Bilaga A, Terminalprogram

Det finns en mängd olika kommunikationsprogram. Det är här tyvärr omöjligt att beskriva dem alla. I vissa fall har det skrivits om dessa program i ABC-Bladet.

Du kan beställa kommunikationsprogram på diskett från ABC-Klubben. För PC kan du t ex beställa MS-Kermit eller Telix. Båda programmen har terminalemulering men Telix har fler filöverföringsprotokoll. Om du använder Windows kan du givetvis använda Terminalen, *se avsnitt Windows Terminalen*.

För PC finns LMSG - en "offline reader" - som även kan användas som terminal-program, *se avsnitt LMSG*.

För Macintosh finns MacKermit och ZTerm.

OBS! Generellt gäller att du skall ställa in "**ingen paritet, 8 databitar och 1 stoppbit**". Hastigheten beror på ditt modem. Tänk också på att program skall hämtas som "**binary**". Om du använder filöverföringsprotokollet Zmodem sker det automatiskt.

Modem

Funderar du på att skaffa ett modem så rekomenderar vi att du köper ett 28 800 bps modem eller snabbare. Om du får tag i ett gammalt modem gratis eller mycket billigt kan du naturligtvis använda det. Modem med en hastighet av 2 400 bps säljs knappast längre. Du kan hitta väl fungerande 14 400 bps modem för kring 1 000 kronor.

När det gäller 28 800 bps modem finns det en tidigare variant med namn V.FC. V.FC är dock inte en standard utan föregångare till standarden V.34 och torde inte förekomma idag.

Ofta kan nya modem även användas som fax.

Hayes-kompatibla modem använder Hayes-kommandon, de börjar med "**AT**". Kontrollera att du har kontakt med modemet genom att skriva "**AT**" och där efter trycka **<RETURN>**. Du skall få ett "**OK**" tillbaka. Om du inte får ett OK är det antagligen fel på inställningarna (serieport, hastighet o dyl, *se ovan*).

OBS! Om modemet inte svarar så har du ställt in fel port eller en felaktig hastighet, *se ovan*. Om modemet svarar med "ERROR" kan du försöka skriva "AT" en gång till, eftersom kommandot bara tolkades felaktigt.

Hayes-kompatibla modem använder uppringningskommandon:

ATDT	Ringer upp med tonval (används mest).
ATDP	Ringer upp med pulsval.

Normalt räcker det att skriva "ATD" följt av nummret och trycka på return, t ex "ATD08806440". De flesta terminalprogram håller dock reda på telefonnummer mm och ringer själva upp. Du väljer bara i telefonboken vart du skall ringa.

Nedan förklaras vissa modembegrepp:

Komprimering För att minska överföringstiden har vissa modem inbyggd komprimering. Det sändande modemen förkortar datat innan det skickas till mottagaren, som översätter till originaldata igen. Minskad mängd data leder till kortare överföringstid. MNP5 och V.42bis är de två vanligaste komprimeringsmetoderna. Det är mest textfiler som komprimeras av modemet, filer som redan är komprimerade kan ofta inte komprimeras mera.

Felkorrigering Telefonlinjens kvalité kan variera. Ibland kan den störas och överförda data går förlorade eller förvanskas. Det mottagande modemet kontrollerar överförd datas checksumma. Är det inte rätt begärs en omsändning. Metoderna att rätta felaktigt data kallas bl a MNP2-4, LAPM och V.42.

Flödeskontroll Ett modem med datakompression hinner skicka ut mer data på linjen än vad det tar emot från datorn. Det är inte speciellt effektivt, därför används en högre hastighet mellan datorn och modemet än hastigheten på linjen. Flödeskontroll är det sätt modemet bromsar takten på datorns datasändning. Du ställer in typ av flödeskontroll i både modem och terminalprogram.

Det finns två metoder av flödeskontroll:

CTS-RTS Flödeskontroll enligt CTS-RTS kallas ibland maskinvara flödeskontroll och innebär att det finns en extra förbindelse i kabeln.

Xon/Xoff Ett annat sätt att reglera dataströmmen är att använda xon/xoff, kallas ibland för mjukvara flödeskontroll. Det innebär att speciella kontrolltecken skickas mellan datorn och modemet.

I Hayes-kompatibla modem använder (kontrollera för säkerhets skull din modemhandbok):

AT&K0	Stänger av flödeskontroll.
AT&K3	Väljer CTS-RTS flödeskontroll.
AT&K4	Väljer Xon/Xoff flödeskontroll.

