	LÆSEVEJLEDNING Hvordan skal jeg læse denne håndbog?	1.1
	INDLEDNING Hvad er et multimediesystem, og hvad kan det?	2.1
	PRODUKTPROGRAM Beskrivelse af multimedieproduktprogrammet	3.1
D L	OPSÆTNINGER Beskrivelse af anbefalede Master Link-opsætninger, kompatibilitets- opsætninger, specialopsætninger og programmering af option	4.1
NO HO	INSTALLATION Beskrivelse af forskellige installationstyper og tips	5.1
	TEKNISK BESKRIVELSE Beskrivelse af pc'en og internettet	6.1
	ORDFORKLARING Beskrivelse af udvalgte ord og forkortelser	7.1
	TILBEHØR	8.1
	FEJLFINDINGSVEJLEDNING Hvad kan der være galt, når systemet ikke virker?	9.1
	EGNE NOTATER	
	EN CONTRACTOR OF	
	P	
		VIL
		T
93 0404		

3654293 0.

ABO CENTER

FORORD

Denne håndbog fortæller om de nye muligheder i Bang & Olufsens BeoLink[®], idet der især lægges vægt på forbindelsen mellem multimedieverdenen og BeoLink[®]. Derfor er denne håndbog især rettet mod forhandlere og installatører.

Alle produkter, f.eks. et stereoanlæg, en pc, et naturgassystem osv., der skal integreres i et eksisterende netværk, kræver, at omgivelserne opfylder visse krav i forbindelse med installationen. Når disse krav opfyldes, sikres optimal funktionalitet på systemet efter installation.

Det samme gælder for Bang & Olufsens BeoLink[®] PC 2 og andre produkter, der sluttes til det. Selvom kravene ikke er mange, er det vigtigt, at man er bekendt med dem, da kendskab til grundkravene ofte afgør, om systemet fungerer efter installationen eller ej.

Denne håndbog beskriver en computers tekniske opbygning, og hvordan Bang & Olufsen-softwaren installeres. Derudover beskriver den, hvordan man søger efter musikfiler på internettet.

Håndbogen er beregnet som en opslagsbog, men man bør læse **hele** håndbogen fortløbende for at få et samlet overblik. Ellers får man ikke det fulde udbytte af den.

LÆSEVEJLEDNING

I denne håndbog anvendes der forskellige symboler til at illustrere musikprodukter, videoprodukter, højttalere og computere. Medmindre andet er angivet i teksten, skal disse symboler blot forstås som en

ABO-CENTER WHENRIKSENS EIEKTRONIK

ABO CENTER

INDLEDNING (PERSPEKTIV)

Nye muligheder – nye behov

Med den eksplosive vækst i internettet og i computerbrug generelt, er der voldsom fokus på computeren og internettet som fremtidens nye musik- og underholdningsmedie. Der er en stærkt stigende tendens til at bruge computerskærmen til underholdning og ikke blot til oplysninger og arbejde. At computeren har fået højttalere er et eksempel på et skridt i den retning. Det viser, at folk ønsker, at deres computer også skal kunne afspille lyd og musik.

I starten skyldtes dette delvist computerspillene, som i høj grad blev stimuleret af cd-rom'ens funktionalitet. I dag spiller musik på internettet (hovedsageligt MP3-musik) en vigtig rolle i dette billede. Og senere vil både internetradio og internetfjernsyn blive en udfordring for den traditionelle opfattelse af, hvor lyd og billede kommer fra.

Bang & Olufsen i den nye verden

Bang & Olufsen vil naturligvis være med i det nye underholdnings- og informationsunivers. Vi vil ikke bare være med, vi vil også gøre en forskel! Og vi mener, at vi kan gøre en forskel ved at gøre det, vi er gode til – nemlig udnytte vores erfaring fra vores mere end 75 år med at give vores kunder lyd og billeder.

Det vil først og fremmest være inden for brugerinteraktion, integration og vores evne til at få bragt orden i tingene for vores kunder. På langt sigt vil vores velfunderede ekspertise inden for lyd, design, billede osv. også være en naturlig del af udviklingen på dette nye forretningsområde.

Forretningsperspektiver

Hovedårsagen til Bang & Olufsens ønske om at udnytte disse nye muligheder er naturligvis, at vi gerne vil tjene penge, og have mulighed for at tiltrække flere og nye kunder med nye produkter, nye brugersituationer og flere tilgange (i forbindelse med internettet). ABO. CENTES

PRODUKTPROGRAM

BeoPlayer

Internettet har åbnet en helt ny verden af muligheder for at lytte til musik – men hvis du har prøvet at downloade musik, har du sandsynligvis allerede fundet ud af, at det kan være både kompliceret og tidskrævende at organisere og spille musik på pc'en. Men med BeoPlayer behøver det ikke at være sådan. Den tager udgangspunkt i brugeren og overfører Bang & Olufsens ekspertise inden for simpel funktionalitet og nem betjening til computerverdenen. BeoPlayer fungerer som en avanceret cd-skifter, der giver dig mulighed for at afspille, stoppe, holde pause, skifte melodi eller vælge en anden afspilningsliste.

Med BeoPlayer har Bang & Olufsen taget endnu et skridt hen mod den intelligente og intuitive musiktjeneste, der giver kunderne et nemt og intuitivt interfacemodul til internetmusik. Vi vil gerne bringe orden i tingene og gøre en forskel – ikke bare være med.

Derfor sorterer BeoPlayer automatisk musikken på harddisken alfabetisk efter genre, kunstner, sangtitel og pladetitel – og gør det muligt at oprette sin egen afspilningsliste med yndlingsnumre fra forskellige grupper af numre. Hvis du allerede har sorteret numrene i mapper, vises mapperne også. Og det er kun begyndelsen. Nye generationer af BeoPlayer vil have yderligere funktionalitet, så det bliver nemmere at uploade og downloade musikfiler, få adgang til internet-tv og -radio og overføre din yndlingsmusik til en lille bærbar musikafspiller.

Øvrige funktioner omfatter optagelse af cd'er på harddisken og automatisk forbindelse til CDDB[®] Music Recognition Service. Når du har forbindelse til CDDB-databasen, modtager du oplysninger om kunstner, titel, nummerliste og andre oplysninger om den cd, du er ved at optage via BeoPlayer. Optagelse af cd-numre på pc'ens harddisk sker ved hjælp af blot to klik med musen. BeoPlayer optager automatisk alle numre på disken, eller kun et nummer ad gangen, hvis du foretrækker det.

BeoPlayer.com

Dette web-sted er hjemsted for Bang & Olufsens første virtuelle produkt, BeoPlayer. Vi forestiller os, at det vil blive udviklet og udvidet, efterhånden som BeoPlayer-konceptet bliver mere udbredt. Allerede nu kan du downloade den nyeste version af BeoPlayer, få svar på spørgsmål, du måtte have, og diskutere en lang række emner med andre brugere i BeoPlayer-forummet. I nyhedssektionen, News, kan du holde dig ajour med de seneste BeoPlayer-nyheder og kommende begivenheder, mens musiksektionen, Music, hele tiden finder de bedste websteder, du kan hente musik fra.

CDDB er et registreret varemærke for Gracenote. CDDB-Enabled, Gracenote-logoet, CDDBlogoet og logoet "Powered by Gracenote CDDB" er varemærker tilhørende Gracenote. Music Recognition Service og MRS er servicemærker for Gracenote. ABO, CENTER

BeoLink[®] PC 2 – En ny kilde i hjemmet

På grund af den hurtige udvikling inden for computere og internetmusik er det oprindelige koncept med, at hjemmekontoret er et Bang & Olufsen-linkrum, under forandring. I fremtiden bliver det rum, hvor computeren er placeret, det nye hovedrum – og harddisken og internetforbindelsen fungerer som hovedkilder til lyd og senere også til billeder.

BeoSound 2 – Det første skridt mod en bærbar fremtid

Traditionelt har Bang & Olufsen altid koncentreret sig om lyd- og billedoplevelser i hjemmet. Men på grund af de nye brugermønstre og behovet for at gøre musik både mere personlig og mere mobil er det blevet interessant også at fokusere på Bang & Olufsen-produkter og anvendelse heraf uden for hjemmet.

Behovet for at gøre musik privat og personlig opstod for nogle år siden med Walkman'en. Derefter tog de transportable cd- og minidiskafspillere over. I dag er den bærbare MP3-afspiller sandsynligvis det hotteste inden for personlige transportable musikafspillere.

Med BeoSound 2 bliver muligheden for at overføre musik fra computeren med BeoPlayer-betjening ukompliceret og sømløs – så det bliver nemt for dig at medbringe MP3-musikken, uanset hvor du skal hen. Anbefalede opsætninger

Programmering af option på

musik-/videoudstyr

OPSÆTNINGER

En genstand, der består af flere dele, kan normalt kun samles på én måde, hvis man vil opnå det ønskede resultat. En gearkasse i en bil fungerer f.eks. ikke optimalt ifølge specifikationerne, hvis man undlader at installere nogle af tandhjulene. Hvis man får installeret et tandhjul for meget, vil det sandsynligvis også give problemer. Pointen er, at tingene skal samles, som det var hensigten, hvis de skal fungere optimalt.

Det samme gælder for Bang & Olufsens BeoLink[®]. Teoretisk set kan Bang & Olufsens produkter samles på tusindvis af forskellige måder. Det er umuligt at lave en oversigt over bare en brøkdel af disse mange kombinationsmuligheder, så derfor har vi valgt de bedste. Vi kalder disse udvalgte kombinationer for *anbefalede opsætninger*, og det er dem, vi koncentrerer os om, sammen med produktudvikling og service.

Når et BeoLink[®]-system konfigureres, er det derfor meget vigtigt, at det sker i overensstemmelse med de anbefalede opsætninger. Hvis de anbefalede opsætninger ikke følges, kan resultatet nemt blive det samme som gearkassen med for mange eller for få tandhjul.

Bang & Olufsen yder KUN service på de anbefalede opsætninger.

En af betingelserne for, at de anbefalede opsætninger kan fungere optimalt er, at produkterne i opsætningen "ved", hvilket miljø de er placeret i.

Programmeringen af optionne udføres ved at trykke på en bestemt knapsekvens på terminalen.

For Beo4-terminalens vedkommende er knapsekvensen, som følger:



Tryk på •, og hold den nede, mens du trykker på usr – slip derefter begge knapper



slip derefter begge knapper

Tryk på use nogle gange, indtil [OPTION?] vises i Beo4-terminalens display

GO Tryk på denne knap for at få adgang til programmering af option



nap [V.OPT] BeoVision, eller [A.OPT] Beomaster/BeoSound, eller [L.OPT] linkrumsprodukter

derefter

1

Indtast nummeret på den ønskede valgmulighed, f.eks. 1

Programmering af option i

EN 75

BeoLink[®] PC 2

For Beolink 1000-terminalens vedkommende er knapsekvensen, som følger:



Ciffersekvensen afhænger af opsætningen.

Option 0	=	Ingen IR-modtagelse
Option 2	=	Et IR-øje i hovedrummet
Option 4	=	Linkrumsprodukt placeret i det samme som
•		hovedsystemet
Option 6	=	Et IR-øje i linkrummet

For de fleste opsætninger gælder, at de leveres med den korrekte indstilling af valgmulighed (option) fra fabrikken, og de er dermed "klar til brug".

Da du dog i visse tilfælde skal arbejde med produkter, der er installeret tidligere, f.eks. i forbindelse med ombygning af et hus, er den korrekte valgmulighed angivet for ALLE illustrationerne, selv dem, der er "klar til brug" fra fabrikken.

Hvis programmeringen af option ikke udføres korrekt, opstår der fejl.

