etter søket gjennomføres.

- 4 Trykk Enter eller klikk ikonet til høyre for søkefeltet for å starte søket. Resultatene vises i hovedområdet i vinduet.

Resultatene vises i et vindu, sortert etter dine angivelser. Klikk et hvilket som helst element for å aktivere det. Hvis du vil åpne en mappe som inneholder en fil som ble funnet i søket, i stedet for selve filen, klikker du mappenavnet til høyre for filnavnet. Hvis du vil vise mer informasjon om et element, klikker du ikonet til venstre med en *i* på.

Du kan endre omfanget for søket, sorteringsrekkefølgen eller begrensningen etter dato når som helst ved å klikke det tilsvarende elementet i høyre panel.

Bruk *Forrige resultater* og *Neste resultater* til å bevege deg mellom sidene i resultatlisten. Nederst i vinduet kan du se hvor mange elementer som ble funnet.

11.2 Konfigurere Kerry

Du kan konfigurere Kerry ved å høyreklikke ikonet i systemstatusfeltet og velge *Konfigurer Kerry* eller klikke *Konfigurer* i hovedvinduet i Kerry. Konfigurasjonsdialogboksen er delt inn i fire kategorier.

I kategorien *Søk* kan du endre *Standardsortering av resultater*, *Maksimalt antall resultater som vises* på hver side, eller snarveier for aktivering av Kerry Beagle-søk.

I kategorien *Indeksering* angir du om indekseringstjenesten i Beagle skal startes automatisk, og om data skal indekseres mens datamaskinen arbeider på batteristrøm. Du kan også bestemme hvilke mapper som skal indekseres av Kerry Beagle-søk og hvilke mapper som ikke skal indekseres i det hele tatt. Du finner mer detaljerte instruksjoner i [Seksjon 11.2.1, “Indeksere flere kataloger”](#) (side 193) og [Seksjon 11.2.2, “Forhindre at filer og kataloger blir indeksert”](#) (side 194).

I kategorien *Baksystemer* velger du hvilke av de tilgjengelige Beagle-baksystemene som skal aktiveres. Hvis du vil deaktivere et baksystem, fjerner du merket for det. Hvis du for eksempel ikke vil at Kopete-samtalene dine skal indekseres av Kerry Beagle, fjerner du merket for *Kopete*-baksystemet.

I kategorien *Daemon-status* kan du kontrollere status for Beagle-nissen. Her kan du stoppe eller starte nissen manuelt. Når du skal bruke søkefunksjonaliteten i Kerry Beagle, må nissen kjøre.

11.2.1 Indeksere flere kataloger

Som standard indekserer Kerry bare hjemmemappen. Hvis du ikke vil at hjemmemappen skal indekseres, fjerner du merket for *indekser Min hjemmemappe* i kategorien *indeksering* i dialogboksen Brukervalg for søk. Hvis du vil indeksere flere mapper, følger du denne fremgangsmåten:

- 1 Hvis konfigurasjonsdialogboksen for Kerry Beagle ikke er åpen, høyreklikker du Kerry-ikonet i systemstatusfeltet og velger *Konfigurer Kerry*.
- 2 Velg kategorien *Indeksering*.
- 3 Klikk *Legg til*-knappen i den midtre delen (*Indeks*) av kategorisiden.

- 4 Velg mappen som skal indekseres, i dialogboksen som åpnes. og klikk deretter *OK*.
- 5 Trykk *OK*.

11.2.2 Forhindre at filer og kataloger blir indeksert

Hvis du vil forhindre at bestemte mapper eller filer blir indeksert av Kerry, følger du denne fremgangsmåten:

- 1 Hvis konfigurasjonsdialogboksen for Kerry Beagle ikke er åpen, høyreklikker du Kerry-ikonet i systemstatusfeltet og velger *Konfigurer Kerry*.
- 2 Klikk kategorien *Indeksering*.
- 3 Klikk *Legg til* i den nederste delen (*Personvern*) av kategorisiden.
- 4 I dialogboksen som åpnes, velger du en mappe som ikke skal indekseres, ved å velge alternativet *Mappe*. Angi banen til mappen i tekstfeltet, eller trykk mappeknappen og velg mappen i en fildialogboks.

Du kan også angi filer som ikke skal indekseres, ved å velge *Filnavnmønster* og angi filnavnmønsteret.

- 5 Trykk *OK*.

Håndtere skrivere

Skrivere kan enten være koblet til systemet lokalt, eller du kan få tilgang til dem via et nettverk. Det er flere måter å sette opp en skriver i SUSE Linux Enterprise® på: med YaST, med KDE utskriftsbehandler, eller på kommandolinjen. Dette kapitlet beskriver hvordan du setter opp skrivere med KDE utskriftsbehandleren. Når du har konfigurert en utskriftsenhet på riktig måte, kan du adressere den fra et hvilket som helst program.

For informasjon om hvordan du håndterer skrivere med iPrint®, se *iPrint User Guide* på <http://www.novell.com/documentation/sled10/>.

NOTAT: Feilsøking

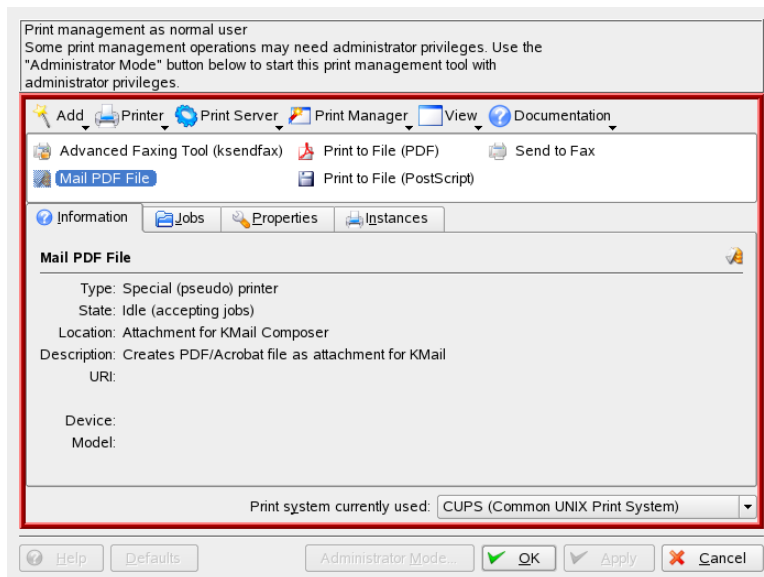
Hvis du har problemer med å konfigurere skriveren din, ber du systemadministratoren din om hjelp. Du finner en detaljert beskrivelse av skriverkonfigurasjon for administratorer i Kapittel 20, *Printer Operation* (↑Deployment Guide).

12.1 Installere en skriver

Før du kan installere en skriver, må du kjenne til rotpassordet og ha skriverinformasjonen klar. Avhengig av hvordan du kobler til skriveren, kan det også hende du trenger skriverens URI, TCP/IP-adresse eller vert, og skriverdriveren. SLED leveres med en rekke vanlige skriverdrivere. Hvis du ikke finner en driver for skriveren, se på skriverprodusentens webområde.

For å sette opp en skriver i KDE, starter du utskriftsbehandleren fra hovedmenyen (*Tools (verktøy) > Printing (skriver ut) > Printing Manager (utskriftsbehandler)*). Alternativt trykker du **Alt + F2** og legger inn `kcontrol`. I venstre navigeringslinje på KDE kontrollsenter, klikker du *Peripherals (periferutstyr) > Printers (skrivere)*.

Figur 12.1 Utskriftsbehandler



Du kan sette opp en skrive som `root` ved hjelp av en veiviser, som beskrevet i det følgende. Hvis du ikke er sikker på hvilket alternativ du skal velge og hvilke opplysninger du skal legge inn, kan du kontakte systemansvarlig.

For detaljert informasjon om hvordan du får tilgang til og konfigurerer en Windows nettverksskriver, se [Seksjon 9.5, “Konfigurere og få tilgang til en skriver på Windows-nettverket”](#) (side 172).

- 1 Klikk *Administrator Mode (administratormodus)* og legg inn `root` passordet.
- 2 Klikk *Add (legg til)* og velg *Add Printer/Class (legg til skriver/klasse)*. Veiviseren *Add Printer (legg til skriver)* åpnes.
- 3 Klikk *Neste*.

4 Velg tilkoblingstype for denne skriveren. Følgende alternativer er tilgjengelig:

- *Lokal skriver (parallell, seriell, USB)*: En skriver som er koblet til arbeidsstasjonen din via en parallell, seriell, eller USB-tilkobling.
- *Remote LPD queue*: En skriver koblet til et annet UNIX-system som kan nås over et TCP/IP-nettverk (for eksempel en skriver som er koblet til et annet Linux-system på nettverket).
- *SMB delt skriver (Windows)*: En skriver koblet til et annet system som deler en skriver over et SMB-nettverk (for eksempel en skriver som er koblet til en Microsoft Windows-maskin).
- *Nettverksskriver (TCP)*: En skriver koblet til nettverket ved hjelp av TCP-protokollen.
- *Remote CUPS-server (IPP/HTTP)*: En skriver koblet til et annet Linux-system på samme nettverk som kjører CUPS, eller en skriver konfigurert til å bruke IPP på et annet operativsystem.
- *Nettverksskriver w/IPP (IPP/HTTP)* : En skriver tilkoblet nettverket ved hjelp av IPP-/HTTP-protokollen.
- *Annen skrivertype*: Hvis skriveren din ikke passer til en av klassene ovenfor, velger du dette alternativet.
- *Klasse med skrivere*: For å finne skrivere etter en bestemt klasse, velger du dette alternativet.

5 Klikk *Next (neste)* og legg inn informasjonen som er nødvendig for valget ditt. I den siste veiviserdialogboksen klikker du *Finish (avslutt)*. Veiviseren lukkes.

6 Klikk *OK* for å lukke dialogboksen *Printing Manager (utskriftsbehandler)*.

Når du skriver ut fra en applikasjon i KDE, kan du nå velge skriveren i dialogboksen KPrinter og starte en utskriftsjobb. For mer informasjon om sending og overvåking av utskriftsjobber i KDE, se [Seksjon 12.4, “Starte utskriftsjobber i KDE”](#) (side 198).

12.2 Endre skriverinnstillinger

- 1 Start Utskriftsbehandleren fra hovedmenyen (*Tools (verktøy) > Printing (skriv ut) > Printing Manager (utskriftsbehandler)*).
- 2 Klikk *Administrator Mode (administratormodus)* og legg inn `root` passordet.
- 3 I displayfeltet som vises i listen over tilgjengelige skrivere, velger du skriveren som skal endres.
- 4 Høyreklikk og velg *Configure (konfigurer)*.
- 5 Endre egenskapene i konfigurasjonsdialogboksen, klikk deretter *OK*.

12.3 Slette en skriver

- 1 Start Utskriftsbehandleren fra hovedmenyen (*Tools (verktøy) > Printing (skriv ut) > Printing Manager (utskriftsbehandler)*).
- 2 Klikk *Administrator Mode (administratormodus)* og legg inn `root` passordet.
- 3 I displayfeltet som vises i listen over tilgjengelige skrivere, velger du skriveren som skal slettes.
- 4 Høyreklikk og velg *Remove (fjern)*.
- 5 Klikk *OK* for å lukke dialogboksen *Printing Manager (utskriftsbehandler)*.

12.4 Starte utskriftsjobber i KDE

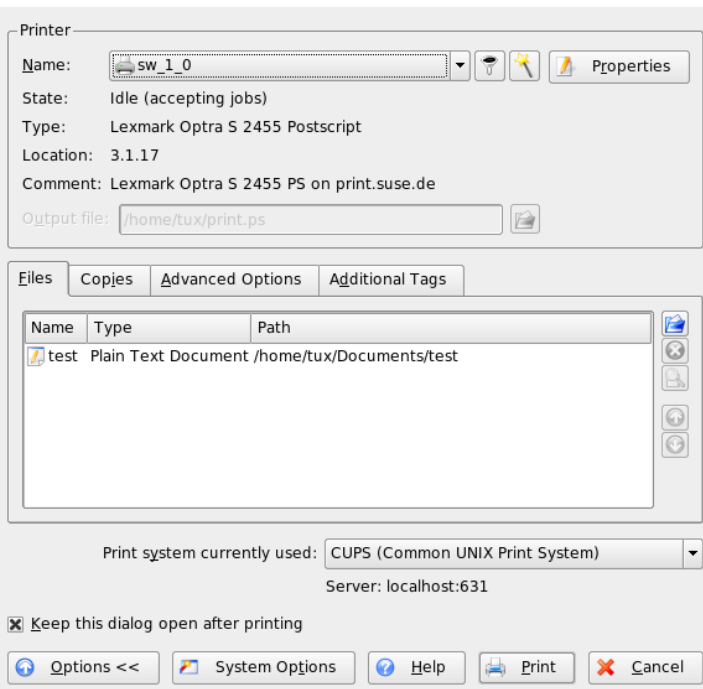
I KDE starter du vanligvis utskriftsjobber med KPrinter. Denne applikasjonen startes automatisk hver gang du skriver ut fra en KDE-applikasjon. I dialogboksen KPrinter velger du en skriver og redigerer *Properties (egenskapene)* til utskriftsjobben din, som f.eks. sideorientering, sider per ark, og dupleks utskrift.

TIPS: Sende filer til en skriver uten å åpne applikasjonen

Du kan også starte KPrinter manuelt ved å trykke Alt + F2 og legge inn `kprinter`. Dette er nyttig hvis du ønsker å skrive ut én eller flere filer uten å starte applikasjonen for å vise eller redigere filen. Dialogboksen KPrinter omfatter i tillegg kategorien *Files (filer)* hvor du kan bestemme filene som skal skrives ut. Du drar dem enten fra skrivebordet og slipper dem inn i listen, eller bruker fil-dialogboksen til å finne dem.

For å angi antall kopier og forskjellige andre alternativer, klikker du *Expand (utvid)* nederst til venstre. Da utvides vinduet og viser tre kategorier: *Copies (kopier)*, *Advanced Options (avanserte alternativer)* og *Additional Tags (ekstra tags)*. Se **Figur 12.2, "Starte en utskriftsjobb med KPrinter"** (side 199).

Figur 12.2 Starte en utskriftsjobb med KPrinter



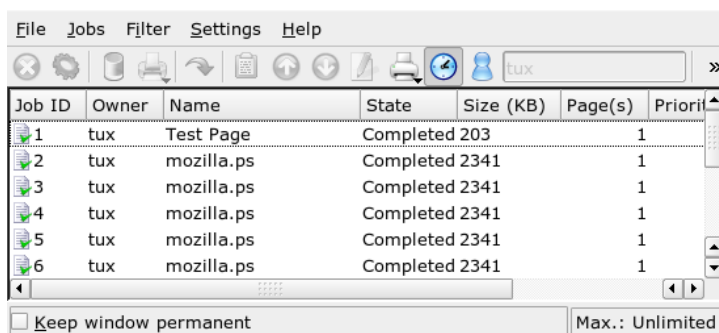
Kategorien *Copies (kopier)* bestemmer sidevalget (alle sidene i det valgte dokumentet, gjeldende valgt side, eller et område) og antall kopier. Du kan også velge å skrive ut

bare partallssider eller bare oddetalssider til det valgte dokumentet. Bruk *Advanced Options (avanserte alternativer)* til å angi tilleggsinformasjon for utskriftsjobben. Legg inn *Billing information (fakturainformasjon)* om nødvendig, eller angi en kundesideetikett øverst og nederst på siden. *Job Priority (jobbprioritet)* kan også angis her. Den siste kategorien, *Additional Tags (ekstra tager)* er sjelden nødvendig. Når utskriftsjobben din er lagret, kan du se progresjonen til den ved hjelp av KJobViewer.

12.5 Overvåke utskriftsjobber i KDE

Start KJobViewer fra hovedmenyen eller med `kjobviewer` fra kommandolinjen. Et vindu som det i **Figur 12.3, "Overvåke utskriftsjobber med KJobViewer"** (side 200) åpnes, dette lister opp alle utskriftsjobbene som står i kø i skriveren din. Så lenge utskriftsjobben din ikke er aktiv, kan du redigere den. Gjør dette ved å bruke postene i *Jobs (jobber)*-menyen.

Figur 12.3 Overvåke utskriftsjobber med KJobViewer



Hvis du for eksempel ønsker å sjekke om du sendte riktig dokument til skriveren, kan du stoppe jobben og gjenoppta den hvis du bestemmer deg for å skrive den ut. Fjern dine egne utskriftsjobber fra køen med *Remove (fjern)*. For å endre skriveren, velger du en annen skriver med *Move to Printer (flytt til skriver)*.

Skriv ut et dokument på nytt med *Restart (restart)*. For å gjøre dette velger du *Filter (filter) > Toggle Completed Jobs (veksle fullførte jobber)*, velg ønsket dokument, og klikk *Jobs (jobber) > Restart (restart)*. Når du klikker *Jobs (jobber) > Job IPP Report (jobb IPP-rapport)* vises de tekniske detaljene til en jobb. Bruk *Jobs (jobber) > Increase Priority (øk prioritet)* og *Jobs (jobber) > Decrease Priority (reduser prioritet)* til å angi prioriteten, avhengig av hvor raskt du trenger dokumentet.

Med *Filter (filter)* kan du skifte mellom forskjellige skrivere, veksle fullførte jobber, og begrense visningen til dine egne utskriftsjobber ved å velge *Show Only User Jobs (vis kun brukerjobber)*. Den aktuelle brukeren vises deretter i øverste høyre felt.

Settings (innstillinger) > Configure KJobViewer (konfigurer KJobViewer) åpner en konfigurasjonsdialogboks. Her bestemmer du maks. antall utskriftsjobber som skal vises. Legg inn et tall i feltet eller bruk glidebryteren til høyre for å bestemme en verdi. Trykk *OK* for å lagre innstillingen eller *Cancel (avbryt)* for å gå ut av dialogboksen uten å lagre.

Ikonene i verktøylinjen tilsvarer funksjonene du kan nå ved hjelp av menyen. Vis en hjelpetekst som forklarer funksjonen ved å holde musemarkøren over ett av ikonene.

Jobblisten består av åtte kolonner. Jobb-ID-en tilordnes automatisk av utskriftssystemet for å identifisere de ulike jobbene. Den neste kolonnen inneholder brukernavnet til personen som sendte jobben, etterfulgt av filnavnet til dokumentet. Statuskolonnen indikerer om en jobb fortsatt ligger i køen, om den nettopp er skrevet ut eller allerede fullført. Deretter vises størrelsen på dokumentet i kilobyte og antall sider. Standard prioritet på 50 kan om nødvendig økes eller reduseres. Kvitteringsinformasjon kan være kostsentre eller annen firmaspesifikk informasjon. Hvis du høyreklikker en jobb i listen, åpnes *Jobs (jobber)*-menyen under musemarkøren, slik at du kan velge en handling. Bare noen få funksjoner er tilgjengelige for fullførte jobber. Hvis du aktiverer *Keep window permanent (behold vindu permanent)*, åpnes KJobViewer automatisk neste gang du logger deg inn.

Del III. Internett

Håndtere nettverksforbindelser

13

For at du skal kunne surfe på Internett eller sende og motta e-post, må du ha konfigurert en Internett-forbindelse med YaST. Velg om du vil bruke NetworkManager i YaST avhengig av miljøet. I KDE kan du deretter opprette Internett-forbindelser med NetworkManager eller KInternett.

Hvis du vil se en liste over kriterier som kan hjelpe deg å avgjøre om du skal bruke NetworkManager, se Del "Managing Network Connections with NetworkManager" (Kapittel 30, *Basic Networking*, ↑Deployment Guide) og Del "Integration in Changing Operating Environments" (Kapittel 25, *Mobile Computing with Linux*, ↑Deployment Guide).

13.1 Bruke KNetworkManager

Det aktuelle NetworkManager-programmet skal starte automatisk med skrivebordsmiljøet. Programmet vises deretter som et ikon i systemstatusfeltet. Med dette programmet kan du velge eksplisitt hvilket nettverk du vil bruke til enhver tid. Slike valg overstyrer automatisk valgte nettverk. Det valgte nettverket brukes så lenge det er tilgjengelig. Hvis det blir utilgjengelig, vil NetworkManager automatisk prøve å koble til et annet tilgjengelig nettverk.

Hvis KNetworkManager ikke kjører, starter du det med kommandoen `knetworkmanager`. Når det kjører, vises et ikon som viser gjeldende nettverksstatus, i systemstatusfeltet. Panelikonet endrer utseende etter status for nettverksforbindelsen:



En kablet forbindelse er opprettet.



For øyeblikket har du ikke forbindelse til Internett.



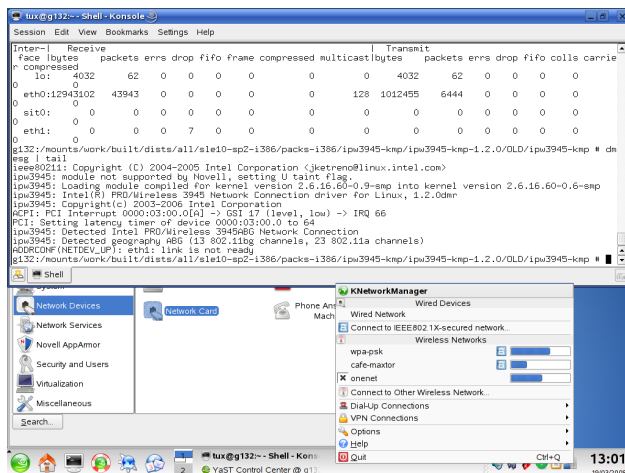
En trådløs forbindelse er opprettet. Blå felt viser styrken på signalet. Jo flere blå felt, jo kraftigere signal.



En forbindelse opprettes eller lukkes.

Når du høyreklikker ikonet, åpnes KNetworkManager-menyen med ulike alternativer for behandling av nettverksforbindelser. Se [Figur 13.1, "Tilgjengelige nettverk i KNetworkManager"](#) (side 206). Menyen inneholder tilgjengelige nettverksforbindelser for både kablede og trådløse enheter. Hvis du holder musepekeren over en forbindelse, vises detaljer om den. Det vises en hake på menyen foran den forbindelsen som er i bruk.

Figur 13.1 Tilgjengelige nettverk i KNetworkManager



13.1.1 Trådløse nettverk

Signalstyrken for trådløse nettverk vises på menyen. Krypterte trådløse nettverk er merket med et låsikon. Hvis du vil koble deg til et kryptert nettverk, velger du det på menyen. Velg den typen *Kryptering* nettverket bruker, i dialogboksen som vises, og angi riktig *Passord* eller *Nøkkel*.

TIPS: Skjulte nettverk

Hvis du vil koble deg til et nettverk som ikke kringkaster tjenestesettidentifikator (ESSID) slik at det ikke kan oppdages automatisk, velger du *Koble til annet trådløst nettverk*. Skriv inn ESSIDen i dialogboksen som vises, og angi om nødvendig krypteringsparameterne.

Du kan vise alle sikre og usikre nettverk ved å klikke *Alternativer > Vis nettverk*.

13.1.2 Oppringte forbindelser

Hvis du vil ha tilgang til en oppringt forbindelse, velger du *Oppringte forbindelser*. Når oppringte forbindelser allerede er definert, starter du forbindelsen du vil bruke, ved å klikke den. *Konfigurer oppringte forbindelser* åpner YaST, hvor du kan definere en ny oppringt forbindelse. Se Del "Modem" (Kapittel 30, *Basic Networking*, ↑Deployment Guide) for informasjon.

13.1.3 Bruke NetworkManager med VPN

NetworkManager støtter flere VPN-teknologier. Hvis du vil bruke dem, må du først installere NetworkManager-støtte for den VPN-teknologien du bruker. Du kan velge mellom:

- NovellVPN
- OpenVPN
- vpnc (Cisco)

VPN-støtte er inkludert i pakkene `NetworkManager-novellvpn`, `NetworkManager-openvpn` og `NetworkManager-vpnc`.

Hvis du vil konfigurere en ny VPN-forbindelse med KNetworkManager, venstreklikker du KNetworkManager-programmet og følger denne fremgangsmåten:

- 1 Velg *VPN-tilkoblinger > Konfigurer VPN*.
- 2 Trykk *Legg til* og *Framover* for å starte konfigurasjonsveiviseren.
- 3 Velg typen VPN-forbindelse du vil opprette, i den neste dialogboksen.
- 4 Gi konfigurasjonen et navn i *Navn på tilkobling*.
- 5 Sett inn all den informasjonen som er nødvendig for den forbindelsestypen du har valgt. For en OpenVPN-forbindelse må du for eksempel angi *Gateway* og velge godkjenningstype under *Tilkoblingstype*. Fyll ut alle andre obligatoriske alternativer, avhengig av forbindelsen som er valgt.

Du kan også laste inn innstillinger fra en lagret konfigurasjonsfil ved å trykke *Importer lagret konfigurasjon* og velge den lagrede konfigurasjonsfilen i en vanlig fildialogboks.

- 6 Trykk *Framover*.

Når VPN-forbindelsen er konfigurert, kan du velge den fra *VPN-tilkoblinger*. Hvis du vil lukke en VPN-forbindelse, klikker du *Koble fra VPN*.

13.1.4 NetworkManager og sikkerhet

NetworkManager skiller mellom to typer trådløse forbindelser, sikre og usikre. Alle nettverk som du uttrykkelig har valgt tidligere, anses som sikre nettverk. Alle andre er usikre. Sikre forbindelser identifiseres med navnet og MAC-adressen for tilgangspunktet. Ved å bruke MAC-adressen sikrer du at du ikke kan komme til å bruke et annet tilgangspunkt med samme navn som den sikre forbindelsen.

Hvis ingen kablede forbindelser er tilgjengelige, søker NetworkManager etter tilgjengelige trådløse nettverk. Hvis flere sikre nettverk blir funnet, velges automatisk det som var brukt sist. Hvis alle er usikre, venter NetworkManager på ditt valg.

Hvis krypteringsinnstillingen endres, men navnet og MAC-adressen forblir de samme, forsøker NetworkManager å koble seg til, men ber deg først om å bekrefte de nye krypteringsinnstillingene og angi eventuelle oppdateringer, for eksempel en ny nøkkel.

I et system med bare en trådløs forbindelse, starter ikke NetworkManager automatisk forbindelsen under oppstart. Du må logge deg på før du kan opprette en forbindelse. Hvis du vil gjøre en trådløs forbindelse tilgjengelig uten pålogging, konfigurerer du den sikre forbindelsen med YaST (se Del "Configuration with YaST" (Kapittel 29, *Wireless Communication*, ↑Deployment Guide) for mer informasjon). Bare trådløse forbindelser som er konfigurert med YaST, er tilstrekkelig pålitelige til at NetworkManager kan bruke dem under oppstart.

Hvis du bytter til frakoblet modus fra en trådløs forbindelse, fjerner NetworkManager ESSIDen. Dette sikrer at kortet virkelig er uten tilknytning.

13.1.5 Slå av nettverket i KDE

Hvis du befinner deg på et fly eller i et annet miljø hvor trådløse nettverk ikke er tillatt, er det lett å slå det ved hjelp av KNetworkManager. Du kan også slå av alle nettverksforbindelser, både kablede og trådløse.

Hvis du vil slå av funksjonen for trådløse nettverk på KDE-skrivebordet, høyreklikker du KNetworkManager og velger *Alternativer > Deaktiver trådløst*. Når du vil slå funksjonen for trådløse nettverk på igjen, høyreklikker du KNetworkManager og velger *Alternativer > Aktiver trådløst*.

Hvis du vil slå av alle nettverksfunksjoner på KDE-skrivebordet, høyreklikker du KNetworkManager og velger *Alternativer > Bytt til frakoblet modus*. Når du vil slå nettverksfunksjonene på igjen, høyreklikker du KNetworkManager og velger *Alternativer > Bytt til tilkoblet modus*.

13.2 KInternett

Hvis du ikke bruker NetworkManager, men bruker KDE, kan du behandle Internett-forbindelser med KInternett. Hvis KInternett ikke er installert som standard, installerer du pakken `kInternett` med YaST. Programmet undersøker om en Internett-forbindelse kan opprettes. Hvis det er mulig, vises KInternett-ikonet, et støpsel,

automatisk på høyre side av KDE-panelet. Panelikonet endrer utseende avhengig av status for nettverksforbindelsen:



Ingen forbindelse til Internett.



Forbindelsen opprettes eller lukkes.



Forbindelsen er opprettet.



Data overføres til eller fra Internett.



Det har oppstått en feil. Hvis en forbindelse allerede er konfigurert med YaST, bruker du *Vis logg* til å identifisere årsaken til feilen. Du får tilgang til menyen ved å høyreklikke KInternett-ikonet.



Forbindelsen er ikke aktiv enda, men vil bli opprettet så snart det kommer en forespørsel.

Høyreklikk panelikonet for KInternett for å få tilgang til konfigurasjonsmenyen for programmet. Åpne konfigurasjonsdialogboksen for YaST ved å velge *Innstillinger > Konfigurer med YaST*. Når du har skrevet inn passordet for `root`, starter YaST. Start modem-, ISDN-, nettverks eller (A)DSL-konfigurasjonen i YaST, alt etter hvilken tilgangstype du bruker.

Hvis du bruker en ISDN-forbindelse og valgte *Channel Bundling (kanalbunting)* i YaST, legger du til en annen ISDN-kanal i tillegg til den eksisterende forbindelsen ved å velge *Legg til forbindelse*. Da doubles overføringshastigheten (men til en høyere pris). Aktiver kanalbunting hvis du trenger å laste ned store filer. Når kanalbunting er aktivert, vises et rødt plusstegn i øvre venstre hjørne av KInternett-ikonet.

Hvis datamaskinen har flere nettverksenheter og du har konfigurert alle med YaST, bruker du KInternett-alternativet *Grensesnitt* til å bytte mellom grensesnittene. Du må

ha valgt *Brukerstyrt* enhetsaktivering i den aktuelle dialogboksen i YaST for at dette skal fungere. Hvis du også har flere leverandører, velger du dem ved hjelp av *Leverandør* i KInternett. Leverandører stilles også inn i YaST.

Hvis du vil opprette Internett-forbindelser automatisk, bruker du *oppringing ved behov* (dial-on-demand eller DoD). Hvis denne modusen er valgt, kobles KInternett automatisk til Internett-leverandøren din så snart det kommer en forespørsel om det. Etter et angitt tidsrom lukkes forbindelsen igjen. En DoD-forbindelse vises med en blå D nederst til høyre KInternett-ikonet.

ADVARSEL: Kostnadskontroll

Vær oppmerksom på at det bare er noe poeng med DoD hvis du har en Internett-konto med flat pris. Hvis ikke, kan tilkobling og frakobling i det uendelige bli veldig kostbart.

Hvis du bruker et trådløst nettverkskort som forbindelse til Internett, konfigurerer du det med YaST som beskrevet i *Reference*. Pass på at enhetsaktiveringen i YaST er satt til *Brukerstyrt*. Så snart grensesnittet er konfigurert, kan du bruke KInternett til å styre den trådløse nettverksforbindelsen.

Hvis du vil ha tilgang til funksjonaliteten for trådløst lokalt nett (WLAN) i KInternett, høyreklikker du ikonet for å åpne menyen. Velg *Trådløs tilkobling* for å åpne et vindu med to kategorier. Søk først etter egnede trådløse nettverk du kan koble deg til. Velg kategorien *Scan for Wireless Networks (søk etter trådløse nettverk)*, og start søket med *Start søk*. Hvis du vil at KInternett skal søke på nettverksmiljøet kontinuerlig, merker du også av for *Auto-oppdater*. Aktiver akustisk tilbakemelding for hver forbindelse som blir funnet, med *Akustisk søk*. Alle forbindelser som blir funnet, vises i listen nedenfor. Velg en forbindelse, og klikk *Koble til* for å koble deg til det valgte nettverket. Hvis det er nødvendig med ytterligere konfigurering for å kunne koble deg til det valgte nettverket, klikker du *Start YaST* for å åpne nettverksmodulen for trådløse nettverksenheter, YaST.

Bruk kategorien *Gjeldende tilkobling* til å overvåke status for den aktive trådløse forbindelsen. På venstre side i denne kategorien vises et sammendrag av alle forbindelsesparametrene for nettverksadresse og ESSID, signalkvalitet, signal- og støystyrke, kanalfrekvens og -hastighet og krypteringsparametere som type kryptering og nøkkellengde. Merk en parameter i trestrukturen for å vise detaljene for den i høyre del av vinduet.

13.3 Feilsøking

Det kan oppstå forbindelsesproblemer. Hvordan de kan løses og forhindres avhenger av hvilket verktøy som brukes.

13.3.1 KNetworkManager

Blant de vanlige problemene med KNetworkManager er at programmet ikke starter, at det mangler et VPN-alternativ og at det oppstår problemer med SCPM.

Skrivebordsprogrammet NetworkManager starter ikke

Programmet KNetworkManager skal starte automatisk hvis nettverket er konfigurert for NetworkManager-kontroll. Hvis programmet ikke starter, må du først kontrollere at pakken `NetworkManager-kde` er installert.

Hvis skrivebordsprogrammet er installert, men av ukjent årsak ikke kjører (kanskje du har lukket det ved en feiltakelse), kan du starte det manuelt. Start programmet manuelt ved å kjøre `knetworkmanager` fra en kommandolinje.

NetworkManager-programmet inneholder ikke VPN-alternativet

NetworkManager, programmer og VPN-støtte for NetworkManager distribueres i ulike pakker. Hvis ditt NetworkManager-program ikke inneholder VPN-alternativet, må du kontrollere om pakken med NetworkManager-støtte for din VPN-teknologi er installert.

VPN-støtte leveres i følgende pakker:

- NovellVPN-pakken `NetworkManager-novellvpn`
- OpenVPN-pakken `NetworkManager-openvpn`
- vpn-c-pakken (Cisco) `NetworkManager-vpns`

SCPM bytter ikke nettverkskonfigurasjon

Du bruker antakelig SCPM sammen med NetworkManager. NetworkManager kan for øyeblikket ikke arbeide med SCPM-profiler. Ikke bruk NetworkManager sammen med SCPM når SCPM-profiler også endrer nettverksinnstillinger. Hvis du vil bruke SCPM og NetworkManager samtidig, må du deaktivere nettverksressursen i SCPM-konfigurasjonen.

13.3.2 KInternett

Med KInternett kan problemet være at programmet ikke starter eller at ikke alle enheter vises.

Skrivebordsprogrammet KInternett starter ikke

Hvis KInternett ikke starter automatisk, må du først kontrollere at pakken `kInternett` er installert. Hvis KInternett er installert, men av ukjent årsak ikke kjører, kan du starte det manuelt. Hvis du vil starte det manuelt, kjører du `kInternett` fra en kommandolinje

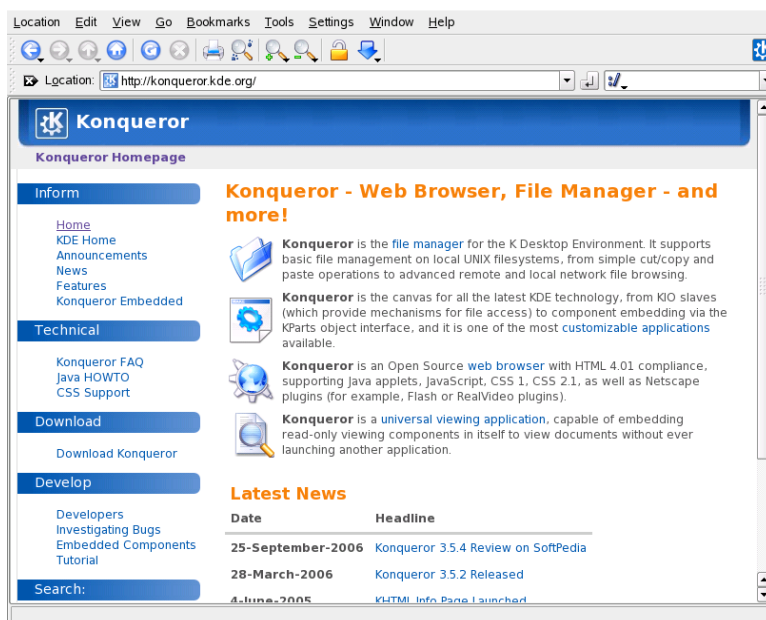
KInternett inneholder ikke alle enheter

Som standard vises bare konfigurerte modemer i KInternett. Hvis du vil aktivere andre nettverksgrensesnitt i KInternett, merker du av for *Brukerstyrt* enhetsaktivering i den aktuelle nettverksdialogboksen i YaST.

Behandle filer med Konqueror

Konqueror er ikke bare en fleksibel filbehandler. Det er også en moderne nettleser. Hvis du starter leseren med ikonet på panelet, vil Konqueror åpne med nettleserprofilen. Som en nettleser tilbyr Konqueror fanebasert nettlesing, muligheten til å lagre nettsidene med grafikk, snarveier, nøkkelord, bokmerker og støtte for Java og JavaScript.

Figur 14.1 Nettleservinduet i Konqueror



Start Konqueror fra hovedmenyen, eller ved å skrive inn kommandoen `konqueror`. For å åpne en nettside, må du skrive inn adressen i plasseringslinjen, som f.eks. <http://www.suse.com> Konqueror vil nå prøve å nå adressen, og deretter vise siden. Det er ikke nødvendig å taste inn protokollen i starten av adressen (`http://` i dette tilfellet). Programmet kan fullføre adressen automatisk, men dette vil kun fungere med nettadresser. Hvis du skal til en FTP-adresse, må du alltid taste inn `ftp://` i starten av adressen.