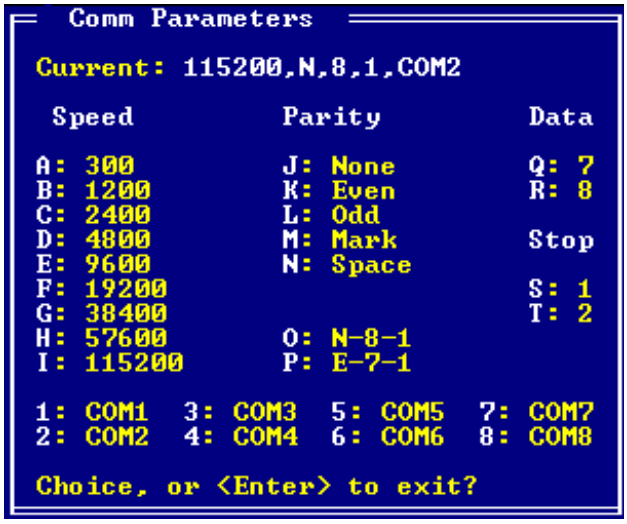
OBS! Vissa kablar stödjer inte CTS-RTS flödeskontroll, t ex vissa Macintoshkablar. Detta kan ställa till problem, *se avsnitt Macintosh*.

SLIP/PPP

För att kunna köra vissa typer av program, t ex Mosaic, Netscape eller Eudora, så måste du koppla upp dig till monitorn med TCP/IP, *se bilaga B, TCP/IP*. Det gör du med SLIP eller PPP över en vanlig telefonledning. Programmen som hanterar SLIP och PPP skiljer sig mycket från de vanliga terminalprogrammen. När du använder TCP/IP via SLIP eller PPP blir din dator hemma som en dator på Internet.

PC

I Telix och Procomm når du parameterinställningarna genom att trycka **ALT-P**.



Använder du Windows Terminalen så väljer du "**Kommunikation...**" i menyn "Inställningar", *se avsnitt Windows Terminalen*.

Om du kör MS-Kermit skall du skriva ”**8bit**” och ”**set speed** *nn*” till den hastighet som ditt modem har.

MS-Kermit är ett mycket bra terminalprogram, men kanske inte så flärdigt som Telix. Den MS-Kermit som distribueras via ABC-Klubben har rätt parametrar satta i MSKERMIT.INI. Du behöver bara ändra hastigheten om du kör med en annan hastighet än 38 400 bps.

För LysKOM finns en DOS-klient och en Windows-klient (lokalt program på din dator) som heter LMSG respektive WinLMSG och finns i programbankens /prog/pc/monitor bibliotek. LMSG automatiserar processen att skicka in och hämta inlägg eller datorpost. Du behöver bara vara uppkopplad via modem någon minut. Sedan kan du i lugn och ro gå igenom alla texter. LMSG är fritt för medlemmar i ABC-Klubben och innehåller även en enkel terminal, *se avsnitt LMSG resp WinLMSG*.

Macintosh



MacKermit är ett ganska bra terminalprogram.

Ett mycket bra terminalprogram för Macintosh är ZTerm, som är shareware. Det finns i programbanken, *se avsnitt ZTerm för Macintosh*.

Det går även att använda MacTCP och MacPPP, *se bilaga B, TCP/IP*.

Modemkabel

Till Macintosh finns det två storters modemkablar. En som stödjer CTS-RTS och en som inte gör det, *se avsnitt Modem*. Kabeln som inte stöder CTS-RTS är tyvärr vanlig och det händer att det levereras sådana av misstag.

Detta kan ställa till med problem på snabbare modem. Symptomen är att det efter CONNECT inte händer någonting alls. Kommunikation med modemet via Hayes-kommandon ("AT") går utmärkt, så felet kan vara förbryllande.

Du löser problemet enklast genom att skaffa en korrekt kabel. Ett annat sätt är att helt enkelt koppla ur flödeskontrollen. Det gör du med modemkommandot "**AT&K0**", *se avsnitt Modem*.

ZTerm för Macintosh

ZTerm är ett terminalprogram och är shareware, *se kapitel 3, Programbanken - avsnitt Var kommer programmen ifrån*. Med ZTerm kan du göra terminaluppkopplingar. Av utrymmesskäl beskrivs endast ZTerm, men ett annat populärt program heter Black Night som även det finns i programbanken. Black Night är också shareware.

OBS! En av fördelarna med ZTerm är vid hemtagning av filer. Programmet stödjer filöverföringsprotokollet Zmodem. När en överföring startas från den uppringda datorn börjar ZTerm ta emot filen automatiskt. Filen blir "binary" och får rätt namn.

I ZTerm finns det också en telefonbok där du kan mata in telefonnummer och inställningar för flera olika datorer.

Programmet finns med namnet "zterm_1.01.sit" i programbanken "/prog/mac/comm". Det är ett Stuffit-arkiv, *se bilaga D, Hjälpprogram*.