Programmering af option

Når du vil programmere pc'en med den korrekte valgmulighed, skal du blot vælge nummeret på valgmuligheden. Det gøres via menuen 'BeoLink® PC Configuration' under fanen 'Advanced', som er vist her til venstre.

- Vælg CONFIG for at åbne menuen.
- Vælg fanen Advanced for at hente programmering af option frem.
- Vælg det ønskede nummer på listen: 0, 2, 4 eller 6. » PONIA

Bé BeoLink PC Co	nfiguration			
Tune Adjust D	VD CD Record	ing Advanced		
-BeoLink Option-	-Play Timer	Main PC	Mix Sound	
	O On	Yes	O On	
0 6	⊙ Off	C No	⊙ Off	
BeoLink PC USB	box	Link frequency		
Update firmware Find Manual				

Fanen 'Advanced' i konfigureringsmenuen.

BEMÆRK!

BeoPlayer Selvstændigt produkt



Pc-system i et rum



Programmering af option i BeoLink® PC 2 Fabriksindstilling BeoLink® PC 2 Option 2 Option 6

Da BeoLink[®] PC 2 er indstillet til option 6 fra fabrikken, skal indstillingen ændres til option 2

Pc/musiksystem i et rum



Specialopsætninger

Programmering af option i BeoLink [®] PC 2	:	Option 2
Fabriksindstilling BeoLink [®] PC 2	:	Option 6
Programmering af option i BeoSound	:	Option 0
Fabriksindstilling BeoSound	:	Option 1

Da BeoLink[®] PC 2 er sat til option 6 fra fabrikken, skal indstillingen ændres til option 2. Desuden skal BeoSound-musiksystemet indstilles til option 0 for at passe til denne opsætning

Ud over ovennævnte anbefalede opsætninger er der yderligere to kombinationsmuligheder. Disse opsætninger kaldes 'specialopsætninger', da de ikke i fuldt omfang lever op til Bang & Olufsens egne standarder for enkel betjening. Vi har taget disse opsætninger med alligevel, fordi de kan være nyttige i visse situationer, og de giver mulighed for betjening af grundfunktionerne, f.eks. kildevalg (radio, cd, a.tape osv.), kildebetjening (hurtig fremadspoling og tilbagespoling, step, valg af et bestemt nummer osv.) og regulering af lydstyrke.

BeoLink® PC 2 i hovedrummet sammen med et musik-/videosystem

Hvis der er behov for et ekstra lytteområde i hovedrummet, f.eks. i et vinkelrum, er det muligt at betjene det uden at aktivere lytteområdet ved musik-/videosystemet (højttalerne, der er sluttet til det centralt placerede musiksystem).



Programmering af option i BeoLink® PC 2 Fabriksindstilling BeoLink® PC 2 Musik/video

: Option 4

Option 6 Option 1

Da BeoLink® PC 2 er sat til option 6 fra fabrikken, skal indstillingen ændres til option 4. Desuden skal musik-lvideosystemet indstilles til option 1 for at passe til denne opsætning

Bemærk:

AV-systemet betjenes på almindelig vis.

Det ekstra lytteområde forstår kun oplysningerne fra terminalen, hvis LINK-knappen aktiveres, før der vælges kilde (cd, radio, a.tape, osv.) ABO CENTER

Installation

I dette kapitel gives eksempler på installation og konfigurering af Bang & Olufsens multimedieprodukter. Bemærk, at f.eks. afbildninger af skærmbilleder kan variere afhængigt af den aktuelle softwareversion. Da vores multimedieprodukter er under konstant udvikling, kan du også finde oplysninger om opdatering af produktsoftware.

BeoPlayer

Det er let at installere, registrere og konfigurere BeoPlayer, og det bliver endnu nemmere, hvis du følger instruktionerne i dette kapitel nøje. Processen er beskrevet i to trin nedenfor.

- 1. Installation og registrering af BeoPlayer
- 2. Konfigurering af BeoPlayer

1) Installation og registrering af BeoPlayer

BeoPlayer kan hentes på World Wide Web på adressen www.beoplayer.com. Vælg BEOPLAYER i downloadsektionen. Kontroller nøje minimumskravene, før du installerer programmet.

Som vist på nedenstående illustration kan du installere BeoPlayer direkte fra World Wide Web eller vælge at downloade installationsfilen til harddisken og installere den derfra senere.



Når installationen er startet, ledes du igennem den af guiden. Accepter licensaftalen, vælg, hvor du vil installere BeoPlayer, og vælg til sidst opsætningstypen, *Typical* eller *Custom*.

- **Typical** installerer alle komponenter, inkl. musikklip
- Custom giver dig mulighed for at fravælge komponenter, du ikke vil installere, f.eks. musikklip eller den indbyggede elektroniske vejledning

Installationen starter, og der vises en statuslinje, hvor forløbet og den anslåede resterende tid kan ses. Når installationen er udført, starter registreringen af BeoPlayer automatisk.

86 Welcome to th	e registration of the BeoPlayer			×
Already Registere	d?Just Enter User Name and E-Mail.			
User Name *		E-mail *		
* Required				Submit
	New User? Click	here to enter rej	gisteration	New User

Fig.1 Registreringsdialogboks



Fig.2 Optagekonfigureringsmenuen

Registreringen er nødvendig for at kunne nyde godt af ydelserne fra CDDB og er obligatorisk for at kunne benytte BeoPlayer.

- Hvis du ikke tidligere er blevet registreret, skal du trykke på **New User** og udfylde formularen
 - Hvis du allerede er blevet registreret som bruger af et af vores produkter, kan du nøjes med at indtaste dit brugernavn og din e-mail-adresse i dialogboksen, der er vist i figur 3, og klikke på **Submit**

Når du er blevet registreret, vises BeoPlayer-kontrollinjen automatisk til højre på skærmen sammen med SCAN-vinduet. Du kan nu begynde at søge efter musik på pc'en, og BeoPlayer er klar til brug.

2) Konfigurering af BeoPlayer

Vælg SETUP -> CONFIG på BeoPlayers kontrollinje. Nu vises konfigureringsmenuen.

Du kan vælge følgende indstillinger på menusiden Standard:

- **Recording quality** Vælg den musikkvalitet, du ønsker til dine optagelser. Kvaliteten stiger med bithastigheden – mængden af data pr. sekund – men samtidig øges filens størrelse. Standardindstillingen er 128 kbps (kilobytes pr. sekund).
- Recording settings

Vælg at optage en hel cd eller kun et enkelt musiknummer 'Stop recording on CD read error'

Hvis dine optagelser skal standse automatisk, f.eks. hvis der er fejl på en cd-sektor, skal du vælge denne indstilling.

File location

Vælg det sted, hvor du vil gemme det musiknummer/de musiknumre, du har optaget, på din pc. Klik på 'Browse' for at søge gennem dine drev og mapper.

På *menusiden Licenses* kan du sikkerhedskopiere, indstille option og beslutte, om du vil bruge Digital Rights Management-licenser til optagne numre. Disse licenser giver dig mulighed for at optage cd'er, som du kun må gemme og bruge på din egen pc. Desuden kan du downloade optagne musiknumre til f.eks. en bærbar MP3 afspiller.

På *menusiden CDDB* kan du aktivere eller inaktivere CDDBfunktionalitet.

tr 1 2 3 4 5

Fig. 3 Oversigt over BeoLink[®] PC 2hardwaretilslutninger

BeoLink[®] PC 2

Det er let at installere BeoLink[®] PC 2, tv-tunerkort og drivere, og det bliver endnu nemmere, hvis du følger instruktionerne i dette kapitel nøje. Installationen af BeoLink[®] PC 2 er beskrevet i nedenstående fem trin.

- 1. Installation af BeoLink[®] PC 2-hardware
- 2. Installation af BeoLink[®] PC 2-software
- 3. Konfigurering og registrering af BeoLink[®] PC 2
- 4. Installation af tv-tunerkort
- 5. Installation af drivere og software til tv-tunerkortet

1) Installation af BeoLink[®] PC 2-hardware

- Sæt Master Link-kablet i Master Link-stikket på BeoLink[®] PC 2boksen. (valgfrit)
 - Sæt 3,5 mm-jackstikket fra IR-øjet i IR-stikket på BeoLink® PC 2boksen. (valgfrit)
 - Sæt lydkablet fra BeoLink[®] PC 2-sættet med de to 3,5 mm-jackstik i stikket AUDIO IN på BeoLink[®] PC 2-boksen og stikket på pc'ens lydkort, der er markeret LINE OUT eller SOUND OUT. (Bemærk, at afmærkningen af dette stik kan variere fra lydkort til lydkort). Sæt BeoLink[®] PC 2-boksens stik i en stikkontakt.
 - Sæt til sidst USB-kablet fra sættet i USB-stikket på BeoLink® PC 2boksen.

Vigtigt. Du må ikke slutte den anden ende af USB-kablet til pc'en, før du bliver bedt om det under installationen af BeoLink[®] PC 2-softwaren.

2) Installation af BeoLink® PC 2-software

Hvis du har et tv-tunerkort, skal du installere kortet, driveren og driversoftwaren, før du installerer BeoLink[®] PC 2-softwaren. Se vejledningen på de efterfølgende sider.

- Sæt BeoLink® PC 2-cd-rom'en i pc'ens cd-rom-drev, klik på "Start" -> "Run", og skriv x:\InstallGuide.exe i komandolinjen (x er cd-rom-drevets drevbogstav).
- Klik på "OK" for at starte installationen. Følg vejledningen på skærmen, og vælg de ønskede indstillinger, når du bliver bedt om det (f.eks. hvor softwaren skal placeres).

Bemærk. Hvis installationsprogrammet finder tidligere installationer af BeoPlayer - BeoLink[®] PC Office-softwaren bliver de automatisk afinstalleret for at undgå konflikter.

Efter installationen bliver du bedt om at slutte USB-kablet fra BeoLink® PC 2-boksen til pc'ens USB-stik. Dermed starter installationen af USBdriveren til BeoLink® PC 2.

Når USB-kablet er tilsluttet, og softwareinstallationen afsluttet, starter konfigureringsprogrammet til BeoLink® PC 2 automatisk.

₿å BeoLink PC Configur	ation		
Tune Adjust DVD	CD Reco	rding Advanced	
Use this page to tune in your TV-Tuner card	P.no.	Frequency	AutoTune
your r runoroura.	1	48 MHz	
	2	55 MHz	
	3	62 MHz	Delete
Country:	4	175 MHz	Manual
Denmark 💌	5	182 MHz	
💽 Cable 🔿 Antenna			· ·
Video system:			644
PAL B			900

Fig. 4 BeoLink® PC 2konfigureringsmenu

3) Konfigurering af BeoLink[®] PC 2

4

I konfigureringsmenuen er der en række faner til opsætning af BeoLink[®] PC 2. Antallet af option kan variere afhængigt af, hvilken softwareversion der er installeret, og hvilke hardwaremuligheder der er, men grundlæggende kan følgende opsætning udføres fra start:

- **Tune.** Indstil tv-kanalerne. Vælg land, signaltype (kabel eller antenne) og videosystem. Klik derefter på AutoTune. Programmet søger igennem alle frekvenser efter tilgængelige tv-kanaler. Hvis du klikker på Stop-knappen under AutoTune-processen, gemmes de allerede fundne kanaler, og yderligere søgning annulleres. Du kan også tilføje og slette kanaler manuelt.
- Adjust. Juster lyd- og billedindstillinger. Når du forlader fanen efter at have foretaget ændringer, bliver du spurgt, om du vil gemme ændringerne.
- **DVD.** Juster indstillingerne for PC DVD, f.eks. sprog og billedformat.
- **CD Recording.** Juster Record Quality, vælg, om du vil optage et enkelt nummer eller alle numre på en cd, og angiv hvor sikkerhedskopien af licenserne skal placeres, hvis Digital Rights Management benyttes. Du kan også aktivere og inaktivere CDDBfunktionalitet.