14.1 Fanebasert nettlesing

Hvis du ofte bruker mer enn én webside om gangen, kan fanebasert nettlesing gjøre det lettere å bytte mellom dem. Last inn nettsidene i separate faner i samme vindu. Fordelen er at du får en bedre kontroll på skrivebordet, da du bare har ett hovedvindu. Etter utlogging vil KDE session management (økt håndtering) gi deg muligheten til å lagre netttøkten i Konqueror. Neste gang du logger deg inn, vil Konqueror laste inn de samme sidene du hadde opp sist gang.

Hvis du vil åpne en ny fane kan du velge *Window (vindu) > New Tab (ny fane)* eller trykke `Ctrl + Shift + N`. Hvis du vil endre hvordan fanene oppfører seg, kan du gå til *Settings (innstillinger) > Configure Konqueror (konfigurer)* I dialogboksen som vises må du velge *Web Behavior (nettoppførsel) > Tabbed Browsing (fanebasert nettlesing)*. Hvis du vil åpne nye faner isteden for vinduer, må du aktivere *Open links in new tab instead of new windows (åpne koblinger i nye faner isteden for i nye vinduer)*. Du kan også skjule verktøylinjen med fanene ved hjelp av *Hide the tab bar when only one tab is open (skjul fanene hvis det bare er en fane åpen)*. Hvis du vil se flere alternativer kan du trykke *Advanced Options (avansert Alternativer)*.

14.2 Automatisk rulling

Generelt er rulling med musen den normale måten å se på informasjon lengre ned på siden. Men det kan være øyeblikk det ikke er ønskelig å bruke musen. Det kan være svært behagelig å kunne bruke en tastekombinasjon isteden for å flytte hendene fra tastaturet.

Hvis du vil rulle nedover automatisk, kan du bruke `Shift + ↓`. Dette vil rulle siden nedover uten at du trenger å gjøre mer. Du kan øke hastigheten ved å trykke `Shift + ↓` en gang

til. Hvis du trykker Shift + ↑ vil du redusere hastigheten. Bruk ↓ hvis du vil stoppe rullingen.

14.3 Profiler

Seksjon 14.1, “Fanebasert nettlesing” (side 216) beskrivelse av hvordan du håndterer faner i Konqueror. Du kan lagre fanene med adresser, og posisjonen til vinduet i en profil. Dette er ikke det samme som økthåndteringen som allerede er nevnt. Med profiler vil de lagrede fanene være tilgjengelig uten oppstarttiden økthåndteringen har.

Gjør følgende hvis du vil opprette en profil.

- 1 Gå till *Settings (innstillinger) > Configure View Profiles (konfigurer visningsprofiler)*.
- 2 I dialogboksen som vises må du angi et *Profile name (profilnavn)*.
- 3 Hvis du vil lagre adressene, må du velge *Save URLs in profile (lagre adressene i profilen)*.
- 4 Hvis du vil fryse posisjonen og størrelsen til vinduet, må du velge *Save windows size in profile (lagre vinduets størrelse i profilen)*.
- 5 Godta med *Save (lagre)*.

Neste gang du trenger samlingen med faner, kan du gå til *Settings (innstillinger) > Load View Profile (last inn visningsprofil)*, og finn navnet på menyen. Etter at du har valgt navnet, vil Konquerer gjenopprette fanene.

14.4 Lagre nettsider og grafikk

Som i andre nettlesere kan du lagre nettsidene. For å gjøre dette må du velge *Location (plassering) > Save as (lagre som)* og angi navnet på filen. Men bildene blir ikke lagret sammen med siden. Hvis du vil arkivere en hel nettsidem inkludert bildene, må du velge *Tools (verktøy) > Archive Web Page (arkiver nettside)*. Konqueror vil foreslå et navn på siden, som du normalt kan godta. Filnavnet vil ende på `.war`, filtypen til nettarkiver.

Hvis du vil se på den lagrede arkivfilen senere, er det bare å klikke på den respektive filen, og nettsiden vil bli vist i Konqueror, med bildene.

14.5 Søke med Konqueror

Det er veldig enkelt å søke med Konqueror. Du kan bruke søkelinjen, eller snarveiene på internett.

14.5.1 Bruke søkelinjen

Konqueror inneholder en søkelinje hvor du kan velge blant mange søkemotorer. Hvis du ønsker å søke etter en spesiell frase, må du gå fram på følgende måte:

- 1 Starte Konqueror.
- 2 Finne søkelinjen. Du finner den på høyre side, rett etter plasseringslinjen.
- 3 Klikk ikonet på søkelinjen. Velg en søkemotor fra hurtigmenyen.
- 4 Sett in begrepet/frasen du vil søke etter og trykk Linjeskift. Resultatet vil bli vist i Konqueror.

Hvis du vil søke med en søkemotor som ikke er listet opp på hurtigmenyen, kan du legge den til på følgende måte:

Prosedyre 14.1 *Legge til flere søkemotorer*

- 1 Start Konqueror.
- 2 Klikk på ikonet på søkelinjen.
- 3 Velg *Select Search Engines (velg søkemotorer)*.
- 4 Sørg for at *Enable Web shortcuts (aktivere snarveier)* er aktivert.
- 5 Aktiver den ønskede søkemotoren, og lukk dialogen ved å trykke *OK*. Du kan se de valgte søkemotorene hvis du trykker på ikonet på søkelinjen.

14.5.2 Bruke en snarvei

Hver av de definerte søkemotorene er koblet til en *snarvei*. Denne snarveien kan du skrive inn på plasseringslinjen.

Hvis du vil se hvilke snarveier som allerede er definert, kan du gå til *Settings (innstillinger)* > *Configure Konqueror (konfigurer)* > *Web Shortcuts (snarveier)*. Du kan se navnene til hver av søketilbyderne, og snarveien. Konqueror definerer mange søkemotorer: Google, Yahoo og Lycos, og et utvalg av mindre vanlige ressurser, som en database over akronymer, Internett Movie Database og KDE-baserte progravaresøk.

Hvis du ikke finner din foretrukne søkemotor her, er det enkelt å definere en ny. Hvis du f.eks. vil søke i Novell's Cool Solutions™ etter interessante artikler, kan du normalt gå til <http://www.novell.com/cool solutions>, finne søkesiden og skrive inn søket. Dette kan du forenkle ved å benytte følgende prosedyre:

Prosedyre 14.2 Opprette en ny snarvei

- 1 Gå til søkelinjen, klikk på ikonet og velg *Select Search Engines (velg søkemotor)*.
- 2 Sørg for at *Enable Web Shortcuts (aktivere snarveier)* er aktivert.
- 3 Klikk *New (ny)*.
- 4 Opprette en snarvei:
 - 4a Tilordne snarveien et navn i feltet *Search provider name (navn på søketilbyder)*.
 - 4b Skriv inn søkeadressen (URI). Hvis du trykker Shift + F1, og deretter klikker i feltet, vil det åpnes et lite hjelpfelt. Søkekriteriet spesifiseres som \ { @ } Utfordringen er å sette inn dette på rett sted. Bruk <http://search.novell.com/qfsearch/SearchServlet?sortbydate=true&noredirect=true&index=Cool+Solutions&query=\ { @ }> til å søke i Novells Cool Solutions-database.
 - 4c Skriv inn forkortelsene i feltet *URI shortcuts (snarveier)*. Det kan være flere, skilt med et komma.

TIPS: Bruke snarveiene uten å starte Konqueror

Du trenger ikke starte Konqueror for å kunne bruke snarveiene. Det er også mulig å kalle opp disse direkte. Velg *Run command (kjør kommando)* fra hovedmenyen, eller trykk Alt + F2. Etter at dialogboksen vises, kan du skrive inn snarveien sammen med søkebegrepet.

Etter at du har opprettet en ny snarvei, f.eks. `nc`, kan du bruke den på plasseringslinjen. Resultatet vil bli vist i det åpne vinduet.

14.6 Bokmerker

Isteden for at du må huske og deretter skrive inn adressene til nettsider du besøker ofte, kan du lage et bokmerke til sidene ved hjelp av menyen *Bookmark (bokmerke)*. I tillegg til nettsider, kan du også legge inn lokale adresser på samme måte.

Hvis du vil opprette et nytt bokmerke i Konqueror, må du klikke på *Bookmarks (bokmerker) > Add Bookmark (legg til bokmerke)*. Alle bokmerker som allerede er lagt til er inkludert som elementer på denne menyen. Det er en god ide å ordne bokmerkene etter enme i en ordnet struktur, slik at du ikke mister oversikten. Lag en ny undergruppe til bokmerkene med *New Bookmark Folder (ny bokmerkemappe)*. Ved å velge *Bookmarks (bokmerker) > Edit Bookmarks (rediger bokmerker)* vil du åpne redigeringsverktøyet for bokmerker. Bruk dette programmet til å organisere, sortere, legge til og slette bokmerker.

Hvis du bruker Netscape, Mozilla eller Firtfox som tilleggslesere, er det ikke nødvendig å lage bokmerkene på nytt. *File (fil) > Import (importer) > Import Netscape Bookmarks (importer bokmerker fra Netscape)* på redigeringsvinduet for bokmerker gir deg muligheten til å integrere bokmerker fra Mozilla og Netscape i det nyeste utvalget. Det omvendte er også mulig via *Export as Netscape Bookmarks (eksporter som bokmerker fra netscape)*.

Rediger bokmerkene ved å høyreklikke på bokmerket. En hurtigmeny vil dukke opp, og her kan du velge hva du vil gjøre (klippe ut, kopiere, slette el.l.). Når du er fornøyd med resultatet, kan du lagre bokmerkene med *File (fil) > Save (lagre)*. Hvis du bare vil endre navnet eller koblingen, kan du bare høyreklikke på oppføringen på bokmerkelinjen,

og velg *Properties (egenskaper)*. Rediger navnet og plasseringen, og bekreft deretter med *Update (oppdater)*.

Hvis du vil lagre listen over bokmerker, slik at du kan ha øyeblikkelig tilgang til den, må du gjøre bokmerkene synlige i Konqueror. Velg *Settings (innstillinger) > Toolbars (verktøylinjer) > Bookmark Toolbar (Konqueror) (bokmerkelinjen)*. Et panel med bokmerkene vises i det aktive vinduet i Konqueror.

14.7 Java og JavaScript

Ikke bland sammen disse to språkene. Java er et objektorientert plattformuavhengig programmeringsspråk fra Sun Microsystems. Det brukes ofte til små programmer (applets) som kan kjøres over internett, for ting som nettbaserte banktjenester, chatting og handling. JavaScript er et tolket skriptspråk som normalt benyttes til å strukturere nettsider dynamisk, f.eks. ved hjelp av menyen eller andre effekter.

Konqueror gir deg muligheten til å aktivere eller deaktivere disse språkene. Dette kan til og med gjøres på domenenivå, slik at du kan tillate tilgang for enkelte verter (domener) og blokkere andre. Java og JavaScript deaktiveres ofte av sikkerhetshensyn. Dessverre trenger enkelte nettsider JavaScript for å kunne fungere korrekt.

14.8 Aktivere reklameblokkering

Noen nettsider inneholder irriterende reklame. Ved hjelp av Konqueror kan du blokkere disse vinduene. Går fram på følgende måte:

Prosedyre 14.3 *Blokkere irriterende reklame*

- 1 Start Konqueror.
- 2 Gå til *Settings (innstillinger) > Configure Konqueror (konfigurer) > AdBlock Filter*.
- 3 Aktiver *Enable filters (aktivere filtre)*.
- 4 Klikk på *Insert (sett inn)*.

5 Skriv inn et uttrykk for nettsiden du skal filtrere. For eksempel:

`http://www.example.com/*`

Dette vil filtrere alt som kommer fra denne adressen (URL).

14.9 For mer informasjon

Hvis du har spørsmål, eller opplever problemer med Konqueror, kan du se i programmets håndbok, som du finner under *Help* (*hjelp*). Konqueror har også en nettside. Denne finner du under <http://www.konqueror.org>.

Bruke nettleseren Firefox

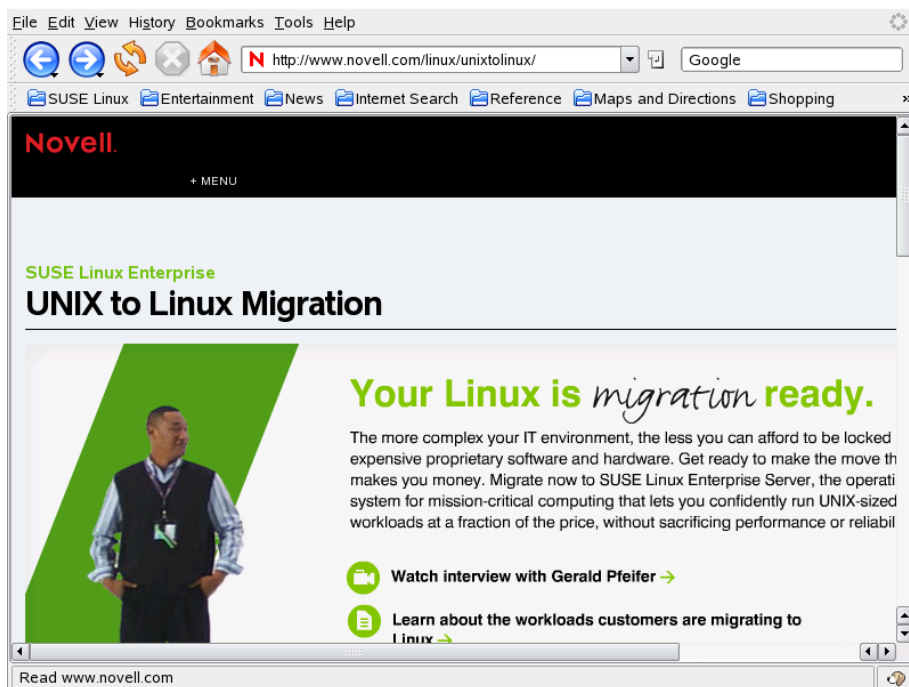
SUSE Linux Enterprise® leveres med webleseren Mozilla Firefox. Firefox har et brukervennlig grensesnitt og er utstyrt med siste nytt innen weblesing og sikkerhetsteknologi, for eksempel fanebasert weblesing, blokkering av popup-vinduer og håndtering av nedlasting og bilder. Ved hjelp av separate faner, kan du vise flere websider i samme vindu. Du kan også undertrykke plagsomme annonser og deaktivere bilder, slik at webleseren kan jobbe raskere. Takket være enkel tilgang til ulike søkemotorer kan Firefox hjelpe deg med å finne den informasjonen du har bruk for.

Start Firefox fra hovedmenyen eller ved å skrive inn kommandoen `firefox`. Hovedprogramfunksjonene beskrives i delene nedenfor.

15.1 Navigere på nettsidene

Både utseendemessig og i bruk har Firefox mye til felles med andre nettlesere. Dette vises i **Figur 15.1, "Nettleservinduet i Firefox"** (side 224). Navigeringslinjen har knapper for *Framover* og *Tilbake* og en adresselinje for en nettadresse. Bokmerker er også tilgjengelig for rask tilgang. Hvis du vil ha mer informasjon om de forskjellige Firefox-funksjonene, bruker du *Hjelp*-menyen.

Figur 15.1 Nettleservinduet i Firefox



15.1.1 Fanebasert nettlesing

Hvis du ofte bruker mer enn én webside om gangen, gjør fanebasert weblesing det lettere å gå mellom sidene. Denne funksjonen gjør at du kan laste inn websider på individuelle faner i ett vindu.

Når du vil åpne en ny fane, velger du *Fil > New Tab (ny fane)* eller trykk Ctrl + T. Nå åpnes en tom fane i Firefox-vinduet. Alternativt kan du høyreklikke en kobling og velge *Åpne lenke i ny fane*. Høyreklikk selve fanen for å få tilgang til flere fanealternativer. Du kan opprette en ny fane, laste inn én eller alle eksisterende faner på nytt, eller lukke dem. Du kan også endre rekkefølgen på fanene ved å dra og slippe dem der du vil ha dem.

15.1.2 Bruke sidestolpen

Bruk venstre side av nettleservinduet til å vise bokmerker eller nettleserloggen (historikk). Utvidelser kan også legge til nye måter å bruke sidestolpen på. Vis sidestolpen ved å velge *Vis > Sidestolpe* og velge ønsket innhold.

15.2 Finne informasjon

Du kan finne informasjon i Firefox på to måter: du kan bruke søkelinjen til å søke på Internett med en søkemotor eller søkefeltet for å søke gjennom siden som vises på skjermen.

15.2.1 Finne informasjon på nettet

Firefox har et søkefelt som kan gjøre bruk av forskjellige søkemotorer som Google, Yahoo eller Amazon. Hvis du for eksempel vil finne informasjon om suse ved hjelp av gjeldende søkemotor, klikker du i søkefeltet, skriver inn *SUSE* og trykker *Linjeskift*. Resultatene vises i vinduet. Hvis du vil velge søkemotor, klikker du ikonet til venstre for søkefeltet. En meny åpnes med en liste over tilgjengelige søkemotorer.

Tilpasse søkelinjen

Hvis du vil forandre på rekkefølgen til, legge til eller slette søkemotorer i søkelinjen, kobler du til Internett og gjør som følger:

- 1 Klikk ikonet til venstre for søkefeltet.
- 2 Velg *Behandle søkemotorer* fra menyen.
- 3 Klikk *Fjern* for å slette en oppføring, eller klikk *Move Up/Down* (flytt opp/ned) for å endre på rekkefølgen.

Hvis du vil legge til en søkemotor, klikker du *Get more search engines* (hent flere søkemotorer). Firefox viser en webside med tilgjengelige plugin-moduler. Her kan du velge både Wikipedia, IMDB, Flickr og mange flere. Klikk en plugin-modul, og velg *Legg til* for å installere den.

15.2.2 Søke på gjeldende side

Når du skal søke på en webside du har åpnet, klikker du *Rediger* > *Søk på denne siden* eller trykker Ctrl + F. Feltet Finn åpnes. Det vises vanligvis nederst i vinduet. Skriv inn søkestrengen i tekstfeltet. Firefox finner første forekomst av strengen. Du kan finne andre forekomster av strengen ved å trykke F3 eller klikke *Neste*-knappen på verktøylinjen. Du kan også uthve alle forekomster ved å klikke knappen *Highlight all* (marker tekst). Hvis du merker av for *Skill mellom små/store bokstaver* vil søket skille mellom store og små bokstaver.

15.3 Håndtere bokmerker

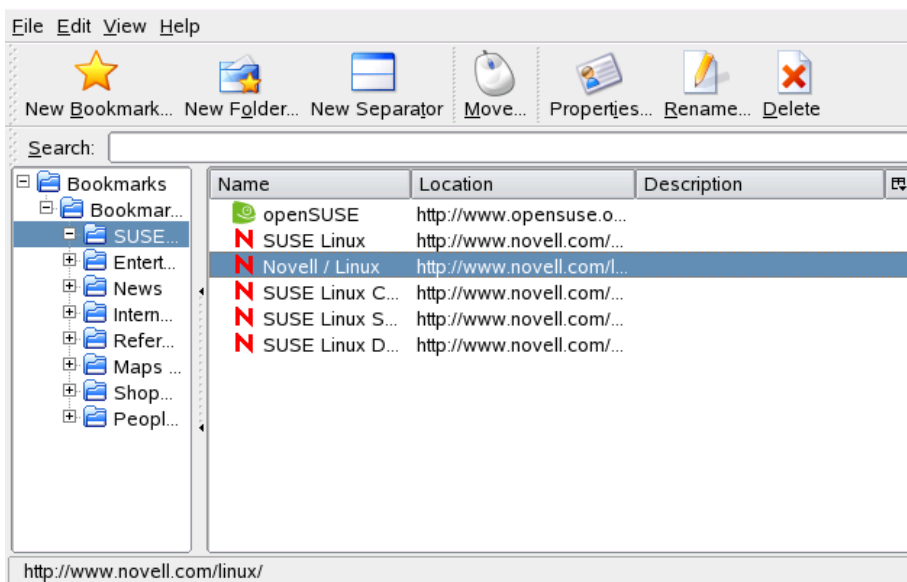
Bokmerker gir deg en praktisk måte å lagre koblinger til favorittsider på. Hvis du vil legge til gjeldende nettområde i bokmerkelisten, klikker du *Bokmerker* > *Legg til bokmerke*. Hvis nettleseren i øyeblikket viser flere nettområder i faner, vil bare URL-en for gjeldende valgte fane bli lagt til i bokmerkelisten.

Når du legger til et bokmerke kan du angi et alternativt navn for bokmerket og velge en mappe der Firefox skal lagre det. Hvis du vil legge til bokmerke for nettområder i flere faner, velger du *Bokmerk alle faner*. Firefox oppretter en ny mappe som inkluderer bokmerker for hvert område som vises i hver fane. Hvis du vil fjerne et nettområde fra bokmerkelisten, klikker du *Bokmerker*, høyreklikker bokmerket i listen, og klikker deretter *Slett*.

15.3.1 Bruke Bokmerkebehandling

Du kan bruke Bokmerkebehandling til å håndtere egenskaper (navn og adresseplassering) for hvert enkelt bokmerke, og til å organisere bokmerkene i mapper og inndelinger. Se [Figur 15.2, "Bruke Firefox Bokmerkebehandling"](#) (side 227).

Figur 15.2 Bruke Firefox Bokmerkebehandling



Du åpner Bokmerkebehandling ved å klikke *Bokmerke > Behandle bokmerker*. Et vindu åpnes og viser bokmerkene dine. Med *Ny mappe* kan du opprette en ny mappe med et navn og en beskrivelse. Hvis du trenger et nytt bokmerke, klikker du *Nytt bokmerke*. Her kan du angi navn, plassering, nøkkelord og en beskrivelse. Nøkkelordet er en snarvei til bokmerket, som du kan skrive inn på navigeringslinjen i stedet for den fullstendige URL-adressen. Hvis du vil ha det nyopprettede bokmerket på sidestolpen, merker du av for *Last bokmerket i sidestolpen*.

15.3.2 Importere bokmerker fra andre weblesere

Hvis har brukt en annen webleser tidligere, ønsker du kanskje å bruke dine eksisterende bokmerker i Firefox også. Du kan importere bokmerker fra andre weblesere som er installert på systemet, for eksempel Netscape og Opera. Du kan også importere bokmerker som er eksportert fra weblesere på andre datamaskiner.

Importer innstillinger ved å klikke *Fil > Importer*. Velg hvilken nettleser du vil importere innstillinger fra. Når du klikker *Neste*, blir innstillingene dine importert. De importerte bokmerkene blir lagt i en nyopprettet mappe som begynner med `Fra`.

15.3.3 Levende bokmerker

Med "levende bokmerker" kan du vise overskrifter på Bokmerker-menyen og holde deg oppdatert med de siste nyhetene. På denne måten kan du spare tid med ett blick på dine favorittwebområder.

Mange nettstedet og blogger støtter dette formatet. På et nettområde angis dette med et oransje ikon til høyre i adresselinjen. Klikk ikonet, og velg *Subscribe now* (abonner) på siden som åpnes. Det åpnes en dialogboks der du kan velge navn og plassering for det aktive bokmerket. Bekreft med å velge *Legg til*. På denne siden kan du også velge å abonnere på andre programmer, for eksempel *Bloglines* eller *My Yahoo*. Hvis du vil legge til et aktivt bokmerke manuelt, trenger du URL-en til kilden. Går fram på følgende måte:

Prosedyre 15.1 *Legge til et aktivt bokmerke manuelt*

- 1 Åpne bokmerkebehandling ved å klikke *Bokmerker > Organize Bookmarks* (*behandle bokmerker*).
- 2 Velg *Fil > New Live Bookmark* (*nytt aktivt bokmerke*)
- 3 Angi et navn for det aktive bokmerket, og skriv inn URL-en i feltet *Feed Location* (adresse (nyheter)), for eksempel <http://www.novell.com/newsfeeds/rss/cool solutions.xml>. Firefox oppdaterer de levende bokmerkene dine.
- 4 Lukk Bokmerkebehandling.

15.3.4 Bokmerkelinjen

Bokmerkelinjen finner du under navigeringslinjen, og herfra får du raskt tilgang til bokmerkene dine. Her finner du også alternativer for å legge til, organisere og redigere bokmerker direkte. Bokmerkelinjen er som standard fylt et forhåndsdefinert sett med bokmerker som er organisert i flere mapper (se [Figur 15.1, "Nettleservinduet i Firefox"](#) (side 224)).

Du kan administrere bokmerkelinjen ved hjelp av bokmerkebehandlingsfunksjonen som du kan lese om i [Seksjon 15.3.1, “Bruke Bokmerkebehandling”](#) (side 226). Innholdet finner du i *mappen for bokmerkelinjen*. Du kan også administrere verktøylinjen direkte. Hvis du vil legge til en mappe, et bokmerke eller et skilletegn, høyreklikker du på et tomt sted på verktøylinjen, og velger ønsket oppføring fra hurtigmenyen. Hvis du vil legge til den aktive siden i bokmerkelinjen, kan du dra og slippe den: venstreklikk på ikonet for websiden i navigeringslinjen, hold inne museknappen, og dra det til ønsket sted på bokmerkelinjen. Hvis du holder musepekeren over en eksisterende bokmerkemappe, åpnes den automatisk, slik at du kan plassere bokmerket i mappen.

Hvis du vil gjøre endringer i en bestemt mappe eller et bestemt bokmerke, høyreklikker du på den eller det. Det åpnes nå en hurtigmeny, hvor du kan velge å *slette* elementet eller endre *egenskapene*. Hvis du vil flytte eller kopiere en oppføring, velger du *Klipp ut* eller *Kopier* og deretter *Lim inn* for å lime den inn der du vil ha den.

15.4 Håndtere nedlastinger

Ved hjelp av nedlastingsbehandlingsfunksjonen kan du holde oversikt over dine gjeldende og tidligere nedlastinger. Den åpnes automatisk hver gang du laster ned en fil. Du kan åpne denne funksjonen manuelt ved å velge *Verktøy > Nedlastinger*. Når du laster ned en fil, vises nedlastingsstatusen med en fremdriftsindikator. Du kan om nødvendig stanse en nedlasting midlertidig og starte den på nytt igjen senere. Klikk *Åpne* for å åpne en nedlastet fil. Bruk *Fjern* til å fjerne den fra listen. Hvis du trenger informasjon om filen, høyreklikker du filnavnet og velger *Egenskaper*.

NOTAT

Hvis du fjerner en fil fra nedlastingsbehandleren, fjernes bare oppføringen i listen. Filen på harddisken vil ikke bli slettet.

Alle filer som lastes ned, laster som standard ned til skrivebordet. Du kan endre dette ved å åpne konfigureringsvinduet til nedlastingsbehandleren via *Rediger > Innstillinger* og gå til *hoved-fanen*. I *Last ned*-området velger du enten en annen standardplassering eller alternativet *Always ask me where to save files* (spør hvor filene skal lagres).

15.5 Passordbehandling

Hver gang du skriver inn et brukernavn eller passord på et webområde, tilbyr Firefox å lagre disse opplysningene. Hvis du godtar ved å klikke *Remember* (husk), lagres passordet i kryptert format på harddisken. Neste gang du kommer til dette webområdet, fylles påloggingsdataene inn automatisk.

Hvis du vil se gjennom og endre passordene, åpner du passordbehandling ved å klikke *Rediger > Innstillinger > Sikkerhet > Vis passord....* I passordbehandling vises en liste med webområder og tilhørende brukernavn. Passordene vises som standard ikke, du må klikke *Vis passord* hvis du vil at de skal vises. Du kan slette enkelte eller alle oppføringer fra listen ved å velge enten *Fjern* eller *Remove All* (fjern alle).

Hvis du i tillegg bruker GNOME Keyring eller KDE Wallet til å lagre andre passord, vil du ved hjelp av SUSE Linux Enterprise kunne administrere disse sammen med passordbehandling i Firefox via CASA (Common Authentication Service Adapter). Finn ut hvordan du bruker og konfigurerer CASA i *Brukerveiledning for GNOME* eller *Brukerhåndbok for KDE*.

15.6 Tilpasse Firefox

Firefox kan tilpasses i stor grad. Du kan installere utvidelser, endre temaer og legge til smart-nøkkelord for elektroniske søk.

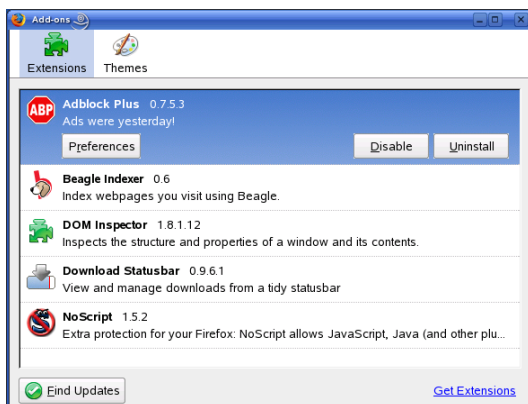
15.6.1 Utvidelser

Ved hjelp av utvidelser kan du tilpasse Firefox fullstendig etter eget behov. Du kan for eksempel endre Firefox' utseende og legge til ekstra funksjonalitet (som nedlastingsbehandling og fanebasert weblesing) eller legge til funksjoner som webloggredigering, støtte for Bit Torrent eller musikkavspiller. Enkelte utvidelser kan være til hjelp for webutviklere mens andre øker sikkerheten ved å dynamisk blokkere aktivt innhold. Det finnes over 1000 utvidelser for Firefox. Ved hjelp av tilleggsbehandling kan du både installere nye utvidelser og deaktivere, aktivere og slette dem. Programmet finner også oppdateringer til intallerte utvidelser.

Du legger til en utvidelse ved å starte tilleggsbehandling via *Verktøy > Add-ons* (tilleggsprodukter). Klikk fanen *Extensions* (utvidelser), og klikk deretter *Get Extensions*

(hent utvidelser) nederst til høyre for å åpne websiden for Firefox-utvidelser. Her kan du bla gjennom utvidelsene etter kategori. Du kan eventuelt gå direkte til <http://addons.mozilla.org/>. Installer utvidelsene ved å klikke *Install Now*-koblingen (installer nå) på siden med beskrivelser av utvidelsene. Du må starte Firefox på nytt for at utvidelsene skal bli aktivert.

Figur 15.3 *Installere Firefox-utvidelser*

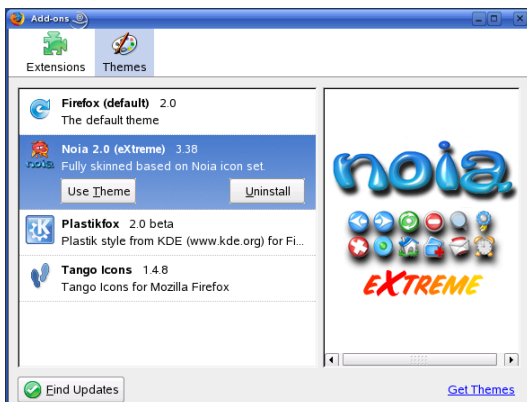


Du kan deaktivere eller aktivere en midlertidig deaktivert utvidelse ved å klikke på den aktuelle utvidelsen i tilleggsbehandling og velge *Deaktiver* eller *Aktiver*. Hvis du vil fjerne en utvidelse for godt, velger du *Fjern*. Du må starte Firefox på nytt for at endringene skal tre i kraft.

15.6.2 Endre temaer

Hvis du vil ha noe annet enn standardutseendet på Firefox, kan du installere et nytt *tema*. Temaer endrer ikke funksjonaliteten, bare utseendet på nettleseren. Installering av et tema foregår nesten på samme måte som installering av en utvidelse. Start tilleggsbehandling som beskrevet i [Seksjon 15.6.1, “Utvidelser”](#) (side 230), og klikk *Temaer*-fanen. Åpne websiden med temaene ved å klikke *Get Themes* (hent temaer) nederst til høyre på skjermen. Følg deretter instruksjonene i [Seksjon 15.6.1, “Utvidelser”](#) (side 230).

Figur 15.4 Installere Firefox-temaer



Du kan veksle mellom installerte temaer ved å klikke *Verktøy > Add-ons (tilleggsprodukter) > Temaer* og *Use Theme (bruk tema)*. Du må imidlertid starte Firefox på nytt for at endringene skal tre i kraft. Hvis du ikke lenger bruker et tema, kan du slette det i samme dialogboksen ved hjelp av *Avinstaller*.

15.6.3 Legge til smart-nøkkelord i elektroniske søk

Søking på Internett er en av hovedoppgavene en nettleser kan utføre for deg. I Firefox kan du definere egne *smart-nøkkelord*: dette er forkortelser som brukes som en snarvei for en URL-adresse, til søk på et bestemt webområde. Hvis du for eksempel ofte bruker Wikipedia, kan du tilordne dette søket et smart-nøkkelord for at det skal gå raskere:

- 1 Gå til <http://en.wikipedia.org>.
- 2 Når webområdet åpnes i Firefox, høyreklikker du på søkefeltet i Wikipedia og velger *Add a Keyword for this Search* (legg til et nøkkelord for søket) fra menyen som åpnes.
- 3 Dialogboksen *Legg til bokmerke* vises. I *Navn* skriver du inn et navn på smart-nøkkelordet, for eksempel *Wikipedia (no)*.
- 4 Skriv inn et *nøkkelord* for dette søket, for eksempel *ws*.

5 Velg *Create in* (opprett i), og velg hvor blant bokmerkene dine du vil lagre dette smart-nøkkelordet.

6 Avslutt med *Legg til*.

Du har nå generert et nytt nøkkelord. Neste gang du vil gjøre et søk i Wikipedia, trenger du bare å skrive inn `ws SØKEORD` på navigeringslinjen.

15.6.4 Deaktivere funksjoner

I spesielle tilfeller, for eksempel når du bruker SUSE Linux Enterprise som Internett-terminal, kan det være ønskelig å deaktivere (låse) enkelte funksjoner, som å lagre eller skrive ut en side, vise en sidekilde eller deaktivere hurtigbufferen. Dette kan du gjøre via GConf-systemet. Se kapitlet *GNOME Configuration for Administrators* i *Brukerveiledning for GNOME* hvis du vil vite mer.

15.7 Skrive ut fra Firefox

Før du skriver ut en webside, kan du bruke forhåndsvisningsfunksjonen for å vise hvordan siden vil se ut når den skrives ut. Dette gjør du ved å velge *Fil > Forhåndsvisning*. Tilpass utskriften ved hjelp av *Fil > Page Setup (utskriftsformat)*. Angi sideretning og skaleringsfaktor under *Format & Options* (formater og valg). Velg også om du vil skrive ut bakgrunnen. Du kan justere sidemargene og tilpasse toppteksten og bunnteksten på siden under *Margins & Header/Footer* (marginer og topp tekst/bunntekst).

Hvis du vil skrive ut en webside, velger du *Fil > Skriv ut* eller taster Ctrl + P. Velg ønsket *skriver* og endre eventuelt *egenskapene*. I tillegg til utskriftsområde og antall eksemplarer kan du angi hvordan websider med rammer skal skrives ut.

15.8 Åpne MHTML-arkiver

I Microsoft* Word, Internet Explorer og Opera er det mulig å lagre websider som enkle MHTML-filer, og så kalt webarkiv. Et slikt arkiv inneholder alle nødvendige ressurser for å vise en webside i en enkel arkivfil som kan vises i frakoblet modus. MHTML-arkiv støttes som standard ikke av Firefox. Du kan imidlertid installere pakken

`mhtml-firefox` som installerer Firefox-utvidelsen MHTML Archive Reader for alle brukere og som også knytter MHTML-arkiv (med forlengelsen `.mht` eller `.mhtml`) til Firefox, i skrivebordsskallet.

15.9 For mer informasjon

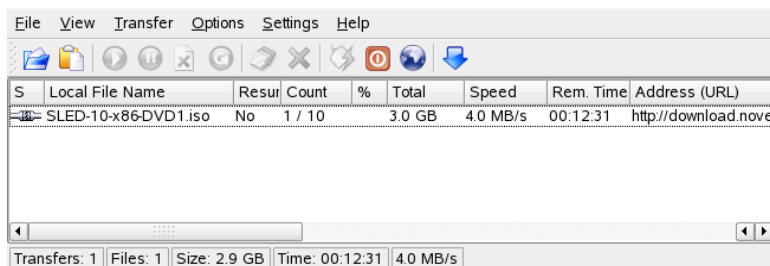
Få mer informasjon om Firefox på den offisielle hjemmesiden på <http://www.mozilla.com/firefox/> Se den innebygde hjelpen (tilgjengelig via F1) hvis du vil ha mer informasjon om bestemte alternativer eller funksjoner.

Overføre data fra Internett

KGet er nedlastingsbehandleren for KDE. Her behandles overføringer i et eget vindu. Her kan du stanse, gjenoppta, slette, sette i kø og legge til overføringer. Start KGet fra hovedmenyen eller ved å trykke Alt + F2 og så skrive inn `kget`.

Når KGet startes for første gang, kan du velge om du vil ha det integrert i Konqueror. Hvis du integrerer KGet med Konqueror, blir KGet lagt til i systemstatusfeltet som et ikon med en nedlastingspil. Når du vil vise KGet-overføringer, klikker du denne pilen.

Figur 16.1 KGet



16.1 Legge til overføringer på listen

Hvis du vil legge til en overføring, klikker du *Fil > Lim inn*. Angi en URL-adresse, og klikk deretter *OK*. Til slutt velger du hvor du vil lagre den nedlastede filen. Oppføringen for overføringen legges til i hovedvinduet i KGet, og nedlastingen begynner. Du kan også legge til en nedlasting ganske enkelt ved å dra en fil (for eksempel fra en FTP-server) fra Konqueror og slippe den i hovedvinduet i KGet.

TIPS: Bruke slippmålet

Hvis du enkelte ganger vil legge til overføringer på listen uten at du forlater KGet-vinduet på skrivebordet hele tiden, kan du velge *Innstillinger > Vis nedlastingsmål*, og minimiser vinduet med KGet. Nå kan du dra og slippe overføringene til den blå pilen som vises isteden.

Du kan endre innstillingene for nedlastingene ved å klikke *Innstillinger > Konfigurer KGet*.

16.2 Legge til overføringer fra en fil

Hvis du vil laste ned flere filer fra et antall forskjellige plasseringer, kan du samle nedlastingslenkene i en tekstfil som du importerer i KGet. Dette er en enkel måte å gjøre det på, da du ikke trenger å legge til hver enkelt URL separat på overføringslisten. KGet kan sortere nettadressene i tekstfilene, så lenge de starter i filens venstremarg. Velg *Fil > Importer tekstfil...* for å bruke denne funksjonen. For hver av adressene må du angi en plassering hvor den nedlastede filen skal lagres. Etter at du har gjort dette starter KGet nedlastingen.

16.3 Timerkontrollerte overføringer

Du kan konfigurere KGet til å utføre overføringer på bestemte tidspunkter.

- 1 Start KGet.
- 2 Klikk *Alternativer > Frakoblet modus*. Alle overføringer som settes inn etter dette, blir satt i køen i stedet for å startes med én gang.

- 3 Start klokken ved å dobbeltklikke oppføringen og deretter klikke *Avansert*.
- 4 Angi dag, måned, årstall og klokkeslett når overføringen skal startes, klikk *Tidtaker*-ikonet, og lukk deretter dialogboksen.
- 5 Når du har angitt de ønskede innstillingene for alle overføringene, klikker du *Alternativer* > *Frakobletodus* for å stille KGet tilbake til tilkobletodus.

Overføringene skal nå starte på de angitte tidspunktene.

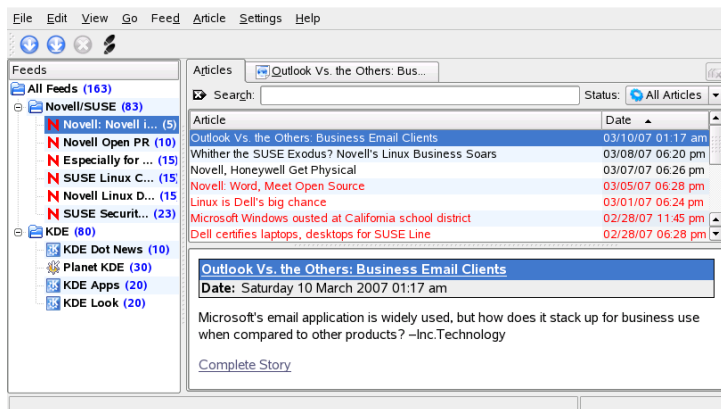
TIPS: Eksport av overføringslistene

Hvis du har lagt til et antall nedlastinger på overføringslisten, og har behov for de samme nedlastingene på en annen datamaskin, kan du velge *Alternativer* > *Frakobletodus*. Velg oppføringene på listen du vil eksportere, og velg deretter *Fil* > *Eksporter overføringsliste*. KGet lagrer oppføringene i en fil av typen *.kgt, som du deretter kan importere på en annen datamaskin.

Lese nyheter med Akregator

Hvis du vil ha de siste nyhetene, bør du få informasjon fra en nyhetskildeleser. Akregator er en slik Leser. Den kobler seg til en server som inneholder en nyhetstelegraffil, og laster den ned og viser overskriftene og av og til en kort tekst slik at du får oversikt. Se [Figur 17.1, "Akregator viser nyheter"](#) (side 239). Hvis du er interessert i en nyhet, klikker du den slik at den vises på en egen side.

Figur 17.1 Akregator viser nyheter



Akregator inneholder forhåndsdefinerte nyhetskilder for KDE. Du kan legge til nyhetskilder manuelt, eller hente dem fra webområder som annonserer dem. Et slikt webområde med støtte for nyhetskilder kan for eksempel inneholde en oransje firkant nederst i høyre hjørne. Klikk den, så åpnes en hurtigmeny hvor du kan velge *Legg strøm til Akregator*. Noen ganger annonserer ikke webområdene at de støtter en nyhetskilde.

Da kan du søke gjennom området med nøkkelord som `feed` eller `rss`. Noen ganger kan du lykkes og få frem en kobling.

Slik legger du til en nyhetskilde:

Prosedyre 17.1 *Legge til en nyhetskilde i Akregator*

- 1 Finn frem til URL-adressen til nyhetskilden. Vanligvis finner du denne på webområdet. Du finner flere koblinger i verktøyet KNewsticker, et program i KDE-panelet.
- 2 Åpne Akregator ved å trykke `Alt + F2` og skrive inn `akregator`. Dette åpner et nytt vindu med en liste over alle kildene i konfigurasjonen. Hvis du lukker dette vinduet, forankres det i systemkurven.
- 3 Opprett en ny mappe med *Feed (kilde) > Ny mappe*. Da får du anledning til å gruppere kildene i kategorier.
- 4 Gi den nye mappen navn.
- 5 Lukk denne mappen, og velg *Feed (kilde) > Legg til kilde*.
- 6 Sett inn URL-adressen til kilden, for eksempel <http://www.novell.com/newsfeeds/rss/cool solutions.xml>. Det åpnes et nytt vindu hvor du kan endre kildenavnet, URL-adressen eller oppdateringsintervallet. I kategorien *Kildearkiv* kan du endre hvor lenge artikler skal lagres.
- 7 Fortsett med *OK*. Akregator laster ned de nyeste artiklene.

Når nedlastingen av de nyeste overskriftene er klar, kan du klikke en oppføring. Avhengig av kilden kan du da få tilgang til et kort sammendrag eller bare en kobling. Bruk *Les hele artikkelen* hvis du vil lese hele artikkelen.

Se etter nyheter manuelt med *Hent kilder*. Du kan også velge å angi et oppdateringsintervall. Konfigurer dette ved å klikke *Innstillinger > Oppsett av Akregator*. Det åpnes et vindu hvor du kan velge intervallet under *Generelt > Bruk intervallhenting*. Bekreft med *OK*.

Du kan lese hele artikkelen i Akregator eller et eksternt leserprogram. Når du klikker *Les hele artikkelen*, kan du velge dette.

Del IV. Multimedia

Manipulere grafikk med GIMP

GIMP (*GNU Image Manipulation Program*) er et program for oppretting og redigering av rastergrafikk. I hovedtrekk er programfunksjonene sammenlignbare med dem som finnes i Adobe Photoshop og andre kommersielle programmer. Bruk programmet til å skalere og retusjere fotografier, utforme websidegrafikk, lage plateomslag/covere for egenproduserte CD-er eller nesten hva som helst av andre grafikkprosjekter. Det oppfyller behovene til både amatører og profesjonelle.

Som med mange andre Linux-programmer, er GIMP utviklet gjennom samarbeid mellom utviklere over hele verden som bidrar med tid og kode til prosjektet. Programmet er under kontinuerlig utvikling, derfor kan den versjonen som finnes på systemet være litt annerledes enn den versjonen som omtales her. Størst sannsynlighet er det for at oppsettet av enkeltvinduer og deler av vinduer varierer.

GIMP er et svært komplekst program. Bare en liten del av funksjonene, verktøyene og menyelementene blir omtalt i dette kapitlet. I [Seksjon 18.7, “Mer informasjon”](#) (side 259) finner du tips om hvordan du kan finne mer informasjon om programmet.

18.1 Grafikkformater

Det finnes to hovedtyper av grafikk: raster og vektor. GIMP er beregnet på rastergrafikk, som er det vanligste formatet for fotografier og skannede bilder. Rastergrafikk består av piksler, dvs. små blokker med farge som til sammen danner hele bildet. Av denne grunn kan filene lett bli ganske store. Det er heller ikke mulig å øke størrelsen på et pikselbilde uten å forringe kvaliteten. GIMP støtter de fleste standardformatene for rastergrafikk.

I motsetning til rastergrafikk lagres ikke informasjon om alle individuelle piksler i vektorgrafikk. I stedet brukes geometriske objekter som punkter, linjer, kurver og polygoner. Vektorbilder kan derfor lett skaleres. Det finnes mange spesialprogrammer for vektorgrafikk, deriblant Inkscape. GIMP har svært begrenset støtte for vektorgrafikk. Programmet kan for eksempel åpne og rasrere vektorgrafikk i SVG-format eller arbeide med vektorbaner.

18.2 Starte GIMP

Start GIMP fra hovedmenyen. Du kan også skrive inn `gimp` & på kommandolinjen.

18.2.1 Innledende konfigurasjon

Når du starter GIMP for første gang, åpnes en konfigurasjonsveiviser for forberedende konfigurasjon. Standardinnstillingene er greie for de fleste formål. Trykk *Fortsett* i hver dialogboks med mindre du er kjent med innstillingene og foretrekker et annet oppsett.

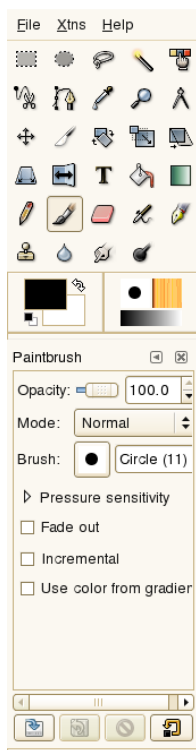
18.2.2 Standardvinduerne

Tre vinduer vises som standard. De kan ordnes etter ønske på skjermen og, med unntak av verktøykassen, lukkes hvis de ikke lenger behøves. Hvis du lukker verktøykassen, lukker du programmet. I standardkonfigurasjonen lagrer GIMP vindusoppsettet når du avslutter programmet. Åpne dialogbokser vises igjen neste gang du starter programmet.

Verktøykassen

Dette er hovedvinduet i GIMP, som vist i [Figur 18.1, "Hovedvinduet"](#) (side 245), og inneholder hovedkontrollene for programmet. Når dette vinduet lukkes, avsluttes programmet. Helt øverst er menylinjen, som gir tilgang til filfunksjoner, utvidelser og hjelp. Under denne finner du ikoner for de ulike verktøyene. Beveg musen over et ikon for å vise informasjon om det.

Figur 18.1 Hovedvinduet



Gjeldende forgrunns- og bakgrunnsfarge vises i to overlappende bokser. Standardfargene er svart for forgrunnen og hvit for bakgrunnen. Klikk boksen for å åpne en dialogboks for fargevalg. Bytt forgrunns- og bakgrunnsfarger med symbolet i form av en bøydd pil øverst til høyre i boksene. Bruk svart-hvitt-symbolet nederst til venstre til å tilbakestille fargene til standard.

Til høyre vises gjeldende pensel, mønster og gradient. Klikk den som vises for å få tilgang til den tilhørende valgdialogboksen. I den nederste delen av vinduet kan du konfigurere forskjellige alternativer for gjeldende (aktive) verktøy.

Under verktøykassen viser en dialogboks alternativer for gjeldende valgte verktøy. Hvis den ikke er synlig, åpner du den ved å dobbeltklikke verktøyets ikon i verktøykassen.

Lag, kanaler, baner, angre

I den første delen bruker du nedtrekkslisten til å velge bildet som kategoriene (fanene) viser til. Bruk alternativet *Auto* til å styre om det aktive bildet velges automatisk. Som standard er *Auto* aktivert.

Lag viser de forskjellige lagene i gjeldende bilde, og kan brukes til å manipulere lagene. Informasjon er tilgjengelig i [Seksjon 18.5.6, “Lag”](#) (side 257). *Kanaler* viser og kan manipulere fargekanalene i bildet.

Baner er en vektorbasert metode for å velge deler av et bilde. De kan også brukes til tegning. *Baner* viser banene som er tilgjengelige for et bilde, og gir tilgang til banefunksjoner. *Angre* viser en begrenset historikk over endringer som er gjort i gjeldende bilde. Bruken beskrives i [Seksjon 18.5.5, “Angre feil”](#) (side 256).

18.3 Komme i gang

Selv om GIMP kan virke litt overveldende på nye brukere, finner de fleste fort ut at det er lett å bruke når de først lærer det mest grunnleggende. De mest sentrale grunnleggende funksjonene gjelder oppretting, åpning og lagring av bilder.

18.3.1 Opprette et nytt bilde

Du oppretter et nytt bilde ved å velge *fil > ny* eller trykke `ctrl + N`. Dette åpner en dialogboks der du kan angi innstillinger for det nye bildet. Hvis du vil, kan du velge en forhåndsdefinert innstilling som kalles en *mal*. Du kan opprette en egendefinert *mal* ved å velge *Fil > Menyer > Maler* og bruke kontrollene i vinduet som åpnes.

Under *Bildestørrelse* angir du størrelsen på bildet du vil opprette, i piksler eller en annen enhet. Klikk enheten for å velge en annen enhet fra listen over tilgjengelige enheter. Forholdet mellom piksler og en enhet angis under *Oppløsning*, som vises når *Avanserte valg* åpnes. En oppløsning på 72 piksler per tomme tilsvarer vanlig skjermvisning. Det er tilstrekkelig for grafikk på websider. Du bør bruke en høyere oppløsning på bilder som skal trykkes. På de fleste skrivere gir en oppløsning på 300 piksler per tomme akseptabel kvalitet.

I *Fargerom* velger du om bildet skal være i farger (*RGB*) eller *Gråtoner*. Hvis du vil ha detaljert informasjon om bildetyper, se [Seksjon 18.5.7, “Bildemodi”](#) (side 257). I *Fill With* (fyll med) velger du fargen bildet er fylt med. Du kan velge mellom *Forgrunnsfarge* og *Bakgrunnsfarge* som er angitt i verktøy, *White* (hvitt) eller *Transparency* (gjennomsiktig) for gjennomsiktige bilder. Gjennomsiktighet representeres av et grått sjakkemønster. Skriv inn en kommentar til det nye bildet i *Kommentar*.

Når innstillingene er slik du vil ha dem, trykker du *OK*. Hvis du vil gjenopprette standardinnstillingene, klikker du *Tilbakestill*. Hvis du klikker *Avbryt*, avbrytes opprettingen av det nye bildet.

18.3.2 Åpne et eksisterende bilde

Du åpner et eksisterende bilde ved å Velge *fil* > *åpne* eller trykke *ctrl* + *O*. Velg filen du vil åpne, i dialogboksen som vises. Du kan også trykke *Ctrl* + *L* og skrive inn banen til det aktuelle bildet direkte. Deretter klikker du *Åpne* for å åpne det valgte bildet, eller *Avbryt* for å la være.

18.3.3 Skanne et bilde

I stedet for å åpne et eksisterende bilde eller opprette et nytt, kan du skanne et. Hvis du vil skanne direkte fra GIMP, må du sørge for at pakken *xsane* er installert. Du åpner skannedialogboksen ved å velge *Fil* > *Hent* > *XSane: [dialogboks for enhet]*.

Lag en forhåndsvisning når det som skal skannes ikke fyller hele skanneområdet. Klikk *Acquire preview* (*hent forhåndsvisning*) i dialogboksen *Preview* (*forhåndsvisning*) for å lage en forhåndsvisning. Hvis du vil skanne bare en del av området, merker du ønsket rektangulære utsnitt med musen.

I dialogboksen *xsane* velger du om du vil skanne et binært bilde (svart-hvitt uten gråtoner), gråtone- eller fargebilde og hvilken oppløsning som kreves. Jo høyere oppløsning du velger, desto bedre blir kvaliteten på det skannede bildet. Den høyere oppløsningen gir imidlertid også en tilsvarende større fil og lengre skanneprosess. Størrelsen på det endelige bildet (både i piksler og byte) vises i nederste del av dialogboksen.

Bruk glidebryterne i dialogboksen *xsane* til å stille inn ønskede verdier for gamma, lysstyrke og kontrast. Disse glidebryterne er ikke tilgjengelig i binærmodus. Endringer

kan ses i forhåndsvisningsruten med det samme. Når alle innstillinger er foretatt, klikker du *Scan* (*skann*) for å skanne bildet.

18.3.4 Bildevinduet

Det nye, åpnete eller skannede bildet vises i sitt eget vindu. Menylinjen øverst i vinduet gir tilgang til alle bildefunksjoner. Du kan også få tilgang til menyen ved å høyreklikke bildet eller klikke den lille pilknappen i venstre hjørne av linjalene.

Fil inneholder vanlige filalternativer, som *Lagre* og *Skriv ut*. *Lukk* lukker det gjeldende bildet. *Avslutt* lukker hele programmet.

Med elementene på *Vis*-menyen styrer du visningen av bildet og bildevinduet. *Ny visning* åpner et nytt visningsvindu (et nytt utsnitt) av gjeldende bilde. Endringer som foretas i én visning, gjenspeiles i alle andre visninger av det samme bildet. Alternative visninger er en nyttig funksjon når du skal forstørre en del av et bilde for manipulering. Da kan du samtidig se det fullstendige bildet i en annen visning. Juster forstørrelsesgraden i gjeldende vindu ved hjelp av *Zoom*. Hvis du velger *Pakk sammen*, blir størrelsen på bildevinduet tilpasset nøyaktig etter visningen i gjeldende zoomenivå.

18.4 Lagre bilder

Ingen bildefunksjon er så viktig som *Fil* > *Lagre*. Det er bedre å lagre for ofte enn for sjelden. Bruk *Fil* > *Lagre som* til å lagre bildet med et nytt filnavn. Det er lurt å lagre bildene på ulike trinn i arbeidet med forskjellige navn, eller lagre sikkerhetskopier i en annen katalog, slik at du enkelt kan gjenopprette en tidligere tilstand.

Når du lagrer første gang eller bruker *Lagre som*, åpnes en dialogboks der du kan angi filnavn og -type. Skriv inn filnavnet i det øverste feltet. I *Lagre i mappe* velger du katalogen der du vil lagre filen, fra en liste over ofte brukte kataloger. Hvis du vil bruke en annen katalog eller opprette en ny, åpner du *Se gjennom andre mapper*. Det anbefales å la *Velg filtype* være satt til *Etter type*. Med denne innstillingen fastsetter GIMP formatet på grunnlag av filtypeangivelsen i filnavnet (se siste bokstavene, etter punktumet). Følgende filtyper er ofte nyttige:

XCF

Dette er programmets innebygde format. Det lagrer all lag- og baneinformasjon sammen med selve bildet. Selv om du trenger et annet format for et bilde, er det

vanligvis en god idé å lagre en kopi som XCF for å lette endringer i fremtiden. Informasjon om lag er tilgjengelig i [Seksjon 18.5.6, “Lag”](#) (side 257).

PAT

Dette er formatet som brukes på GIMP-mønstre. Når du lagrer et bilde i dette formatet, kan du bruke det som fyllmønster i GIMP.

JPEG

JPG eller JPEG er et vanlig format for fotografier og grafikk på websider uten gjennomsiktighet. Komprimeringsmetoden som brukes for dette formatet, gir mindre filer, men informasjon går tapt ved komprimering. Det kan være lurt å bruke alternativet for forhåndsvisning når du justerer komprimeringsnivået. Et nivå på 85 til 75 % gir ofte akseptabel bildekvalitet med en rimelig grad av komprimering. Det anbefales også å lagre en sikkerhetskopi i et tapsfritt format som XCF. Hvis du redigerer et bilde, bør du bare lagre bildet som JPG når det er helt ferdig. Gjentatt innlasting og påfølgende lagring av et JPG-bilde kan raskt føre til dårlig bildekvalitet.

GIF

Selv om formatet tidligere var svært populært for grafikk med gjennomsiktighet, er GIF mindre brukt nå på grunn av lisensforhold. GIF brukes også til animerte bilder. Formatet kan bare lagre *indekserte* bilder. Se [Seksjon 18.5.7, “Bildemodi”](#) (side 257) for informasjon om indekserte bilder. Filstørrelsen kan ofte være ganske liten hvis det bare er brukt noen få farger.

PNG

Med sin støtte for gjennomsiktighet, tapsfri komprimering, gratis tilgjengelighet og økende webleserstøtte er PNG i ferd med å erstatte GIF som foretrukket format for webgrafikk med gjennomsiktighet. En annen fordel er at PNG tilbyr delvis gjennomsiktighet, noe som ikke støttes av GIF. Dette åpner for jevnere overganger fra områder med farge til gjennomsiktige områder (*antialiasing* eller *kantutjevning*).

Velg *Lagre* for å lagre bildet i det valgte formatet. Trykk *Avbryt* for å avbryte. Hvis bildet har innhold som ikke kan lagres i det valgte formatet, vises en dialogboks med valg for å løse situasjonen. Hvis *Eksporter* er tilgjengelig, gir dette valget vanligvis ønsket resultat. Da åpnes et vindu med alternativene for formatet. Rimelige standardverdier er angitt.

18.5 Redigere bilder

GIMP inneholder en rekke verktøy for å gjøre endringer i bilder. Funksjonene som er beskrevet her, er de som er mest interessant for hjemmebrukere.

18.5.1 Endre bildestørrelse

Når et bilde er skannet eller et digitalt fotografi er lastet inn fra kameraet, er det ofte nødvendig å endre størrelsen for visning på en webside eller for utskrift. Bilder kan enkelt gjøres mindre enten ved å skalere dem ned eller ved å beskjære deler av dem. Det er mye mer problematisk å gjøre et bilde større. På grunn av måten rastergrafikk er bygd opp på, reduseres kvaliteten når et bilde blir forstørret. Det anbefales å beholde en kopi av originalbildet når man skalerer eller beskjærer.

Beskjære et bilde

Det å beskjære et bilde fungerer på samme måte som å klippe kantene av et papirark. Velg beskjeringsverktøyet fra verktøykassen (det ligner en skalpell) eller med *Verktøy > Transformasjonsverktøy > Beskjær og endre størrelse*. Klikk et hjørne å begynne i, og dra for å tegne et omriss av området som skal beholdes.

Det åpnes et lite vindu med informasjon om startpunktet og størrelsen på det valgte området. Juster disse verdiene ved å klikke og dra et hjørne av beskjeringsboksen eller ved å justere verdiene i vinduet. *Fra utvalg* justerer beskjæringen til gjeldende utvalg (utvalg forklares i [Seksjon 18.5.2, “Velge deler av bilder”](#) (side 251)). *Autokrymp* gjør beskjæringen mindre basert på fargeendringer i bildet.

Klikk *Avbryt* for å avbryte beskjæringen. Klikk *Beskjær* for å beskjære bildet. *Endre størrelse* gir akkurat samme resultat som *Endre størrelse på lerret*, som er beskrevet i [Del "Endre størrelse på lerret"](#) (side 251).

Skalere et bilde

Velg *Bilde > Skaler bilde* for å endre størrelsen på et bilde. Angi den nye størrelsen ved å skrive inn verdier i *Bredde* og/eller *Høyde*. Hvis du vil endre proporsjonene på bildet når du skalerer (dette forvrenger bildet), klikker du kjedeikonet til høyre for feltene for å bryte koblingen mellom dem. Når disse feltene er koblet sammen, endres alle verdier

proporsjonalt når verdien i ett av feltene endres. Juster oppløsningen med *X-oppløsning* og *Y-oppløsning*.

Interpolasjon er et ekspertalternativ som styrer skaleringsmetoden. Når du er ferdig med å justere størrelsen, klikker du *Skaler* for å skalere bildet. Bruk *Tilbakestill* hvis du vil gjenopprette de opprinnelige verdiene. Klikk *Avbryt* hvis du vil avbryte prosessen.

Endre størrelse på lerret

Når du endrer størrelsen på lerretet, er det som å legge en matte rundt et bilde. Selv om matten er mindre, er resten av bildet der, men du kan bare se en del av det. Hvis matten er større, ser du originalbildet med et tomt felt rundt. Dette gjør du ved å velge *Bilde > Lerretstørrelse*.

Angi den nye størrelsen i dialogboksen som åpnes. Som standard beholder bredde og høyde samme proporsjoner som i gjeldende bilde. Du kan endre dette ved å klikke kjedeikonet.

Når du har justert størrelsen, bestemmer du hvordan det eksisterende bildet skal plasseres i forhold til den nye størrelsen. Bruk forskyvningsverdiene, eller dra boksen nederst i rammen. Når du er tilfreds med resultatet av endringene, klikker du *Endre størrelse* for å endre lerretsstørrelsen. Klikk *Tilbakestill* for å gjenopprette originalverdiene eller *Avbryt* for å avbryte endringen av lerretsstørrelsen.

18.5.2 Velge deler av bilder

Ofte er det nyttig å utføre en bildeoperasjon på bare en del av et bilde. Da må den delen av bildet du skal arbeide med, være valgt. Områder kan velges ved hjelp av utvalgsverktøyene i verktøykassen, ved hjelp av hurtigmaske, eller ved å kombinere forskjellige alternativer. Utvalg kan også endres ved hjelp av elementene under *Velg*. Utvalget markeres med en stiplet linje, også kalt *marsjerende maur*.

Bruke utvalgsverktøy

De viktigste utvalgsverktøyene er ganske enkle å bruke. Baneverktøyet, som også kan brukes til mer enn å velge, er mer komplisert, og blir derfor ikke beskrevet her. I verktøyalternativene for de andre utvalgsverktøyene bruker du et av ikonene i

Modus-raden til å bestemme om utvalget skal erstatte, legges til, trekkes fra eller krysse et eksisterende utvalg.

Rektangelutvalg

Dette verktøyet kan brukes til å velge rektangulære eller firkantede områder. Velg mellom *Fritt utvalg*, *Fast størrelse* og *Fast bredde- til høydeforhold* i verktøykassen for å styre formen og størrelsen på utvalget. Hvis du vil foreta et firkantet utvalg i modusen *Fritt utvalg*, holder du inne *Shift* mens du velger et område.

Ellipseutvalg

Bruk dette verktøyet til å velge elliptiske eller sirkelformede områder. Du har samme tilgjengelige alternativer her som for rektangelutvalg. Hvis du holder inne *Shift* mens du velger, får du en sirkel.

Fritt utvalg (lasso)

Tegn et utvalgsområde på frihånd med dette verktøyet ved å dra med musen over bildet mens du holder inne venstre museknapp. Endepunktene forbindes med en rett linje når du slipper opp museknappen. Området inni blir valgt.

Diffust utvalg (tryllestav)

Dette verktøyet velger et sammenhengende område basert på fargelikhhet. Angi den maksimale forskjellen mellom farger under *Terskel* i dialogboksen med verktøyalternativer.

Utvalg etter farge

Med dette verktøyet velger du alle piksler i bildet med samme eller lignende farge som pikselen du klikker. Den maksimale forskjellen mellom farger kan angis under *Terskel* i dialogboksen med verktøyalternativer.

Intelligent saks

Klikk en serie punkter i bildet. Etter hvert som du klikker, blir punktene forbundet basert på fargeforskjeller. Klikk det første punktet for å lukke området. Konverter det til et vanlig utvalg ved å klikke inne i det.

Bruke hurtigmaske

Hurtigmaske er en metode for å velge deler av et bilde ved hjelp av tegneverktøyene. En god måte å bruke verktøyet på, er å foreta et grovt utvalg med saksen eller lassoen (verktøyet for frihåndsutvalg). Deretter aktiverer du hurtigmasken ved å trykke den lille knappen med stiplet ramme nederst i venstre hjørne.

Hurtigmaskefunksjonen viser utvalget med et rødt overlegg. Områder som er rødfargede, er ikke valgt. Områder som vises slik de var før du aktiverte hurtigmasken, er valgt. Bruk tegneverktøyene til å redigere utvalget. Hvis du tegner med hvitt, velger du de tegnede pikslene. Hvis du tegner med svart, opphever du utvalget av pikslene. Gråtoner (farger behandles som gråtoner) gir delvis utvalg. Delvis utvalg tillater jevne overganger mellom valgte og ikke-valgte områder.

Hvis du vil bruke en annen farge til å vise hurtigmasken, høyreklikker du hurtigmaskeknappen og velger *Still inn farge og ugjennomsiktighet* fra menyen. Velg en ny farge ved å klikke den fargede boksen i dialogboksen som åpnes.

Når du har brukt tegneverktøyene til å justere utvalget etter ønske, konverterer du fra hurtigmaskevisning tilbake til vanlig utvalgsvisning ved å klikke hurtigmaskeknappen nederst i venstre hjørne av bildevinduet (som i øyeblikket vises med rød ramme). Utvalget vises igjen med den stiplede rammen.

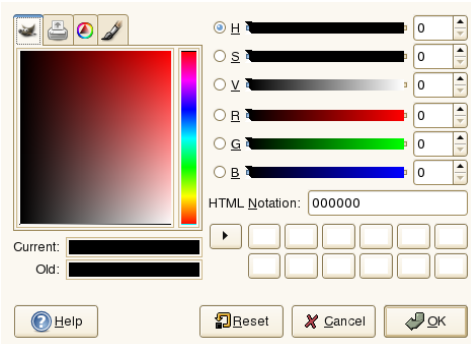
18.5.3 Legge til og fjerne farge

De fleste bilderedigeringsoppgaver innebærer å legge til eller fjerne farge. Ved å velge en del av bildet kan du begrense hvor farge kan legges til eller fjernes. Når du aktiverer et verktøy og beverer markøren over et bilde, endres markørens utseende til å gjenspeile det valgte verktøyet. Med mange verktøy blir ikonet for gjeldende verktøy vist sammen med markørpilen. For verktøy som legger på farge, vises et omriss av gjeldende pensel, slik at du kan se nøyaktig hvor du fargelegger i bildet og hvor stort område som blir fargelagt.

Velg farger

Farge-/maleverktøy bruker forgrunnsfargen. Når du skal velge farge, klikker du først visningsboksen for forgrunnsfarge. Det vises en dialogboks med fire kategorier. Disse kategoriene inneholder forskjellige metoder for fargevalg. Bare den første kategorien, som vises i **Figur 18.2, "Dialogboksen for grunnleggende fargevalg"** (side 254), blir beskrevet her. Den nye fargen vises i *Gjeldende*. Den forrige fargen vises i *Gammel*.

Figur 18.2 Dialogboksen for grunnleggende fargevalg



Den letteste måten å velge en farge på, er å bruke fargeområdene i boksene til venstre. Klikk en farge som ligner den du vil bruke, i det smale loddrette feltet. Den store boksen til venstre viser da tilgjengelige nyanser. Klikk ønsket farge. Denne vises da i *Gjeldende*. Hvis denne fargen ikke er det du vil ha, prøver du igjen.

Ved hjelp av pilknappen til høyre for *Gjeldende* kan du lagre en rekke mulige farger. Klikk pilen for å kopiere gjeldende farge til fargehistorikken. Da kan du velge fargen senere ved å klikke den i historikken. Du kan også velge en farge ved å angi fargens heksadesimale kode direkte i *HTML-notasjon*.

Fargevelgeren velger som standard en farge etter nyanse, noe som vanligvis er lettest for en ny bruker. Hvis du vil velge farge etter metning, verdi, rød, grønn eller blå, klikker du tilhørende radioknapp. Glidebryterne og nummerfeltene kan også brukes til å endre den valgte fargen. Eksperimenter deg fram til hva som fungerer best for deg.

Når fargen du vil bruke, vises i *Gjeldende*, klikker du *OK*. Hvis du vil gjenopprette de opprinnelige verdiene som ble vist da dialogboksen ble åpnet, klikker du *Tilbakestill*. Klikk *Avbryt* for å avbryte endring av farge.

Hvis du vil velge en farge som allerede finnes i bildet, bruker du fargehenterverktøyet med dråpetellerikon. Bruk verktøyalternativene til å angi du om det er forgrunns- eller bakgrunnsfargen som skal velges. Deretter klikker du et punkt i bildet som viser ønsket farge. Når fargen er riktig, klikker du *Lukk* for å lukke dialogboksen for verktøyet.

Legge på og fjerne farge

Bruk verktøyene fra verktøykassen til å legge på og fjerne farge. Det finnes en rekke tilgjengelige alternativer for å finjustere hvert enkelt verktøy. Alternativer for trykkfølsomhet gjelder bare ved bruk av trykkfølsom grafikktavle.

Blyanten, malerpenselen, spraymalingsverktøyet og viskelæret fungerer mye på samme måte som sine fysiske motstykker. Blekkverktøyet virker på samme måte som en kalligrafipenn. Du maler ved å klikke og dra. Bøttefylling er en metode for å farge områder i et bilde. Den fyller inn farge på grunnlag av fargegrenser i bildet. Ved å justere terskelen endrer du verktøyets følsomhet for fargeendringer.

Legge til tekst

Med tekstverktøyet er det lett å legge til tekst i et bilde. Du bruker verktøyalternativene til å velge ønsket skrift, skriftstørrelse, farge, justering, innrykk og linjeavstand. Deretter klikker du et startpunkt i bildet. Det åpnes en liten dialogboks der du kan skrive inn teksten. Skriv inn én eller flere linjer med tekst, og klikk *Lukk*.

Tekstverktøyet oppretter tekst på et eget lag. Du finner informasjon om hvordan du arbeider med bildet etter at du har lagt til tekst, i [Seksjon 18.5.6, “Lag”](#) (side 257). Når tekstlaget er aktivt, kan du endre teksten ved å klikke i bildet for å åpne dialogboksen for tekstinnskriving på nytt. Endre innstillingene ved å endre verktøyalternativene.

Retusjere Bilder – kloneverktøyet

Kloneverktøyet er ideelt for å retusjere bilder. Med det kan du legge på farge i et bilde ved hjelp av informasjon fra en annen del av bildet. Hvis du vil, kan verktøyet i stedet hente informasjon fra et mønster.

Når du retusjerer, er det vanligvis lurt å bruke en liten pensel med myke kanter. På denne måten kan du få endringene til å gå mer i ett med originalbildet.

Velg kildepunktet i bildet ved å trykke og holde inne Ctrl mens du klikker det ønskede kildepunktet. Deretter legger du på farge med verktøyet som vanlig. Når du beveger markøren mens du legger på farge, beveger også kildepunktet seg (vises med et kryss). Hvis *Justering* er satt til *Ujustert* (standardinnstillingen), tilbakestilles kilden til sin opprinnelige verdi når du slipper venstre museknapp.

18.5.4 Justere fargenivåer

Ofte trenger bilder litt justering for å få det beste resultatet ved utskrift eller visning. I mange programmer som er beregnet for uerfarne brukere, er det lysstyrke- og kontrastnivåene som endres. Dette kan fungere og er også tilgjengelig i GIMP, men man kan få bedre resultater ved å justere fargenivåene.

Dette gjør du ved å velge *Lag > Farger > Nivåer*. Det åpnes en dialogboks der du kan styre nivåene i bildet. Gode resultater kan vanligvis oppnås ved å klikke *Auto*. Hvis du vil foreta manuelle justeringer for alle kanaler, bruker du pipetteverktøyene under *Alle kanaler* til å hente ut områder i bildet som skal være svarte, nøytrale, grå og hvite.

Du endrer én enkelt kanal ved å velge den ønskede kanalen i *Kanal*. Deretter drar du markørene for svart, hvitt og mellomverdi langs glidebryteren under *Nivå inn*. Du kan også bruke dråpetellerverktøyene til å velge punkter i bildet som skal fungere som svarte, hvite og grå punkter for gjeldende kanal.

Hvis det er merket av for *Forhåndsvis*, viser bildevinduet en forhåndsvisning av bildet slik det vil se ut hvis endringene gjøres gjeldende. Når du har oppnådd ønsket resultat, klikker du *OK* for å aktivere endringene. Med *Tilbakestill* gjenoppretter du de opprinnelige innstillingene. Bruk *Avbryt* hvis du vil avbryte nivåjusteringen.

18.5.5 Angre feil

De fleste endringer du gjør i GIMP, kan angres. Hvis du vil vise en historikk over endringer, bruker du dialogboksen for angrefunksjonen fra standard vindusoppsett. Du kan også åpne den via *Fil > Menyer > Angrehistorikk*.

I dialogboksen ser du et grunnbilde og en rekke redigeringsendringer som du kan angre. Bruk knappene til å angre og gjøre om endringer. På denne måten kan du arbeide deg tilbake til grunnbildet. Hvis du angrer en endring og deretter gjør en ny endring, kan du ikke gjøre om endringen du angret.

Endringer kan også angres og gjøres om fra *Rediger*-menyen, eller du kan bruke snarveiene Ctrl + z og Ctrl + y.

18.5.6 Lag

Lag er en svært viktig del av GIMP. Ved å tegne ulike deler av bildet på separate lag kan du endre, flytte eller slette disse delene uten å skade resten av bildet. For å forstå hvordan lag fungerer, kan du tenke deg et bilde som er satt sammen av en bunke med gjennomsiktige ark. Forskjellige deler av bildet er tegnet på forskjellige ark. Det er mulig å stokke om på bunken og endre hva som ligger øverst. Enkeltlag eller grupper av lag kan endre posisjon, slik at deler av bildet flyttes til andre plasseringer. Nye ark kan legges til, og andre kan tas ut og legges til side.

Bruk dialogboksen *Lag* til å vise de tilgjengelige lagene i et bilde. Tekstverktøyet oppretter automatisk egne tekstlag når det brukes. Det aktive laget er uthøvet. Knappene nederst i dialogboksen gir deg tilgang til en rekke funksjoner. Flere er tilgjengelige på menyen som åpnes når du høyreklikker et lag i dialogboksen. De to ikonplassene foran bildenavnet brukes til å veksle mellom bildesynlighet (øyeikon ved synlig lag) og til å koble sammen lag. Sammenkoblede lag er markert med kjedeikonet og flyttes som en gruppe.

Bare lag med gjennomsiktighet (en alfakanal) kan plasseres over andre lag i en stabel. Du legger det til et lag ved å høyreklikke og velge det fra menyen.