Advanced. Her kan du indstille følgende: Option for BeoLink[®] PC 2-boksen (standardindstillingen er valgmulighed 6). Play Timer aktiveret. Main PC, der definerer, hvilken pc der er musikkilde, hvis der er sluttet flere pc'er til det samme BeoLink®-system. Mix sound gør det muligt at blande pc'ens lyde med Master Linkkilderne, når de afspilles. Link frequency. Hvis du klikker på knappen Find på denne fane, søges der efter en videomaster på BeoLink[®]-systemet, som automatisk kan oplyse, hvilken linkfrekvens der anvendes til hovedrummets videokilder. Hvis videomasteren ikke understøtter denne funktion, eller hvis der ikke er nogen videomaster, tilbyder konfigurerings-programmet at lede dig igennem en manuel opsætning af linkfrekvensen. Update firmware kontrollerer, hvilken softwareversion der anvendes i BeoLink[®] PC 2-boksen, og opdaterer den om nødvendigt. Når du installerer pc-softwaren, installeres der også en flashfil til BeoLink[®] PC 2-boksen på pc'en. Når du klikker på denne knap, sammenligner programmet den flashfil, der er installeret på pc'en, med den version, der findes i boksen. Hvis filen på pc'en er nyere end versionen i boksen, fortæller en dialogboks dig, at der er behov for en firmwareopdatering, og spørger, om den skal udføre firmwareopdateringen.

Når alle indstillinger er foretaget, lukkes konfigureringsmenuen. Hvis du har en internetforbindelse, bliver du automatisk spurgt, om du vil registreres som bruger af BeoLink® PC 2.

Registrering

86 Welcome to the	e registration of the BeoLink PC 2	X
Already Registered	? Just Enter User Name and E-Mail	
User Name *	E-mail *	
* Required		Submit
	New User? Click here to enter registration	New User



Registrering er nødvendig for at kunne nyde godt af ydelserne fra CDDB. Hvis du vil modtage CDDB-information, skal pc'en også have forbindelse til internettet og være online. Hvis du ikke har adgang til internettet, bliver du ikke bedt om at registrere, men hvis du på et eller andet senere tidspunkt får adgang til internettet, skal du registreres som bruger.

- Hvis du ikke tidligere er blevet registreret, skal du trykke på New User og udfylde formularen.
- Hvis du allerede er blevet registreret som bruger af et af vores produkter, kan du nøjes med at indtaste dit brugernavn og din e-mail-adresse i dialogboksen, der er vist i figur 5, og klikke på Submit.

Når du er blevet registreret eller hvis du ikke har internetforbindelse, vises BeoLink® PC 2-kontrollinjen til højre på skærmen, og BeoLink® PC 2 er nu klar til brug.

Lydkortindstillinger

琵 Play Control					_ IX
Options Help					
Play Control Balance:	Wave Balance:	MIDI Balance:	CD Audio Balance: ⊕ <₿	Line-In Balance: ()	Auxiliary Balance: $\mathfrak{g} = - + \mathfrak{g}$
Volume:	Volume:	Volume:	Volume:		Volume:
☐ Mute all	□ <u>M</u> ute	☐ Mute	□ <u>M</u> ute	□ <u>M</u> ute	□ <u>M</u> ute
SB Live! Wave Dev	rice				

Fig. 6 Eksempel på en lydkortmixer

Det kan være nødvendigt at justere mixeren til lydkortet (vises normalt, når du dobbeltklikker på højttalerikonet ved siden af uret) for at justere forskellige lydniveauer på forskellige pc-kilder og på pc-kilder og Master Link-kilder. Relevant justering kan være:

- Lydstyrkeregulering / Master. Justering af det generelle lydudgangsniveau fra lydkortet
 - Wave. Justering af indgangsniveauet på N.Music
 - Aux / Line In / TV. Justering af lydniveauet fra tv-kortet
 - CD Audio. Justering af lydniveauet på det interne cd-rom-drev

nde Konstantingen Konstantinge Bemærk. Lydkortmixerens udseende og variabler kan variere afhængigt af, hvilket lydkort der anvendes.

ESD

4) Installation af 8100084 - tv-tunerkort

- 1. Afbryd strømmen og fjern alle kabler fra PC'en.
- 2. Placer PC'en på en plan og jævn overflade.
- 3. Du skal bruge en skruetrækker og andet værktøj, der er særligt beregnet til den enkelte PC, for at adskille PC'en.

Brug en ESD-måtte, når du adskiller PC'en. Elektronikken i produktet er meget følsom over for statisk elektricitet!



L

- 4. Sørg for, at PC'en har en ledig indgang til det ekstra tv-tunerkort.
- 5. Fjern PC-sidedækslet. Se om nødvendigt i PC-manualen vedrørende oplysninger om, hvordan PC-sidedækslet fjernes.
- 6. Fjern dækslet til indgangen hvor du ønsker at placere det nye tv-tunerkort.



- 7. Find det stik, der passer til det dæksel, du netop har fjernet. Sæt kortet godt fast i stikket.
- 8. Husk at montere beslagskruen (vedlagt) for at fastgøre tv-tunerkortet i stikket.



9. Monter atter PC-sidedækslet.

196 MHz

203 MHz 217 MHz

231 MHz

Cable C

Video syst PAL B

•

\$



ABO-CENTER WHENRIKSENS EILEKTRONIK

ABO CENTER

Opdatering af Bang & Olufsens multimedieprodukter

Softwareopdateringer til Bang & Olufsens multimedieprodukter og programrettelser til brug i særlige tilfælde kan findes på www.beoplayer.com.

Hvis produktet allerede er installeret, når du kører en opsætning enten direkte fra World Wide Web, fra harddisken eller en cd-rom, kan der foretages forskellige valg i løbet af installationsproceduren.

Du kan vælge **Repair/Upgrade**, for at reparere installationen (f.eks. hvis filerne er blevet slettet eller beskadiget) og/eller opdatere softwaren til den seneste version. Hvis du vælger denne funktion, behøver du ikke at blive registreret som bruger af produktet eller ændre dine personlige indstillinger.

I nogle tilfælde kan det være nødvendigt at fjerne installationen helt med **Remove** og bagefter køre opsætningen igen for at foretage en ny installation. Her går dine personlige indstillinger (Tuning, CD record osv.) tabt, og programmet kræver, at du registrerer dig igen med brugernavn og e-mail-adresse.

Bemærk, at afspilningslisten i N.MUSIC **ikke** går tabt under denne operation.



ABO CENTE

TEKNISK BESKRIVELSE AF PC'EN

Når du køber en pc, eller hvis du vil installere ny software eller hardware på pc'en, har du af og til lyst til eller behov for at vide mere om den tekniske side af computeren. Dette kapitel er ment som en hjælp i den henseende og skulle gerne give dig en bedre forståelse af pc'ens komponenter.

6.1

Dele af kapitlet beskriver de eksterne enheder og komponenter, du kan se uden at fjerne dækslet. Vi beskriver f.eks. de forskellige typer porte, du kan slutte eksterne enheder til. De er oftest placeret bag på systemenheden. En undtagelse er f.eks., at USB-porten kan være placeret foran på systemenheden eller endog bag på et tastatur.

Hovedparten af dette kapitel handler om de interne komponenter, som findes inden i computerens chassis, når du tager dækslet af. Ved at tilføje elementer som grafik- og tv-tunerkort og lydkort eller opgradere eksisterende elementer, f.eks. skifte bundkortet eller sætte mere RAM i, kan du udvide de muligheder, du har med pc'en. Det kan være nødvendigt, hvis pc'en skal kunne arbejde sammen med software eller hardware, der kræver en opgradering af pc'en.

Du behøver ikke at købe en ny pc, hver gang du støder på en softwareopgradering, og det er virkelig meget nemt at ændre komponenterne i chassiset, når blot du følger vejledningen til den komponent, du vil installere.

Porte

Et bundkort har en række porte, hvor der kan tilsluttes forskellige kort (f.eks. grafik-, lyd- og netværkskort). Der er flere forskellige porttyper, og porttypen og portantallet afhænger af det enkelte bundkort.

AGP-port

Denne port kan kun bruges til grafikkort og er hurtigere end PCI-porten. Alle nye bundkort har en AGP-port, men PCI-porten kan stadig bruges til grafikkort. AGP-porten anbefales stadig, da den er hurtigere, og desuden har du så en ledig PCI-port til andre udvidelseskort.

AGP-portene kan operere med forskellige hastigheder, f.eks. 2 x AGP eller 4 x AGP. Jo større tallet er, jo flere data kan AGP-porten overføre. Hvis du vil udnytte en 4 x AGP-ports kapacitet fuldt ud, skal grafikkortet også understøtte 4 x AGP-overførsel.

PCI-port

PCI-porten er en standardport, der kan bruges til en række udvidelseskort, f.eks. grafikkort, lydkort, SCSI-netværkskort og video-/tvkort. Et bundkort har flere PCI-porte, normalt 3-5.



AGP-port



PCI-port

AMR-port

AMR (Audio/Modem Riser) er en port, der bruges til billige lyd- og modemløsninger. Løsninger til AMR er billigere, end hvis du f.eks. køber et PCI-modem. Men AMR-modemer/-lydkort er endnu ikke særlig udbredte, og priserne kan stadig være høje.

ABO-CENTER WHENRIKSENS EIEKTRONIK



USB-port

EN TR

USB

USB er en forkortelse for Universal Serial Bus og er et stik, der bruges til eksterne hardwareenheder. Der er flere fordele ved USB sammenlignet med de tidligere anvendte serielle og parallelle porte. USB-enheder er først og fremmest meget nemme at installere. Ofte skal USB-enheden blot sættes i stikket, og så bliver du bedt om at installere drivere. Der er ingen problemer med f.eks. IRQ (Interrupt Request) eller jumpere. Når driverne er installeret, kan enhederne sættes i eller tages ud, som du vil, også selvom computeren er tændt, for USB er så smart, at det ikke er nødvendigt at slukke/genstarte computeren, når installationen er udført.

Hastighed/bithastighed

Den anden store fordel er USB's relativt høje transmissionshastighed på 1,5 MB/s (12 Mbit/s), hvilket er meget højere end almindelige serielle og parallelle porte. Sidst, men ikke mindst, understøtter USB teknisk op til 127 enheder i computeren. Hvis du af en eller anden grund har brug for mere end 127 enheder, kan du købe en USB-controller mere! Tidligere var du begrænset af de ledige systemressourcer på bundkortet (f.eks. IRQ), men USB-controlleren optager kun én IRQ – også hvis du senere slutter flere USB-enheder til computeren. USB-enheder kan f.eks. være skærme, printere, skannere, højttalere, mus, tastaturer, joystick og harddiske.

Understøttelse

USB understøttes fuldt ud i Windows 98, Windows Me, Windows 2000 og den nye Windows XP. Også nogle af de seneste versioner af Windows 95 understøtter USB. Windows 98/Me/2000 har dog den mest komplette understøttelse og det største antal understøttede enheder. Hvis din computer er fra 1996 eller før, er det ikke sandsynligt, at den har USB. Hvis computeren er fra 1997, kan den understøtte USB. Computere fra 1998 og fremefter har sandsynligvis USB. Windows NT understøtter ikke USB. <u>Ovenstående figur viser USB-portene, dvs. de små</u> <u>kvadratiske porte.</u>

USB-porte

Computeren har ofte to USB-porte indbygget direkte i bundkortet. Der findes systemer med flere USB-porte, og det er også muligt at installere flere porte vha. PCI-udvidelseskort. En USB-enhed sluttes til USB-porten på computeren, og mange hardwareenheder får også strøm via USBporten. Det gælder f.eks. tastaturet og musen, mens mere strømkrævende hardware har egen strømforsyning, f.eks. skannere og printere. Det er begrænset, hvor megen strøm USB-enhederne kan trække fra computeren. Det kan derfor være nødvendigt at købe flere USB-porte eller en USB-hub.