18.5.7 Bildemodi

Gimp HAR tre bildemodi – RGB, Gråtone og Indeksert. RGB er en normalfargemodus og er beste modus for redigering av de fleste bilder. Gråtone brukes til svart-hvitt-bilder. Indeksert begrenser fargene i bildet til et angitt antall. Det brukes hovedsakelig til GIF-bilder. Hvis du trenger et indeksert bilde, er det vanligvis best å redigere bildet i RGB og deretter konvertere det til indeksert rett før du lagrer. Hvis du lagrer til et format som krever et indeksert bilde, blir du spurt om du vil indeksere bildet når du lagrer.

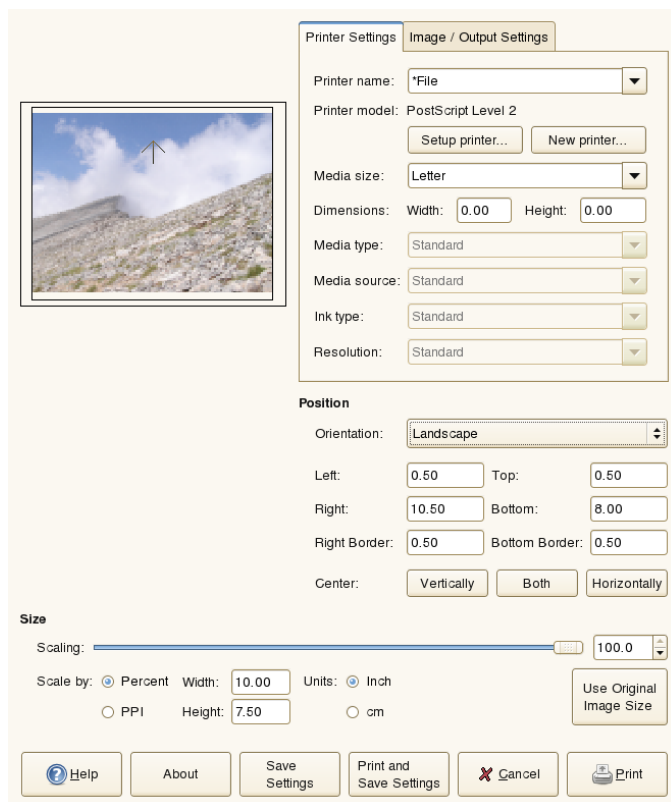
18.5.8 Spesialeffekter

GIMP har et bredt spekter av filtre og skript for bildeforbedring, spesialeffekter eller kunstnerisk manipulering. De er tilgjengelige på menyene *Filter Script-fu*. Det er enklest å finne ut hva som er tilgjengelig, ved å eksperimentere. *Xtns* i verktøykassen inneholder en rekke elementer du kan bruke til å lage knapper, logoer og andre ting.

18.6 Skrive ut bilder

Du skriver ut et bilde ved å velge *Fil > Skriv ut* fra bildemenyen. Hvis skriveren er konfigurert på systemet, skal den være tilgjengelig i listen. I visse tilfeller kan det være nødvendig å velge riktig driver ved hjelp av *Setup Printer (konfigurer skriver)*. Velg riktig papirstørrelse i *Mediastørrelse* og papirtype med *Mediotype*. Andre innstillinger er tilgjengelige i kategorien *Bilde/Utskriftsinnstillinger*.

Figur 18.3 Utskriftsdialogboksen



Juster bildestørrelsen nederst i vinduet. Klikk *Bruk opprinnelig bildestørrelse* for å hente disse innstillingene fra selve bildet. Dette anbefales hvis du har angitt riktig utskriftsstørrelse og oppløsning i bildet. Juster bildets posisjon på siden ved hjelp av feltene under *Posisjon* eller ved å dra bildet i *forhåndsvisningsruten*.

Når du er fornøyd med innstillingene, klikker du *Skriv ut*. Hvis du vil lagre innstillingene for fremtidig bruk, bruker du i stedet *Skriv ut og lagre innstillinger*. *Avbryt* avbryter utskriften.

18.7 Mer informasjon

Følgende ressurser er nyttige for brukere av GIMP, selv om noen av dem gjelder eldre versjoner.

- *Hjelp* gir tilgang til det interne hjelpesystemet. Denne dokumentasjonen er også tilgjengelig i HTML- og PDF-format på <http://docs.gimp.org>.
- Du finner mange opplæringsprogrammer som forklarer grunnleggende eller avanserte teknikker for bildemanipulasjon med GIMP på <http://gimp.org/tutorials/>.
- GIMP-brukergruppen har et informativt webområde på <http://gug.sunsite.dk>.
- <http://www.gimp.org> er den offisielle hjemmesiden for GIMP.
- *Grokking the GIMP* av Carey Bunks er en utmerket bok basert på en eldre versjon av GIMP. Selv om mange sider ved programmet er endret, kan den gi svært god veiledning i bildemanipulering. En elektronisk versjon er tilgjengelig på <http://gug.sunsite.dk/docs/Grokking-the-GIMP-v1.0/>.

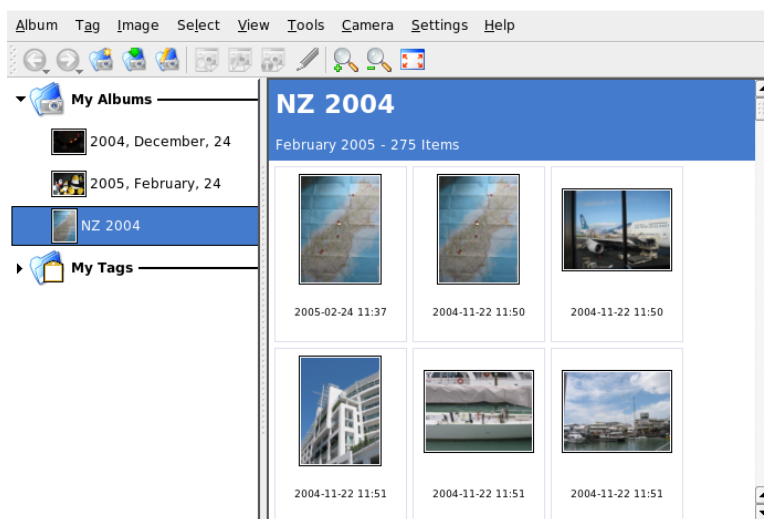
Behandle den digitale bildesamlingen

19

Det er svært enkelt å behandle digitale fotografier i Linux. KDEs digiKam laster ned bildene direkte fra kameraet. Dermed kan du organisere og endre bildene slik at du får de beste mulige resultatene som du kan vise andre. Programmet inneholder mange nyttige plugin-moduler som kan konvertere bildene til ulike formater. Plugin-moduler for bildeforbedring omfatter også reduksjon av røde øyne, utjevning av ujevnheter og fjerning av varme piksler. Takket være ulike filtre og plugin-moduler med effekter kan de digitale bildene dine bli små kunstverk.

Start digiKam fra hovedmenyen eller ved å trykke Alt + F2 og skrive inn `digikam`. Ved oppstart vises det et vindu med to hovedområder i digiKam: en liste over albumene til venstre og bildene i det gjeldende albumet til høyre. Se [Figur 19.1, "Hovedvinduet i digiKam"](#) (side 262). Lengst til høyre i vinduet finner du *Etikettfilter*, som kan brukes til å filtrere antallet bilder som vises i hovedvisningen, ved hjelp av etikettinformasjon. Hvis du vil ha mer informasjon om etiketter i digiKam, se [Seksjon 19.5, "Behandle etiketter"](#) (side 265).

Figur 19.1 Hovedvinduet i digiKam



19.1 Konfigurere kameraet

Hvis du vil laste ned bilder fra det digitale kameraet, bare kobler du kameraet til USB-porten i datamaskinen ved hjelp av USB-kabelen fra kameraprodusenten. Avhengig av kameramodellen kan det hende du må sette kameraet i en spesiell dataoverføringsmodus. Du finner informasjon om dette i kamerahåndboken.

Du har tre muligheter for å få tilgang til bildene på kameraet. USB-masselagring eller PTP (også kalt PictBridge) er de mest vanlige protokollene. Noen kameramodeller fungerer ikke med noen av disse, og trenger spesialdrivere fra gphoto2 ([Seksjon 19.10, "Feilsøking"](#) (side 280)).

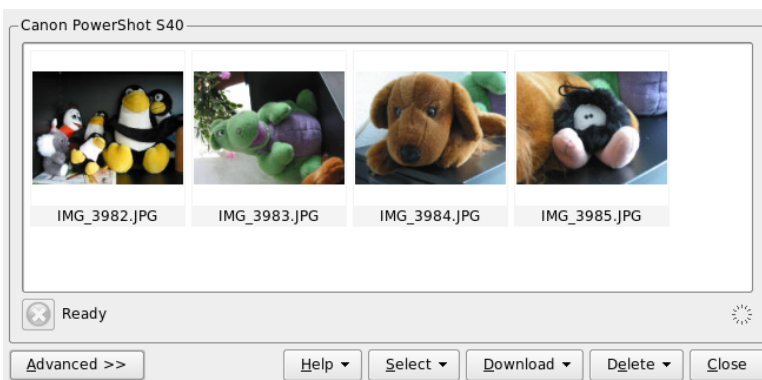
Hvis kameraet kan veksles til en USB-masselagringsenhet, velger du dette alternativet. Når du har koblet kameraet til USB-porten i datamaskinen og slått på kameraet, registreres og monteres den nye USB-enheten automatisk. I KDE kan du velge hva du vil gjøre hvis en slik enhet blir montert. Du kan velge å starte digiKam eller et hvilket som helst annet bildevisnings- eller behandlingsprogram hver gang en enhet av denne typen monteres.

Du installerer et kamera in digiKam ved å velge *Kamera > Legg til kamera*. Først forsøker å du finne kameraet automatisk med *Oppdag automatisk*. Hvis dette ikke fungerer, blar du gjennom listen med støttede kameraer for din modell med *Legg*. Hvis kameramodellen din ikke vises på listen, kan du forsøke en eldre modell eller bruke *USB/IEEE-masselagringskamera* og bekrefte med *OK*.

19.2 Laste ned bilder fra kameraet

Hvis du vil laste ned bilder fra et kamera som er riktig konfigurert, kobler du kameraet til datamaskinen og velger kameraet på *Kamera*-menyen. digiKam åpner et vindu, og begynner å laste ned miniatyrbilder og vise som i **Figur 19.2, "Laste ned bilder fra et kamera"** (side 263). Høyreklikk et bilde for å åpne en hurtigmeny med følgende alternativer: *Vis bildet*, vis noen *Egenskaper* eller *EXIF-informasjon*, *Last ned* eller *Slett* bildet. Velg *Avansert* nederst i nedlastingsvinduet for å gi nytt navn til bildefilene ved hjelp av *Valg for endring av navn*, og for å bestemme hvordan EXIF-dataene fra kameraet skal håndteres.

Figur 19.2 Laste ned bilder fra et kamera



TIPS: Gi nytt navn til bilder

Det kan være nyttig å gi nytt navn til mange bilder samtidig hvis filnavnene angitt av kameraet ikke har noen betydning for deg. Angi et unikt prefiks, legg til en valgfri dato og la digiKam angi et sekvensnummer.

Velg alle bildene som skal lastes ned fra kameraet ved å trykke venstre museknapp eller ved å klikke individuelle bilder mens du holder nede Ctrl. Klikk *Last ned* og velg målet fra listen, eller opprett et nytt album med *Nytt album*, som automatisk foreslår et filnavn med den gjeldende datoen. Bekreft med *OK* for å starte nedlastingsprosessen.

19.3 Hente informasjon

Hvis du vil hente informasjon om bildet, holder du musepekeren over bildet for å vise et verktøytips med grunnleggende informasjon om bildet. Du kan også høyreklikke bildet og velge *Egenskaper* på hurtigmenyen.

Følgende informasjon er tilgjengelig:

Generelt

Denne fanen viser grunnleggende filinformasjon, for eksempel navn, dato, størrelse, eier og tillatelser, og noe grunnleggende albuminformasjon, for eksempel albumet der bildet tilhører og eventuelle etiketter eller vurderinger som er tilordnet dette bildet.

EXIF

EXIF-informasjon angis av kameraet, og inneholder alle typer tekniske detaljer om kameraet og bildet, for eksempel kameraets produsent, modell, eksponeringstid og oppløsning. Hvis du ønsker en grunnleggende oversikt, angir du *Velg detaljnivå* til *Enkel*. Hvis du ønsker det fullstendige datasettet, velger du *Full*.

Histogram

Bruk fanen *Histogram* til å vise en grafisk oversikt over toneområdet fra mørk til lys i bildet. Ved hjelp av histogrammet kan du kontrollere om du har brukt riktig eksponering for dette bildet.

19.4 Behandle album

digiKam oppretter som standard en mappe kalt *Album*, der det er plass til alle bildene dine. Du kan flytte bildene til undermapper senere. Albumene kan sorteres etter katalogoppsett, etter samlingsnavnet som er angitt i albumegenskapene eller etter datoen da albumene først ble opprettet (denne datoen kan også endres i egenskapene for hvert album).

Bruk en av følgende metoder for å opprette et nytt album:

- Last opp nye bilder fra kameraet, og opprett målalbum fortløpende under nedlastingen.
- Opprett et nytt album ved å klikke *Nytt album* på verktøylinjen.
- Importer en eksisterende mappe med bilder fra harddisken (velg *Album > Importer > Importer mapper*).
- Høyreklikk *Album* og velg *Nytt album*.

Når du har valgt å opprette et nytt album, må du angi noe grunnleggende administrativ informasjon om det nye albumet, for eksempel en albumtittel. Du kan eventuelt velge en samling, sette inn noen kommentarer og velge en albumdato. Med samlinger organiserer du album etter en felles etikett. Denne etiketten brukes når du velger *Vis > Sorter album > Etter samling*. Kommentaren vises i banneret øverst i hovedvinduet. Albumdatoen brukes når du velger *Vis > Album > Etter dato*.

digiKam bruker det første bildet i albumet som forhåndsvisningsikonet i listen *Album*. Hvis du vil velge et annet, høyreklikker du det aktuelle bildet og velger *Bruk som albumminiatur* på hurtigmenyen.

19.5 Behandle etiketter

Det kan være svært komplisert å administrere mange ulike bilder i forskjellige album. Hvis du vil behandle bildene etter egendefinerte faner og på tvers av album, kan du bruke *Etiketter*-systemet i digiKam. Etiketter kategoriserer bilder, og mer enn én etikett kan tilordnes til et bilde.

La oss for eksempel si at du har tatt flere bilder av din venn Jan, og har distribuert dem i flere ulike album. Nå ønsker du en enkel metode for å generere en oversikt over alle bildene du noensinne har tatt av Jan. Ved hjelp av etikettene i digiKam kan du gjøre følgende i denne situasjonen:

- 1 Velg *Etiketter > Ny etikett* i den øvre menylinjen, og skriv inn et navn for den nye etiketten, i dette tilfellet Jan. Angi et valgfritt ikon, og gå ut av denne dialogboksen med *OK*.

- 2 Gå til hvert album og merk alle bilder av Jan ved å høyreklikke bildet og velge *Bruk etiketten > Jan*.

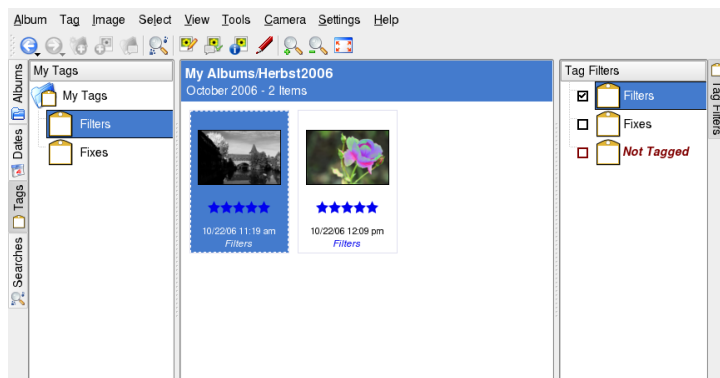
Hvis du må behandle et enormt antall bilder, kan det være enklere å merke dem med alternativet *Edit Comments & Tags (rediger kommentarer og etiketter)* på hurtigmenyen som åpnes når du høyreklikker den. I denne dialogboksen kan du tilordne etiketter til dette bildet, skrive inn en valgfri beskrivende kommentar og vurdere bildet. Når du er ferdig med det første bildet, forblir du i denne dialogboksen, klikker *Fremover* og fortsetter med alle de andre bildene i dette albumet. Når du er ferdig, klikker du *Bruk* og *OK* for å bruke innstillingene. Gjør det samme med alle de andre albumene og bildene.

Hvis du vil hente alle bildene i hele samlingen som har en bestemt etikett (i dette tilfellet *Jan*), kan du gjøre følgende:

- 1 Åpne fanen *Etiketter* i venstre fanelinje.
- 2 Brett ut elementet *Etiketter*.
- 3 Velg etiketten *Jan*.

Dermed vises alle bildene i hele samlingen som har denne etiketten.

Figur 19.3 Vis bare bilder med etiketter



Filter lengst til høyre i hovedvinduet begrenser antallet bilder som vises for det gjeldende albumet, til dem som er merket med etiketten eller etikettene som er valgt her.

19.6 Opprette kraftige søkefiltre

Enhver bildesamling blir umulig å håndtere hvis du ikke finner en metode du kan bruke til å søke etter bildene du trenger, og finne dem uten altfor mye styr. Det finnes to søkealternativer i diGiKam som du kan bruke til å organisere samlingen din:

Søk

Et grunnleggende søk. Du bare skriver inn en tekststreng som kan knyttes til bildet (bilde eller etikett navn eller kommentar), og trykker *OK*. Du kan lagre dette søket for fremtidig bruk, og redigere andre eksisterende søk som vises under *My Searches (mine søk)*.

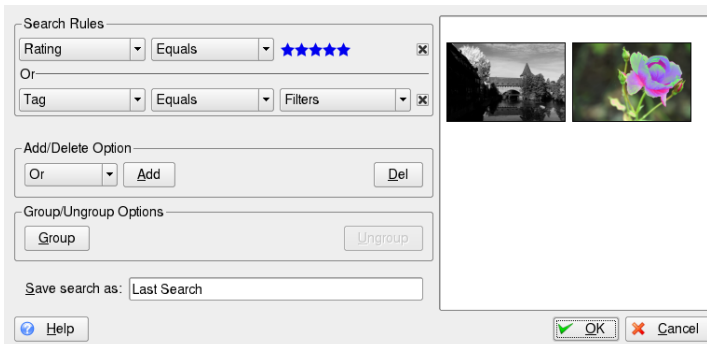
Avansert søk

Komplisert søkefilter. Angi kompliserte regler ved hjelp av en hvilken som helst bildeegenskap (album, etikett, vurdering, dato osv.), og kombiner disse alternativene etter behov. Du kan lagre søkefilteret for fremtidig bruk, og redigere andre eksisterende søk som vises under *My Searches (mine søk)*.

Følgende eksempel viser hvordan du oppretter et *Avansert søk* ved hjelp av vurderinger eller etiketter for å søke etter bilder:

- 1 Velg fanen *Searches (søk)* til venstre i hovedvinduet.
- 2 Høyreklikk *My Searches (mine søk)* og velg *Add New Advanced Search (legg til nytt avansert søk)*.
- 3 Velg det første søkekriteriet. I dette tilfellet velger du *Vurdering+er lik+5 stjerner* for å søke etter alle bilder som har fått fem stjerner.
- 4 Under *Add/Delete Option (legg til/slett valg)* velger du *Eller* og klikker *Legg til*. Det legges til en ny søkeregel under den eksisterende.
- 5 Velg det andre søkekriteriet. I dette tilfellet velger du *Etikett+Er lik+Filter* for å søke etter alle bilder som er merket med en etikett kalt *Filter*.
- 6 Legg om nødvendig til andre søkekriterier, grupper kriterier eller slett dem. Resultatene av søket vises i søkevinduet.
- 7 Hvis du vil lagre søket for fremtidig bruk, angir du et navn for dette søket, og går ut av dialogboksen *Avansert søk* med *OK*.

Figur 19.4 Opprette et avansert søkefilter



19.7 Eksportere bildesamlinger

digiKam inneholder flere eksportalternativer du kan bruke til å arkivere og publisere dine personlige bildesamlinger. Du kan arkivere på CD eller DVD (med k3b), HTML-eksport og eksportere til et eksternt galleri.

Gjør følgende for å lagre bildesamlingen på CD eller DVD:

- 1** Velg *Album > Eksport > Arkiver til CD/DVD*.
- 2** Foreta justeringer i dialogboksen *Opprett CD/DVD-arkiv* ved hjelp av de ulike undermenyene. Deretter klikker du *OK* for å starte brenningen.
 - 2a** Med *Utvalg* kan du bestemme hvilken del av samlingen som skal arkiveres, ved å velge album og etiketter.
 - 2b** I *HTML-grensesnitt* bestemmer du om bildetsamlingen skal være tilgjengelig via et HTML-grensesnitt, og om funksjonen for automatisk kjøring skal legges til i CD- eller DVD-arkivet. Angi en tittel på utvalget, og egenskaper for bilde, skrift og bakgrunn.
 - 2c** Endre om nødvendig innstillingene for volumbeskrivelsen i *Mediets volumbeskrivelse*.
 - 2d** Juster om nødvendig brennealternativene etter egne behov i *Mediabrenning*.

Gjør følgende for å opprette en HTML-eksport av bildesamlingen:

- 1** Velg *Album > Eksport > HTML-eksport*.
- 2** Juster innstillingene i *Lag bildesamling* etter egne behov ved hjelp av de ulike undermenyene. Når du er ferdig, klikker du *OK* for å starte opprettingen av galleriet.
 - 2a** Bestem hvilken del av samlingen som skal arkiveres ved å velge album og etiketter i *Utvalg*.
 - 2b** Bruk *Utseende* til å definere tittelen og utseendet for HTML-galleriet.
 - 2c** Bestem plasseringen til galleriet på disk, i tillegg til bildestørrelse, komprimering, format og mengden med metadata som skal vises i det resulterende galleriet, med *Album*.
 - 2d** Angi størrelse, komprimering og filtype for miniatyrbildene som brukes i gallerinavigeringen, i *Miniatyrbilder*.

Gjør følgende for å eksportere samlingen til et eksternt bildegalleri på Internett:

- 1** Skaff deg en konto til et eksternt nettsted som skal være vert for galleriet ditt.
- 2** Velg *Album > Eksport > Eksporter til fjerngalleri*, og angi URL, brukernavn og passord for det eksterne området når du blir bedt om det. digiKam oppretter en tilkobling til det angitte nettstedet, og åpner et nytt vindu kalt *Gallerieksport*.
- 3** Bestem deg for plasseringen til det nye albumet i galleriet.
- 4** Klikk *Nytt album*, og angi informasjonen du bes oppgi til digiKam.
- 5** Last opp bildene til det nye albumet med *Legg til bilder*.

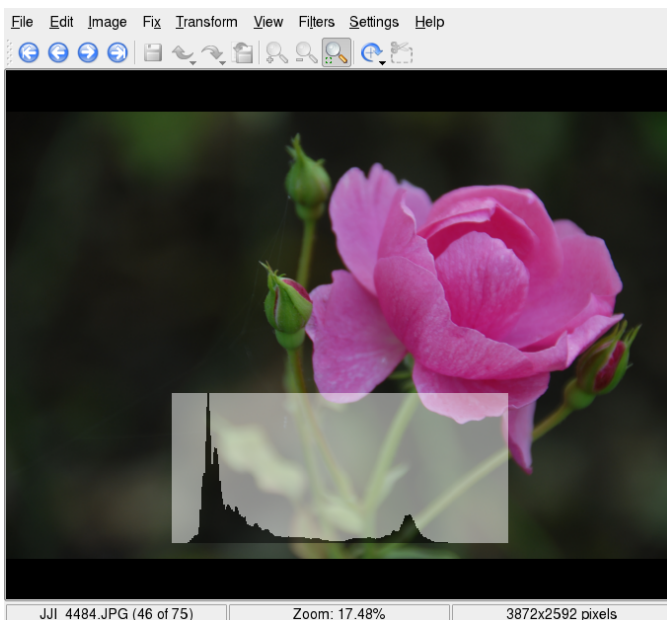
19.8 Vise og redigere bilder

digiKam leveres med en omfattende bildevisnings- og redigeringspakke som består av en rekke plugin-moduler. Du kommer til visning- og redigeringsmodus i digiKam ved

å dobbeltklikke en miniatyrvisning av et bilde. Hvis du vil bruke plugin-modulene, må du installere pakken *digikamplugins*.

Bruk *Vis* til å zoome inn og ut av bildet, og til å sette inn histogrammer. Hvis du bruker alternativet *Histogram*, kan du vurdere eksponeringen av bildet mens du viser det.

Figur 19.5 *Kontrollere histogrammet*



Bruk *Bilde* -menyen til å redigere egenskapene, kommentarene og etikettene til bildene, og bruke grunnleggende effekter eller sette inn tekst:

Legg på tekstur

Velg teksturtypen du vil bruke på bildet, og bestem deg for hvor markant du vil teksturen skal være (*Styrke*). digiKam bruker teksturen, og lagrer endringene i den opprinnelige kopien av bildet.

Legg til ramme

Velg rammetypen. Avhengig av rammetypen du har valgt, kan du velge én eller to farger som skal brukes på rammen, og angi bredden på rammen rundt bildet. digiKam oppretter rammen, og lagrer endringene i den opprinnelige kopien av bildet.

Legg på tekst

Skriv inn teksten du vil legge på bildet, velg skrifttype, skriftstil og størrelse. Velg tekstjusteringen, og bestem deg for om teksten skal roteres, og hvor mye. Legg til en valgfri ramme og delvis gjennomsiktighet. digiKam legger på tekstlaget i det opprinnelige bildet.

19.8.1 Rette opp og finjustere bildene

Bruk *Rett opp*-menyen til å rette opp en rekke vanlige problemer innen digital bildebehandling:

Farger

Finjuster ulike aspekter ved bildet når det gjelder farger.

Gjør uklar/Gjør skarpere

Finjuster skarpheten til bildet, eller jevn det ut.

Uskarphetsmaske

Forbedre skarpheten i bildet.

Refokuser

Gjør bildet skarpere ved å forsøke å refokusere det.

Fjern røde øyne

Reduser eller eliminer røde øyne som forårsakes av blitzbruk.

Overmaling

"Rett opp" problemområdene i bildet.

Korrigerer av varme piksler

Finn og fjern problempiksler i bildet som er forårsaket av ødelagte piksler i kameraets sensor.

Restaurering

Gir en omfattende behandling til bilder som er skadet av alle mulige digitale problemer, for eksempel støy og riper.

Støyfjerning

Fjern feil, for eksempel feil som er forårsaket av støv på objektivet eller sensoren. Kompenser for pikselstøyen som er forårsaket av høye ISO-innstillinger i det digitale kameraet, og reduser støy og feil i skanninger av lav kvalitet.

Rett opp objektivfor-tegning

Kompenser for tønneforstyrrelse and nåleputeforstyrrelse i bildene som er forårsaket av bruk av kraftige vidvinkelobjektiver eller telefotoobjektiver.

Antivignettering

Kompenserer for sirkulær skyggelegging (*vignetter*) i kantene eller i midten av bildet, som er forårsaket av bruk av kraftige vidvinkelobjektiver eller telefotoobjektiver.

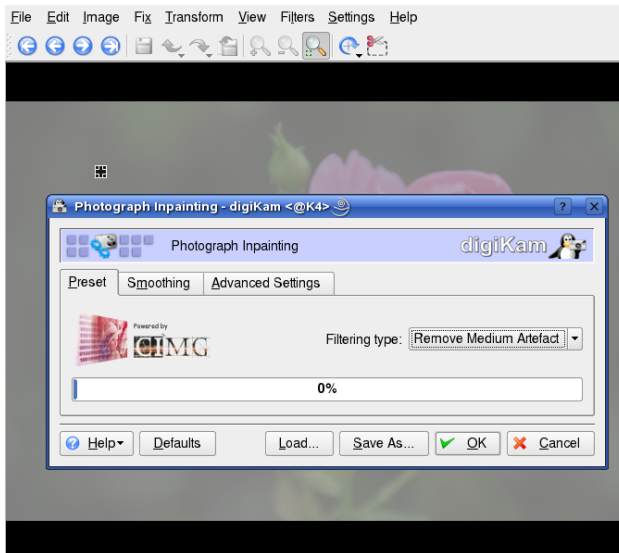
Hvis du ønsker å se hvordan alternativene under *Rett opp* fungerer, kan du for eksempel se *Overmaling*. La oss i at støv eller riper på objektivet har ødelagt et bilde. Gjør følgende for å fjerne denne typen feil:

- 1** Åpne bildet.
- 2** Bruk musemarkøren til å velge området der du skal foreta opprettingen.
- 3** Velg *Rett opp* > *Overmaling* eller trykk Shift + I.
- 4** Bestem deg for hvilken metode du vil bruke til å fjerne feilen:
 - Velg et av de forhåndsdefinerte alternativene (*Fjern liten feil*, *Fjern mellomstor feil* eller *Fjern stor feil*), og gå videre med **Steg 6**.
 - Angi filterparameterne selv. Fortsett med **Steg 5**.
- 5** Hvis du har valgt ikke å bruke noen av de forhåndsdefinerte filterne (i fanen *Forhåndsvalg*), åpner du fanene *Utjevning* og *Avanserte innstillinger* og justerer innstillingene etter behov.
- 6** Klikk *OK* for å bruke innstillingene, og endre bildet tilsvarende.

TIPS: Opprette og bruke dine egne filterinnstillinger på nytt

Hvis du må bruke samme sett med innstillinger mer enn én gang, for eksempel hvis en ripe på objektivet har ødelagt en hel serie med bilder, kan du opprette ditt eget sett med filterinnstillinger. Lagre dem for senere bruk ved å klikke *Lagre som*, og lagre dem i en tekstfil. For etterfølgende bilder åpner du dialogboksen *Fotografiovermaling*, klikker *Åpne*, og velger deretter tekstfilen og bruker filterinnstillingene med *OK*.

Figur 19.6 Bruke Overmaling til å fjerne feil



19.8.2 Bruke bildetransformasjoner

Hvis du vil skalere eller rotere et bilde, bruker du *Omform*-menyen:

Roter, Vend, Frirotering

Roter bildet til en bestemt grad. *Roter* roterer i faktorer på 90 grader. Med *Frirotering* kan du angi ønsket vinkel.

Skjær av, Forholdsavskjæring

Skjær av bildet. *Skjær av* skjærer av til et hvilket som helst rektangulært utvalg øverst i bildet. *Forholdsavskjæring* skjærer bildet etter ulike avanserte utformingsprinsipper.

Perspektivrettelse

Juster perspektivet til et bilde. Hvis du for eksempel oppdager at det er noen merkelige vinkler i bilder med loddrette eller vannrette linjer, kan du bruke dette verktøyet til å rette dem opp. Grip tak i et av de fire håndtakene i hjørnene på bildet, og flytt dem etter behov. Bruk verktøyet *Skjær av* til å fjerne de resulterende sorte kantene på bildet, og til å justere det.

Forskyv

Forskyv en del av bildet i én retning, og den andre i den motsatte retningen, enten vannrett eller loddrett. Angi vinklene for loddrett og vannrett forskyvning, og bruk *Skjær av* til å beskjære det resulterende bildet.

Endre størrelse, Blås opp

Skaler bildet slik at det blir større eller mindre. Med *Endre størrelse* får du et enkelt grensesnitt der du kan endre bildestørrelsen per piksel eller prosentvis. Velg om du vil beholde høyde/bredde-forholdet. *Blås opp* utfører stort sett den samme operasjonen med å endre størrelse på bildet. Filtre kan brukes på en enkel skaleringsoperasjon, men kan også brukes på det skalerte bildet for å forbedre kvaliteten på det resulterende bildet. Når du vil skrive ut det endelige resultatet, velger du *Blås opp* i stedet for bare *Endre størrelse*. Du kan lagre filterinnstillingene i en tekstfil, og laste og bruke dem på flere bilder senere.

La oss si at du har et bilde som ellers er perfekt, men du ikke er helt fornøyd med komposisjonen eller må skjære av bildet slik at det passer for et bestemt papirformat for reproduksjon. I dette tilfellet bruker du *Forholdsavskjæring* og gjør følgende:

- 1 Åpne bildet.
- 2 Velg *Omform > Forholdsavskjæring*.
- 3 Bestem deg for hvilken retning og hvilket høyde/bredde-forhold du vil bruke:

Ingen

Angi en frirotering av bildet ved hjelp av skyverne *X*, *Bredde* og *Y*, *Høyde*.

Tilpasset

Velg et egendefinert breddeforhold i forhold til høyde, i stedet for å bruke en av de forhåndsdefinerte verdiene.

X:Y Ratio (x:y-forhold)

Disse størrelsesforholdene samsvarer med de fleste av de vanlige papirstørrelsene som brukes til å skrive ut fotografier. Velg et som passer for deg.

Samlinger

Et størrelsesforhold (1:1.618) som vanligvis brukes av kunstnere og arkitekter for å få harmoniske resultater.

Bruk *Max. Ratio (maks. forhold)* til å angi avskjæringsområdet til den største mulige størrelsen for det angitte størrelsesforholdet.

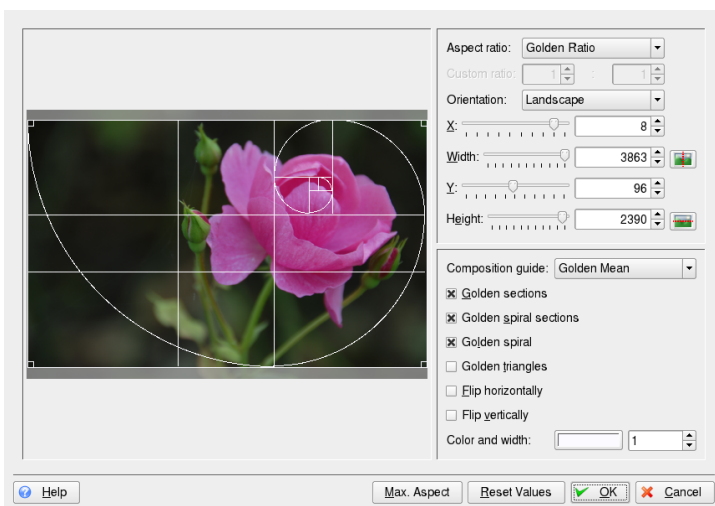
- 4 Når du har bestemt deg for størrelsen på avskjæringsutvalget, kan du eventuelt bruke komposisjonsregler på det. Ved hjelp av *Composition Guide (avskjæringsområde)* kan du lage et avskjæringsutvalg som gir svært pene bilder. Det vises prikkete linjer som hjelper deg med å komponere et penere bilde.

TIPS: Mer informasjon

Hvis du ønsker en omfattende beskrivelse av alternativene, se <http://docs.kde.org/development/en/extragear-graphics/digikam/using-kapp-imageeditor.html>.

- 5 Hvis plasseringen av avskjæringen ikke følger komposisjonsregelen slik du ønsker, kan du flytte den.
- 6 Klikk *OK* for å bruke avskjæringsutvalget og justere bildet.

Figur 19.7 Opprette en egendefinert avskjæring ved hjelp av forholdsavskjæring



19.8.3 Bruke filtre og effekter

Du kan velge blant en rekke grunnleggende effekter og filtre som kan brukes på bildene for å gi dem et kunstnerisk eller mer ekstremt utseendet:

Sort/hvitt

Gjør om fargebildet til et bilde i sort/hvitt. Velg *Nøytralt sort/hvitt* for å få et enkelt gråtonebilde. Simuler bruken av et fargefilter (grønt, oransje, rødt eller gult) som understreker områder med en bestemt farge i originalbildet, ved å velge et av alternativene *Sort/hvitt med ... filter*. Simuler fargeskjæreffektene til ulike kjemikalier i mørkerommet ved å velge et av alternativene under *Svart/hvitt med ... tone*.

Regndråper

Bruk regndråpeeffekter på bildet. Fastslå størrelsen på og antallet dråper, og angi deretter forvrengningsgraden som forårsakes av dråpene (*Fiskeøyne*).

Infrarød film

Simuler bruken av infrarød film for å få en litt surrealistisk effekt. Resultatet er svært forskjellig fra det opprinnelige bildet. Legg til mer filmstøy og finjuster følsomheten (ISO) får å få et mer kunstnerisk utseende.

Oljemaling

Simuler et oljemaleri. Fastslå penselstørrelsen og utjevningsgraden som skal brukes på bildet.

Relieff

Tenkt deg at bildet er preget på et papirark. Velg en passende dybde.

Solariser bilde

Simuler overeksponering av sollys.

Forvrengninger

Bruk ulike merkelige forvrengninger på bildet, for eksempel fiskeøyne. Fastslå type, nivå og gjentakelse.

Legg til filmstøy

Legg til filmstøy i bildet for å gi det et røft utseendet.

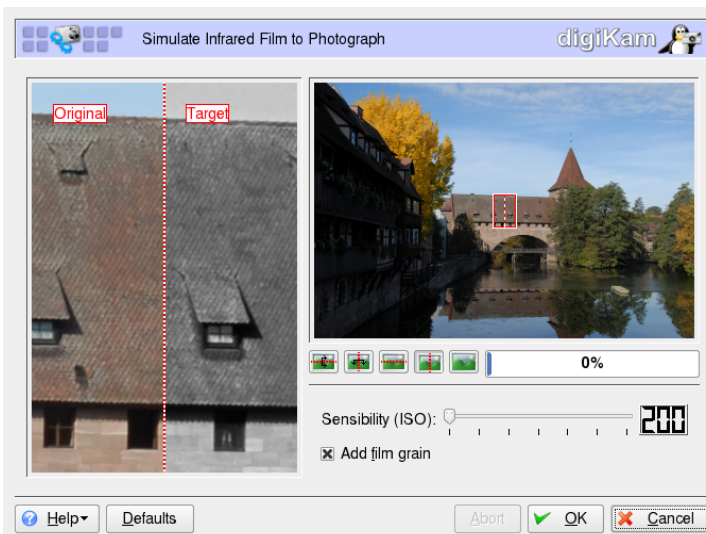
Uskarphetseffekter

Gjør bildet uskarpt for å simulere at bildet er ufokusert, eller for å etterligne en hvilken som helst bevegelse som ikke var der da du tok bildet.

Kulltegning

Gjør om bildet til en kulltegning i sort/hvitt. Velg en passende blyantstørrelse, og fastslå graden av utjevning som skal brukes på bildet.

Figur 19.8 Simulere infrarød fotografering



19.9 Nyttige verktøy

digiKam inneholder flere små hjelpeprogrammer du kan bruke til å organisere bildesamlingen og behandle bildene dine. Du finner dem på *Verktøy*-menyen:

Finn duplikate bilder

Hvis du tror at samlingen din inneholder flere duplikater, kan du bruke dette alternativet til å finne og slette dem. Først fastslår du hvilket album eller hvilken etikett som skal tas med i søket. Klikk *OK* for å starte søket. Hvis samlingen inneholder noen duplikater, vises det et delt skjermbilde som viser begge bilder, og du kan velge det som skal slettes for å eliminere det duplikate bildet.

Lag kalender

Lag en enkel kalender ved hjelp av et standardoppsett bare ved å velge bildene du vil bruke, og velge papirstørrelse og skrifter.

Lysbildefremvisning

Vis bildesamlingen din ved hjelp av en lysbildefremvisning. Bestem omfanget av lysbildefremvisningen, effektene som skal brukes og hvilke opplysninger som skal

vises sammen med bildene. Angi forsinkelsen mellom bildene, og start lysbildefremvisningen.

RAW-bildekongvertering (enkelt)

digiKam støtter kongvertering av bilder fra ulike leverandørspesifikke RAW-formater til vanlige bildeformater, for eksempel JPEG eller PNG. Bruk dette alternativet til å kongvertere enkeltbilder. Hvis du må kongvertere flere bilder, kan du bruke en satsvis kongvertering (*Verktøy > Flerbildeverktøy > RAW-bildekongvertering (Flerebilder)*). Hvis du vil finne ut av om kameraets RAW-format støttes av programtillegget for digiKam-kongvertering, kan du gå til <http://www.cybercom.net/~dcoffin/dcraw/>.

Flerbildeverktøy

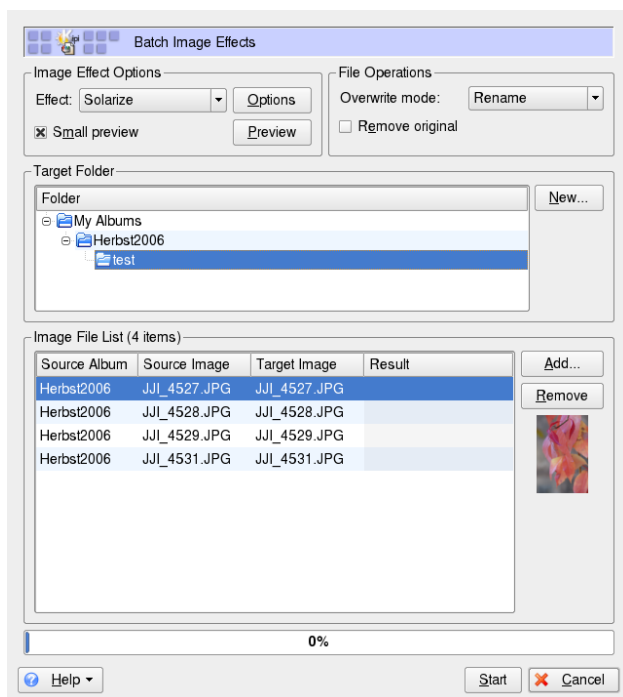
Utfør bestemte handlinger på et stort antall filer samtidig. Legg til rammer, rediger fargene, bruk ulike effekter og filtre, gi nytt navn og størrelse til bilder, komprimer dem på nytt eller utfør en RAW-kongvertering.

Et eksempel på flerbildebehandling kan være å bruke en solariseringseffekt på en rekke bilder. Gjør følgende hvis du vil sette bilder i kø for flerbildebehandling og utføre selve behandlingen:

- 1 Velg *Verktøy > Flerbildeverktøy > Bildeeffekter*, eller høyreklikk albumnavnet og velg *Flerbildeverktøy > Bildeeffekter*.
- 2 Bruk effekten *Solariser* og klikk *Alternativer* for å fastslå graden av effekten som skal brukes og vise en eventuell forhåndsvisning.
- 3 Bestem deg for om du vil gi nytt navn til eller skrive over de opprinnelige bildene, eller til og med fjerne dem når transformasjonen er utført.
- 4 Angi målmappen der resultatbildene skal oppbevares. Hvis du ikke vil at de nye bildene skal skrives til den opprinnelige mappen, velger du *Ny* og legger til en ny mappe eller undermappe. Velg den nye mappen med musepekeren.
- 5 Godta eller endre listen over bilder som står i kø for transformasjonen.
- 6 Klikk *Start* for å starte transformasjonen.

digiKam holder deg informert om fremdriften, og hvor vellykket transformasjonen er.

Figur 19.9 Flerbildebehandling: Solarisere bilder



19.10 Feilsøking

Selv om SUSE Linux Enterprise og digiKam støtter en rekke ulike kameraer, kan det fra tid til annen oppstå et av følgende problemer når du bruker det digitale kameraet med SUSE Linux Enterprise:

Det lykkes ikke å laste ned bilder fra kameraet

Hvis du ikke kan laste ned bildene, uansett hvilken protokoll du har valgt (PTP eller USB), kan du forsøke å bruke kommandolinjen i stedet for digiKam.

Kommandoen `gphoto2 --P` starter kameraet og laster ned bildene hvis `gphoto2` støtter dette kameraet.

Kameraet støttes ikke offisielt av digiKam

Forsøk å bruke `gphoto2 --list-cameras` og informasjonen på <http://www.gphoto.org/> for å få mer informasjon om statusen for kamerastøtte av Linux.

Hvis kameraet ikke vises her, fjerner du lagringsmediet fra kameraet og bruker en kortleserenhet (enten en ekstern eller en intern). Så snart mediet registreres, monteres det automatisk, og du kan importere bildene til digiKam-samlingen med *Album > Import > Legg til bilder* eller *Album > Import > Importer mapper*.

19.11 Mer informasjon

Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du bruker digitale kameraer med Linux, kan du gå til følgende nettsteder:

- <http://docs.kde.org/development/en/extragear-graphics/digikam/index.html>—Den offisielle digiKam-håndboken
- <http://docs.kde.org/development/en/extragear-graphics/digikamimageplugins/index.html>—Dokumentasjon for digiKam-programtillegg
- <http://www.gphoto.org>—Informasjon om gPhoto2
- <http://www.gphoto.org/proj/libgphoto2/support.php>—En fullstendig oversikt over kameraer som støttes

Spille av musikk og filmer

Under installasjonen vil vanligvis YaST automatisk identifisere og konfigurere lydkortene for datamaskinen. Ellers (eller hvis du har installert et nytt lydkort) starter du YaST og konfigurerer lydkortet manuelt i *Lyd*-modulen. Når lydkortet er konfigurert, kan du kontrollere volumet og balansen med en mikser, og starte andre lydprogrammer.

Linux inneholder en rekke ulike lyd- og multimedieprogrammer. Noen av disse programmene er installert på Linux-systemet som standard. Med programmene som er beskrevet, her kan du styre volumet og balansen for avspilling, og spille av CD-er, musikk og filmfiler.

Hvis et av de angitte programmene ikke er installert som standard på systemet, bruker du YaST til å installere de manglende pakkene. Bruk søkefunksjonen i verktøyet for YaST-pakkebehandling til å finne pakkenavnene.

20.1 Miksere

Ved hjelp av mikserer er det enkelt å styre volumet og balansen til lydutgangen og -inngangen for datamaskiner. Du finner en beskrivelse av de standard KDE- og GNOME-mikserappletene i kapitlene for KDE og GNOME.

Hovedforskjellen mellom de ulike mikserne er utseendet på brukergrensesnittet. Det finnes imidlertid en rekke mikserne som er utformet for bestemt maskinvare. Et eksempel er envy24control, en mikser for lydbrikken Envy 24. Et annet er hdspmixer, som er utformet for RME Hammerfall-kort. Velg den mikseren som passer best for deg blant de tilgjengelige mikserne.

TIPS: Starte mikseren

Det anbefales vanligvis at du åpner et mikserprogram før du åpner andre lydprogrammer. Bruk mikseren til å teste og justere kontrollinnstillingene for inndataene og utdataene for lydkortet.

20.2 Spille av musikkfiler

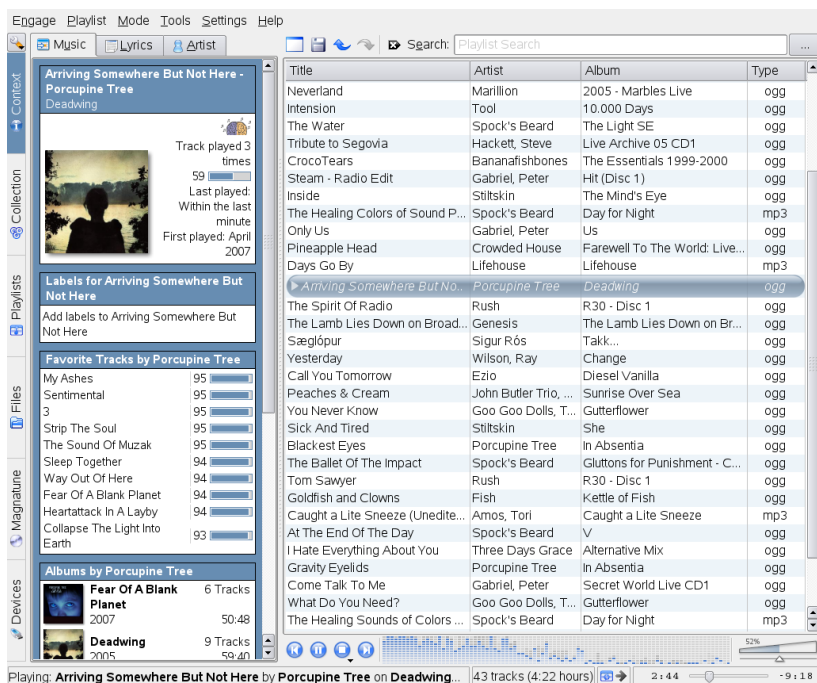
I Linux finner du en rekke programmer for å spille av musikkfiler, blant annet OGG- eller WAV-filer. KDE inneholder for eksempel amaroK og JuK.

20.2.1 amaroK-mediaspiller

Med KDEs amaroK-musikkspiller kan du spille av ulike lydformater, opprette spillelister, importere musikk fra en iPod* (eller laste opp filer til iPoden) og lytte til direkteavspilte radiosendinger på Internett. Filtypene som støttes, avhenger av motoren som brukes.

Ved første oppstart starter amaroK en *førstegangsveiviser*, som hjelper deg med å konfigurere amaroK. Bestem hvor amaroK skal se etter musikkksamlingen din. I disse mappene søker amaroK etter medier som kan spilles av. Som standard er amaroK konfigurert til å søke gjennom de valgte mappene rekursivt (for å få med alle underkatalogene i søket), overvåke endringer i innholdet til de valgte katalogene og importere eventuelle spillelister som finnes der. Alle innstillingene som gjøres av veiviseren, kan også redigeres senere på konfigurasjonsdialogen ved å velge *Innstillinger* > *Konfigurer AmaroK*.

Figur 20.1 *amaroK-mediaspilleren*



Hurtiginnføring

Ved oppstart søker amaroK etter musikkfiler i mappene som er del av samlingen. Selv om du kan bruke amaroK uten å bygge en samling, anbefales det at du gjør dette, fordi de kraftigste og meste avanserte funksjonene bare er tilgjengelige med en eksisterende samling.

amaroK-hovedvinduet er delt inn i to deler. Sidemenyen til venstre gir forskjellige visninger: din musikksamling, en kontekstleser, spillelistene dine, en nettleter e.l. Endre leseren ved å klikke en fane lengst til venstre. Den høyre delen inneholder spillelistevinduet, og under dette vinduet finner du spilleren (hvis du ikke har angitt at den skal vises i et separat vindu).

Hvis du vil spille av musikk, kan du dra og slippe elementer fra en av leserne på sidestolpen til spillelisteområdet. Bruk Shift eller Ctrl for å velge flere elementer. Dobbeltklikk et element i spillelisten for å spille det av. Du kan legge til eller slette ting

fra listen under avspilling med kontekstmenyen. Bruk ikonene som du finner over området med spillelisten for å *Tømme* spillelisten, for å *Lagre spillelisten som*, for å *Angre* og *Gjøre om* endringene, eller for å *Søke* etter et bestemt spor. Hvis du vil manipulere avspillingsmodiene, må du enten klikke på *Gjenta* eller *Tilfeldig* på statuslinjen i amaroK flere ganger for å skifte modus, eller velge ønsket *Modus* på hovedmenyen.

Sidestolpeleserne

Sammenheng

Med denne kategorien kan du se på informasjon om statistikk som er relevant for den sangen som spilles av. Bytt til de forskjellige visningene innenfor *kontekstleseren* ved å klikke på kategoriene på toppen av sidestolpen. Hvis du f.eks. klikker på kategorien *Artist* slik at amaroK kan søke etter den riktige Wikipedia-artikkelen, som deretter vises i kontekstleseren. Hvis du vil vise sangteksten, klikker du fanen *Sangtekst* for å starte et søk og vise resultatene. Kategorien *Musikk* viser deg bilde av platens omslag hvis det er tilgjengelig, (se [Del "Omslagsbehandler"](#) (side 288)) og lyttestatistikkene for det aktive sporet.

Samling

Bruk denne visningen til å behandle og vise din personlige samling. Ved hjelp av verktøylinjen øverst i leseren kan du konfigurere hvordan samlingen vises, og skanne eller organisere samlingen på nytt. Definer hvordan albumene dine vises i leseren med *Grupper etter*. Du kan velge mellom forhåndsdefinerte kriterier eller opprette dine egne sorteringskriterier ved hjelp av *Primary (primær)*, *Secondary (sekundær)* og *Tertiary (tertiær)*. De neste fire ikonene lar deg veksle mellom trevisning, flat visning og iPod*-visning, eller *Vis delere* for en bedre oversikt over store musikkksamlinger. Bruk skiftnøkkelikonet til å legge til eller slette mappene amaroK skal søke etter musikk i.

Hvis du vil søke igjennom samlingen, eller filtrere for å finne et bestemt spor eller et album, må du taste inn tittelen (eller deler av den) i søkefeltet øverst. Hvert tegn du taster inn begrenser søket, og utvalget i nettleseren justeres etter hvert som du taster inn tegn. Hvis du vil søke etter bestemte metadata, som *Genre* eller *Bitrate*, eller hvis du vil kombinere flere søkealternativer, må du klikke på knappen til høyre for søkefeltet for å åpne dialogboksen *Rediger filter*.

Spillelister

Du får tilgang til ulike spillelister med spillelisteleseren. *Spillelister* inneholder dine personlige spillelister som finnes i samlingsmappene. Hver gang du oppretter

og lagrer nye spillelister fra spillelistevinduet, vises de her. Høyreklikk på mappaen *Spilleliste* for å opprette eller importere en ny spilleliste, eller for å legge til en ny undermappe. Hvis du vil legge til nye elementer fra spillelistevinduet til en eksisterende spilleliste, kan du bare dra og slippe dem på spillelisten i leservinduet.

VIKTIG: Dele spillelister med andre spillere

Lagre spillelister i m3u- eller --format, slik at du kan dele dem med eventuelle andre spillere som bruker disse formatene.

Smarte spillelister inneholder ulike visninger av samlingen, for eksempel spor som aldri spilles av, nyeste spor eller spor etter sjanger. Hvis du f.eks. skal opprette en spilleliste tilfeldig fra samlingen din, kan du velge *50 tilfeldige spor*, og trekke oppføringen til spillelisteområdet. Høyreklikk på mappaen *Smart spilleliste* for å legge til undermapper, eller for å opprette dine egne smarte spillelister.

Ved hjelp av *radiostrømmer* kan du lytte til direkte radiosendinger fra Internett. amaroK inneholder allerede en omfattende liste. Høyreklikk for å legge til flere eller opprette undermapper.

Podcaster importerer podcaster til amaroK. Hvis du høyreklikker, åpnes det en meny der du kan legge til podcaster og undermapper, oppdatere alle podcaster eller angi søkeintervallet.

Filer

Denne kategorien åpner en filbehandler som tilsvarende standard filbehandler i KDE. Bruk ikonene på toppen til å navigere deg igjennom filsystemet, endre visningen eller opprette bokmerker. Skriv inn en URL eller bane direkte i tekstfeltet. Fra innholdet som vises, drar du elementer til spillelisten for å inkludere dem.

Magnatune

På denne kategorien kan du etablere en kobling til Magantune-butikken, hvor du kan kjøpe musikk på nettet. Klikk *Oppdater* for å se på de tilgjengelige albumene og titlene hos magnatune.com. Sorter albumlisten etter *Genre*, og lytt til noen av sporene med amaroK. Hvis du vil kjøpe musikk, må du klikke på *Purchase Album*, og taste inn betalingsopplysningene dine.

Enheter

Hvis du har en bærbar MP3-spiller, eller en ekstern harddisk, kan du bruke denne nettleseren til å konfigurere disse enhetene slik at du kan få tilgang til de fra amaroK.

Omslagsbehandler

Med amaroK kan du tilordne et omslag til hvert album i samlingen. Med *Omslagsbehandler* er det enkelt å legge til, slette og hente albumomslag.

Start behandling av plateomslag med *Verktøy > Omslagsbehandler*. En trevisning til venstre i vinduet viser alle artister i samlingen. Hoveddelen av vinduet viser omslagene til alle albumene. Hvis du vil filtrere omslagene som vises, klikker du en individuell artist i trevisningen, eller skriver inn et ord i tekstfeltet øverst i vinduet. Bruk *Vís* til å veksle mellom å vise alle album, album med omslag eller album uten omslag.

Det finnes tre ulike metoder for å tilordne omslag til albumene:

Tilordne omslag automatisk

amaroK kan automatisk hente alle manglende omslag som vises i hovedvindue, fra Amazon. Bruk *Amazon-område* til å fastslå hvilken Amazon-webserver omslagene skal hentes fra, og klikk deretter *Hent manglende omslag*.

VIKTIG: Riktig merking er nødvendig

amaroK henter omslagene fra Amazon ved hjelp av spørringsstrengen *Artist - album*. Denne informasjonen hentes fra etikettene i musikkfilene dine. Jo bedre de er merket, jo bedre er treffsatsen ved automatisk henting av omslag.

Velge et omslag som er hentet fra Amazon manuelt

Hvis du vil ha mer kontroll over hvilket bilde du skal bruke og hvilken spørringsstreng som skal brukes til å hente et omslag, høyreklikker du et album i hovedvinduet og velger *Hent fra amazon.com*. Ved hjelp av *Neste omslag* kan du bla gjennom alle de tilgjengelige bildene. *Lagre* velger det riktige omslaget, og tilordner det til det valgte albumet. Hvis du ikke er fornøyd med omslagene som vises, bruker du *Nytt søk* til å presisere søket. Bruk *Amazon-område* på verktøylinjen i hovedvinduet til å bestemme hvilken Amazon-webserver som skal brukes til å hente omslagene.

Tilordne omslag manuelt

Hvis du allerede har dine egne omslagsbilder, kan du tilordne dem ved å høyreklikke et album og velge *Velg egendefinert bilde*.

Visualiseringer

Hvis visualizations for amaroK er installert, kan du velge blant forskjellige grafiske effekter som kan spilles av sammen med musikken. Disse kan du konfigurere med *Verktøy > Visualizations*. Opprinnelige amaroK-visualiseringer vises i spillervinduet. Bla gjennom de ulike tilgjengelige visningsmodiene ved å klikke animasjonen.

Ikon for amaroK-systemstatusfelt

På samme måte som for andre KDE-programmer, legges det til et amaroK-ikon i KDE-systemstatusfeltet. Du kan bruke dette ikonet til å styre en rekke av funksjonene i amaroK. Hvis du holder musepekeren over et ikon, vil du se informasjon om sporet som spilles av, og ved å rulle på mushjulet samtidig kan du øke eller redusere lydstyrken. Et enkelt venstreklikk lukker programvinduet uten at det påvirker avspillingen. Klikk en gang til for å åpne vinduet på nytt. Hvis du klikker den midterste museknappen, pauser avspillingen. Et nytt klikk på den midterste museknappen fortsetter avspillingen. Hvis du høyreklikker, vises det en hurtigmeny der du har tilgang til spillerkontrollene og kan avslutte amaroK.

Hvis du bruker tastene Shift og Ctrl sammen med museknappen, får du tilgang til mer avanserte funksjoner. Hvis du holder nede Shift mens du blar mushjulet, søkes det gjennom det gjeldende sporet. Hvis du holder nede Ctrl mens du blar mushjulet, hopper du over spor i spillelisten.

Du kan også dra elementer og slippe dem på systemstatusikonet for å legge dem til på den gjeldende spillelisten. Det vises en oppsprettmeny der du blir spurt om du vil føye til sporet i spillelisten, føye det til og spille det av eller sette det i kø etter det gjeldende sporet.

20.3 Håndtere lyd-CDer

Det finnes mange metoder du kan bruke for å lytte til dine favorittmusikkspor. Du kan enten spille av CD-er eller spille av digitaliserte versjoner av dem. Følgende del inneholder noen CD-spillerprogrammer, i tillegg til noen programmer som kan brukes til å digitalisere lyd-CDer.

Hvis du vil ha informasjon om hvordan du oppretter dine egne CD-er, se [Kapittel 21, Brenne CD- og DVD-plater](#) (side 297).

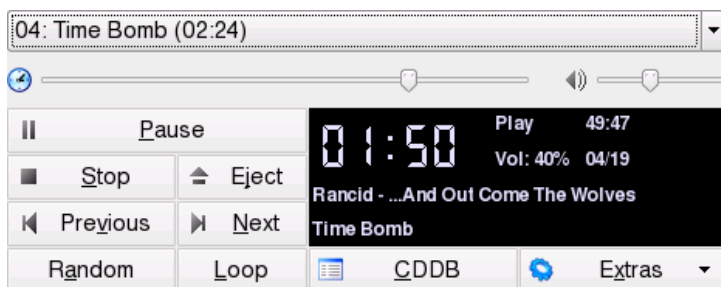
VIKTIG: CDDA og analog CD-avspilling

Det finnes to ulike metoder for å spille av lyd-CDer. CD- og DVD-stasjoner som kan lese analog CD-avspilling, leser lyddataene og sender dem til lydutdataenheten. Noen eksterne stasjoner som er tilkoblet via PCMCIA, FireWire eller USB, må bruke CDDA (Compact Disk Digital Audio) til å trekke ut lyddataene først, og deretter spille dem av som digital PCM. Spillerne i de følgende delene støtter ikke CDDA. Bruk XMMS hvis du trenger CDDA-støtte.

20.3.1 KsCD - CD-spiller for lyd

KsCD er et enkelt avspillingsprogram for CD-plater som er inkludert i pakken `kdemultimedia3-extra`. Hvis det er installert kan du trykke Alt + F2 og taste inn `kscd` for å starte programmet. KsCD integreres i KDE-panelet, og kan konfigureres slik at det starter å spille av automatisk etter at en CD er satt inn. Du får tilgang til konfigurasjonsmenyen ved å velge *Ekstra > Konfigurer KsCD*. Hent informasjon om album og spor fra en CDDB-server på Internett hvis KsCD er konfigurert i henhold til dette. Du kan også laste opp CDDB-informasjon for å dele den med andre. Bruk dialogboksen *CDDB* til å hente og laste opp informasjon.

Figur 20.2 KsCD-brukergrensesnittet



20.3.2 Komprimere lyddata: Rippe

Lydkomprimering kan håndteres av flere ulike verktøy. Følgende deler beskriver en fremgangsmåte som bruker kommandolinjen til å kode og spille av lyddata, i tillegg til noen grafiske programmer som kan komprimere lyd.

Kommandolinjeverktøy for å kode og spille av lyddata

Ogg Vorbis (pakken `vorbis-tools`) er et gratis lydkomprimeringsformat som nå støttes av de fleste lydspillere, til og med bærbare MP3-spillere. Nettsiden til prosjektet er <http://www.vorbis.com/>.

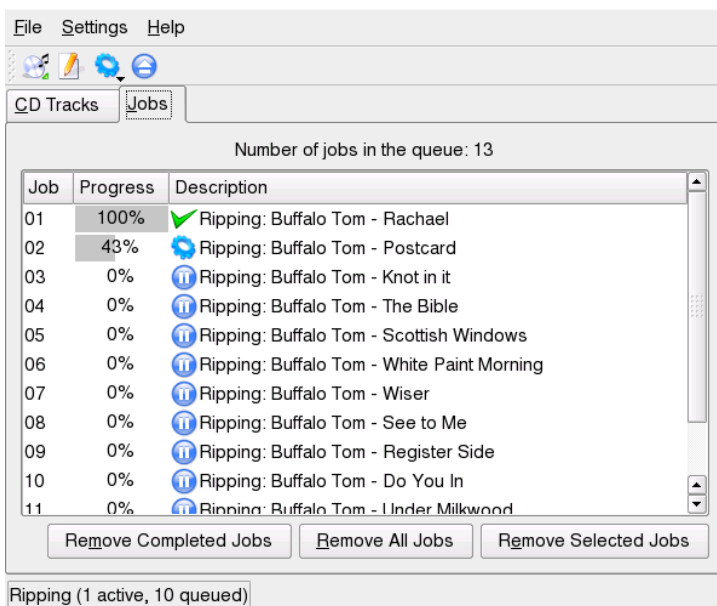
Systemet leveres med flere verktøy som støtter Ogg Vorbis. `oggenc` er et kommandolinjeverktøy som brukes til å kode WAV-filer til Ogg. Du bare kjører `oggenc myfile.wav` for å omforme en angitt `.wav`-fil til Ogg Vorbis. Valget `-h` viser en oversikt over de andre parameterne. `Oggenc` støtter koding med en variabel bithastighet. På denne måten kan du få enda kraftigere komprimering. I stedet for bithastigheten kan du angi ønsket kvalitet med parameteren `-q`. `-b` bestemmer den gjennomsnittlige bithastigheten. `-m` og `-M` angir minimum og maksimum bithastighet.

`ogg123` er en Ogg-spiller for kommandolinjen. Start den med en kommando, for eksempel `ogg123 mysong.ogg`.

Komprimere lyddata ved hjelp av KAudioCreator

KAudioCreator er et smalt CD-rippeprogram (se [Figur 20.3, "Rippe lyd-CDer med KAudioCreator"](#) (side 292)). Når du har startet det, vises alle sporene på CD-en i fanen *CD-spor*. Velg sporene som skal rippes og kodes. Hvis du vil redigere sporinformasjonen, kan du bruke *Albumredigerer* under *Fil > Rediger album*. Du kan også bare starte rippingen og kodingen med *Fil > Riv av utvalgte*. Se fremdriften til disse jobbene i fanen *Jobber*. Hvis KAudioCreator er konfigurert på riktig måte, kan det også generere spillelistefiler for utvalget ditt som kan brukes av spillere som amaroK, XMMS eller Helix Banshee.

Figur 20.3 *Rippe lyd-CDer med KAudioCreator*



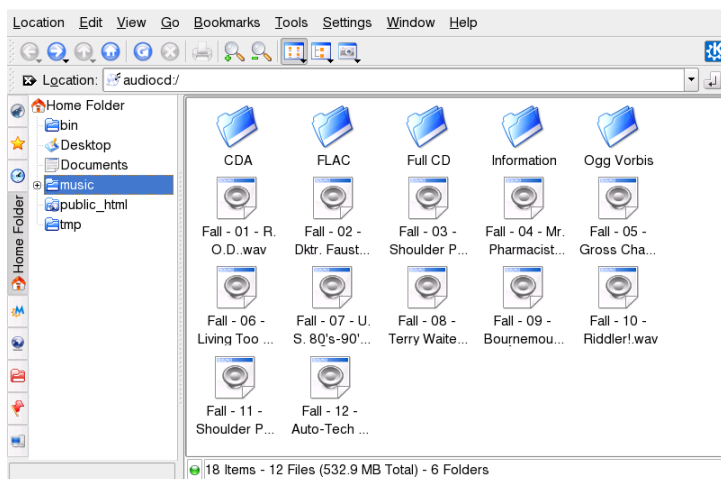
Komprimere lyd-CDer ved hjelp av Konqueror

Før du starter selve rippeprosessen med Konqueror, kan du konfigurere håndteringen av lyd-CDer og Ogg Vorbis-koderen i KDE-kontrollsentret. Velg *Lyd og multimedia > Lyd-CD-er*. Konfigurasjonsmodulen er delt inn i tre faner: *Generelt*, *Navn* og *Ogg Vorbis Encoder (Ogg Vorbis-koder)*. Vanligvis registreres en passende CD-enhet automatisk. Ikke endre denne standardinnstillingen med mindre den automatiske

registreringen mislyktes, og du må angi CD-enhet manuelt. Feilkorrigerings og koderprioritet kan også angis her. I fanen *Ogg Vorbis Encoder (Ogg Vorbis-koder)* fastsetter du kvaliteten på kodingen. Hvis du vil konfigurere elektronisk oppslag av informasjon om album, spor og artist for de rippede lyddataene, velger du *Legg til informasjon*.

Start rippeprosessen ved å sette inn CD-en i CD-ROM-stasjonen og skrive `innaudiocd:/` i linjen *Plassering*. Konqueror viser deretter sporene på CD-en og noen mapper (se **Figur 20.4, "Rippe lyddata med Konqueror"** (side 293)).

Figur 20.4 Rippe lyddata med Konqueror



Hvis du vil beholde ukomprimerte lyddata på disken, bare velger du `.wav`-filene og drar dem til et annet Konqueror-vindu for å kopiere dem til det endelige målet. Hvis du vil starte Ogg Vorbis-kodingen, drar du *Ogg Vorbis*-mappen eller -filene fra denne mappen til et annet Konqueror-vindu. Kodingen starter så snart du slipper Ogg Vorbis-mappen ved målet.

20.4 Spille av filmfiler

Du kan velge blant flere ulike filmspillere som leveres med SUSE Linux Enterprise. Kaffeine er den standard KDE-filmspilleren, og kan kjøres med flere datakilder, for eksempel Xine og MPlayer.

Figur 20.5 *Kaffeine-hovedvinduet*



Formatene du kan vise med Kaffeine, avhenger av datakilden (Xine brukes som standard). Xine tolker mange av de vanligste multimedieformatene som er tilgjengelige. Hvis du vil ha mer informasjon, se <http://xinehq.de/>.

Kaffeine kan også spille av multimedia via Internett, og kan brukes som en plugin-modul for Konqueror. Det inneholder de vanlige alternativene for å spille av filer i fullskjermmodus, navigere gjennom filer og mye annet. Du kan også ta et øyeblikksbilde av skjermen og lagre det som et bilde.

I tillegg til Kaffeine inneholder SUSE Linux Enterprise også RealPlayer for Linux. RealPlayer støtter RealAudio, RealVideo, Ogg Vorbis, Theora og andre.

Figur 20.6 *RealPlayer for Linux*



Brenne CD- og DVD-plater

K3b er et omfattende program for brenning av CD- og DVD-plater med lyd og data. Start programmet fra hovedmenyen, eller ved å angi kommandoen `k3b`. Følgende avsnitt gir deg et innblikk i hvordan du kan starte en enkel brenneprosess, slik at du raskt kan lage din første Linux-baserte CD- eller DVD-plate.

21.1 Opprette en databasert CD- eller DVD-plate

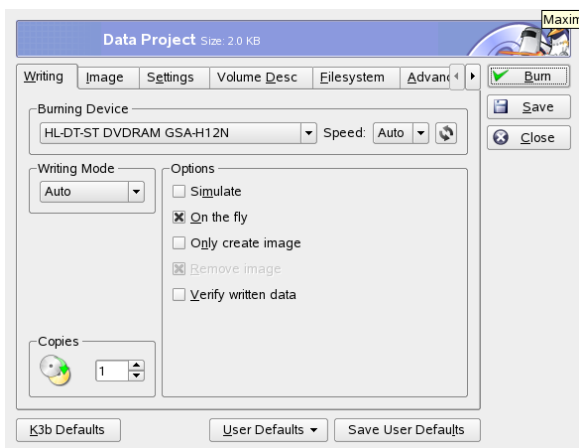
For å opprette en data-CD må du gå til *File (fil) > New project (nytt prosjekt) > New Data CD project (nytt data-CD-prosjekt)*. For å opprette en data-DVD må du gå til *File (fil) > New Project (nytt prosjekt) > NEw Data DVD Project (nytt data-DVD-prosjekt)*. Prosjektvisningen vises i den nederste delen av vinduet, som vist i **Figur 21.1, "Opprette et nytt dataprojekt"** (side 298). Trekk filene eller mappene du ønsker å brenne ut til prosjektmappen, og slipp. Lagre prosjektet med et navn du velger med *File (fil) > Save as (lagre som)*.

Figur 21.1 Opprette et nytt dataprojekt



Deretter må du velge *Burn (brenn)* på verktøylinjen, eller trykke Ctrl + B En dialog med seks forskjellige kategorier vises, med de forskjellige alternativene du har. Se [Figur 21.2, "Tilpasse brenneprosessen"](#) (side 298).

Figur 21.2 Tilpasse brenneprosessen



Kategorien *Writing (skrivning)* har forskjellige innstillinger til selve brenneren, som hastigheten og brennealternativene. Følgende alternativer er tilgjengelige:

Burning device (brenner)

Brenneren(e) som programmet har funnet vises under denne hurtigmenyen. Du kan også velge hastigheten her.

ADVARSEL: Vær nøye når du skal velge brennerhastighet

Normalt bør du velge *Auto*, da dette vil velge høyest mulig brennerhastighet. Men hvis du øker denne verdien uten at systemet greier å sende fra seg data raskt nok, er faren for bufferfeil økende.

Writing Mode (skrivemodus)

Dette alternativet bestemmer hvordan laseren skriver på CD- eller DVD-platen. Det er tre alternativer tilgjengelig for CD-plater: DAO, TAO og RAW. I DAO-modus (Disk at once), blir ikke laseren deaktivert mens det skrives til platen. Denne modusen anbefales når du skal opprette lydplater. I TAO-modus (track at once) blir det brukt en separat skriveprosess for hvert enkelt spor. RAW-modus brukes skjeldent, på grunn av at det ikke utføres noen datakorrigeringer under skriving.

Det er også tre for skjellige modus til DVD-plater: DAO, incremental (økende) og overwrite (skriv over). DAO-modus støtter ikke DVD-plater med flere økter. Hvis du ønsker en DVD-plate med flere økter, må du velge incremental. Overwrite-modus åpner for at du kan utvide filsystemet ISO9660 etter hver brenning på overskrivbare plater ved hjelp av growisofs.

Normalt er det best å velge *Auto* da denne innstillingen gir K3b muligheten til å bruke den mest egnede innstillingen.

Simulate (simuler)

Denne funksjonen kan benyttes til å se om systemet støtter den valgte skrivehastigheten. Skrivingen utføres med en deaktivert laser for å teste systemet.

On the fly (direkte)

Brenner ned de valgte dataene uten at det lages en bildefil først (ikke bruk denne funksjonen på datamaskiner med lav ytelse). En bildefil—også kjent som et ISO-bilde—er en fil som inneholder en kopi av CD-platen, og som kan skrives til CD-platen som den er.

Only Create Image (lag bare bilde)

Dette alternativet lager en bildefil. Velg banen til denne filen under *Temporary File (midlertidig fil)* på kategorien *Image (bilde)*. Bildefilen kan skrives til CD-

platen på et senere tidspunkt. Bruk *Tools (verktøy) > Burn CD-image (brenn CD-bilde)*. Hvis du bruker dette alternativet blir alle andre alternativer i denne seksjonen deaktivert.

Remove Image (fjern bilde)

Fjern den midlertidige bildefilen fra harddisken når du er ferdig.

Verify Written data (verifiser data)

Kontrollerer integriteten til dataene som er skrevet til platen ved å sammenligne MD5-summene til originalen og de brente dataene.

Kategorien *Image (bilde)* er kun tilgjengelig med alternativet *Only Create image (lag bare bilde)* Hvis dette er tilfellet, må du bestemme hvilken fil du vil lagre som ISO.

Kategorien *Settings (innstillinger)* inneholder to alternativer. Det første, *Datatrack mode (dataspormodus)* er kun tilgjengelig på CD-plater. Det inneholder konfigurasjon for hvordan datasporene kan skrives. Generelt sett anses *auto* som den beste metoden. *Multisession Mode (modus for flere økter)* benyttes til å legge til data som allerede er skrevet, men som ikke er sluttbehandlet.