USB-hub

En USB-hub bruges, når du f.eks. mangler USB-porte til nogle enheder. Hvis du skal bruge en port eller to til USB-enheder med lille strømforbrug (f.eks. tastatur eller joystick), er det ikke nødvendigt at købe en hub med en strømforsyning. I de fleste tilfælde er den bedste løsning dog at bruge en hub med strømforsyning, når du anvender USBharddisk eller andre enheder med højt strømforbrug. En USB-hub kan f.eks. have fire USB-porte og er tilsluttet en ledig USB-port på computeren.



Seriel port



Parallel port

RAM

RAM er computerens korttidshukommelse. Oplysningerne i RAM forsvinder med andre ord, når computeren slukkes. Der findes flere forskellige typer RAM, og den mest udbredte er PC100 SDRAM med en hastighed på 100 MHz. Der findes også PC133 SDRAM med en hastighed på 133 MHz, og på ældre bundkort kan man finde PC66 RAM. SDRAM kaldes af og til "168-bens-RAM" – benene er antallet af forbindelser på RAM-blokken. Chipsættet bestemmer RAM'ens hastighed, men du kan altid bruge hurtigere RAM på et langsomt bundkort – men ikke omvendt.

Bundkortet understøtter et vist antal MB RAM – normalt mindst 768 MB, som er tilstrækkeligt til de fleste brugere. Den nye type RAM er RAMBUS (184-bens) med en meget højere hastighed end de eksisterende RAMtyper på 800 MHz. Denne type er i øjeblikket ret dyr, men bliver uden tvivl mere almindelig.

Seriel port

Serielle porte anvendes ofte til mus og eksterne modemer, men kan også bruges til anden hardware. De fleste bundkort har to serielle porte, men da de er længere om at overføre data, anbefaler vi, at man bruger USB-porten.

Parallel port

Den parallelle port bruges primært til printere, men kan også bruges til f.eks. eksterne optagere. Den parallelle port er hurtigere end den serielle port, men er stadig langsommere end USB-porten. De fleste bundkort har en parallel port.

IDE-controller

IDE-controlleren styrer de såkaldte IDE-enheder. Det kan være harddiske, cd- og dvd-drev, optagere osv. Normalt er der fire IDEkanaler, som gør det muligt at slutte fire IDE-enheder til bundkortet. Der findes også bundkort med f.eks. otte IDE-kanaler.

IDE-enheder kan arbejde ved forskellige hastigheder. Nyere bundkort understøtter IDE33 (kaldes også UDMA/33). Det betyder, at den kan sende op til 33 MB pr. sekund til/fra IDE-enhederne. IDE66 og IDE100 findes også. Jo højere hastighed jo bedre, selvfølgelig.

Men husk, at dine IDE-enheder også skal understøtte denne hastighed. Du kan naturligvis f.eks. bruge en IDE100-harddisk på en IDE33controller, og harddisken kører da naturligvis med en hastighed på 33 MB/s.



Eksempel på et ATX-bundkort

AT/ATX

AT/ATX angiver, hvilken type strømforsyning bundkortet bruger. Næsten alle eksisterende bundkort bruger ATX, som gør det muligt for Windows at slukke computeren helt. Kabinettet skal også understøtte ATX – og det gør de fleste. Vi anbefaler, at du køber et ATX-bundkort, da AT er en ældre standard, som ikke længere er så udbredt.

GRAFIKKORT

Grafik- og tv-tunerkort

Der er mange forskellige typer grafikkort, men i dag er de alle beregnet til AGP-bussen. Selvom der stadig findes masser af PCI-kort, udgør de en vigende del af markedet. Selvstændige tv-tunerkort er en undtagelse, da der kun kan være én AGP-bus i pc'en.

Kortene kan opdeles yderligere i to typer – helt selvstændige grafikkort og grafikkort til en indbygget tv-tuner. Derudover kan grafikkort have VGA-udgang eller en digital DVI. DVI er fremtidens teknologi, da TFTskærme bliver mere og mere almindelige. Med denne teknologi er det ikke længere nødvendigt at tage det digitale signal fra grafikkortprocessoren og konvertere det til et analogt signal (DAC – Digital/ Analog Converter).

TV-tunerkort

Med et tv-tunerkort kan brugeren se tv på computerskærmen. Tuner-/IFkredsløbet er grundlæggende udformet som i et tv-apparat. Men der skal bruges anden software og andre drivere for at få tv-tunerkortet til at fungere i en pc.

Softwaren og driverne gør det muligt for pc'en at styre tv-tunerkortene, og de gør det også muligt for brugeren at betjene tv-tunerkortet.

Tv-tunerkortene findes i forskellige versioner og systemer (PAL BG / Secam L eller NTSC).

Grundkredsløb:

- Tv-tuner/IF
- Controller
- A/D-konverter

Et antennesignal sluttes til antenneindgangen, og signalet behandles på samme måde som i et tv-apparat.

Controlleren tager sig af indstillingsspændingerne – via en IIC-bus – og controlleren styres af pc'ens CPU via PCI- eller AGP-bussen, alt efter hvilken type tv-tunerkort der anvendes.

Fra tuneren/IF'en er der to analoge signaler: et videosignal (CVBS) og et lydsignal.



Principdiagram over et tv-kort



ATI All-in-Wonder RADEON PCI



DVI-I-stik



ATI All-in-Wonder 128 Pro AGP



VGA-stik

Lydsignalet sendes til lydkortene. Forbindelsen til lydkortene kan etableres på to måder:

- Internt
- Eksternt

De forbindelser, der skal bruges, afhænger af, hvilket mærke tvtunerkort og lydkort der anvendes.

Videosignalet sendes til en analog/digital-konverter, hvor det digitaliseres og via PCI-bussen overføres til grafikkortene. Fra grafikkortene sendes billedet til pc-skærmen.

A/D-konverteren styres også af controlleren. Nogle tv-tunerkort er udstyret med en videoindgang, der kan anvendes til tilslutning af eksterne videokilder.

Nogle tunerkort er integreret i grafikkortene. På disse kort overføres det digitaliserede videosignal fra A/D-konverteren til grafikprocessoren via en intern bus.

Disse kort er normalt både udstyret med en videoindgang og en tvudgang (CVBS).

I øjeblikket understøttes følgende kort i BeoLink® PC 2.

ATI All-in-Wonder RADEON

All-in-Wonder-udgaven af Radeon-kortet er AGP- eller PCI-baseret, den har 32 eller 64 MB 6 ns-hukommelse og har en klokfrekvens på 166 MHz kerne og 333 MHz hukommelse. Tv-tuneren giver dig mulighed for at slutte et lokalt kabel eller en antenne til videokortet. Lydchippen, ATI Theater Chip, behandler det indgående tv-lydsignal og sender signalet videre til lydkortet.

På kortets bagside kan du se en mini-DIN-ind-/udgang, koaksialindgang og et DVI-I-stik. Bemærk, at der ikke er noget VGA-standardstik. ATI leverer en DVI-I til VGA-konverterdongle, der giver en VGA-udgang. Indog udgangsstikkene kræver både, at der anvendes specialkabler (begge medfølger), der deler sig i flere andre forbindelsestyper. Indgangskablet er designet, så det er kønnere at se på end standardkablerne, da de sandsynligvis placeres oven på et tv-apparat eller en sokkel. For enden af dette kabel sidder en boks med en S-Video-indgang og en kombineret lyd/video-indgang.

På udgangssiden ender kablet i flere forbindelsestyper. Du har S-Videoudgang, kombineret lyd-/video-udgang, ministereolydudgang og en S/PDIF RCA-jackstiksudgang. Ministereoforbindelsen til lydkortet er vigtig i forbindelse med udnyttelse af kortets tv-tuneregenskaber.

ATI All-in-Wonder 128 Pro

All-in-Wonder-udgaven af 128 Pro-chipsættet er AGP-baseret, har 16 eller 32 MB 7 ns-hukommelse og har en klokfrekvens på 90 MHz kerne. Tv-tuneren giver dig mulighed for at slutte et lokalt kabel eller en antenne til videokortet. Lydchippen, ATI Theater Chip, behandler det indgående tv-lydsignal og sender signalet videre til lydkortet.

På kortets bagside kan du se en mini-DIN-ind-/udgang, en koaksialindgang og et VGA-stik. Ind- og udgangsstikkene kræver både, at der anvendes specialkabler (begge medfølger), der deler sig i flere andre forbindelsestyper. Indgangskablet er designet, så det er kønnere at se på end standardkablerne, da det sandsynligvis placeres oven på et tv-apparat eller en sokkel. For enden af dette kabel sidder en boks med en S-Video-indgang og en kombineret lyd/video-indgang.

På udgangssiden ender kablet i flere forbindelsestyper. Der er en S-Video-udgang, kombineret lyd/video-udgang og ministereolydudgang. Ministereoforbindelsen til lydkortet er vigtig i forbindelse med udnyttelse af kortets tv-tuneregenskaber.



SELVSTÆNDIGT TV-TUNERKORT

ATI TV Wonder

ATI TV Wonder-kortet er et selvstændigt tv-tunerkort med et PCIinterface til modtagelse af analoge tv-signaler. En central gruppe komponenter udgør selve bredbåndstuneren. Tuneren er placeret under metaldækslet, der sikrer effektiv afskærmning. Tuneren spiller en meget vigtig rolle, idet den omdanner højfrekvenssignaler (HF) fra antenneindgangen til FBAS-signaler.

Kortets egentlige kerne er A/D-konverterchippen, som omdanner de analoge FBAS-signaler fra tunerudgangen til digitale YUV-signaler. Derudover håndterer A/D-konverteren skalering af PAL/NTSC-tv-biledet, så det passer til pc'ens digitale opløsning. Conexant/Brooktree A/D'en konverterer filteret både vandret og lodret under skaleringen af tvbilledet. De digitale billedoplysninger sendes direkte til grafikkortet via PCI-bussen vha. DMA-overførsler (Direct Memory Access) og belaster dermed processoren minimalt. Der er dog en datastrøm på 25-30 MB pr. sekund på bussen.

Ud over A/D-konverteren har TV Wonder et simpelt lydkredsløb, som giver lydudgang til lydkortet.

TV Wonder er kompatibelt med alle grafikundersystemer, der understøtter DirectX®-overlay, herunder produkter fra Nvidia, Matrox, ELSA og mange andre kendte mærker. ABO CENTER

Ekstraudstyr

Dvd-film bliver mere og mere populære, og mange mennesker har nu dvd-drev i deres computer. Men computerskærmens billedkvalitet yder ikke dvd-filmene fuld retfærdighed. Her er et grafikkort med tv-udgang en stor hjælp. Der findes flere typer grafikkort med tv-udgang. I den forbindelse er det også vigtigt at vide, hvad tv-apparatet kan. Ud over standardudgangen til computerskærmen kan der være følgende udgange:

SVHS

Sikrer det bedst mulige tv-billede. Tv-apparatet skal have en SVHSindgang.