På kategorien *Volume Desc* kan du skrive inn generell informasjon som kan benyttes til å identifisere dette dataprojektet, utgiver og klargjørere, samt programmet og operativsystemet som ble benyttet til å opprette projektet. På kategorien *File system (filsystem)* kan du spesifisere innstillingene for filsystemet (RockRidge, Joliet, UDF). I tillegg kan du bestemme hvordan symbolske koblinger, filtillettelser og blanke deler håndteres. På kategorien *Advanced (avansert)* kan erfarne brukere gjøre flere innstillinger.

Etter at du har justert innstillingene, kan du starte selve brenneprosessen ved hjelp av *Burn*. Alternativt kan du lagre disse innstillingene for fremtidig bruk med kommandoen *Save (lagre)*.

21.2 Lage en lyd-CD

Det er i bunn og grunn ingen forskjeller mellom det å lage en CD med lyd eller data. Velg *File (fil) > New Audio CD Project (nytt lyd-CD-prosjekt)* Trekk de individuelle sporene til prosjektmappen. Lydfilene må være av typen WAV eller Ogg Vorbis. Bestemm rekkefølgen på sporene ved å flytte de opp eller ned i prosjektmappen.

Ved hjelp av CD text (CD-tekst) kan du legge til tekstinformasjon på en CD-plate. Dette kan være tittel, artistnavn og navn på spor. CD-spillere som støtter denne funksjonen kan lese av denne informasjonen, og vise den. Hvis du vil legge til CD Text-informasjon på lydsporene, må du velge sporet du vil starte med. Høyreklikk på sporet og velg *Properties (egenskaper)*. Et nytt vindu åpnes, og her kan du taste inn informasjonen.

Dialogen du får når du skal brenne en lyd-CD avviker ikke mye fra den du får når du skal brenne en data-CD. Men modusene *Disc at once* og *Track at once* er viktigere. Modusen *Track at once* setter inn en pause på to sekunder mellom sporene.

TIPS: Ta vare på dataintegriteten

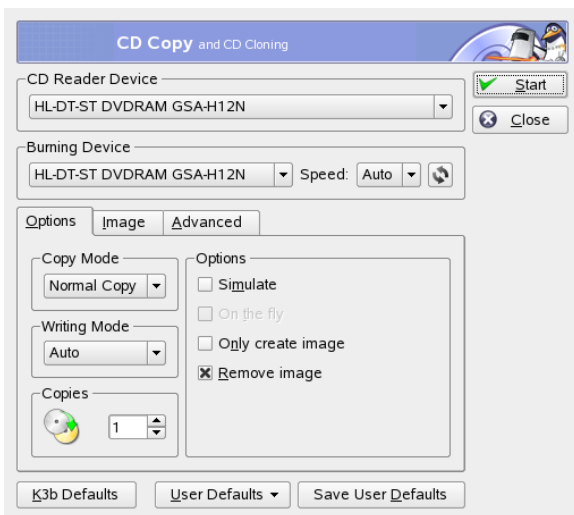
Når du brenner CD-plater med lyd, bør du velge en lavere brennehastighet for å redusere faren for feil under brenningen.

Etter at du har justert innstillingene, kan du starte selve brenneprosessen ved hjelp av *Burn (brenn)*. Alternativt kan du lagre disse innstillingene for fremtidig bruk med kommandoen *Save (lagre)*.

21.3 Kopiere CD- eller DVD-plater

Velg *Tools (verktøy) > Copy CD (kopier CD-plate)* eller *Tools > Copy DVD (kopier DVD-plate)* avhengig av hva du vil kopiere. I dialogboksen som åpnes kan du endre innstillingene for lese- og brenneenheten som vist i **Figur 21.3, "Kopiere en CD-plate"** (side 302) Skrivealternativene vi har vært inne på er også tilgjengelig her. En tilleggsfunksjon gir deg muligheten til å lage flere kopier av CD- eller DVD-platen.

Figur 21.3 Kopiere en CD-plate



Merk av for *On the fly* (direkte) hvis du vil kopiere kildeplaten mens den blir lest av i en annen enhet. Velg *Only Create image* (lag bare bilde) for å lage en bildefil på banen angitt på kategorien *Image* (bilde) under alternativet *Write image to file*, og brenn deretter bildet senere.

21.4 Skrive ISO-bilder

Hvis du allerede har et ISO-bilde, kan du gå til *Tools* (verktøy) > *Burn CD Image* (brenn CD-bilde). Et vindu vil åpne seg, og her kan du taste inn plasseringen til bildet du vil brenne. K3b beregner en kontrollsum, og viser denne under *MD5 Sum*. Hvis ISO-filen ble lastet ned fra internett, vil denne summen vise om nedlastingen var vellykket eller ikke.

Bruk kategoriene *Options* (alternativer) og *Advanced* (avansert) til å angi innstillinger. Klikk *Start* hvis du vil brenne CD-platen.

Hvis du vil brenne et ISO-bilde til en DVD-plate, må du gå til *Tools* (verktøy) > *Burn DVD ISO image* (Brenn DVD ISO-bilde) og velge bildet du vil brenne. Angi skrivemodus og antallet kopier du vil lage, og velg egnede skrivealternativer. Merk av for *Verify*

written data (verifiser skrevne data) for å kontrollere integriteten til den ferdige DVD-platen.

21.5 Opprette en CD eller DVD med flere økter

Plater med flere økter kan skrives til flere ganger, i flere seksjoner. Dette er nyttig hvis du f.eks. skal skrive sikkerhetskopier som er mindre enn selve platen. I hver økt kan du legge til en ny sikkerhetskopi. Det interessante er at du ikke er begrenset til plater med data. Du kan også legge til lyd-deler på en plate med flere økter.

Gjør følgende for å starte en ny plate med flere økter:

- 1 Opprett data-platen først, og legg til filene. Du kan ikke starte med en lyd-CD. Sørg for at du ikke fyller hele platen, da du da ikke kan legge til noen ny økt.
- 2 Brenn ut dataene med *Project (prosjekt)* > *Burn (Brenn)*.
- 3 I dialogboksen som vises må du gå til kategorien *Settings (innstillinger)*, og velge *Start Multisession (start flere økter)*. Hvis du skal bruke en DVD-plate, kan du ikke bruke skrivemodusen DAO, da denne modusen ikke støtter flere økter.
- 4 Konfigurer de andre innstillingene hvis det er nødvendig. Se også [Seksjon 21.1, "Opprette en databasert CD- eller DVD-plate"](#) (side 297).
- 5 Start brennesprosessen med *Burn (brenn)*.

Etter at brenningen er ferdig, har du laget en plate med flere økter. Så lenge det fortsatt er ledig plass på platen, kan du legge til flere økter hvis du har lyst. Du kan sluttbehandle platen når du er sikker på at du ikke vil legge til nye økter, eller hvis det ikke er mer plass igjen.

NOTAT: Om lagringsplass og plater med flere økter

Vær oppmerksom på at plater med flere økter trenger ekstra plass til å holde orden på de forskjellige øktene. Dette fører til at vil ha mindre tilgjengelig plass på platen. Hvor mye plass som er nødvendig, avhenger av hvor mange økter det er på platen.

21.6 For mer informasjon

I tillegg til funksjonene som er beskrevet ovenfor, tilbyr K3b andre funksjoner som innlesning av data i WAV-formatet, overskriving av CD-plater og avspilling av musikk med den integrerte avspilleren. En detaljert beskrivelse av alle funksjonene i programmet er tilgjengelig på <http://k3b.org/>

Finne informasjonen du trenger



Novell, SUSE og fellesskapet for åpen kildekode står bak et vell av informasjon som kan støtte Deg i Det daglige arbeidet med SUSE Linux Enterprise® og være til hjelp for utforskning av Linux-systemet. Relevant informasjon samles og gjøres tilgjengelig i forskjellige formater. Du har tilgang til detaljert dokumentasjon som leveres med produktet, i tillegg til ytterligere informasjon på Internett.

A.1 Inkludert dokumentasjon

Det er flere steder du kan finne elektronisk dokumentasjon som følger med produktet. KDE-skrivebordet inneholder et hjelpesenter, hvor du kan finne et bredt spekter av dokumentasjon. Der har du tilgang til SUSE Linux Enterprise-spesifikk informasjon i tillegg til programbeskrivelser utarbeidet av fellesskapet for åpen kildekode.

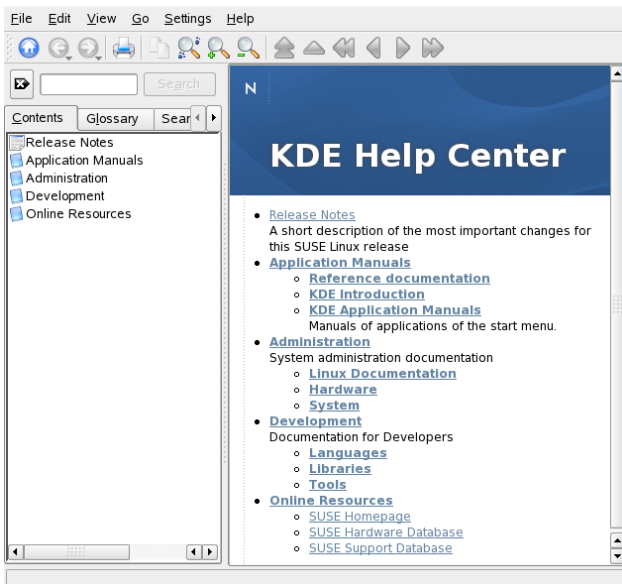
Når du installerer ny programvare med YaST, installeres programvaredokumentasjonen automatisk i de fleste tilfeller, og vises vanligvis i hjelpesenterdelen av skrivebordet. Noen programmer, som for eksempel GIMP, kan imidlertid ha andre pakker for elektronisk hjelp som kan installeres separat via yast, og integreres ikke i hjelpesenteret.

A.1.1 Bruke hjelpesenteret i KDE

Fra KDE-skrivebordet kan du finne KDE help center på forskjellige måter: Hvis du trenger informasjon inne i et program, er det bare å klikke på programmets *Hjelp*-knapp, eller trykke F1 for å åpne programmets dokumentasjon i hjelpesenteret. Hvis du starter hjelpesenteret fra hovedmenyen, eller fra kommandolinjen ved hjelp av `susehelp`,

blir du tatt til hovedvinduet til hjelpesenteret, og her kan du bla deg igjennom de forskjellige hjelpeemnene.

Figur A.1 Hovedvinduet til hjelpesenteret i KDE



Menyen og verktøylinjene gir deg alternativer for utskrifts av innholdet på hjelpesenteret, søke i siden som vises samt navigering på hjelpesenteret og tilpassning av det. Visningsfeltet i høyre del av vinduet viser alltid det valgte innholdet, som nettbaserte håndbøker, søkeresultat eller nettsider.

Navigeringsområdet i venstre del av skjermen inneholder flere kategorier:

Innhold

Viser en trevisning av all tilgjengelige informasjonskilder. Hjelpesenteret kan hjelpe forskjellige målgrupper, som brukere, administratorer og utviklere. Klikk på bokikonene hvis du vil åpne og se på de forskjellige kategoriene. Under overskriften *Administrasjon*, kan du f.eks. også bla gjennom håndbøker (man) og informasjonssider (info) som assosieres med kommandolinje-programmer. Hjelpesenteret gir også tilgang til noen nettbaserte databaser som dekker spesielle maskin- og programvareproblemer rundt ditt produkt. Alle disse kildene kan du søke igjennom så snart det har blitt generert en søkeindeks.

Innholdet på hjelpesenteret avhenger av hvilke programpakker som er installert, og hvilket språk du har valgt som systemspråk.

Ordliste

Gir deg en rask referanse, hvor du kan slå opp definisjonen til ord du er usikker på.

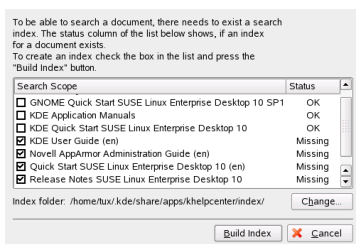
Søk Alternativer

Holder alternativene for fulle tekstsøk på hjelpesenteret. Du kan kombinere flere søkekriterier.

Prosedyre A.1 Søke i hjelpesenteret.

For å bruke et fullt tekstsøk som KDE help center tilbyr, må du generere en søkeindeks og angi parametrene. Hvis søkeindeksen ikke er generert ennå, vil systemet automatisk be deg gjøre dette når du klikker på kategorien *Søk*.

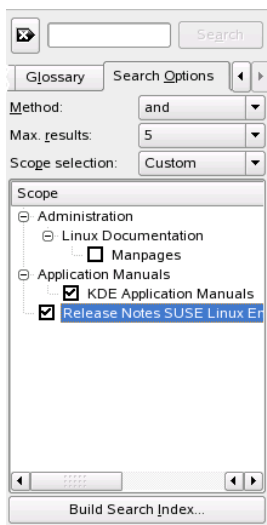
- 1 Hvis du skal søke etter et ord, må du klikke på *Søkealternativer*, og deretter taste inn søkestrengen.
- 2 Hvis du vil kombinere søkestrengene med en operand, må du klikke på *Method (metode)* og velge operanden du vil bruke.
- 3 Velg et alternativ fra *Maks. resultater* for å begrense antallet treff som vises.
- 4 For å begrense søket til å inneholde enkelte dokumenter, kan du velge et av alternativene under *Scope (omfang)*. Med *Default (standard)*, blir det søkt igjennom et forhåndsdefinert utvalg av dokumenter. *All (alt)* inkluderer alle dokumenttyper i søket. *Custom (egendefinert)* lar deg definere hvilke dokumenter du skal inkludere i søket. Det er bare å aktivere dokumentene du vil på listen.



- 5 Når du har satt søkealternativene i henhold til ønskene dine, kan du klikke på *Search (søk)*. Søkeresultatet vises da som en liste med koblinger i visningsfeltet, og du kan navigere deg rundt på listen med museklikk.

Prosedyre A.2 Generere en ny søkeindeks

- 1 Hvis du vil generere en ny søkeindeks, må du velge *Settings (innstillinger)* > *Build Search Index (bygg søkeindeks)* på menyen. Et vindu vil åpnes, med en liste over dokumentasjon som for øyeblikket er tilgjengelig på hjelpesenteret.
- 2 Velg dokumentene du vil integrerer i søket, og klikk *Build Index (bygg indeks)*. Etter at du har generert indeksen, kan du bruke det fulle tekstsøket.



A.2 Ytterligere ressurser og mer informasjon

Du kan også gå inn på spesielle håndbøker og dokumenter på internett, på adressen <http://www.novell.com/documentation/sled10/>.

Se også følgende nettsider hvis du leter etter tilleggsinformasjon:

Novell Technical Support Knowledgebase

<http://www.novell.com/support/>

Product Support Community Resources

<http://forums.novell.com/novell-product-support-forums/>

KDE Documentations nettsider

<http://www.kde.org/documentation>

Dokumenteringssider for KDE-programmer

<http://www.kde-apps.org>

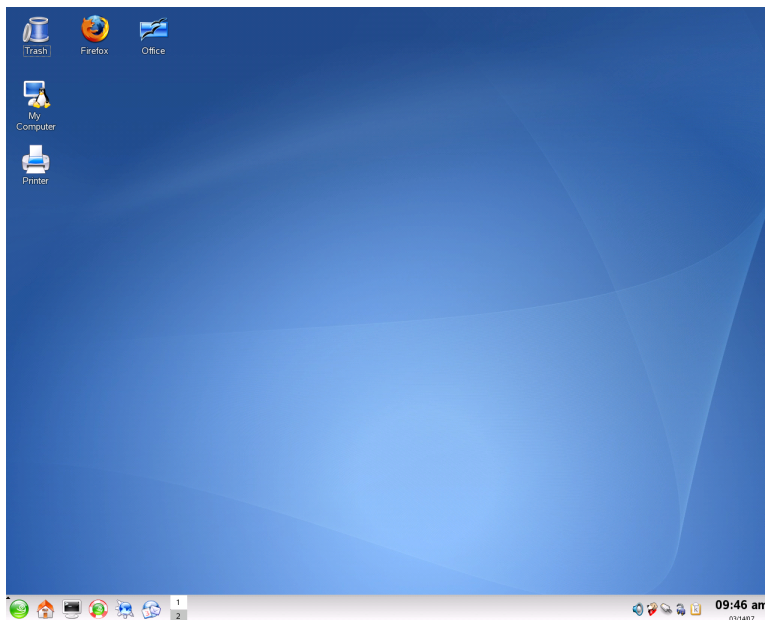
I tillegg er generelle søkemotorer ofte nyttige. Du kan for eksempel forsøke søkeordene hjelp til CD-brenning i Linux eller problem med filkonvertering i OpenOffice hvis du har problemer med CD-brenning eller med filkonvertering i OpenOffice.org. Google™ har også en spesifikk søkemotor for linux på adressen <http://www.google.com/linux>, som kan være nyttig.

B

Gå over fra Windows til Linux

Hvis du tidligere har brukt Microsoft Windows*, kan du se hvordan vante elementer fra Windows uttrykkes i SUSE Linux Enterprise®. Når du har logget deg på, legger du merke til at skrivebordet har et kjent oppsett og gjenkjennelige ikoner, i mange tilfeller like dem du finner på skrivebordet i Windows eller Macintosh.

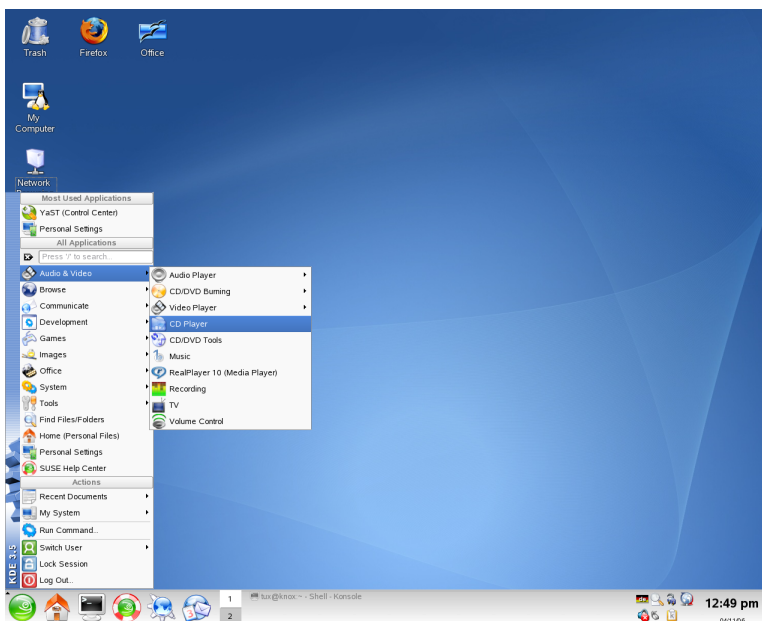
Figur B.1 KDE-skrivebordet



B.1 Starte programmer fra hovedmenyen

På samme måte som med Start-menyen i Windows kan du bruke hovedmenyen til å få tilgang til alle programmene som er installert på systemet. Du åpner menyen ved å klikke det grønne SUSE-ikonet i venstre hjørne av panelet. Den funksjonsorienterte menystrukturen gjør det enkelt å finne riktig program for formålet, selv om du ikke kan navnene på programmene enda. Du finner mer informasjon om hovedmenyen i [Seksjon 1.3.1, “Bruke hovedmenyen”](#) (side 10).

Figur B.2 Hovedmeny i KDE

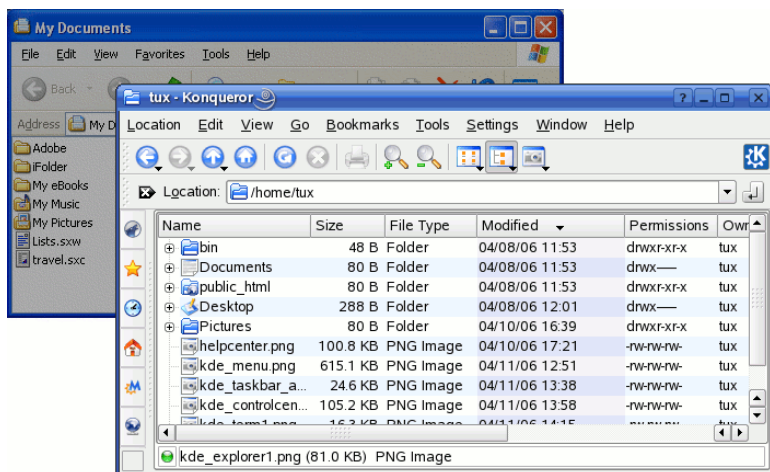


Du kan også velge å starte programmer fra kommandolinjen. Trykk **Alt + F2**, så åpnes en dialogboks hvor du kan skrive inn en kommando som åpner et program. Navnet på kommandoen er ofte (men ikke alltid) programnavnet, skrevet med bare små bokstaver.

B.2 Filbehandling

Åpne Konqueror, det vanlige filbehandlingsprogrammet i KDE (og en Internett-leser), ved å trykke Alt + F2 og skrive inn `konqueror`. Hvis du vil vise innholdet i hjemmemappen din, klikker du *Personlige filer*. Du kan også åpne denne visningen direkte ved hjelp av hurtigstartikonet med et hus på i panelet.

Figur B.3 Windows Utforsker og Konqueror

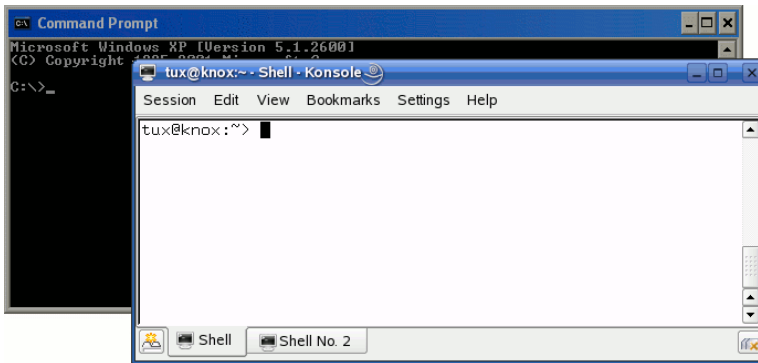


Du finner mer informasjon om Konqueror som filbehandlingsprogram i [Seksjon 1.4](#), “Håndtere filer og mapper med Konqueror” (side 18).

B.3 Bruke kommandolinjen

Hvis du vil kjøre kommandoer i et kommandolinjemiljø, omtrent som kommandodeteksten i Windows, trykker du Alt + F2 og skriver inn `konsole`. Du kan også bruke hurtigstartikonet i panelet.

Figur B.4 Windows kommandotedekst og Konsole Terminal



Les mer om å arbeide med kommandolinjen i Kapittel 15, *Working with the Shell* (↑Deployment Guide).

B.4 Tilpasse skrivebordet

Hvis du vil endre utseende og atferd for KDE-skrivebordet, trykker du Alt + F2 og skriver inn `kcontrol`. Blant innstillingene du kan endre, finner du bakgrunn på skrivebordet, skjermsparer, oppsett for tastatur og mus, lyder og filtilknytninger.

Figur B.5 Windows Kontrollpanel og KDE Kontrollsenter

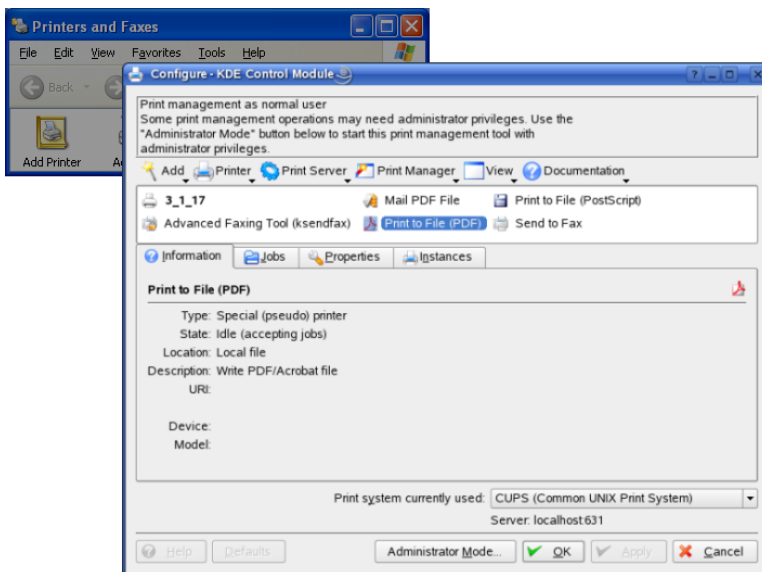


Du finner mer informasjon under [Seksjon 2.1, "KDE kontrollsender"](#) (side 49).

B.5 Installere skrivere

Hvis du vil installere eller legge til en skriver på SUSE Linux Enterprise, åpner du først Utskriftsbehandler fra hovedmenyen. Her kan du legge til og slette skrivere, behandle utskriftsjobber og konfigurere utskriftssystemet. Du finner mer informasjon under [Kapittel 12, Håndtere skrivere](#) (side 195).

Figur B.6 Windows Skrivere og telefakser og KDE Utskriftsbehandler



B.6 Bytte mellom programmer

Ved hjelp av bunnpanelet i KDE kan du enkelt bytte mellom åpne vinduer, omtrent som med oppgavelinjen i Windows. Men i motsetning til i Windows kan du i KDE sette opp flere skrivebord som kan kjøre ulike programmer. Bytt mellom dem med ett enkelt klikk.

TIPS: Bruke hurtigtaster

Du kan også bruke hurtigtaster til å bytte mellom skrivebordene og programmene som kjøres. Bruk den vanlige Alt + →|-kombinasjonen til å bytte mellom programmer. Bruk Ctrl + F1, Ctrl + F2 og så videre til å bytte mellom skrivebord.

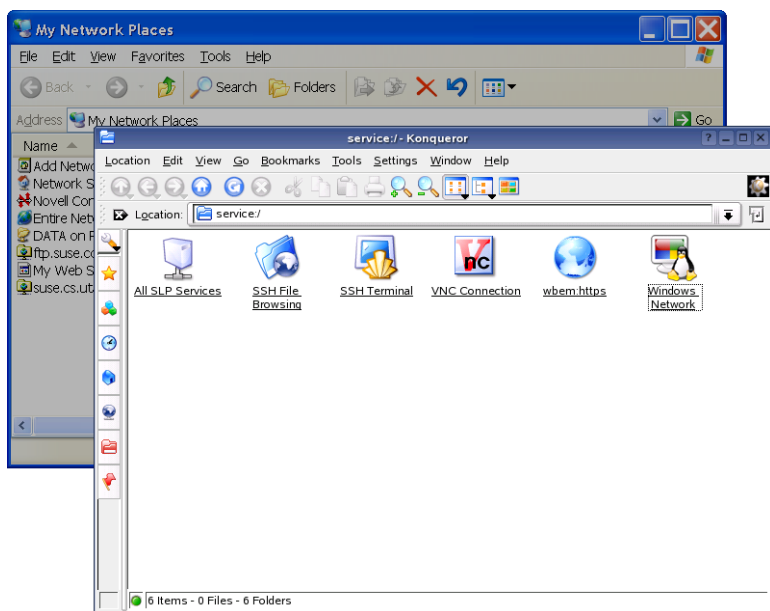
Figur B.7 Windows Panel og KDE Panel



B.7 Tilgang til nettverksressurser

Fra skrivebordet kan du få tilgang til filer og mapper eller enkelte tjenester på eksterne verter, eller du kan gjøre dine egne filer og mapper tilgjengelige for andre brukere på nettverket. SUSE Linux Enterprise gir deg forskjellige måter å koble deg til og opprette forskjellige delte nettverksressurser: Så lenge nettverksstrukturen og konfigurasjonen av datamaskinen tillater det, er det enkelt å bla gjennom nettverket etter delte ressurser og tjenester med filbehandlingsprogrammet Konqueror.

Figur B.8 *Windows Mine nettverkssteder og Konqueror Lesing i lokalnettet*



Hvis du vil vite mer om de ulike mulighetene for tilgang til nettverksressurser, se [Kapittel 9, Få tilgang til nettverksressurser](#) (side 163).

Bli kjent med Linux-programvare

C

Det følger et vell av programmer med Linux, ofte tilbyr de mer enn én løsning på spesifikke behov. Vanskeligheten består i å finne det åpnet som best passer deg. De neste delene gir en oversikt over noen av de Kraftigste linux-motstykkene til Vanlig brukt windows-programvare*. Hver del er tilegnet ett bestemt bruksområde, og viser Windows-programmer og Linux-motstykker for en rekke oppgaver. Under hver tabell finner du ytterligere informasjon om Linux-programmene med koblinger til mer informasjon. Denne listen er på ingen måte komplett, for programvareutvikling er kontinuerlig prosess, og det blir laget nye programmer hvert minutt.

TIPS: Manglende programmer

Ikke alle programmer som nevnes nedenfor, er installert på systemet som standard, og noen leveres ikke med produktet. Kontakt systemansvarlig hvis et program du vil bruke, mangler. Hvis programmet leveres sammen med produktet, kan du installere det med YaST. Bruk søkefunksjonen i YaST-verktøyet for programvareadministrasjon til å finne pakkenavn.

C.1 Kontor

Denne delen viser noen av de mest populære og kraftige Linux-løsningene for kontor- og forretningsprogramvare. Disse omfatter kontorprogrampakker, databaser, regnskapsprogramvare og prosjekthåndteringsprogramvare.

Tabell C.1 *Kontorprogramvare for Windows og Linux*

Oppgave	Windows-program	Linux-program
Kontorpakke	Ms Office, Staroffice*, Openoffice.org	OpenOffice.org, StarOffice, KOffice
Tekstbehandler	Microsoft Word, Staroffice/Openoffice.org Writer, Wordperfect	OpenOffice.org/StarOffice Writer, KWord
Regneark	Microsoft Excel, Staroffice/Openoffice.org Calc	OpenOffice.org/StarOffice Calc, Gnumeric, KSpread
Presentasjon	Microsoft Powerpoint, Staroffice/Openoffice.org Impress	OpenOffice.org/StarOffice Impress, KPresenter
Dataplotting	Microsoft Excel, Microcall Origin	OpenOffice.org Calc, Kst, Gnuplot, Grace (Xmgr), LabPlot
Lokal database	Microsoft Access, Openoffice.org Base	OpenOffice.org Base, Rekall, kexi, Mergeant, PostgreSQL
Økonomi og regnskap	Microsoft Money, Quicken	GnuCash, KMyMoney
Prosjektadministrasjon	Microsoft Project	Planner, Taskjuggler
Tankekart	MindManager, Free Mind	VYM (View Your Mind), Free Mind, KDissert

Freemind

FreeMind hjelper deg til å visualisere tankene dine ved å opprette og redigere et tankekart. Du kan enkelt kopiere noder eller stiler fra noder og lime inn tekst fra kilder som HTML, RTF og e-postmeldinger. Tankekartene kan eksporteres til flere formater, for eksempel HTML og XML. Se http://freemind.sourceforge.net/wiki/index.php/Main_Page for mer informasjon.

Gnucash

GnuCash er et programvareverktøy for økonomistyring både privat og for bedrifter. Lær mer om GnuCash på <http://www.gnucash.org>

Gnumeric

Gnumeric er en regnearkløsning for GNOME-skrivebordsmiljøet. Få mer informasjon om Gnumera på <http://www.gnumeric.org>

Gnuplot

Gnuplot er et svært kraftig og portabelt kommandolinjestyrt verktøy for dataplotting. Det er også tilgjengelig for MacOS- og Windows-plattformen. Plottinger opprettet av Gnuplot kan eksporteres til forskjellige formater, for eksempel PostScript, PDF og SVG, slik at du enkelt kan behandle dem. Få mer informasjon om Gnuplot på <http://www.gnuplot.info/index.html>

Grace

Grace er et svært velutviklet verktøy for 2D-plotting som passer nesten alle versjoner av Unix, inkludert Linux. Opprett og rediger plottinger med et grafisk brukergrensesnitt. Grace støtter et ubegrenset antall diagrammer per plotting. Støttede eksportformater inkluderer JPEG, PNG, SVG, PDF, PS og EPS. Få mer informasjon på <http://plasma-gate.weizmann.ac.il/Grace/>

Kdissert

Kdissert er et program for strukturering av ideer og konsepter, først og fremst beregnet på studenter, men også nyttig for lærere, beslutningstakere, ingeniører og forretningsfolk. Ideer blir først satt opp på en bakgrunn, og deretter forbundet i en trestruktur. Du kan generere forskjellige utdatafiler fra tankekartet, så som PDF-filer, tekstdokumenter (også for OpenOffice.org Writer) og HTML-filer. Få mer informasjon på <http://freehackers.org/~tnagy/kdissert/>

Kexi

Se **KOffice** (side 322).

KMyMoney

KMyMoney er programvare for personlig økonomiadministrasjon i KDE. Det gir brukere av operativsystemer med åpen kildekode muligheten til å holde oversikt over privatøkonomien ved å tilby et bredt spekter av økonomifunksjoner og -verktøy. Lær mer om KMyMoney på <http://kymoney2.sourceforge.net>

KOffice

KOffice er en integrert kontorpakke for KDE-skrivebordet. Det leveres med diverse moduler som tekstbehandling (KWord), regneark (KSpread), presentasjon, (KPresenter), flere bildebehandlingsprogrammer (Kivio, Karbon14, Krita), et databasefrontprogram (Kexi) og mange flere. Få mer informasjon om KOffice på <http://www.koffice.org/>

KPresenter

Se **KOffice** (side 322).

Kst

Kst er et KDE-program for datavisning og -plotting i sanntid, med grunnleggende funksjonalitet for dataanalyse. Kst inneholder mange kraftige innebygde funksjoner, som en robust plottingsfunksjon for direkte datastrømmer, og er ekspanderbar med plugin-moduler (programtillegg) og utvidelser. Les mer om Ksat på <http://kst.kde.org/>

KWord

Se **KOffice** (side 322).

LabPlot

LabPlot er et program for oppretting og behandling av to- eller tredimensjonale dataplottinger. Diagrammer kan genereres både fra data og funksjoner, og samme plotting kan inkludere flere diagrammer. Det gir deg også flere forskjellige metoder for dataanalyse. Få mer informasjon om LabPlot på <http://labplot.sourceforge.net/>

Mergeant

Mergeant er et databasefrontprogram for GNOME-skrivebordet. Få mer informasjon på <http://www.gnome-db.org>

Openoffice.org

Openoffice.org er åpen kildekode-motstykket til Microsoft Office. Det er en svært kraftig kontorprogrampakke som inkluderer en tekstbehandler (Write), et regneark (Calc), en database (Base), et presentasjonsprogram (Impress), et tegneprogram (Draw) og en formelredigerer for å generere matematiske ligninger og formler (Math). Brukere som er kjent Med Microsoft office-serien av programmer finner et svært likt programgrensesnitt og all funksjonalitet de er vant til. Fordi Openoffice.org har støtte for import av data fra Microsoft office-programmer, gir det en svært myk overgang fra den ene programpakken til den andre. Det finnes

tilmed en Windows-versjon av OpenOffice.org, som gjør Windows-brukere i stand til å bytte til et åpen kildekode-alternativ mens de fremdeles bruker Windows. Finn mer informasjon om Openoffice.org på <http://www.openoffice.org/>, og les kapittelet om OpenOffice.org for en kort introduksjon til programpakken.

Planner

Planner er et prosjektadministrasjonsverktøy for GNOME-skrivebordet som har som mål å gi lignende funksjonalitet som verktøyene for prosjektadministrasjon under Windows. Blant de mange tilgjengelige funksjonene er støtte for Gantt-diagrammer og forskjellige visninger av oppgaver og ressurser. Få mer informasjon om Planner på <http://www.imendio.com/projects/planner/>

PostgreSQL

PostgreSQL er et behandlingssystem for objektrelasjonsdatabaser, som støtter et utvidet delsett av SQL-standarden, inkludert transaksjoner, fremmednøkler, delspøringer, utløsere og brukerdefinerte typer og funksjoner. Få mer informasjon om PostgreSQL på <http://www.postgresql.org/>

Rekall

Rekall er et verktøy for manipulering av databaser. Støttede databaser inkluderer MySQL, PostgreSQL, XBase med XBSQL, IBM DB2 og ODBC. Bruk Rekall til å generere forskjellige typer rapporter og skjemaer, utforme databasespøringer eller importere og eksportere data til diverse formater. Få mer informasjon om Rekall på <http://www.thekompany.com/products/rekall/>

StarOffice

StarOffice er en proprietær versjon av OpenOffice.org og distribueres av StarOffice. Den er tilgjengelig på flere plattformer, inkludert Windows og Solaris. Pakken inkluderer visse avanserte funksjoner som ikke er tilgjengelig i gratisversjonen (OpenOffice.org). Få mer informasjon om StarOffice på <http://www.sun.com/software/star/staroffice/>

Taskjuggler

Taskjuggler er kompakt men svært kraftig prosjektstyringsprogramvare. Ta styringen over prosjektene med Gantt-diagramfunksjonene eller ved å generere alle slags rapportert (i XML-, HTML-, eller CSV-format). Brukere som ikke liker å styre programmer via kommandolinjen, kan bruke det grafiske grensesnittet til Taskjuggler. Få mer informasjon om Taskjuggler på <http://www.taskjuggler.org>

VYM (View Your Mind)

VYM er programvare for visualisering av tanker ved å opprette og manipulere tankekart. De fleste manipuleringsfunksjoner krever ikke mer enn et museklikk. Grener kan settes inn, slettes eller omorganiseres svært enkelt. VYM inneholder også et sett med flagg slik at du kan merke deler av kartet, (viktig, tidskritisk, og så videre.) Koblinger (lenker), notater og bilder kan også legges til i et tankekart. VYM-tankekart bruker et XML-format, noe som enkelt lar deg eksportere tankekart til HTML. Få mer informasjon om VYM på <http://www.insilmaril.de/vym>

C.2 Nettverk

Den følgende delen viser diverse Linux-programmer for nettverksformål. Bli kjent med de mest populære Linux-webleserne og klientene for e-post- og direktemeldinger.

Tabell C.2 *Nettverksprogramvare for Windows og Linux*

Oppgave	Windows-program	Linux-program
Nettleser	Internet Explorer, Firefox*, Opera	Konqueror, Firefox, Opera, Epiphany
E-postklient / personlig informasjonsbehandler	Microsoft Outlook*, Lotus Notes, Mozilla Thunderbird*	Evolution, Kontact, Mozilla Thunderbird
Direktemeldinger / IRC-klienter	MSN, AIM*, Yahoo!*, Messenger, XChat, Gaim	Gaim, Kopete, Konversation, XChat
Konferanse (video og lyd)	NetMeeting	Ekiga (tidligere kalt GnomeMeeting)
Voice over IP	X-Lite	Linphone, Skype
FTP-klienter	leechftp, wsftp	gftp, kbear

Epiphany

Epiphany er en kompakt men kraftig nettleser for GNOME-skrivebordet. Mange av funksjonene og utvidelsene ligner på dem i Firefox. Få mer informasjon om Epiphany på <http://www.gnome.org/projects/epiphany/>

Evolution

Evolution er programvare for personlig informasjonsbehandling for GNOME-skrivebordet, og kombinerer e-post-, kalender- og adressebokfunksjonalitet. Den har avanserte alternativer for e-postfiltrering og søking, gir synkroniseringsfunksjonalitet for palm-enheter og lar deg kjøre evolution som Exchange- eller groupwise-klient for bedre integrasjon i heterogene miljøer. Få mer informasjon om Evolution på <http://www.gnome.org/projects/evolution/>

Firefox

Firefox er det yngste medlemmet i Mozilla-familien av nettlesere. Den kjører på flere forskjellige plattformer, inkludert Linux, MacOS og Windows. Hovedfunksjonene inkluderer innebygde søk som kan brukertilpasses, popup-blokkering, RSS-nyhetsstrømmer, passordhåndtering, fanebasert weblesing og noen avanserte sikkerhets- og personvernalternativer. Firefox er svært fleksibel, og lar deg tilpasse nesten hva du vil (søk, verktøylinjer, skall, knapper, og så videre.) Kjekke tilleggsprogrammer og utvidelser kan lastes ned fra <https://addons.update.mozilla.org/?application=firefox> nettområdet til Firefox. Få mer informasjon om Firefox på <http://www.mozilla.org/products/firefox/> Du kan også lese vårt kapittel tillegnet Firefox i *Brukerhåndbok for KDE* eller *Bruerveiledning for GNOME*.

Gaim

Gaim er et smart direktemeldingsprogram som støtter flere protokoller, som aim og ICQ (oscar-protokollen), MSN messenger, YAHOO!IRC, Jabber, SILC og GroupWise Messenger®. Det er mulig å logge inn på forskjellige kontoer på forskjellige direktemeldingsnettverk og snakke på flere forskjellige kanaler samtidig. Gaim finnes også i en Windows-versjon. Gaim har nylig byttet navn til Pidgin. Du finner mer informasjon om Pidgin på <http://www.pidgin.im/>

gftp

gftp er en FTP-klient som bruker GTK-verktøykassen. Funksjonene inkluderer flere samtidige nedlastinger, gjenopptak av avbrutte filoverføringer, filoverføringskøer, nedlasting av hele kataloger, støtte for FTP-proxy, buftring av

eksterne kataloger, passive og ikke-passive filoverføringer samt støtte for dra-og-slipp-funksjonalitet. Få mer informasjon på <http://gftp.seul.org>

kbear

Kbear er en KDE FTP-klient med mulighet til å ha flere samtidige forbindelser til flere verter, tre separate visningsmodi, støtte for flere protokoller (som FTP og SFTP), en plugin-modul for områdebehandling, brannmurstøtte, loggingsfunksjoner og mye mer. Få mer informasjon på <http://sourceforge.net/projects/kbear>

Konqueror

Konqueror er et mangfoldig program fra utviklerne av KDE. Det fungerer som filbehandler og dokumentvisningsprogram, men er også en svært kraftig og meget tilpasningsvennlig nettleser. Det støtter gjeldende webstandarder som CSS(2), Java-appleter, JavaScript og Netscape-plugin-moduler (Flash og RealVideo), DOM og SSL. Det tilbyr praktiske funksjoner som integrert et søkefelt og støtter fanebasert nettlese. Bokmerker kan importeres fra flere andre nettlesere, som Internet Explorer, Mozilla og Opera. Få mer informasjon om Konqueror på <http://www.konqueror.org/> Du kan også lese vårt kapittel om Konqueror som nettleser i *Brukerhåndbok for KDE*.

Kontakt

Kontakt er programserien for personlig informasjonsbehandling for KDE. Det inkluderer e-post, kalender, adressebok og synkroniseringsfunksjonalitet For palm-enheter. I liket med Evolution kan Kontakt fungere som en Exchange- eller GroupWise-klient. Kontakt kombinerer flere frittstående KDE-programmer (KMail, KAddressbook, KOrganizer og KPilot) til en helhet som gir deg all PIM-funksjonalitet du trenger. Få mer informasjon om Kontakt på <http://www.kontakt.org/> Du kan også lese vår introduksjon til Kontakt i *Brukerhåndbok for KDE*.

Konversation

Konversation er en IRC-klient for KDE som er lett å bruke. Funksjonene inkluderer støtte for SSL-forbindelser, overstrekning, pålogging på flere kanaler, meldinger når du er borte fra maskinen eller til stede, funksjonalitet for ignoreringsliste, Unicode, automatisk servertilkobling, valgfri tidsangivelse i samtalevinduer og konfigurerbare bakgrunnsfarger. Få mer informasjon om Konversation på <http://konversation.kde.org>

Kopete

Kopete er et svært intuitivt direktemeldingsprogram som er lett å bruke, med støtte for SMS-meldinger og protokoller som IRC, ICQ, AIM, GroupWise Messenger, Yahoo, MSN, Gadu-Gadu, Lotus Sametime og Jabber. Få mer informasjon om Kopete på <http://kopete.kde.org/> Du kan også lese vår introduksjon til Kopete i *Brukerhåndbok for KDE*.

Linphone

Linphone er en smart, liten Voice over IP-klient som bruker SIP-protokollen til å foreta oppringinger. Få mer informasjon på <http://www.linphone.org/> Du kan også lese kapitlet vårt om Linphone.

Mozilla Thunderbird

Thunderbird er et e-postklientprogram som leveres som en del av Mozilla-serien. Det er også tilgjengelig for Microsoft Windows og MacOS, noe som letter overgangen fra et av disse operativsystemene til Linux. Les mer om Mozilla Thunderbird på <http://www.mozilla.org/products/thunderbird/>

Opera

Opera er en kraftig norsk nettleser med praktiske tilleggsprogrammer som en valgfri e-postklient og en direktemeldingsmodul. Opera tilbyr popup-blokkering, RSS-strømmer, innebygde søk og søk som kan bruke tilpasses, passordadministrasjon og fanebasert nettlesing. Hovedfunksjonene er lette å nå via sine respektive kontroller i grensesnittet. Ettersom Opera også er tilgjengelig for Windows, gir den enklere overgang til Linux for dem som har brukt nettlesere under Windows. Få mer informasjon om Opera på <http://www.opera.com/>

Skype

Skype er et program for flere plattformer (Linux, Windows, Mac Os X) som kan brukes til telefonsamtaler over Internett med god lyd kvalitet og bruker-til-bruker-kryptering. Det er ikke nødvendig å konfigurere brannmuren eller ruten for å bruke Skype. Se <http://www.skype.com/> for mer informasjon.

XChat

XChat er en IRC-klient som kjører på de fleste linux- OG unix-plattformer i tillegg til Under windows Og MacOS X. finn mer informasjon om xchat på <http://www.xchat.org/>.

C.3 Multimedia

Den følgende delen gir deg en oversikt over de mest populære multimedieprogrammene for Linux. Bli kjent med mediespillere, lydredigeringsløsninger og videoredigeringsverktøy.

Tabell C.3 *Multimedieprogramvare for Windows og Linux*

Oppgave	Windows-program	Linux-program
Lyd-CD-spiller	CD-spiller, Winamp, Windows Media Player	KsCD, Grip, Helix Banshee
CD-brenner	Nero, Roxio Easy CD Creator	K3b
CD-ripper / CD-opptaker	WMPowerPlayer	audiocreator, Sound Juicer, Helix Banshee
Lydavspiller	Winamp, Windows Media Player, iTunes	amaroK, XMMS, Rhythmbox, Helix Banshee
Videoavspiller	Winamp, Windows Media Player	Kaffeine, MPlayer, Xine, XMMS, Totem, RealPlayer
Lydredigering	SoundForge, Cooledit, Audacity	Audacity
Lydmikser	sndvol32	alsamixer, Kmix
Noteskrift for musikk	Finale, SmartScore, Sibelius	LilyPond, Muse, Notedit, Rosegarden
Videoproduksjon og -redigering	Windows Movie Maker, Adobe Premiere, Media Studio Pro, MainActor	MainActor, Kino
TV-visningsprogram	AVerTV, PowerVCR 3.0, CinePlayer DVR	xawtv (analog), motv (analog), xawtv4, tvtime, kdetv, zapping, Kaffeine

amaroK

Medieavspilleren amaroK håndterer flere forskjellige lydformater og har støtte for Internett-radiostasjoner med direkteavspilt lyd. Programmet håndterer alle filtyper som støttes av lydserveren som fungerer som baksystem – i øyeblikket arts eller gstreamer. Få mer informasjon om amaroK på <http://amarok.kde.org/>
Du kan også lese vår introduksjon til amaroK i *Brukerhåndbok for KDE*.

Audacity

Audacity er et kraftig, gratis lydredigeringsverktøy. Ta opp, rediger og spill av enhver Ogg Vorbis- eller WAV-fil. Miks spor, legg til effekter, og eksporter resultatet til WAV eller Ogg Vorbis. Få mer informasjon om Audacity på <http://audacity.sourceforge.net/>

Helix Banshee

Helix Banshee er et musikkbehandlings- og avspillingsprogram for GNOME-skrivebordet. Med Helix Banshee kan du importere cd-er, synkronisere musikkksamlingen til en ipod eller annen digital avspiller, opprette spillelister med sanger fra eget musikkbibliotek, og lage lyd- og MP3-CDer fra deler av biblioteket. Får mer informasjon, kan du se vår introduksjon i *Brukerveiledning for GNOME*.

Grip

Grip leverer CD-spillerfunksjonalitet for gnome-skrivebordet. Det støtter CDDB-oppslag for spor- og albumdata. Få mer informasjon på <http://www.nostatic.org/grip/>

Kaffeine

Kaffeine er et allsidig multimedieprogram som støtter et bredt spekter av lyd- og videoformater inkludert Ogg Vorbis, WMV, MOV og AVI. Importer og rediger spillelister av forskjellige typer, ta skjermdumper og lagre direkteavspilt medieinnhold på lokal harddisk. Få mer informasjon om Kaffeine på <http://kaffeine.kde.org/>

KAudiocreator

KAudioCreator er et kompakt CD-rippingsprogram. Du kan konfigurere KAudioCreator til å generere spillelistefiler for valgte spor som kan brukes av spillere som amaroK, XMMS eller Helix Banshee. Lese mer om KAudioCreator i *Brukerhåndbok for KDE*, eller gå til <http://www.icefox.net/programs/?program=KAudioCreator>.

kdetv

Et TV-visnings- og opptaksprogram for KDE-skrivebordet med støtte for analog TV. Få mer informasjon om kdetv på <http://kde-apps.org/content/show.php?content=11602>

KsCD

KsCD er et kjekt, lite CD-spillerprogram for KDE-skrivebordet. Brukergrensesnittet ligner i stor grad på en vanlig, fysisk CD-spiller, noe som garanterer brukervennlighet. KsCD støtter CDDb, slik at du kan få informasjon om ethvert spor eller album fra Internett eller det lokale filsystemet. Få mer informasjon på <http://docs.kde.org/en/3.3/kdemultimedia/kscd/>

K3b

K3b er et funksjonsrikt medieopprettingsverktøy / brennerprogram. Opprett data-, lyd- eller video-CD- og DVD-prosjekter ved å dra og slippe. Få mer informasjon om K3b på <http://www.k3b.org/>. Du kan også lese kapitlet vårt om K3b.

Lilypond

LilyPond er et gratis redigeringsprogram for noteark. Fordi inndataformatet er tekstbasert, kan du bruke ethvert tekstredigeringsprogram til å lage noteark. Brukere trenger ikke å takle formaterings- eller noteskriftproblemer, som avstand, linjebryting eller polyfoniske kollisjoner. Alt dette blir automatisk løst av LilyPond. Programmet støtter mange spesialnoteskrifter som akkordnavn og tabulatur. Støttede eksportformater inkluderer PNG, TeX, PDF, PostScript og MIDI. Få mer informasjon om LilyPond på <http://lilypond.org/web/>.

Mainactor

MainActor er et fullendt program for videoproduksjon. Det finnes en Windows-versjon av MainActor, slik at overgangen fra Windows blir lett. Få mer informasjon om MainActor på <http://www.mainactor.com/>.

MPlayer

MPlayer er en filmavspiller som kjører på en rekke systemer. Få mer informasjon om MPlayer på <http://www.mplayerhq.hu/homepage/design7/info.html>.

Muse

MusE har som mål å være et komplett virtuelt flersporsstudio for Linux. Få mer informasjon om MusE på <http://www.muse-sequencer.org/index.php>.

Noteedit

Noteedit er en kraftig noteredigerer for Linux. Bruk den til å opprette noteark og til å eksportere og importere noter til eller fra mange formater, som MIDI, MusicXML og LilyPond. Få mer informasjon om Noteedit på <http://developer.berlios.de/projects/noteedit/>.

Rhythmbox

Rhythmbox er en kraftig, funksjonsrik medieavspiller for GNOME-skrivebordet. Den lar deg organisere og søke gjennom musikkksamlingen med spillelister og har dessuten støtte for Internett-radio. Få mer informasjon om Rhythmbox på <http://www.gnome.org/projects/rhythmbox/>.

Rosegarden

Rosegarden er et gratis miljø for musikkkomposisjon og -redigering. Det har både lyd- og MIDI-sequencer og noteredigerer. Få mer informasjon om Rosegarden på <http://rosegardenmusic.com/>.

Sound Juicer

Sound Juicer er et kompakt CD-rippingsprogram for GNOME-skrivebordet. Finn mer informasjon om Sound Juicer på <http://www.burtonini.com/blog/computers/sound-juicer>

Totem

Totem er et filmavspillingsprogram for GNOME-skrivebordet. Det støtter spillelister i formatene Shoutcast, m3u, asx, SMIL og ra, lar deg bruke tastaturkontroller, og støtter et bredt spekter av lyd- og videoformater. Få mer informasjon om Totem på <http://www.gnome.org/projects/totem/>.

tvtime

tvtime er et kompakt TV-visningprogram som støtter analog TV. Få mer informasjon om tvtime, inkludert en omfattende brukerveiledningen på <http://tvtime.sourceforge.net/>

xawtv og motv

tvtime er et TV-visnings- og opptaksprogram som støtter analog TV. motv er hovedsakelig det samme som xawtv, men med et litt annet brukergrensesnitt. Få mer informasjon om xawtv-prosjektet på <http://linux.bytesex.org/xawtv/>

xawtv4

xawtv4 er en etterfølger til xawtv-programmet. Det støtter både analog og digital lyd- og videokringkasting. Se <http://linux.bytesex.org/xawtv/> for mer informasjon.

Xine

Xine er en multimedieavspiller for CD-er, DVD-er og VCD-er. Det tolker mange multimedieformater. Se <http://xinehq.de/> for mer informasjon.

XMMS

XMMS er det tradisjonelle valget for avspilling av multimedia. Det fokuserer på musikkavspilling, og tilbyr støtte for CD-avspilling og Ogg Vorbis-filer. Brukere av Winamp bør finne det bekvemt å bruke XMMS på grunn av likhetstrekkene. Få mer informasjon om XMMS på <http://www.xmms.org/>.

zapping

Et TV-visnings- og opptaksprogram for GNOME-skrivebordet med støtte for analog TV. Få mer informasjon om Zapping på <http://zapping.sourceforge.net/Zapping/index.html>.

C.4 Grafikk

Den følgende delen presenterer noen av Linux-programvareløsningene for grafikkarbeid. Disse inkluderer enkle tegneprogrammer så vel som fullt utstyrte bilderedigeringsverktøy og kraftige gjengivelses- og animasjonsprogrammer.

Tabell C.4 *Grafikkprogramvare for Windows og Linux*

Oppgave	Windows-program	Linux-program
Enkel grafikkredigering	Microsoft Paint	KolourPaint
Profesjonell grafikkredigering	Adobe Photoshop, Paint Shop Pro, Corel PhotoPaint, GIMP	GIMP, Krita
Oppretting av vektorgrafikk	Adobe Illustrator, CorelDraw, OpenOffice.org Draw, Freehand	OpenOffice.org Draw, Inkscape, Dia

Oppgave	Windows-program	Linux-program
SVG-redigering	WebDraw, Freehand, Adobe Illustrator	Inkscape, Dia, Kivio
Opprette 3D-grafikk	3D Studio MAX, Maya, POV-Ray, Blender	POV-Ray, Blender, KPovmodeller
Håndtering av digitale bilder	Programvare levert av kameraprodusenten	Digikam, f-spot
Skanning	Vuescan	Vuescan, GIMP
Bildevisning	ACDSee	gwenview, gThumb, Eye of Gnome, f-spot

Blender

Blender er et kraftig gjengivelses- og animeringsverktøy som er tilgjengelig på mange plattformer, inkludert Windows, MacOS og Linux. Få mer informasjon om Blender på <http://www.blender3d.com/>.

Dia

Dia er et Linux-program som har som mål å være Linux-motstykket til Visio. Det støtter mange typer spesialdiagrammer, som nettverks- eller UML-diagrammer. Eksportformatene inkluderer SVG, PNG og EPS. Hvis du vil ha støtte for dine egne diagramtyper, angir du de nye formene i et eget XML-format. Få mer informasjon om Dia på <http://www.gnome.org/projects/dia/>.

DigiKam

Digikam er et smart verktøy for behandling av digitale bilder for KDE-skrivebordet. Importer og organiser digitale bilder med noen få klikk. Opprett album, legg til merker slik at du slipper å kopiere bilder rundt til forskjellige underkataloger, og eksporter eventuelt bildene til ditt eget webområde. Få mer informasjon om DigiKam på <http://www.digikam.org/>. Du kan også se kapittelet som omhandler DigiKam i *Brukerhåndbok for KDE*.

Eye og Gnome (eog)

Eye of Gnome er et bildevisningsprogram for GNOME-skrivebordet. Få mer informasjon på <http://www.gnome.org/projects/eog/>

f-spot

f-spot er et fleksibelt verktøy for behandling av digitale bilder FOR gnome-skrivebordet. Det lar deg opprette og håndtere album, og støtter flere forskjellige eksportalternativer, som HTML-sider eller brenning av bildearkiver til CD. Du kan også bruke det som en bildefremviser på kommandolinjen. Få mer informasjon om f-spot på <http://www.gnome.org/projects/f-spot/> Du kan også se kapittelet vårt i *Brukerhåndbok for KDE*.

gThumb

gThumb er et bildevisningsprogram for GNOME-skrivebordet som du også kan bruke til å bla gjennom og organisere bilder. Det støtter import av digitale bilder via gphoto2, lar deg utføre grunnleggende transformasjon og modifikasjon, og lar deg merke bildene for å opprette album som samsvarer med bestemte kategorier. Få mer informasjon om gThumb på <http://gthumb.sourceforge.net/>.

Gwenview

Gwenview er et enkelt bildevisningsprogram for KDE. Det har et mappetrevindu og et fillistevindu som gir enkel navigasjon i filhierarkiet. Få mer informasjon på <http://gwenview.sourceforge.net/home/>

Inkscape

Inkscape er et gratis SVG-redigeringsprogram. Brukere av Adobe Illustrator, Corel Draw og Visio kan finne et lignende utvalg av funksjoner og et kjent brukergrensesnitt i Inkscape. Blant funksjonene finner du SVG-til-PNG-eksport, laginndeling, transformasjoner, gradienter og gruppering av objekter. Få mer informasjon om Inkscape på <http://www.inkscape.org/>.

Kivio

Kivio er et flytskjemaprogram som integreres i KOffice-programserien. Tidligere brukere av Visio finner kjent utseende og virkemåte i Kivio. Få mer informasjon om Kivio på <http://www.koffice.org/kivio/>.

Kolourpaint

KolourPaint er et maleprogram for KDE-skrivebordet som er lett å bruke. Du kan bruke det for oppgaver som maling eller tegning av diagrammer og redigeringer av skjermdumper, bilder og ikoner. Se <http://kolourpaint.sourceforge.net/> for mer informasjon.

KPovmodeller

KPovmodeller er en POV-Ray-grensesnitt som integreres med KDE-skrivebordet. KPovmodeller sparer brukere for kravet til detaljert kjennskap til POV-Ray-skripting ved å overføre POV-Ray-språket til en trestruktur som er lett å forstå. Originale POV-Ray-skript kan også importeres til KPovmodeller. Få mer informasjon på <http://www.kpovmodeller.org>

Krita

Krita er KOffice-svaret på Adobe Photoshop og GIMP. Det kan brukes til pikselbasert bildeproduksjon og -redigering. Funksjonene inkluderer mange av de avanserte bilderedigeringssegenskapene du ville forvente av Adobe Photoshop eller GIMP. Få mer informasjon på <http://www.koffice.org/krita>

OpenOffice.org Draw

Se [Openoffice.org](http://www.openoffice.org) (side 322).

POV-Ray

POV-Ray (Persistence of Vision Raytracer) oppretter tredimensjonale, fotorealistiske bilder ved hjelp av gjengivelsesteknikken som kalles strålesporing. Siden det finnes en Windows-versjon av POV-Ray, skal det ikke mye til for Windows-brukere å bytte til Linux -versjonen av dette programmet. Få mer informasjon om POV-Ray på <http://www.povray.org/>

Gimp

GIMP (GNU Image Manipulation Program) er åpen kildekode-alternativet til Adobe Photoshop. Listen over funksjoner er i klasse med Photoshop, så programmet egner seg for profesjonell bildemanipulering. GIMP er også tilgjengelig i en Windows-versjon. Få mer informasjon på <http://www.gimp.org/> Du kan også lese kapitlet vårt om GIMP.

Vuescan

VueScan er et skanningsprogram tilgjengelig for flere plattformer. Du kan installere det parallelt med leverandørens skannerprogramvare. Det støtter skannerens spesialmaskinvare, og har funksjoner som satsvis skanning, infrarød-kanaler for motstandsdyktighet overfor støv og riper, og funksjon for å redusere skannerstøy i mørke områder på lysbilder. Det har også en enkel og nøyaktig farekorrigeringsfunksjon for fargenegativer. Finn mer informasjon på <http://www.hamrick.com/index.html>

C.5 System- og filbehandling

Følgende del gir en oversikt over Linux-verktøy for system- og filbehandling. Bli kjent med programmer for redigering av tekst- og kildekode, løsninger for sikkerhetskopiering og arkiverings-/pakkeprogrammer.

Tabell C.5 *System- og filbehandlingsprogramvare for Windows og Linux*

Oppgave	Windows-program	Linux-program
Filbehandler	Windows Utforsker	Konqueror, Nautilus
Tekstredigerer	NotePad, WordPad, (X)Emacs	kate, GEdit, (X)Emacs, vim
PDF-generator	Adobe Distiller	Scribus
PDF-visningsprogram	Adobe Reader	Adobe Reader, Evince, KPDF, Xpdf
Tekstgjenkjenning	Recognita, FineReader	GOCR
Kommandolinjebaserte pakkeprogrammer	zip, rar, arj, lha, osv.	zip, tar, gzip, bzip2, osv.
Pakkeprogrammer med grafisk brukergrensesnitt	WinZip	Ark, File Roller
Harddiskpartisjonering	PowerQuest, Acronis, Partition Commander	YaST, GNU Parted
Programvare for sikkerhetskopiering	ntbackup, Veritas	KDar, taper, dump

Adobe Reader

Adobe Reader for Linux er det nøyaktige motstykket til Windows- og Mac-versjonene av dette programmet. Det har samme utseende og virkemåte i Linux som på de andre plattformene. De andre bestanddelene av Adobe Acrobat-

programserien er ikke blitt portert til Linux. Få mer informasjon på <http://www.adobe.com/products/acrobat/readermain.html>

Ark

Ark er et pakkeprogram med grafisk brukergrensesnitt for KDE-skrivebordet. Det støtter vanlige formater som zip, tar.gz, tar.bz2, lha og rar. Du kan vise, velge pakke og pakke ut enkeltfiler i en arkivfil. Ark integreres med Konqueror, slik at du også kan utløse handlinger (som utpakking av arkivfiler) fra kontekstmenyen i filbehandleren, på samme måte som med WinZip. Hvis du vil ha en kort introduksjon til Ark, kan du se kapittelet som omhandler KDE-skrivebordet i *Brukerhåndbok for KDE*.

dump

Pakken med dump-verktøyet inneholder både dump og restore. Verktøyet dump undersøker filene i et filsystem, fastslår hvilke som trenger sikkerhetskopiering, og kopierer disse filene til angitt disk, bånd eller annet lagringsmedium. Verktøyet restore utfører det motsatte av dump-kommandoen, det kan gjenopprette en fullstendig sikkerhetskopi av filsystemet. Verk Få mer informasjon på <http://dump.sourceforge.net/>

Evince

Evince er et dokumentvisningsprogram for PDF- og PostScript-format for GNOME-skrivebordet. Få mer informasjon på <http://www.gnome.org/projects/evince/>

File Roller

File Roller er et pakkeprogram med grafisk brukergrensesnitt for GNOME-skrivebordet. Det gir en funksjonalitet som tilsvarende Ark. Gå til <http://fileroller.sourceforge.net/home.html> for mer informasjon.

GEdit

GEdit er den offisielle tekstredigereren for GNOME-skrivebordet. Det gir en funksjonalitet som er lik Kate. Få mer informasjon på <http://www.gnome.org/projects/gedit/>.

GNU Parted

GNU Parted er et kommandolinje-verktøy for å opprette, ødelegge, endre størrelsen på, kontrollere og kopiere partisjoner og filsystemene de inneholder. Hvis du trenger å lage plass til nye operativsystemer, bruker du dette verktøyet til å omorganisere

diskbruken og kopiere data mellom forskjellige harddisker. Få mer informasjon på <http://www.gnu.org/software/parted/>

GOOCR

GOOCR er et verktøy for optisk tegngjenkjenning (OCR). Det konverterer innskannede bilder av tekst, til tekstfiler. Få mer informasjon på <http://jocr.sourceforge.net/>

gzip, tar, bzip2

Det finnes masser av pakkeprogrammer for å redusere diskbruk. Vanligvis er det bare pakkealgoritmen som skiller dem fra hverandre. Linux kan også håndtere pakkeformatene som brukes i Windows. `bzip2` er litt mer effektivt enn `gzip`, men har også en pakkealgoritme som trenger mer tid. Finn mer informasjon om `gzip` og `tar` i kapitlet om skall.

kate

Kate er en del av KDE-programserien. Det har muligheten til å åpne flere filer samtidig, enten lokalt eller eksternt. Med syntaksutheving, prosjektiloppsetting og ekstern skriptutføring er det et perfekt verktøy for programmerere. Få mer informasjon på <http://kate.kde.org/>

KDar

Kdar står for "KDE disk archiver" og er en maskinvareuavhengig løsning for sikkerhetskopiering. KDar bruker kataloger (til forskjell fra tar), så det er mulig å pakke ut en enkeltfil uten å måtte lese hele arkivet, og det er også mulig å opprette inkrementelle sikkerhetskopier. KDar kan dele opp en arkivfil i flere biter og utløse brenning av en data-CD eller DVD for hver bit. Få mer informasjon om KDar på <http://kdar.sourceforge.net/>.

Konqueror

Konqueror er standard filbehandler for KDE-skrivebordet, og kan også brukes som nettleser, dokument- og bildevisningsprogram og CD-ripper. Hvis du vil ha en introduksjon til Konqueror som en filbehandler, kan du se kapitlene om KDE-skrivebordet i *Brukerhåndbok for KDE*. Få mer informasjon om dette fleksible programmet på <http://www.konqueror.org/>

KPDF

KPDF er et PDF-visningsprogram for KDE-skrivebordet. Funksjonene inkluderer søk i PDF-filer og lesing i fullskjermsmodus som i Adobe Reader. Få mer informasjon på <http://kpdf.kde.org/>

Nautilus

Nautilus er standard filbehandler for GNOME-skrivebordet. Den kan brukes til å opprette mapper og dokumenter, vise og håndtere filer og mapper, kjøre skript, skrive data til CD og åpne URI-plasseringer. Hvis du vil ha en introduksjon til Nautilus som filbehandler, kan du se *Brukerveiledning for GNOME*. Finn mer informasjon om Nautilus på internett på adressen <http://www.gnome.org/projects/nautilus/>

taper

Taper er et sikkerhetskopierings- og gjenopprettingsprogram med et brukervennlig grensesnitt og funksjoner for å sikkerhetskopiere og gjenopprette filer til og fra en båndstasjon. Alternativt kan filer sikkerhetskopieres til arkivfiler. Rekursivt valgte kataloger støttes. Få mer informasjon på <http://taper.sourceforge.net/>

vim

vim (vi improved) er et program som ligner tekstredigereren vi. Brukere kan trenge tid til å venne seg til vim, for det skiller mellom kommandomodus og innsettingsmodus. De grunnleggende funksjonene er de samme som i alle tekstredigerere. vim har noen unike alternativer, som makroinnspilling, oppdaging av og konvertering mellom filformater, og flere buffere for samme skjerm bilde. Få mer informasjon på <http://www.vim.org/>

(X)Emacs

GNU Emacs og XEmacs er svært profesjonelle redigeringsprogrammer. XEmacs er basert på GNU Emacs. Fritt oversatt fra GNU Emacs-veiledningen, "Emacs er den utvidbare, tilpasningsvennlige, selvdokumenterende editoren med sanntidsvisning." Begge har omtrent samme funksjonalitet, med noen mindre forskjeller. Brukt av erfarne utviklere er de svært utvidbare gjennom Emacs-språket Lisp. De har støtte for flere språk, som russisk, gresk, japansk, kinesisk og koreansk thai. Få mer informasjon på <http://www.xemacs.org/> og <http://www.gnu.org/software/emacs/emacs.html>.

Xpdf

Xpdf er et kompakt PDF-visningsprogram for Linux- og Unix-plattformen. Det består av et visningsgrensesnitt og plugin-moduler for eksport til PostScript- eller tekstformat. Få mer informasjon på <http://www.foolabs.com/xpdf/>

C.6 Programvareutvikling

Denne delen introduserer integrerte utviklingsmiljøer for Linux (IDE-er), verktøykasser, utviklingsverktøy og systemer for versjonskontroll for profesjonell programvareutvikling.

Tabell C.6 *Utviklingsprogramvare for Windows og Linux*

Oppgave	Windows-program	Linux-program
Integrerte utviklingsmiljøer	Borland C++, Delphi, Visual Studio, .NET	KDevelop, Eric, Eclipse, MonoDevelop, Anjuta
Verktøykasser	MFC, Qt, GTK+	Qt, GTK+
Kompilatorer	VisualStudio	GCC
Feilsøkingsverktøy	Visual Studio	GDB, valgrind
Utvikling av grafisk grensesnitt	Visual Basic, Visual C++	Glade, Qt Designer
Systemer for versjonskontroll	Clearcase, Perforce, SourceSafe	CVS, Subversion

Anjuta

Anjuta er et integrert utviklingsmiljø for GTK+/GNOME-programmer. Det inkluderer et redigeringsprogram med funksjoner for automatisk formatering, kodefullføring og utheving. Ved siden av GTK+, støtter Anjuta også Perl-, Pascal- og Java-utvikling. Et GDB-basert feilsøkingsverktøy følger også med. Få mer informasjon om Anjuta på <http://anjuta.sourceforge.net>.

CVS

CVS, Concurrent Versions System, er et av de viktigste systemene for versjonskontroll for åpen kildekode. Det er et grensesnitt til RCS (Revision Control System) som er inkludert i standard Linux-distribusjoner. Få mer informasjon på <http://ximbiot.com/cvs/wiki/>

Eclipse

Eclipse-plattformen er utformet for bygging av integrerte utviklingsmiljøer som kan utvides med egne plugin-moduler. Grunndistribusjonen inneholder også et Java-utviklingsmiljø med alle funksjoner. Få mer informasjon på <http://www.eclipse.org>

Eric

Eric er et integrert utviklingsmiljø optimalisert for Python- og Python-Qt-utvikling. Få mer informasjon om programmet på <http://www.die-offenbachs.de/eric/index.html>.

GCC

GCC er en kompilersamling med grensesnitt for diverse programmeringsspråk. Sjekk den komplette listen over funksjoner, og finn en omfattende dokumentasjon på <http://gcc.gnu.org>.

GDB

GDB er et feilsøkingsverktøy for programmer skrevet i diverse programmeringsspråk. Få mer informasjon om GDB på <http://www.gnu.org/software/gdb/gdb.html>.

Glade

Glade er en brukergrensesnittbygger for GTK+ og GNOME-utvikling. Ved siden av støtte for GTK+, har det også støtte for C, C++, C#, Perl, Python, Java og andre. Få mer informasjon om Glade på <http://glade.gnome.org/>.

GTK+

GTK+ er en verktøykasse for utvikling av grafiske brukergrensesnitt på flere plattformer. Det brukes for alle GNOME-programmer, GIMP og flere andre. GTK+ er blitt utviklet for å støtte en rekke språk, ikke bare C/C++. Det ble opprinnelig skrevet for GIMP, derav navnet "GIMP Toolkit." Få mer informasjon på <http://www.gtk.org> Språkbindinger for GTK+ oppsummeres under <http://gtk.org/features.html#LanguageBindings>

KDevelop

Med kdevelop kan du skrive programmer for flere forskjellige Språk (C/C++, Python, perl, osv.) Det omfatter en dokumentasjonsleser, et redigeringsprogram for kildekode med syntaksutheving, et grafisk brukergrensesnitt for kompilatoren, og mye mer. Få mer informasjon på <http://www.kdevelop.org>

Monodevelop

Mono-prosjektet er et åpent utviklingstiltak som arbeider for å utvikle en Unix-versjon av utviklingsplattformen .NET med åpen kildekode. Målsettingen er å gjøre Unix-utviklere i stand til å bygge og rulle ut plattformuavhengige .NET-programmer. MonoDevelop kompletterer Mono-utviklingen med et integrert utviklingsmiljø. Få mer informasjon om MonoDevelop på <http://www.monodevelop.com/>.

Qt

Qt er et programbibliotek for utvikling av programmer med grafiske brukergrensesnitt. Det lar deg utvikle profesjonelle programmer hurtig. Qt-biblioteket er tilgjengelig ikke bare for Linux, men for en rekke Unix-versjoner og selv Windows og Macintosh. På denne måten er det mulig å skrive programmer som enkelt kan porteres til disse plattformene. Få mer informasjon på <http://trolltech.com> Språkbindinger for Qt oppsummeres under <http://developer.kde.org/language-bindings/>

Qt Designer

Qt Designer er et brukergrensesnitt og skjemabyggeverktøy for Qt- og KDE-utvikling. Det kan kjøres som en del av det integrert utviklingsmiljøet KDevelop eller i frittstående modus. QtDesigner kan kjøres under Windows og til og med integreres i utviklingsprogrammene i Visual Studio-serien. Få mer informasjon om Qt Designer på <http://trolltech.com/products/qt/designer.html>

Subversion

Subversion gjør det samme som CVS gjør, men har noen store forbedringer, som muligheten til å flytte, endre navn på og legge ved metainformasjon i filer og kataloger. Hjemmesiden til Subversion finner du på <http://subversion.tigris.org/>

Valgrind

Valgrind er en programserie for feilsøking og profilering av x86-programmer. Få mer informasjon om Valgrind på <http://valgrind.org/info/>.

D

Bruke fingeravtrykksleseren

Ved hjelp av ThinkFinger-driveren, støtter SUSE Linux Enterprise® fingeravtrykksleseren fra UPEK/SGS Thomson Microelectronics som er inkludert i enkelte IBM og Lenovo ThinkPads. Den samme fingeravtrykksleseren finnes også i andre bærbare PC-er enten som en frittstående enhet, eller innebygd i noen USB-tastaturer. For mer informasjon, se http://thinkfinger.svn.sourceforge.net/viewvc/*checkout*/thinkfinger/README.in. Hvis systemet omfatter fingeravtrykksleseren, kan du bruke biometrisk-avlesning i tillegg til standard-avlesning via innlogging og passord. Etter at fingeravtrykkene er registrert, kan brukerne logge inn på systemet ved å føre fingeren over fingeravtrykksleseren eller ved å skrive inn et passord.

Hvis maskinvarekontrollen finner fingeravtrykksleseren som er integrert i den bærbare PC-en (eller koblet til systemet), vil pakken `libthinkfinger`, `pam_thinkfinger`, og `yast2-fingerprint-reader` bli installert automatisk.

Foreløpning kan bare ett fingeravtrykk per bruker registreres. Brukerens fingeravtrykkdata lagres i `/etc/pam_thinkfinger/login.bir`. Bruk enten YaST (se [Seksjon D.2, “Behandle fingeravtrykk med YaST”](#) (side 344)) eller `tf-tool`-kommandolinjeverktøyet som tilbyr ytterligere alternativer (se [Seksjon D.3, “Behandle fingeravtrykkene med tf-tool”](#) (side 346)) for å behandle fingeravtrykksleseren.