Kombineret

Hvis tv-apparatet ikke har en SVHS-indgang, men en kombineret (phono - gul) indgang, er det løsningen. Kvaliteten er en anelse dårligere end SVHS, men det kan kun ses på meget avancerede tv-apparater. Er der ikke nogen phono-indgang på tv-apparatet, men en firkantet SCARTindgang, skal du have en konverter.

Ekstra skærm

Man kan også få grafikkort, der gør det muligt at tilslutte en ekstra computerskærm. På den måde kan du udvide desktoppen, f.eks. ved at fordoble skærmstørrelsen til programmerne. Det er ideelt, hvis du ofte arbejder med grafik/dtp/websteder osv.

Ud over ovennævnte ekstraudstyr findes der i den mere underholdende afdeling f.eks. grafikkort, hvortil man kan bruge 3D-briller. Nogle grafikkort - f.eks. ATI All In Wonder og Asus Deluxe - giver mulighed for at optage video og har flere forskellige tv-/video-funktioner.

Lydkort

Et lydkort er en enhed, der styrer lyd, som går ind i eller ud af computeren. Det sætter computeren i stand til at generere lyd i cdkvalitet i stedet for den almindelige biplyd. Med et lydkort i computeren kan du optage, redigere og afspille musik. Et lydkort kan være selvstændigt eller indbygget.

Grundelementerne i et lydkort er en D/A- og en A/D-konverter. En lyd fra f.eks. en stemme er analog, mens en computer arbejder digitalt. For at kunne optage en stemme på computeren skal du konvertere lyden fra analog til digital vha. en A/D-konverter (**A**nalog/**D**igital-konverter). For at kunne afspille det optagne signal skal højttaleren have et analogt signal, men i computeren er det gemt som et digitalt signal. Stemmen skal så konverteres med en D/A-konverter. Disse to konvertere gør dermed lydkortet i stand til at styre den lyd, der går ind i og ud af computeren.

Et lydkort har forskellige forbindelsesmuligheder. Følgende er de mest almindelige:

Line in – forbindelse til eksterne enheder (f.eks. fra en båndoptager eller en cd-afspiller)

Line out – forbindelse til eksterne enheder (f.eks. til aktiv højttaler, hovedtelefoner eller en ekstern forstærker)

- Mic in (mikrofon ind) forbindelse til en ekstern mikrofon til stemmeinput
- Speaker out forbindelse til eksterne enheder (f.eks. passive højttalere, der kræver et forstærket signal)
- Joystick/Midistik forbindelse til et joystick, en gamepad eller en midienhed

Midienheden indeholder lyd, der er samplet fra mange forskellige typer instrumenter, f.eks. klaver, trompet og trommer. Mange lydkort har en indbygget midienhed med 128 instrumenter. Det betyder, at når du skal bruge en lyd fra f.eks. en saxofon, skal computeren kun fortælle lydkortet, at det skal afspille saxofonlyden. Du behøver ikke at optage lyden fra en saxofon, hver gang du skal bruge den. Normalt fylder lyddata meget. Men med en midienhed skal lydkortet kun have en enkelt oplysning for at kunne afspille lyden.



Strømstyring



De fleste moderne computere lever op til kravene i EPA's "Energy Star Program", hvis formål er at reducere energiforbruget (elregningen) og af og til også at sænke støjniveauet.

Hvis computeren ikke bruges i en periode, som defineres for det enkelte system, nedsættes energiforbruget, idet computeren går i dvaletilstand. Funktionen er udformet, så den så hurtigt som muligt bringer computeren tilbage til normal fuld aktivitet, når der er brugeraktivitet.

Systemet er baseret på en PMU (Power Management Unit) eller en ACPI (Advanced Configuration and Power Interface), som registrerer alle de igangværende processer og afbryder de enkelte computerenheder. Hvis computeren henstår uden aktivitet i en længere periode, skifter systemet efterhånden til en række energibesparende tilstande.

Tilstande

S0 – Normal drift Pc'en arbeider normalt ved fuld bastig

Pc'en arbejder normalt ved fuld hastighed. Ingen energibesparende funktioner er aktive.

S1 – Standby

I denne tilstand reduceres energiforbruget ved, at skærmen slukkes og sættes på standby. Harddisken og andre lagringsmedier skifter også til standby. CPU'en og RAM'en opdateres helt som normalt, hvilket betyder, at pc'en hurtigt kan komme tilbage til S0-tilstanden.

BeoLink® PC 2 understøtter denne tilstand fuldt ud.

S2 – Standby

Denne tilstand anvendes kun sjældent, så den bliver ikke beskrevet her.

S3 – Standby

I denne tilstand reduceres strømforbruget betydeligt. Spændingen til PCI-bussen falder f.eks. fra de normale 5 V til 3,3 V, hvilket er en af årsagerne til, at USB-porten normalt ikke kan bruges til at "vække" pc'en og sætte den tilbage til S0-tilstand.

BeoLink® PC 2 understøtter ikke denne tilstand.

S4 – Dvale

Dvaletilstanden er nøjagtigt det samme som APM'ens gamle Suspend to Disk-funktion, og i praksis ændres pc'ens tilstand fra S0 til en slags tomgang, efter at alle data fra RAM'en osv. er blevet skrevet til harddisken. Når alle oplysningerne er gemt, sættes der et flag, der sikrer, at de gemte oplysninger hentes frem igen, når operativsystemet genstarter. Computeren slukkes derefter helt, dvs. skifter til S5-tilstand.

S5 – Fra Pc'en er slukket.

Resume: BeoLink® PC 2 understøtter kun tilstandene S0 og S1.

BeoLink[®] PC 2 kræver desuden, at pc'en skal kunne gå fra tilstand S1 til tilstand S0 inden for 30 sekunder.

ABO CENTER

Operativsystemer

Microsoft Windows 98

Windows 98 er et solidt og pålideligt operativsystem. Det gør det muligt at anvende en ny generation af hardware og underholdning, udnytter de nyeste hardwarefunktioner som USB og dvd og udvider pc'ens brug med flere skærme og digital billedunderstøttelse.

Microsoft Millenium Edition Me

Windows Me er specifikt beregnet til hjemmebrug. Den har fire nøgleområder: Digitale medier, forbedret brugeroplevelse, udvidede muligheder for hjemmenetværk og god internetoplevelse.

Som de tidligere versioner af Windows 9x understøtter Windows Me en bred vifte af forbrugerhardware og -software. Der er en ny TCP/IPnetværksprotokol, som giver forbedret pålidelighed og sikkerhed på internettet, og Universal Plug and Play – den nye generation af smarte enheder – understøttes også.

Microsoft Windows 2000 Professional

Windows 2000 Professional er Windows-operativsystemet til virksomhedernes desktop- og laptopsystemer. Det bruges til at køre programmer, oprette forbindelse til internet- og intranetsteder og til at få adgang til filer, printere og netværksressourcer. Windows 2000 understøtter multimedier på samme niveau som Windows Me.

Bygger på Windows NT-teknologi.

Microsoft Windows XP

Microsoft Windows XP er den nyeste udgave af Windowsoperativsystemet. Windows XP giver gode digitale oplevelser med alt lige fra digitale fotografier, musik og video til styring af digitale billeder, musik, video, dvd'er og understøtter IEEE 1394 (Firewire).

Bygger på Windows 2000.

Skærmindstillinger til Windows

Indstillingerne for opløsning (desktopområdet) øger eller mindsker den mængde oplysninger, der kan vises på skærmen. Høj opløsning giver mere jævn grafik. Skærmadapteren og skærmen bestemmer, hvor meget du kan ændre denne indstilling. Eksempler på indstilling af opløsning:

640 x 480 pixel er normalt den laveste opløsning, der bruges på desktopcomputere. Den giver et meget lille arbejdsområde og store ikoner. Den bruges normalt kun til 14"-skærme.

800 x 768 pixel og 1280 x 1024 pixel bruges normalt til 17"- og 19"skærme. Websteder og programmer er ofte optimeret til 1024 x 768 pixel.

En opløsning på mere end 1280 x 1024 pixel er til større skærme, der f.eks. bruges i den grafiske branche.

Farvepaletten viser, hvor mange farver din skærmadapter understøtter. Hvis du bruger det maksimale antal farver, kan det sænke programhastigheden. Normalt formindsker den høje opløsning opdateringshastigheden.

Denne indstilling skal være så høj som muligt (mindst 72 Hz) for at undgå "flimren" på skærmen.

ABO CENTES

INTERNETTET

Hvad er internettet?

Internettet har mange anvendelsesmuligheder. Du kan finde venner, chatte og spille spil, eller du kan bestille flybilletter, se vejrudsigter, læse de seneste nyheder, styre dine investeringer og indsende annoncer. Flere og flere virksomheder har e-butikker, så du kan stort set købe alt på internettet: Bøger, cd'er, computere, biler osv. Og så kan du selvfølgelig downloade musik til din BeoLink® PC 2 eller BeoPlayer.

Starten

Historien om internettet går helt tilbage til 1960'erne under den kolde krig mellem USA og det tidligere Sovjetunionen. Amerikanerne ville sikre sig, at de kunne holde nogle kommunikationskanaler åbne under et eventuelt atomangreb. De indså, at det var umuligt at sikre de fysiske kommunikationslinjer mod angreb, så de måtte tænke alternativt.

Den løsning, de fandt frem til, var et stort netværk uden et enkelt kommandocenter, der kunne blive ved med at arbejde, selv om en del af det blev ødelagt. Løsningen var, at hver enkelt node skulle kunne sende og modtage data til og fra en hvilken som helst anden node, hvilket betød, at der ikke var en, men mange forskellige veje til det samme mål.

Det første testnetværk blev sat op i et laboratorium i Storbritannien i 1968. Bare ét år senere var fem af den tids hurtigste computere koblet sammen i netværket ARPANET. I 1971 var der 15 noder, eller servere, og dette tal steg til 37 i 1972. I den første tid brugte ARPANET den såkaldte Network Control Protocol til at overføre oplysninger mellem computerne. Denne protokol blev senere ændret til standarden TCP/IP, som stadig bruges i dag. Efter 1977 blev andre netværk koblet på ARPANET, men det oprindelige netværk mistede sin betydning i årenes løb og forsvandt helt i 1990.

Internettet bliver til

I 1986 etablerede den amerikanske forskningsenhed National Science Foundation NSFNET, som sammenkoblede de kraftigste computere med højhastighedsforbindelser. Netværket blev også udvidet på regionalt plan og sammenkoblede mange universiteter og andre akademiske institutioner. På dette tidspunkt var der mere end 50.000 servere, og brugen af ordet "internet" var ved at blive udbredt.

Før 1990 var internettet forbeholdt universiteter og forskningscentre, men nu blev det også muligt for private virksomheder at få adgang til netværket. Det resulterede i en hurtig vækst i antallet af internetserviceudbydere. Mosaic, som var den første grafisk baserede internetbrowser, kom frem i 1993, og det blev starten på det internet, vi kender i dag. NZ4

Vigtige årstal

- 1968: Det første testnetværk etableres i et laboratorium i Storbritannien.
- 1969: De fire første servere sættes op på universiteter og forskningsinstitutioner rundt om i USA. Netværket kaldes ARPANET.
- 1971: ARPANET udvides til 15 servere, inkl. NASA.
- 1972: Et e-mail-program udvikles, så man kan sende meddelelser over netværket. Der er nu 32 servere.
- 1973: Den første ARPANET-forbindelse til lande uden for USA etableres til Storbritannien og Norge.
- 1982: TCP (Transmission Control Protocol) og IP (Internet Protocol) skabes til ARPANET.
- 1983: ARPANET opdeles i ARPANET og MILNET, et militært netværk.
- 1984: Der er over 1.000 servere.

ABO, CENT

- 1986: NSFNET oprettes med fem supercomputere som noder, hvilket giver højhastighedsdatatransmission.
- 1987: Der er over 10.000 servere.
- 1989: Der er over 100.000 servere.
- 1990: Det oprindelige ARPANET nedlægges.
- 1991: CERN frigiver World Wide Web, som er udviklet af Tim Berners-Lee. Der er over 500.000 servere.
- 1993: Mosaic, den første grafisk baserede webbrowser, lanceres og udløser en eksplosion i webtrafikken. UNI-C bliver den første internetserviceudbyder i Danmark og giver almindelige mennesker adgang til internettet.
- 1994: Onlinehandel ser dagens lys, og browseren Netscape lanceres.
- 1995: Der er nu 5.000.000 servere på nettet.
- 1996: Jyllands-Posten lancerer den første danske internetavis. Der menes nu at være over 10 millioner servere.
- 1997: Realvideo lanceres, så man kan se video live over internettet.

Om internettet

Internettet er et stort globalt computernetværk. Ingen ejer det, og der er ikke en enkelt central computer, der styrer det hele. Det er et stort netværk, hvor alle så at sige giver deres besyv med. Faktisk kan man sige, at internettet er lovløst, fordi ingen har kontrol over det. Ingen kender det nøjagtige antal brugere, men man mener, at det nu er over 450 millioner, og dette tal vokser stærkt.

Internettet er meget mere end blot WWW (World Wide Web), og det er der mange, der ikke ved. Det omfatter også e-mail, FTP, Usenet og nogle andre systemer, selvom det selvfølgelig er rigtigt, at WWW er det mest kendte og benyttede system. Alle disse systemer har det til fælles, at de udgør en del af internettet. Internettets kerne består primært af et stort antal computere, der er koblet til internettet døgnet rundt. Disse computere kaldes servere, værter eller hosts, og de ejes normalt af store virksomheder eller offentlige organisationer. Alle disse computere er koblet sammen i et kompliceret net af telefonlinjer, lyslederkabler og satellitter. Uden for denne kerne er almindelige brugere koblet på internettet i kortere perioder (dial-up) eller permanent (leased line).

Tilslutning og kommunikation

Computere, der ikke hele tiden er koblet til internettet, kaldes klienter. Til forskel fra serverne har klienterne kun midlertidig adgang til internettet. Stort set alle private brugere og nogle mindre virksomheder logger på internettet via en klient.

Når du vil logge på internettet, ringer du op til en server eller host/vært, der tilhører en internetserviceudbyder. Ud over computeren skal du have et modem, et opkaldsprogram (en dialler) og en telefonlinje. Hvis du vil have højere hastighed, kan du købe en ISDN-forbindelse, der kører ca. dobbelt så hurtigt som en almindelig telefonlinje. Nogle steder er det også muligt at logge på via kabel-tv-nettet, selvom det endnu ikke er særlig udbredt. En anden mulighed er en ADSL-forbindelse, der er baseret på xDSL-teknologi. Når du logger på internettet, sker der rent teknisk det, at modemet ringer til et særligt telefonnummer for at komme i kontakt med serveren. Det sker ved hjælp af et særligt program, der kaldes et opkaldsprogram (en dialler).

Når computerne har forbindelse via telefonnnettet, kommunikerer de ved hjælp af TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) eller bare IP. Som navnet antyder, er det den protokol, internettet er baseret på, men den kan også bruges på private netværk (intranet). De kendteste protokoller er TCP, UDP og ICMP. Det er transportprotokoller, der håndterer grundlæggende kommunikation. Der findes andre mindre kendte IP-protokoller som GRE (Generic Routing Encapsulation), der anvendes til tunneller, og IGMP (Internet Group Multicast Protocol), der

anvendes i forbindelse med dynamiske grupper af værter og multicasting. Oven over transportprotokollerne findes applikationsprotokollerne. HTTP, FTP, SMTP og DNS er alle applikationsprotokoller. HTTP bruger TCP som transportprotokol, PING bruger ICMP, og DNS bruger UDP.

For at maskinerne (værterne) kan kommunikere, skal de have unikke IPadresser. På private netværk anvendes der ofte særlige IP-adresser og adressefortolkning. Denne protokol minder om et sæt regler, der styrer de data, der sendes rundt på netværket. Når dataene forlader den første computer, opdeler TCP/IP dem i en række "pakker", der indeholder en beskrivelse og en adresse. Pakkerne bruger ikke alle den samme rute til at nå frem til destinationen, men passerer i stedet forskellige destinationer, før de kommer frem. Modtagercomputeren bruger også TCP/IP til at samle pakkerne korrekt, og hvis der mangler nogle pakker, beder den om at få dem sendt igen. Lidt forenklet sagt er "IP" den, der opretter en forbindelse mellem A og B, mens "TCP" opdeler dataene i pakker og sender dem ud ad den rute, "IP" har fundet. Når pakkerne er ankommet, samles de vha. "TCP".

Internetadresser

Hvis du har hørt om internettet, har du sandsynligvis også hørt om internetadresser, som normalt bare kaldes adresser. Alle computere, der har permanent forbindelse til internettet (dvs. servere), har faste IPadresser.

Computere, der har midlertidig forbindelse til internettet, har derimod midlertidige IP-adresser. IP-adresser består af fire tal adskilt med punktum (f.eks. 135.102.109.4), men da disse adresser er svære at huske, ser man dem ikke særlig ofte. For at gøre det nemmere at huske dem konverteres de til bogstaver med det såkaldte DNS-system (Domain Name System), hvorefter adresserne kaldes URL'er (URL står for Uniform Resource Locator).

Alle URL'er starter med en adressetype efterfulgt af "://". Det kan være HTTP ved en WWW-adresse (se WWW) eller FTP ved en FTP-adresse (se FTP). Det næste element i adressen er servernavnet og lande- eller organisationskoden, og adressen slutter med et eller muligvis flere biblioteksnavne og et filnavn adskilt med en skråstreg (/).

Eksempler på adresser: http://www.beoplayer.com http://www.bang-olufsen.com http://shopping.yahoo.com/shop?d=browse&id=21754467 Mange adresser indeholder bogstaverne WWW, så du kan se, at de kommer fra World Wide Web.

Alle adresser har en forkortelse på to eller tre bogstaver efter servernavnet, f.eks. .com eller .dk, og disse forkortelser kaldes henholdsvis organisations- og landekoder. I USA bruges organisationskoder, mens alle andre lande har en landekode.

Organisationskoder i USA:

- com Virksomheder
- gov Stat/regering
- mil Militær
- edu Uddannelsesinstitution
- int International organisation
- org Nonprofitorganisation

NA

ABO, CENTER

Eksempler på landekoder:

- dk Danmark
- se Sverige
- de Tyskland
- jp Japan

HTML

Alt, hvad du ser på, klikker på eller lytter til via en browser, er en del af World Wide Web (WWW). Før 1991 var det meget vanskeligt at surfe på internettet. Man skulle kende og bruge en masse forskellige programmer og kommandoer. Når man f.eks. ville downloade noget fra internettet, skulle man vide, hvilken computer materialet var gemt på, og hvilket program man skulle bruge til at hente oplysningerne med, og det var svært for de fleste.

En britisk computermand, Tim Berners-Lee, ville gerne gøre noget ved problemet. Han ville gerne have, at folk skulle kunne sætte sig ned og hente oplysninger fra internettet uden at skulle bruge avancerede programmer og kommandoer. I 1990 fremlagde han et forslag om World Wide Web (WWW) for CERN, den europæiske atomforskningsorganisation, hvor han arbejdede på det tidspunkt.

Ideen bag WWW var at give computerne på internettet et fælles sprog, så de kunne kommunikere med hinanden, og give brugerne mulighed for at få hurtig og nem adgang til de forskellige computere på internettet uden at skulle bruge besværlige kommandoer. Dette sprog blev kaldt HTML (HyperText Markup Language). HTML er det sprog, man anvender til at oprette en hjemmeside. HTML er en slags programmeringssprog, men det er så let, at alle relativt hurtigt kan lære at bruge det.

Det, der gør sproget så specielt, er, at man kan indsætte links til HTMLdokumenter eller filer på et andet system eller til dokumenter eller filer på det samme system. Via linkene kan man klikke sig vej til dokumenter, også selvom de ligger forskellige steder i verden. Der udvikles hele tiden nye HTML-standarder, og den seneste udgave hedder HTML 4.01 (2001). Der har også været mange andre versioner, f.eks. XHTML, DHTML osv. og andre teknologier som XML osv.

Browsere

En computer kan kun vise HTML-dokumenter, hvis der er installeret en browser på maskinen. En browser er et program, der kan læse HTML og konvertere det til en overskuelig grafisk brugerflade.

Der er i øjeblikket to vigtige browsere på markedet, nemlig Netscape Navigator og Microsoft Internet Explorer. Disse to browsere har ligget i en slags krig med hinanden i de sidste seks år. De har hver især deres stærke sider, men de er stort set ens. Netscapes browser havde i begyndelsen den største markedsandel, men i de seneste år har Internet Explorer stort set sat sig på hele markedet, og det gælder både på MAC-, UNIX- og Windows-platformen. ABO. CENTES

INTERNETFORBINDELSE

MODEM

Modem er en forkortelse for "MOdulator, DEModulator". Det er en enhed, der modulerer et signal i den ene ende og demodulerer det i den anden ende af kommunikationslinjen. Et modem bruges ofte til at sende data på en analog telefonlinje, typisk til og fra din egen internetudbyder. Signalet sendes som lyd. Transmissionshastigheden på de nyeste modemer er 56 kbps for modtagelse (downstream) og 33,6 kbps for afsendelse (upstream) på en optimal linje. Men den høje bithastighed er mere undtagelsen end reglen. Den mest udbredte standard for nye modemer hedder V.90. Hvis du er på udkig efter et nyt modem, er det den bedste standard, da den understøttes af de fleste internetudbydere.

ISDN

ISDN er en forkortelse for "Integrated Services Digital Network". Med en normal ISDN2-linje, som er den mest almindelige type til privat brug, får du to B-kanaler og en D-kanal. De to B-kanaler bruges til tale eller datatransmission, og D-kanalen bruges til at styre signaler bl.a. i forbindelse med call bumping (banke på-funktion). En B-kanal sender data med en hastighed på 64 kbps, og af og til er det muligt at bundte, hvilket betyder, at man kan bruge de to B-kanaler på samme tid og dermed opnå en hastighed på 128 kbps. Det koster dog dobbelt minuttakst. D-kanalen sender ved 16 kbps. ISDN/30 er en mulighed i forbindelse med store installationer. Her har man 30 B-kanaler. ISDN2 kaldes også ISDN BRI (Basic Rate Interface), og ISDN/30 ISDN kaldes også PRI (Primary Rate Interface).

ADSL

ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) er en xDSL-teknologi, der er beregnet til højhastighedsforbindelser via det eksisterende telefonnet med kobbertråde. ADSL's hastighed er, som navnet antyder, asymmetrisk, dvs. at maksimumhastigheden upstream og downstream ikke er den samme. Desuden afhænger maksimumhastigheden af transmissionslinjens hastighed og dermed afstanden til centralen, hvor en såkaldt DSLAM (Digital Subscriber Line Access Multiplexer) er placeret. Linjens kvalitet bestemmes af dens dæmpning. Nogle internetleverandører bruger deres eget telefonkabel (rå kobber) til ADSL, mens andre bruger en eksisterende telefonlinje med et separationsfilter. På grund af dæmpningen i selve separationsfilteret formindsker denne teknik transmissionshastigheden noget i sammenligning med dedikerede linjer.

I de fleste tilfælde har forskellen ingen praktisk betydning. ADSL bruges primært til internetadgang, men kan naturligvis også bruges til andre typer datatransmission.