D.1 Støttede programmer og handlinger

PAM-modulen `pam_thinkfinger` støtter fingeravtrykksleseren for følgende programmer og handlinger (selv om du ikke alltid blir bedt om å føre fingeren over leseren):

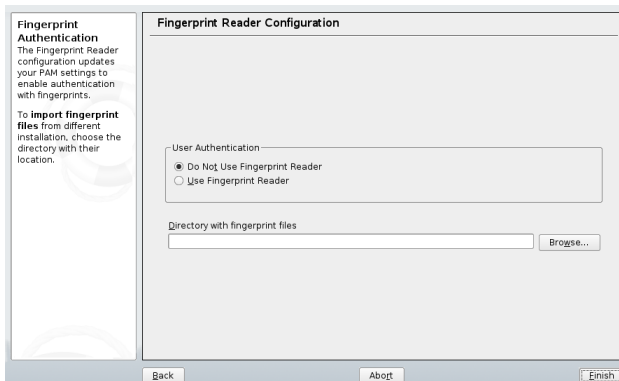
- Innlogging på GDM/KDM eller til ett innloggingsskall
- Låse opp skjermen på GNOME-/KDE-skrivebordet
- Starte YaST og YaST-modulene
- Starte et program med `root` -tillatelse: `sudo` eller `gnomesu`
- Endre til en annen brukeridentitet med `su` eller `su - brukernavn`

D.2 Behandle fingeravtrykk med YaST

Prosedyre D.1 Aktivere fingeravtrykkslesning

For å muliggjøre biometrisk-avlesning for visse brukere, må du først aktivere støtte for fingeravtrykk i YaST.

- 1 Start YaST og velg *Maskinvare > Fingeravtrykksleser*.

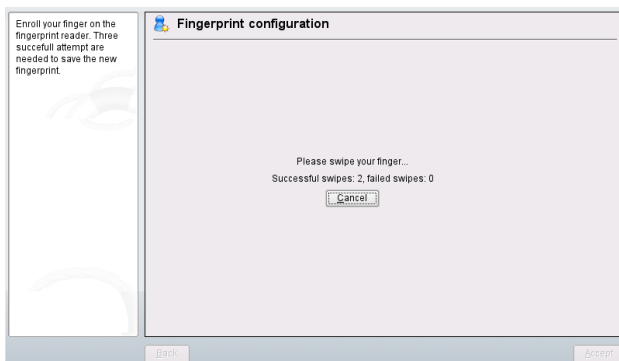


- 2 I konfigurasjonsdialogboksen aktiverer du *Bruk fingeravtrykksleseren* og klikker *OK* for å lagre endringene og lukke dialogboksen.

Du kan nå registrere fingeravtrykk for ulike brukere.

Prosedyre D.2 Registrere fingeravtrykk

- 1 Åpne YaST, og klikk *Sikkerhet og brukere* > *Brukeradministrasjon* for å åpne *Administrasjon av brukere og grupper* -dialogboksen. Det vises en liste over brukere og grupper i systemet.
- 2 Velg brukeren du vil registrere fingeravtrykk for, og klikk *Rediger*.
- 3 På fanen *Plugin* velger du det oppgitte fingeravtrykket og klikker *Start* for å åpne *dialogboksen* Fingeravtrykk-konfigurasjon.
- 4 YaST ber brukeren om å føre fingeren over leseren til tre leselige fingeravtrykk har blitt samlet.



- 5 Etter at fingeravtrykkene har blitt samlet, klikker du *Godta* for å lukke *dialogboksen* for Fingeravtrykk-konfigurasjon og dialogboksen for brukeren.
- 6 Hvis du også vil bruke autentisering basert på fingeravtrykk når du starter YaST, eller YaST-modulene, må du registrere et fingeravtrykk for `root` også.

Hvis du vil gjøre dette, må du angi filteret i dialogboksen *Administrasjon av brukere og grupper* for *Systembrukere*, velg `root` og oppgi og registrer et fingeravtrykk for `root` som beskrevet ovenfor.

- 7 Etter at du har registrert fingeravtrykkene for de ønskede brukerne, klikker du *Fullfør* for å lukke administrasjonsdialogboksen og lagre endringene.

Så snart brukerens fingeravtrykk er registrert, kan brukeren velge å logge på med enten fingeravtrykk eller passord for de angitte handlingene og programmene [Seksjon D.1, “Støttede programmer og handlinger”](#) (side 344).

&yast tilbyr foreløpig ikke noen funksjon for bekreftelse eller fjerning av fingeravtrykk, men dette kan utføres fra kommandolinjen. For mer informasjon, se [Bekreft eller fjern fingeravtrykk](#) (side 347).

Med YaST kan du også importere fingeravtrykkfiler (**.bir*) som allerede er lagret i filsystemet. Klikk *Maskinvare > Fingeravtrykksleser* og velg eller skriv inn *katalogen med fingeravtrykksfiler*. Klikk *Fullfør* for å starte importen. Fingeravtrykkfilene kopieres til */etc/pam_thinkfinger/login.bir*, standardkatalogen for fingeravtrykkfiler.

D.3 Behandle fingeravtrykkene med *tf-tool*

Prosedyre D.3 Registrere fingeravtrykk

- 1 Åpne et skall, og logg inn som *root*.
- 2 Hvis du vil registrere et fingeravtrykk for en bruker, skriver du inn

```
tf-tool --add-user login
```

tf-tool ber brukeren om å føre fingeren over leseren til tre leselige fingeravtrykk har blitt samlet.
- 3 Hvis du også vil bruke autentisering basert på fingeravtrykk når du starter YaST, eller YaST-modulene på GNOME-kontrollsenter, må du registrere et fingeravtrykk for *root* også.

Så snart brukerens fingeravtrykk er registrert, kan brukeren velge å logge på med enten fingeravtrykk eller passord for de angitte handlingene og programmene [Seksjon D.1, “Støttede programmer og handlinger”](#) (side 344).

Prosedyre D.4 *Bekreft eller fjern fingeravtrykk*

- 1 Åpne et skall og logg inn som `root`.
- 2 Kjør følgende kommando for å bekrefte et eksisterende fingeravtrykk for en bruker:

```
tf-tool --verify-user login
```
- 3 La brukeren føre fingeren over leseren. `tf-tool` sammenligner fingeravtrykket med det avtrykket som har blitt lagret for brukeren, og viser en melding hvis fingeravtrykkene er like.
- 4 Hvis du vil fjerne brukerens fingeravtrykk, slettes det aktuelle fingeravtrykket med følgende kommando:

```
shred /etc/pam_thinkfinger/login.bir
```

Med `tf-tool --acquire` kan du gjøre en testkjøring med `tf-tool`. Fingeravtrykket lagres som `/tmp/test.bir` og kan bekreftes med `tf-tool --verify`.

D.4 For mer informasjon

- Se prosjektets hjemmeside på <http://thinkfinger.sourceforge.net/>
- For teknisk informasjon, se `/usr/share/doc/packages/libthinkfinger/README` i det installerte systemet.
- Det er mange tilgjengelige sider for `pam_thinkfinger` og `tf-tool`.

Støtte for tablet-PCer

SUSE Linux Enterprise® leveres med støtte for tablet-PCer med serielle Wacom - enheter. Selv om flertallet av installasjonene er de samme som for andre systemer, må flere av pakkene legges til manuelt. Konfigurer deretter inndataenheten korrekt.

NOTAT: Tablet-PC-funksjoner på 64-biters arkitektur

Støtte for tablet-PC er kun tilgjengelig for 32-biters arkitektur. Du må installere 32-biters systemet for å kunne bruke tablet-PC-funksjoner i 64-biters arkitektur.

Etter at du har installert tablet-PC-pakkene og konfigurert digitaliseringsenheten korrekt, kan du bruke pennen, også kalt stylus, til følgende handlinger og programmer:

- Innlogging på KDM eller GDM
- Låse opp skjermen på KDE- og GNOME-skrivebordene
- Handlinger som også kan utføres av andre peker-enheter (blant annet mus eller styreplate), for eksempel å bevege markøren på skjermen, starte programmer, lukke, endre størrelse på og flytte vinduer, skifte fokus på vinduer, dra og slippe objekter
- Bruke bevegelsesgjenkjenning i programmer i X vindusystem
- Tegne med GIMP
- Ta notater eller lag skisser med programmer som Jarnal eller Xournal eller redigere store tekstmengder med Dasher

NOTAT: Tastatur eller mus kreves til installasjon

Pennen kan ikke brukes som en inndataenhet under installasjonen av SUSE Linux Enterprise. Hvis tablet-PCen ikke har et innebygget tastatur eller en styreplate, må du koble til et eksternt tastatur eller en mus til tablet-PCen før du kan installere systemet.

E.1 Installere Tablet-PC-pakkene

Siden YaST ikke registrerer tablet-PCer automatisk, må du installere ytterligere pakker under og etter installasjonen av systemet. Tablet-PCens installeringsmønster inneholder følgende pakker:

- `jarnal`: Et Java-basert notatprogram
- `xournal`: Et program for å ta notater eller lage skisser
- `xstroke`: Et bevegelsesgjenkjenneleseprogram for X vindusystem
- `xvkbd`: Et virtuelt tastatur for X vindusystem
- `x11-input-wacom`: X inndatamodul for Wacom tablet-PCer
- `x11-inndata-wacom-verktøy`: konfigurasjon, diagnostikk, og biblioteker for Wacom tablet-PCer

Du kan installere pakkene manuelt fra kommandolinjen eller ved å velge mønster for installering i YaST:

- 1 Start YaST-pakkebehandleren fra kommandolinjen eller åpne YaST og velg *Programvare > Legg til og fjern programmer*.
- 2 For *Filter*, velg *Mønster* for å vise tilgjengelige pakkene inndelt i mønstre.
- 3 I gruppen *Tilleggsprogramvare*, markerer du installeringsmønsteret for *TabletPC*.
- 4 Klikk *Godta* for å starte installeringen av pakkene.

E.2 Konfigurer Wacom -enheten

Når tablet-PC-pakkene er installert, må du konfigurere tablet-enheten. SUSE Linux Enterprise støtter foreløpig ikke konfigurering av Wacom-enheter med SaX2. Du må istedet redigere en fil for systemkonfigurering. Det er bare systemansvarlig som kan gjøre endringer i `/etc/X11/xorg.conf` -filen.

ADVARSEL: En feilaktig X-konfigurasjon kan skade maskinvaren

Før du redigerer `/etc/X11/xorg.conf` -filen, bør du lage en sikkerhetskopi av den originale filen. Ikke rediger andre deler av denne filen, da dette kan føre til skade på maskinvaren.

For Wacom-enheter, legg til et par linjer til `/etc/X11/xorg.conf` , som vist i [Eksempel E.1, “Konfigurering av Wacom-enheter”](#) (side 352).

Eksempel E.1 Konfigurering av Wacom-enheter

1. Legg til følgende InputDevice -deler:

```
Section "InputDevice" ❶
    Driver      "wacom"
    Identifier   "Mouse[5]"
    Option      "Device" "/dev/ttyS0"
    Option      "ForceDevice" "ISDV4"
    Option      "InputFashion" "Tablet"
    Option      "Mode" "Absolute"
    Option      "SendCoreEvents" "on"
    Option      "Type" "cursor"
EndSection
```

```
Section "InputDevice" ❷
    Driver      "wacom"
    Identifier   "Mouse[7]"
    Option      "Device" "/dev/ttyS0"
    Option      "ForceDevice" "ISDV4"
    Option      "InputFashion" "Pen"
    Option      "Mode" "Absolute"
    Option      "Type" "stylus"
EndSection
```

```
Section "InputDevice" ❸
    Driver      "wacom"
    Identifier   "Mouse[9]"
    Option      "Device" "/dev/ttyS0"
    Option      "ForceDevice" "ISDV4"
    Option      "InputFashion" "Eraser"
    Option      "Mode" "Absolute"
    Option      "Type" "eraser"
EndSection
```

- ❶ Konfigurasjon av inndataenheten for tablet-markøren tilkoblet `/dev/ttyS0`. Hvis du bruker HP Compaq tc4200, prøv `/dev/ttyS2` istedet. Enheten får indentifikatoren `"Mouse[5]"` for å unngå problemer med kommende SaX2-versjoner
- ❷ Konfigurasjon av inndataenheten for tablet-stylus.
- ❸ Konfigurasjon av inndataenheten for tablet-viskelær. Denne delen av pennen kan i noen programmer brukes for å slette inndata.

2. Legg til følgende linjer i ServerLayout -delen:

```
InputDevice "Mouse[5]" "SendCoreEvents"  
InputDevice "Mouse[7]" "SendCoreEvents"  
InputDevice "Mouse[9]" "SendCoreEvents"
```

Med disse endringene skal `/etc/X11/xorg.conf` se omtrent slik ut:

[...]

```
Section "InputDevice" ❶  
    Driver      "mouse"  
    Identifier   "Mouse[3]"  
    Option      "Buttons" "5"  
    Option      "Device"  "/dev/input/mice"  
    Option      "Name"    "ImPS/2 Generic Wheel Mouse"  
    Option      "Protocol" "explorerps/2"  
    Option      "Vendor"  "Sysp"  
    Option      "ZAxisMapping" "4 5"  
EndSection
```

```
Section "InputDevice" ❷  
    Driver      "wacom"  
    Identifier   "Mouse[5]"  
    Option      "Device"  "/dev/ttyS0"  
    Option      "ForceDevice" "ISDV4"  
    Option      "InputFashion" "Tablet"  
    Option      "Mode"     "Absolute"  
    Option      "SendCoreEvents" "on"  
    Option      "Type"     "cursor"  
EndSection
```

```
Section "InputDevice" ❸  
    Driver      "wacom"  
    Identifier   "Mouse[7]"  
    Option      "Device"  "/dev/ttyS0"  
    Option      "ForceDevice" "ISDV4"  
    Option      "InputFashion" "Pen"  
    Option      "Mode"     "Absolute"  
    Option      "Type"     "stylus"  
EndSection
```

```
Section "InputDevice" ❹  
    Driver      "wacom"  
    Identifier   "Mouse[9]"  
    Option      "Device"  "/dev/ttyS0"  
    Option      "ForceDevice" "ISDV4"  
    Option      "InputFashion" "Eraser"  
    Option      "Mode"     "Absolute"  
    Option      "Type"     "eraser"  
EndSection
```

```
[...]

Section "ServerLayout"
    Identifier      "Layout[all]"
    InputDevice    "Keyboard[0]" "CoreKeyboard"
    InputDevice    "Mouse[1]" "CorePointer"
    InputDevice    "Mouse[3]" "SendCoreEvents"
    InputDevice    "Mouse[5]" "SendCoreEvents" ⑤
    InputDevice    "Mouse[7]" "SendCoreEvents"
    InputDevice    "Mouse[9]" "SendCoreEvents"
    Option         "Clone" "off"
    Option         "Xinerama" "off"
    Screen         "Screen[0]"
EndSection
```

- ❶ Standard konfigurasjon for mus.
- ❷ Ny konfigurasjon for inndataenheten for tablet-markøren.
- ❸ Ny konfigurasjon for inndataenheten for tablet-stylus.
- ❹ Ny konfigurasjon for inndataenheten for tablet-viskelær.
- ❺ Inndataenhetene "Mouse[5]", "Mouse[7]", og "Mouse[9]" legges til X-server-enhetene.

Denne eksempelkonfigurasjonen bør fungere på de fleste tablet-PCer. For mer informasjon se HOWTO på Linux Wacom-webområdet: <http://linuxwacom.sourceforge.net/index.php/howto/x11>.

3. Etter fullført systemkonfigurasjon for X vindusystem, starter du X-serveren ved å logge ut eller gå ut av brukergrensesnittet og kjør `init 3 && init 5` i en virtuell konsoll.

E.3 Bruke vanlige tablet-PC-funksjoner

Når Wacom -enheten er konfigurert, kan pennen brukes som en inndataenhet.

E.3.1 Bruke det virtuelle tastaturet

Skriv inn brukernavn eller passord som vanlig eller via det virtuelle tastaturet, `xvkbd`, som du finner under innloggingsfeltet, for å logge inn på KDE eller GNOME-skrivebordet eller låse opp skjermen Du konfigurerer tastaturet og får tilgang til den innebygde hjelpen, ved å klikke `xvkbd` -feltet nederst i venstre hjørne. Da åpnes hovedmenyen for `xvkbd`.

Figur E.1 *xvkb virtuelt tastatur*



Hvis du vil bruke `xvkbd` etter innlogging, starter du fra hovedmenyen eller med `xvkbd` fra et skall.

E.3.2 Rotere visningsbildet

Når tablet-PC-monitoren roteres, justeres ikke retningen av visningsbildet eller grafikktabletten seg automatisk. For KDE-skrivebordet, bruker du `KRandRTray` for å rotere eller endre størrelsen på visningsbildet manuelt direkte. `KRandRTray` er en KDE-program for `RANDR`-utvidelsen for X-serveren.

- 1 Start `KRandRTray` fra hovedmenyen eller med `krandrtray` fra et skall. `KRandRTray`-ikonet legges til i systemfeltet.

- 2 Roter visningsbildet ved å klikke på ikonet og velge den ønskede retningen fra kontekstmenyen. Visningsbildet roteres umiddelbart. Retningen for grafikktablettens endres også slik at den korrekt kan tolke pennens bevegelser.

For GNOME-skrivebordet kan en lignende funksjon kun utføres ved en omgåelse. Se [Seksjon E.4, "Feilsøking"](#) (side 359) for mer informasjon.

E.3.3 Bruke bevegelsesgjenkjenning

Med `xstroke` kan penner eller andre pekeenheter brukes som en inndataenhet for programmer i X vindusystem. Xstroke-alfabetet er et såkalt "unistroke"-alfabet som ligner Grafitti*-alfabetet. Når Xstroke er aktivert, sendes inndataene til det aktive vinduet.

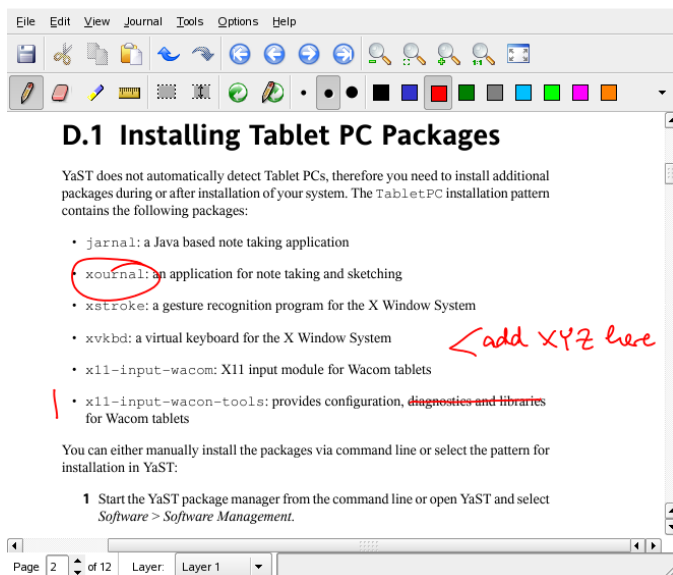
- 1 Start `xstroke` fra hovedmenyen eller med `xstroke` fra et skall. Et pennikon legges til i systemfeltet.
- 2 Start programmet som du vil bruke pennen med (for eksempel et terminalvindu, et tekstredigeringsprogram eller OpenOffice.org Writer).
- 3 Aktiver bevegelsesgjenkjenningsmodusen ved å klikke én gang på pennikonet.
- 4 Lag noen bevegelser på grafikktablettens med en penn eller annen pekeenhet. `xstroke` lagrer bevegelsene og overfører dem til teksten som vises i det aktive programvinduet.
- 5 Du kan bytte til et annet vindu ved å klikke og trykke pennen ned et øyeblikk på det ønskede vinduet (eller bruk den definerte hurtigtasten i tastaturets kontrollsenter).
- 6 Du deaktiverer bevegelsesgjenkjenningsmodusen ved å klikke på penneikonet igjen.

E.3.4 Ta notater og lag skisser med pennen

Lag bilder med pennen ved hjelp av et profesjonelt grafikkredigeringsprogram som GIMP, eller prøv et av notatprogrammene Xournal eller Jarnal. Med både Xournal og Jarnal kan du ta notater, lage tegninger eller lage kommentarer i PDF-filer med pennen. Som et Java-basert program tilgjengelig over flere plattformer tilbyr Jarnal også grunnleggende samarbeidsfunksjoner. For mer informasjon, se <http://www.dklevine.com/general/software/tcl000/jarnal-net.htm>. Ved lagring av innholdet lagrer Jarnal dataene i et arkivformat (*.jaj) som også inneholder en fil i SVG-format.

Start Jarnal eller Xournal fra hovedmenyen eller fra `jarnal` eller `xournal` i et skall. Hvis du for eksempel vil skrive inn kommentarer til en PDF-fil i Xournal, velger du *Fil > Annotate PDF* (PDF-merknad) og åpne PDF-filen fra fil-systemet. Bruk pennen eller annen pekeenhet til å sette inn merknader i PDF-filer og deretter lagre endringene *Fil > Print to PDF* (Skriv til PDF).

Figur E.2 Sette inn merknader i PDF-fil med Xournal

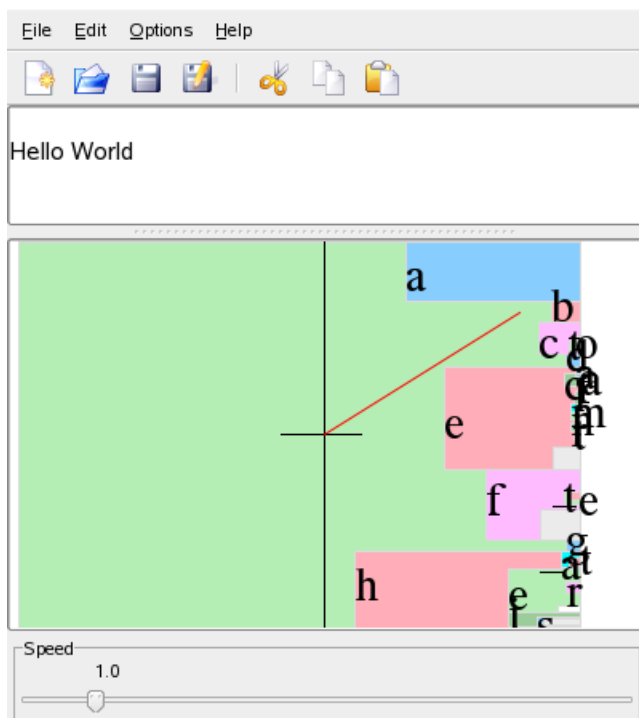


Dasher er et annet nyttig program. Det ble laget for situasjoner hvor bruk av tastaturet ikke er hensiktsmessig eller tastaturet ikke er tilgjengelig. Med trening kan du raskt

skrive inn store mengder tekst kun ved bruk av pennen (eller andre inndataenheter, du kan til og med bruke en såkalt "eye-tracker").

Start Dasher fra hovedmenyen eller med `dasher` fra et skall. Beveg pennen i én retning. Programmet begynner å zoome inn på bokstavene på høyre side. Fra bokstavene som passerer trådkorset i midten, opprettes eller forutses teksten og skrives inn i den øvre delen av vinduet. Klikk visningen en gang med pennen når du vil stoppe eller starte skrivingen. Zoomhastigheten kan endres nederst i vinduet.

Figur E.3 Redigere tekst med Dasher



Dasher-konseptet passer til mange språk. For mer informasjon, se Dasher-webområdet, hvor du kan finne omfattende dokumentasjon, demonstrasjoner og opplæringstekster. Dette finner du på <http://www.inference.phy.cam.ac.uk/dasher/>

E.4 Feilsøking

Det virtuelle tastaturet vises ikke på innloggingsskjermbildet

Det virtuelle tastaturet vises enkelte ganger ikke på innloggingsskjermbildet. Du kan løse dette problemet ved å starte X-serveren på nytt ved å trykke Ctrl + Alt + <— eller trykke på den aktuelle knappen på tablet-PCen (hvis du bruker en slate-modell uten integrert tastatur). Hvis det virtuelle tastaturet fortsatt ikke vises, må du koble et eksternt tastatur til slate-modellen og logge inn ved hjelp av maskinvaretastaturet.

Retningen til grafikktablettene endres ikke i GNOME

Med `xrandr` -kommandoen, kan du endre retningen på visningsbildet i et skall. Skriv inn `xrandr --help` for å vise de tilgjengelige alternativene. Hvis du vil endre retningen for grafikktablettene samtidig, må kommandoen endres som beskrevet nedenfor:

- Normal retning (0° rotering):

```
xrandr -o 0 && xsetwacom set "Mouse[7]" Rotate 0
```

- 90° rotering (med klokken, stående):

```
xrandr -o 3 && xsetwacom set "Mouse[7]" Rotate 1
```

- 180° rotering (liggende):

```
xrandr -o 2 && xsetwacom set "Mouse[7]" Rotate 3
```

- 270° rotering (mot klokken, stående):

```
xrandr -o 1 && xsetwacom set "Mouse[7]" Rotate 2
```

Vær oppmerksom på at kommandoene ovenfor avhenger av `/etc/X11/xorg.conf` -konfigurasjonsfilen. Hvis eksempelkonfigurasjonen som ble vist i **Eksempel E.1, “Konfigurerings av Wacom-enheter”** (side 352) har blitt brukt, skal kommandoene virke som de er skrevet. Hvis du har endret identifikatoren i inndataenheten til tablet-stylus `ixorg.conf`, må du erstatte `"Mouse[7]"` med den nye identifikatoren.

E.5 For mer informasjon

Noen av de programmene som er nevnt her, tilbyr ikke innebygd elektronisk hjelp, men det finnes nyttig informasjon om bruk og konfigurering i det installerte systemet i `/usr/share/doc/package/packagename` og på Internett:

- For Xournal-manualen, se <http://xournal.sourceforge.net/manual.html>
- Jarnal-dokumentasjonen finner du på <http://www.dklevine.com/general/software/tcl000/jarnal.htm#documentation>
- Du finner xstroke-veiledningen på <http://davesource.com/Projects/xstroke/xstroke.txt>
- Du finner en HOWTO for konfigurering av X på webområdet for Linux Wacom: <http://linuxwacom.sourceforge.net/index.php/howto/x11>
- Et svært informativt webområde om Dasher-prosjektet finner du på <http://www.inference.phy.cam.ac.uk/dasher/>

Indeks

Symboler

A

- Active Directory
 - få tilgang til data, 169
- applikasjoner
 - kontor
 - Kontakt, 107
 - nettverk
 - Ekiga, 155
 - Kontakt, 107
- Audacity, 329

B

- bilredigering
 - digiKam, 269

C

- CASA (Se Novell CASA)
 - Firefox, 230
- CD-er
 - rippe, 290-293
 - spille av, 290-293
 - spillere, 290
- CD-plater
 - flere økter, 303
 - ISO-bilder, 302
 - kopiere, 301
 - lage, 297-304
 - opprette
 - data, 297
 - lyd, 300

D

- digiKam, 261, 333

- bilredigering, 269
- digitale kamera
 - Konqueror, 27
- digitale kameraer, 261-281
 - digiKam, 261
 - få tilgang til, 262
 - PTP-protokoll, 262
- dokumentasjon, 305
- DVD-plater
 - ISO-bilder, 302
 - kopiere, 301
 - opprette
 - data, 297

E

- e-post applikasjoner
 - Kontakt, 107-121
- e-postprogrammer
 - GroupWise, 123
- Ekiga, 155-161
 - ringer, 159
- Evolution, 325

F

- filer
 - administrere, 21
 - arkivering, 38
 - delete, 29
 - delte, 163-179
 - formater
 - GIF, 249
 - JPG, 249
 - PAT, 249
 - PNG, 249
 - xcf, 248
 - kryptering, 188
 - tilknytninger, 25
 - tillatelser, 22
- Firefox, 223-234, 325

- bokmerker, 226
 - behandle, 226
 - importere, 227
- CASA, 230
- faner, 224
- konfigurere, 230
- navigere, 223
- nedlastingsbehandler, 229
- passord, 230
- sidestolpe, 225
- skrive ut, 233
- søke med, 225, 232
- søke på siden, 226
- temaer, 231
- utvidelser, 230

G

- GIMP, 243-259, 335
 - angre, 256
 - åpne bilder, 247
 - beskjære, 250
 - bildemodi, 257
 - effekter, 257
 - farger, 253
 - hurtigmaske, 252
 - konfigurere, 244
 - lag, 257
 - lagre bilder, 248
 - maler, 246
 - nivåer, 256
 - opprette bilder, 246
 - redigere bilder, 250-257
 - retusjere bilder, 255
 - skalere bilder, 250
 - skanne, 247
 - skrive ut, 258
 - starte, 244
 - tekst, 255
 - velge, 251-253

- visninger, 248
- gphoto2, 280
- grafikk
 - album, 264
 - digitale kameraer, 261
 - endre størrelse på, 250-251
 - filformater, 248
 - gallerier, 28
 - piksel, 243
 - redigere, 243-259, 269
 - vektor, 243
 - vise, 28
- GroupWise, 120, 123-139
- Kontakt med, 121
- terminologi, 120

H

- hjelp, 305
 - KDE help center, 305
- hjelpesenter, 305

I

- innloggings
 - økter, 4
- Internett
 - chatting, 149
 - koble til, 205
 - trådløst, 211

J

- Java, 221
- JavaScript, 221

K

- K3b, 297-304, 330
 - dataplater, 297
 - konfigurering, 298
 - kopiere CD-plater, 301
 - kopiere DVD-plater, 301

- k3b
 - lyd-plater, 300
- KAddressbook (Se Kontakt)
- kalendere
 - GroupWise, 123
 - Kontakt, 109, 118
- KAudioCreator, 292
- Kb3
 - dataplater DVD, 297
- KDE
 - Akregator (nyhetstelegraf), 239
 - Ark, 38
 - installere
 - skrifter, 65
 - KGpg, 181
 - konfigurere
 - innstillinger, KWallet, 66
 - panel, 59
 - sikkerhet, 65
 - skjermsparer, 54
 - skrivebordsbakgrunn, 55
 - skrivebordsobjekter, 53
 - system, 65
 - virtuelle skrivebord, 56
 - konfigurering
 - Novell CASA, 66
 - kontrollsenter, 49
 - appearance & themes (utseende og temaer), 51
 - KDE-komponenter, 51
 - lokalisering, 52
 - lyd, 52
 - moduler, 50
 - nettverk, 51
 - periferutstyr, 52
 - sikkerhet, 52
 - skrivebord, 51
 - systemadministrasjon, 52
 - Kopete, 149
 - KPDF, 40
 - KSnapshot, 39
 - KWallet, 35
 - låse, 6
 - logge ut, 7
 - øktbehandler, 5
 - paneler, 9
 - personlige innstillinger, 49
 - skriv ut, 198
- KGet, 235
- KGpg, 181-190
 - editor, 189
 - eksporterer offentlige nøkler, 184
 - filkryptering, 188
 - importerer nøkler, 184
 - kryptering av utklippstavle, 188
 - nøkkelservere
 - eksportere nøkler, 187
 - importere nøkler, 186
 - nøkkelsevere, 186
 - opprette nøkler, 182
 - signerer nøkler, 185
 - starter, 182
 - tekstkryptering, 188
 - trustingnøkler, 185
- KInternett, 209
- KMail (Se Kontakt)
- KNotes (Se Kontakt)
- kommandoer
 - bzip2, 338
 - dump, 337
 - gzip, 338
 - Kdar, 338
 - taper, 339
 - tar, 338
- Konqueror, 18, 215-222, 326
 - bildegallerier, 28
 - bokmerker, 220
 - digitale kamera, 27
 - faner, 216
 - Java, 221

- JavaScript, 221
- lagre nettsider, 217
- nettverksressurser, 165
- nøkkelord, 218
- profile, 217
- profiler, 27
- snarveier, 218
- starte, 216
- Kontakt, 107-121, 326
 - adressebøker, 115
 - Exchange, 117, 119
 - feeder, 110
 - filtre, 114
 - gjøremålsliste, 109
 - GroupWise, 117, 119-120
 - identiteter, 111
 - importerer post, 112
 - journal, 109
 - kalender, 109
 - kalendere, 118
 - kontakter, 115
 - kontoer, 111
 - kryptering, 113
 - mapper, 114
 - merknader, 110
 - opprette meldinger, 113
 - PDA-er og, 120
 - rss, 110
 - sammendrag, 107
 - sigering, 113
 - starter, 107
 - vedlegg, 113
- Kontakt
 - kontakter, 109
- KOrganizer (Se Kontakt)
- KPilot, 141-148
 - /dev/pilot, 143
 - installere programmer med, 148
 - KAddressBook, 144
 - konfigurere, 142

- KOrganizer, 145
 - sikkerhetskopiering, 147
 - synkronisering, 146
- kryptering, 181-190
 - Kontakt, 113
- KsCD, 290

L

- Låse
 - Firefox, 233
- lesere (Se nettlesere)
- Logge inn, 3
- lyd
 - avspillere, 284
 - datakomprimering
 - KAudioCreator, 292
 - Konqueror, 292
 - Ogg Vorbis, 291
 - oggenc, 291
 - miksere, 283
 - spillere, 284
 - KsCD, 290

M

- media, 12
- Mozilla (Se Firefox)

N

- nedlastinger
 - behandle, 235
- nedlastingsadministrasjon
 - Firefox, 229
- Nettlesere
 - Konqueror, 215-222
- nettlesere
 - Firefox, 223-234
 - firefox, 325
 - konqueror, 326
 - opera, 327

- Nettservere
 - kpf, 176
- nettsider
 - arkivering, 217
- nettverk
 - delte ressurser, 165
 - filer, 163
 - Internett, 209
 - skrivere, 163, 172
 - søking, 165
 - trådløse, 211
- NetworkManager
 - VPN, 207
- Novell CASA
 - konfigurering, 66
- nyhetskilde, 239
- nyhetstelegraf, 239

O

- Ogg Vorbis, 291
- oggenc, 291

P

- partisjonering
 - GNU Parted, 337
- PDA-er
 - Kontakt, 120
- PDAer
 - KPilot, 141-148
- PDF-visere, 40
- programmer, 319
 - filbehandlere
 - konqueror, 338
 - nautilus, 339
 - filpakking
 - Ark, 337
 - File Roller, 337
 - grafikk, 332
 - Blender, 333

- Dia, 333
- digiKam, 261, 333
- Eye of Gnome, 333
- f-spot, 334
- GIMP, 243
- gThumb, 334
- Gwenview, 334
- Inkscape, 334
- Kivio, 334
- Kolourpaint, 334
- KPovmodeler, 335
- POV-Ray, 335
- Vuescan, 335
- kontor
 - Evolution, 325
 - Freemind, 320
 - Gnucash, 321
 - Gnumeric , 321
 - Gnuplot , 321
 - Grace, 321
 - GroupWise, 123
 - Kdissert, 321
 - Kexi , 321
 - KMyMoney , 321
 - KOffice, 322
 - Kontakt, 326
 - KPresenter , 322
 - Kst , 322
 - KWord , 322
 - Mergeant, 322
 - Openoffice.org, 335
 - Planner, 323
 - PostgreSQL, 323
 - Rekall, 323
 - StarOffice, 323
 - Taskjuggler, 323
 - VYM, 324
- multimedia, 328
 - amaroK, 284, 329
 - Audacity, 329

Grip, 329
Helix Banshee, 329
K3b, 297, 330
Kaffeine, 329
KAudiocreator, 329
kdetv, 330
KMix, 40
KsCD, 290
Kscd, 330
Lilypond, 330
Mainactor, 330
motv, 331
MPlayer, 330
Muse, 330
Noteedit, 331
Rhythmbox, 331
Rosegarden, 331
Sound Juicer, 331
Totem, 331
tvtime, 331
xawtv4, 332
Xine, 332
XMMS, 332
zapping, 332
nettverk, 324
 Epiphany, 325
 Evolution, 325
 Firefox, 223, 325
 Gaim, 325
 gftp, 325
 GroupWise, 123
 kbear, 326
 Konqueror, 215, 326
 Kontakt, 326
 Konversation, 326
 Kopete, 149, 327
 Linphone, 327
 Mozilla Thunderbird, 327
 Opera, 327
 Skype, 327

XChat, 327
PDF-visningsprogrammer
 Adobe Reader, 336
 Evince, 337
 KPDF, 338
 Xpdf, 339
utvikling, 340
 Anjuta, 340
 CVS, 340
 Eclipse, 341
 Eric, 341
 GCC, 341
 GDB, 341
 Glade, 341
 GTK+, 341
 KDevelop, 341
 Monodevelop, 342
 Qt, 342
 Qt Designer, 342
 Subversion, 342
 Valgrind, 342
PROGRAMMER
 grafikk
 gimp, 335
PTP-protokoll, 262

R

redigeringsprogrammer
 Emacs, 339
 GEdit, 337
 Kate, 338
 vim, 339
 XEmacs, 339

S

Samba, 166
screen
 låse, 6
skanning

- GOCR, 338
- skjermdumper
 - KSnapshot, 39
- skriv ut
 - KDE, 198
- skrive ut
 - GIMP, 258
- skrivebord
 - bytte, 6
 - virtuelle, 10
- solydund
 - miksere
 - KMix, 40

T

- tillatelser, 22

U

- USB
 - digitale kamera, 12
 - media, 12
- utskrift
 - Firefox, 233
 - nettverksskrivere, 172

V

- voice over IP, 155-161
- VPN, 207