HASTIGHED

Datatransmission angives normalt i bit og byte pr. sekund. I forbindelse med datanetværk bruges der SI-standardpræfikser (metrisk) til at angive transmissionshastigheden. Det betyder, at binære præfikser (faktorer på basis to) ikke, som man måske kunne forvente, anvendes.

Metriske præfikser: k- kilo (10^3) M – Mega (10^6) G – Giga (10^9) T – Tera (10^9) ABO CENTER

Binære præfikser: Ki – Kibi (2^10) Mi – Mebi (2^20) Gi - Gibi (2^30) Ti – Tebi (2^40)

I andre forbindelser anvendes metriske præfikser ofte som binære værdier. De binære præfikser (Ki, Mi etc.) bruges næsten aldrig. Der er ingen standardnotation for "bit" og "byte". Bit staves ofte med lille "b" og byte med stort "B" i forkortelser. Kilo skrives ofte med stort "K" i forbindelse med B (for byte). Det har måske noget at gøre med udseendet, men principielt er det forkert. Tidsenheder angives med s (sekund), min (minut) og t (time). Pr. tidsenhed angives med "/" eller med lille "p".

Eksempler: kbps - kb/s - kilobit pr. sekund Mbps - Mb/s - Megabit pr. sekund Gbps - Gb/s - Gigabit pr. sekund

kB/s - kilobyte pr. sekund MB/s – megabyte pr. sekund GB/s - gigabyte pr. sekund

Tidligere, og især i forbindelse med modemer og seriel kommunikation, blev enheden CPS (Character Per Second eller tegn pr. sekund) anvendt. Et tegn defineres som det antal bit, der skal til for at transmittere en byte data, dvs. 8 bit + måske en stopbit + måske en paritetsbit.

i c neres jys. 8 bit

SÅDAN FINDER DU MUSIK TIL BeoLink[®] PC 2 OG BeoPlayer

N.MUSIC på internettet

BeoPlayer kan håndtere en række digitale lydformater og understøtter i øjeblikket formaterne WMA, MP3 og WAV. Man kan optage lyd-cd'er og konvertere dem til WMA-format, så de kan gemmes på pc'ens medier. Cd'er gemmes normalt på den lokale harddisk.

Ud over at konvertere din cd-samling giver internettet en lang række andre muligheder for at få adgang til musik.

Internettet

På internettet er der en lang række portaler, hvorfra du kan downloade musik i alle mulige kategorier og genrer. De følgende er de mest kendte:

mp3.com

http://www.mp3.com



Hvad er MP3.com?

En guide til lyd, software og hardware på World Wide Web. Her kan du finde en oversigt over mange kategorier fra hele verden.

Vitaminic.com

http://www.vitaminic.com/main



Hvad er Vitaminic.com?

En portal og guide på internettet til musik i mange kategorier fra hele verden.

Audiogalaxy.com

http://www.audiogalaxy.com



Hvad er Audiogalaxy.com?

En portal og guide på internettet til musik i mange kategorier fra hele verden.

WindowsMedia.com

http://www.windowsmedia.com



Hvad er WindowsMedia.com?

En guide til lyd og video på World Wide Web. Giver en kategoriopdelt oversigt over websteder med multimedieindhold og en kalender, der indeholder begivenheder og arrangementer. ABO. CENTER

Software

Du kan også downloade mange forskellige softwareprogrammer, som du kan installere lokalt på pc'en og bruge til at lytte til musik fra internettet. Følgende er peer to peer-softwareklienter.

Sådan fungerer peer to peer-klienter

Peer to peer er bygget på en MTCP-protokol ("Multisource File Transfer Protocol"). Det er samarbejdet mellem to programmer, der får peer to peer-klienterne til at fungere, nemlig klienten og serveren. Klienten er det program, brugerne benytter til at dele og downloade filer. Serveren er det program, klienterne logger på for at søge efter andre brugere, der kan downloades filer fra. Serveren fungerer som en slags telefonbog. Her leder klienterne efter andre klienter, der har de ønskede filer. På den måde overføres der ikke nogen filer via serveren. **Søgning:** Alle klienter har en hovedserver. Klienten fortæller serveren, hvilke filer den deler. Alle servere indeholder en liste over de filer, alle serverens klienter vil dele. Når en klient anmoder om en søgning, overføres søgekriterierne til den relevante hovedserver. Serveren sammenligner derefter alle de kendte filer og returnerer resultatet til klienten.

Hvis du vælger "udvidet søgning", overføres klientens søgeanmodning til den næste server på serverlisten. Anmodningen og resultatet sendes via UDP for at reducere tabet af båndbredde og forbindelse. En udvidet søgning kan give færre søgeresultater sammenlignet med en normal søgning på hovedserveren.

Download

Når en klient vælger at downloade en fil fra et søgeresultat, en samling eller indholdet af en vens delte filer osv., genereres der en liste over alle de klienter, der har den ønskede fil. Først logges der på hovedserveren for at generere en liste over alle de klienter, der har filen. Hovedserveren udvider derefter søgningen efter den ønskede fil til de andre servere. Når alle klienterne med den ønskede fil er fundet, anmodes de enkelte klienter om en lille del af filen. Det fortsætter, indtil hele filen er genereret.

Nedenstående diagram viser de data, der cirkulerer på et peer to peernetværk:



ABO CENTER

Nedenstående diagram viser nogle af de avancerede funktioner i downloadmekanismen:



Klient Z har alle dele af fil 1 (bogstaverne repræsenterer dele af filen). Klient W, X og Y er alle interesserede i at downloade fil 1. Da klient X og Y har forskellige dele af fil 1, kan de kun få filen fra klient Z, men de kan begynde at overføre dele af filer til hinanden. Dette distribuerer filen meget hurtigere, og der lægges beslag på mindre af klient Z's båndbredde end under normale omstændigheder. Klient W kan begynde at downloade filen, også selvom den oprindelige ejer af filen (klient Z) ikke længere har båndbredden til at overføre den.

Forbindelse mellem servere

Der er ikke megen kommunikation mellem serverne. De kommunikerer kun med mellemrum, når de udsender et "Her er jeg!" Når det sker, udsender serverne en liste over alle de servere, de kender. På den måde vedligeholdes der en liste over alle servere i drift på serveren. Når klienterne logger på en server, får de en liste over alle kendte servere. På den måde lærer klienterne nye servere at kende.

6.23

eDonkey2000

http://www.edonkey2000.com



Hvad er eDonkey2000?

eDonkey2000 er ikke afhængig af en enkelt central server som Napster. Ikke desto mindre kan den udføre hurtige søgninger. Som e-Donkey2000-bruger har du adgang til alle de filer, der deles på hele netværket.

Programmet kan overføre alle typer filer og genoptage afbrudt download fra alternative kilder. eDonkey2000 kan endog dele hele samlinger og sikre, at du får alle dele af den fil, du downloader. Du kan downloade fra forskellige kilder på samme tid og dermed sikre hurtigere overførselshastighed. Upload og download af filer sker synkront. Det sikrer, at de mest populære filer hurtigt distribueres på netværket og dermed er tilgængelige for flest mulige brugere.

Server og klient er gratis. Der findes versioner til Linux og Windows, og en Mac-version er på vej. V/4

Specifikationer:

- del og download alle filtyper
- ingen central server. Servere kan etableres overalt uanset IP-adresse
- søg i alle filer på netværket, uanset hvilken server du er logget på
- download en fil fra flere forskellige brugere på samme tid
- download genoptages automatisk i tilfælde af afbrydelse
- opret brugersamlinger for at sikre, at du får alle de tilhørende filer
- up- og download af samme fil på samme tid
- dynamisk port eDonkey2000 kan sættes op til at få adgang til alle porte

Gnotella

http://www.gnotella.com



Hvad er Gnotella?

Gnotella er et gratis, distribueret, real-time peer to peer søge- og fildelingsprogram til Windows-miljøet. Funktionaliteten omfatter flere hurtige søgninger, virus- og spambeskyttelse, kontinuerlig grafisk båndbreddeovervågning og -styring, grænseflade med flere sprog og udformninger og automatiske download med flere værter og mulighed for dynamisk skift af download, altsammen i en konfigurerbar, båndbredde- og CPU-effektiv maskine til ægte såkaldt peerless P2Pfildeling.

Gnotella og andre kompatible programmer udgør et peer to peernetværk (P2P), hvorigennem brugerne søger efter og downloader digitale filer med andre på netværket (kaldes Gnutella-netværket).

BearShare

http://www.bearshare.com



Hvad er BearShare?

Med BearShare kan du søge efter, downloade og dele filer med alle på det globale Gnutella peer to peer-informationsnetværk. Dette program arbejder med MP3, MPEG, AVI, ASF, MOV, JPEG, GIF og alle andre filtyper. Det har fuld dokumentation (installeres sammen med programmet), smart grafik og en brugerflade, der sikrer ubesværet søgning, download og fildeling. Det har også styring af uploadbåndbredde, udvidet styring af forbindelse og forbedret download.

Programmet har en Community-knap, der straks opretter forbindelse fra din browser til BearShare.Net – et blomstrende forum med oplysninger og ressourcer, der kan hjælpe dig med at bruge netværket.

Søgemaskiner

Med søgemaskiner kan du finde musikken på internettet.

Napster

http://www.napster.com



Hvad er Napster?

Napster er en søgemaskine, som du kan bruge til at finde og downloade MP3-lydfiler. Den eliminerer problemerne med almindelige FTPoverførsler ved at bruge avanceret teknologi, der sikrer, at alle MP3download gennemføres. Når du søger efter onlinesange, kan du lave indstillinger for den korteste serverpingtid (svartid), MP3bithastighederne og frekvensen.

Napster udgør i virkeligheden en virtuel MP3-fanklub, idet hver Napsterbruger "deler" sin MP3-samling med alle andre, der bruger Napster, og dermed sikrer, at der er en stor samling MP3-filer, der kan downloades. Alle resultater verificeres, så du kan finde den hurtigste server, og alle søgninger sker i realtid. Dermed er listen over tilgængelige sange, du modtager, hele tiden pålidelig. Programmet har også funktionen Automatic Hash Resuming, som giver Napster mulighed for at finde den næsthurtigste server, der har den samme sang og automatisk gennemføre downloaden, hvis forbindelsen skulle blive afbrudt. Den brugervenlige Napster-grænseflade har sit eget chatsystem, så brugerne kan chatte med hinanden i forskellige forummer, der er opdelt efter musikgenre. Napster har også en intern MP3-afspiller, men du kan også vælge at angive en ekstern MP3-afspiller. Hot List-funktionen holder styr på dine foretrukne MP3-biblioteker ved at meddele dig, når de er online og tilgængelige.

Version 2.0 beta 10.3 viser den akustiske fingeraftryksteknologi. Frigivelsen af beta 10.3 inaktiverer tidligere versioner af Napsterprogrammet, som Napster-serverne identificerer.



ABO, CENT

MP3-filer gemmes ofte på en server. En server er en computer med permanent forbindelse til internettet og med en permanent internetadresse (f.eks. 195.195.195.62). Dette tal registreres, og hvis du markedsfører ulovlige MP3-filer, er det nemt for pladeselskabernes advokater at stoppe dig.

Napster fungerer på en helt anden måde. Napsters server indeholder ingen MP3-filer. Napsters server er en søgemaskine, som gør det muligt for brugerne at udveksle filer. Alle brugere har det lille Napster-program installeret, og under installationen skal du angive i hvilket bibliotek på computerens harddisk, du vil gemme de filer, du henter/downloader, og hvor du har placeret filer til upload. Når du er online og starter Napster, finder det automatisk en Napster-server, så du kan dele filer med måske 2.500 andre brugere. Du henter med andre ord filen direkte fra en anden persons harddisk.

Det betyder, at filer udveksles af to brugere, der har forbindelse til den samme server. Det betyder også, at du måske kun får 60 % af en fil, fordi den bruger, der uploader filen, logger af. Det ødelægger filen, og du bliver nødt til at starte forfra igen med en anden bruger. Selvom du ikke er helt anonym, når du surfer på internettet, er det generelt meget vanskeligt for pladeselskabernes advokater at kontrollere, hvad der foregår. Derfor bruges Napster meget ofte til at udveksle ulovlige filer. Men som i mange andre situationer kan MP3-filer udveksles lovligt eller ulovligt, og Napster kan ikke skelne mellem lovlige og ulovlige filer. Napster bruges selvfølgelig også til at udveksle lovlige filer. Det er op til brugerens egen samvittighed at beslutte, hvad der skal uploades og downloades,

Flere pladeselskaber og band mener dog, at antallet af ulovlige filer er så stort, at de forsøger at stoppe Napster ad rettens vej. Indtil videre har domstolene beordret Napster til at sætte et filter på alt ophavsretligt beskyttet materiale.

6.28

ABO CENTER

ORDFORKLARING

AAA

AAA er en forkortelse for Authentication, Authorisation og Accounting (godkendelse, autorisation/godkendelse, regnskab) – de tre generelle faser i brugergodkendelse. Først bliver det kontrolleret, at du er den person, du hævder (godkendelse). På en almindelig PPPopkaldsforbindelse sker det oftest via en PAP eller en CHAP. Dernæst bliver det kontrolleret, om du har adgang til den ressource, du forsøger at få adgang til (autorisation). Til sidst sendes dine adgangsdata til ressourcen til en regnskabsserver, som gemmer alle dataene til senere brug (i forbindelse med fakturering og/eller svindel).

AAC

MPEG-2 Advanced Audio Coding. Et nyt filformat, som vi sandsynligvis kommer til at høre meget mere til. Lyden er bedre end i MP3-filer, og AAC bliver en del af den kommende MPEG-4-standard, som forventes at blive udbredt inden for streaming af lyd/video.

ASF

Et filformat der anvendes til lyd/video i Microsoft Windows Media Player.

ATRAC3

Sonys specialfilformat til deres MS Walkman. ATRAC3 indeholder kopibeskyttelse. Med Sonys egen software er det muligt at konvertere WAV, MP3 og musik-cd'er til ATRAC3.

Bithastighed

Bithastigheden er et tal, der fortæller, hvor mange nuller eller et-taller, der sendes pr. sekund. Den måles ofte i kb/s – kilobit pr. sekund, hvor "kilo" betyder "1.000". 128 kb/s bruges til MP3-filer og svarer til 128.000 bit (nuller eller et-taller) pr. sekund. 8 bit er lig med en byte. En musikcd sampler (måler) 44.100 gange pr. sekund på hver af de to kanaler (stereo). Opløsningen er 16 bit pr. kanal, hvilket giver 44.100 x 2 x 16 = 1.411.200 bit pr. sekund eller 176.400 byte pr. sekund (eller 10,5 MB pr. minut). MP3-kodning/-komprimering til 128 kb/s giver en meget god lyd og komprimerer WAV-filen til 1/11. 160 kb/s giver en mæsten umuligt at registrere forskellen mellem den oprindelige musik-cd/WAV-fil og MP3-filen, også på et dyrt musikanlæg. Komprimeringen er 1/5,5.

CBR

Constant Bit Rate er en kodning (komprimering), hvor slutresultatet er en konstant datastrøm ved f.eks. 128 kb/s, til forskel fra VBR, hvor datastrømmen varierer, alt efter hvor kompleks lyden er. Se VBR.

CDDB

En database, der indeholder "artists" (kunstnere), "title of album" (albumtitel) og "titles of all tracks" (titler på numre) for stort set alle musik-cd'er på markedet. Alle cd'er på markedet er udstyret med en kort kode. BeoPlayer og BeoLink® PC 2 designes automatisk via internettet til at hente alle ovennævnte oplysninger, når du lægger en musik-cd i maskinen. Softwaren læser derefter den korte cd-kode, sender den til cddb.com og henter en kort tekstfil med alle oplysningerne, som derefter gemmes i BeoPlayer-/ BeoLink® PC 2-databasen. Det sparer meget tastearbejde.

CDDB er et registreret varemærke for Gracenote. CDDB-Enabled, Gracenote-logoet, CDDBlogoet og logoet "Powered by Gracenote CDDB" er varemærker tilhørende Gracenote. Music Recognition Service og MRS er servicemærker for Gracenote. ABO CENTE

7.2

Kryptografi (kryptering)

Kryptografi er kodning (kryptering) af normal tekst, f.eks. på dansk, og efterfølgende afkodning (dekryptering) af den. Formålet er selvfølgelig at forhindre en mulig modstander i at læse teksten eller få den til at give mening. Kodebrydning kaldes kryptoanalyse, såfremt det er tilstrækkeligt kvalificeret kodebrydning. Kryptologi er en kombination af kryptografi og kryptoanalyse. Elementerne i hemmelig kommunikation kaldes et kryptosystem. Der er grundlæggende to systemer – den offentlige nøgle og den private nøgle, det såkaldt asymmetriske og symmetriske kryptosystem.

Dekoder

Når du afspiller en MP3-fil, skal den først forbi en dekoder, dvs. software, der pakker MP3-filen ud til en almindelig lydfil, som lydkortet i computeren afkoder (ukomprimeret WAV/RAW, eller hvad formatet nu kaldes). Lydkortet kan ikke håndtere MP3-filer direkte – endnu.

FTP

FTP er en forkortelse for "File Transfer Protocol". FTP er en IP-protokol, der bruges til at overføre filer mellem to maskiner i et netværk, f.eks. internettet. Ved ACTIVE FTP oprettes der forbindelse fra FTP-serveren til TCP-port 21, og serveren returinitierer en dataforbindelse med kildeport 20/TCP. Ved PASSIVE FTP oprettes der en forbindelse fra FTP-serveren til 21/TCP, hvorefter klienten anmoder om at bruge en alternativ port (eller blot 20/TCP) og initierer dataforbindelsen. Passiv FTP bruges, når aktiv FTP f.eks. er blokeret af en firewall eller et rutefilter (adgangsliste).

HTTP

Hypertext Transfer Protocol (HTTP) er en TCP/IP-applikationsprotokol, der indeholder regler for udveksling af filer (tekst, grafik, lyd, video) via internettet (WWW).

ID3-tags

MP3-filer kan indeholde flere oplysninger end det egentlige filnavn. Denne oplysning kaldes ID3-tags, og ud over albummets titel kan det være år, genre og kommentarer.

IP-adresser

En IP-adresse består af 32 bit, der normalt angives som fire oktetter, enten med decimaltal eller hexadecimaltal.

Adressen består normalt af en netværksdel og en værtsdel, der beregnes af undernetværket.

MP3

Filnavnet til MPEG-komprimerede lydfiler. Egentlig er navnet MPEG-1 Layer 3, hvor MPEG er en forkortelse for opgavegruppen med navnet Moving Picture Experts Group.

NAPSTER

Napster er en søgemaskine, som du kan bruge til at finde og downloade MP3-lydfiler. Den eliminerer problemerne med almindelige FTPoverførsler ved at bruge avanceret teknologi, der sikrer, at alle MP3download gennemføres. Når du søger efter onlinesange, kan du angive den mindste serverpingtid (svartid), MP3-bithastighederne og frekvensen. ABO, CENTER

SDMI

Secure Digital Music Initiative. Mange, der gerne vil sælge musik direkte over internettet, forhindres i det, fordi det stadig ikke er muligt at beskytte filerne mod kopiering. SDMI arbejder på at oprette sådanne filformater – Intertrust og DRM kan være nogle svar på dette problem.

SSL

Netscape Communications designede SSL-protokollen (Secure Socket Layer) for at muliggøre server-/brugergodkendelse og datakryptering og for at sikre dataenes integritet. SSL ligger under programlagene, f.eks. HTTP, Telnet, FTP og NNTP, og ligger over forbindelsesprotokollen TCP/ IP. Denne strategi gør det muligt for SSL at fungere uafhængigt af applikationsprotokollerne. Hvis SSL er implementeret på både klient og server, krypteres kommunikationen og forhindrer dermed, at uvedkommende læser den.

TCP/IP

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol), eller bare IP, er en suite af protokoller. Som navnet antyder, er det den protokol, internettet er baseret på, men den kan også bruges på private netværk (intranet).

USB-port

USB er en forkortelse for "Universal Serial Bus". Det er en port, hvor du kan tilslutte ekstern hardware. USB er især velegnet til f.eks. printere, mus, skannere og eksterne drev. Der er normalt to USB-porte på et bundkort. Vi anbefaler, at du bruger USB til alle eksterne enheder i stedet for serielle og parallelle porte. USB er hurtigere og nemmere at sætte op.

VBR

Variable Bit Rate (variabel bithastighed). En kodning af MP3, der ikke giver en konstant datastrøm, men en datastrøm, der varierer efter lydens kompleksitet. VBE-kodning kan ofte justeres til forskellige kvalitetsniveauer, hvor VBR0 giver den bedste kvalitet (og den største filstørrelse), og VBR9 er den laveste kvalitet (og den mindste fil). Kodning af MP3 med VBR er dog stadig problematisk, fordi den lyd, der kommer ud af det, kan være bedre eller dårligere end CBR, alt efter hvilken musik du koder.

WMA

Windows Media Audio er et filformat, der bruges i Windows' Media Player og BeoPlayer og BeoLink[®] PC 2. WMA er især velegnet til stor komprimering.

LBEHØR	
8000650 8000651	ATI ALL-IN-WONDER® RADEON Type: AGP Hukommelse: 32 MB DDR RAM ATI ALL-IN-WONDER® RADEON Type: PCI
8000652	ATI ALL-IN-WONDER® 128 PRO Type: AGP Hukommelse: 32 MB RAM
8000653 8000654	ATI TV WONDER STEREO Europa Type: PCI ATI TV WONDER STEREO Frankrig Type: PCI
8087030	Linkøje, der anvendes, når Beo4 skal bruges til at styre BeoLink® PC 2
	LBEHØR 8000650 8000652 8000653 8000653 8000654 8000654



ABO, CENTER

Fejlfindingsvejledning

Nedenstående fejlfindingsvejledning skal hjælpe dig med at finde en fejl i en BeoLink[®] PC 2-opsætning.

Før fejlfinding påbegyndes, skal du om muligt lade brugeren forklare og demonstrere fejlen.

Kontroller bagefter, at:

- alle kabler sidder korrekt
- at stikket er sat i stikkontakten, og at der er tændt for strømmen
- at der er tilsluttet et antennesignal

Når du påbegynder fejlfinding, bedes du anvende fejlflowdiagrammerne på de følgende sider. Fejlen bør høre ind under en af de tre hovedgrupper:

- lyden forvrænges eller mangler
- de ønskede kilder er ikke tilgængelige i BeoLink® PC 2's menulinje.
- kan ikke styres

Følg pilene fra hver kasse, og svar JA eller NEJ for at finde fejlen.

Ju kan fi.











Fig. 5





Multimedia

Start/settings/Control Panel/System -> Tab - Device Manager



Dette vindue fremkommer automatisk, når en ny USB-enhed sluttes til pc'en.



Åbn denne lydkortmixer som vist i fig. 1

wuuumedia	Mu	ltimed	lia
-----------	----	--------	-----

Egne notater:

4	
'O	
	•
	<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>