Installation

Så här installerar du ZTerm för Macintosh:

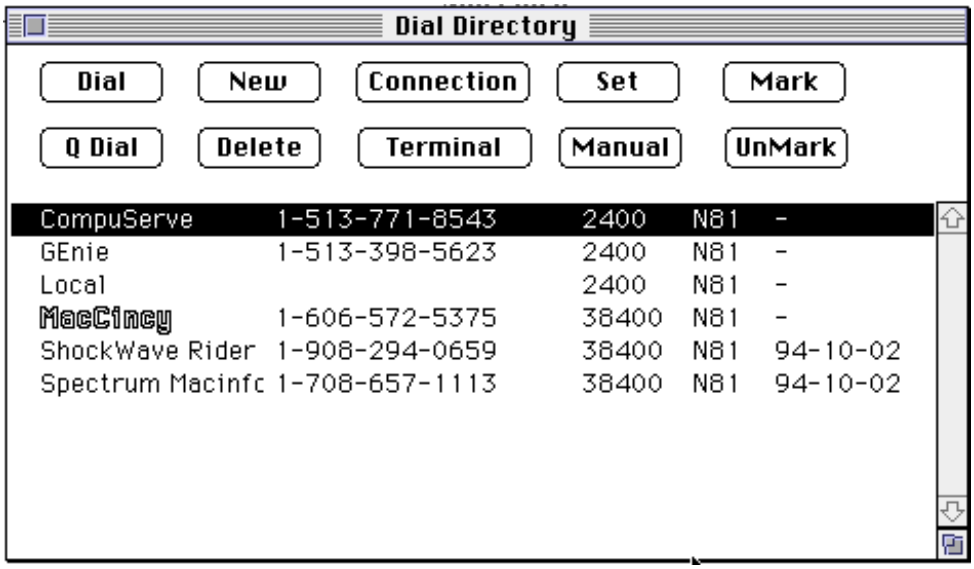
1. **Hämta** filen "zterm_1.01.sit" från programbankens bibliotek "/mac/comm/".
2. **Packa upp** filen, *se bilaga D, Hjälpprogram.*

Nu är det bara att starta ZTerm.

Start

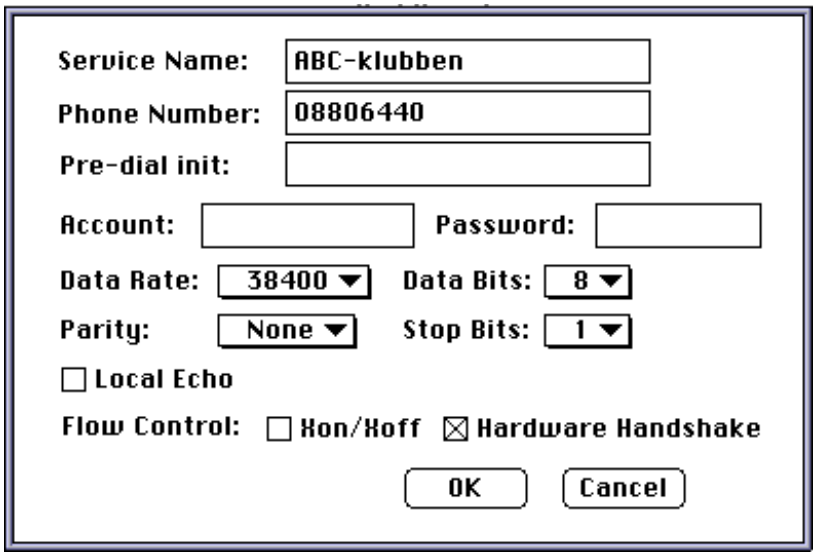


1. **Dubbel-klicka** på "ZTerm 1.01" för att starta programmet.
2. Öppna telefonboken genom att välja "**Directory...**" i menyn "Dial".



New

3. Klicka på "**New**" för att mata in parametrar ABC-Klubben.



Mata in namn och telefonnummer, kontrollera också att "**ingen paritet, 8 databitar och 1 stoppbit**" är inställt. Hastigheten beror på ditt modem. Klicka på "OK" när du är klar.

OBS! Äldre versioner av ZTerm ställs in genom att välja "**Databitar**", "**Datahastighet**" och "**Flödeskontroll**" från menyn "**Inställningar**".

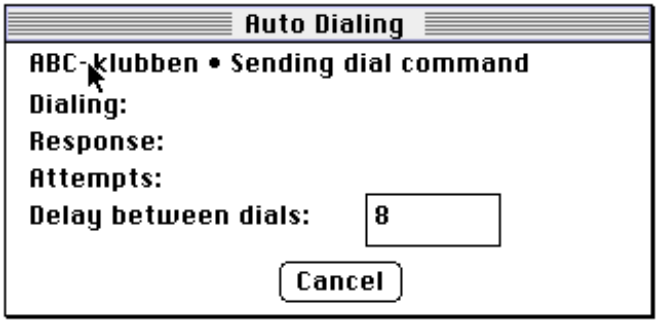
Hayes-kompatibla modem använder Hayes-kommandon, de börjar med "**AT**". Kontrollera att du har kontakt med modemet genom att skriva "**AT**" och där efter trycka **<RETURN>**. Du skall få ett "**OK**" tillbaka. Om du inte får ett OK är det antagligen fel på inställningarna (serieport, hastighet o dyl).

OBS! Om modemet inte svarar så har du ställt in fel port eller en felaktig hastighet. Gå till baka till moment 3 och försök igen. Om modemet svarar med "ERROR" kan du försöka skriva "AT" en gång till, eftersom kommandot bara tolkades felaktigt.

Ringa upp

Dial

Ring upp genom att välja "ABC-Klubben" i menyn "Dial". En dialogruta visas och modemet ringer upp.



Du får CONNECT och ombeds att ange login. För mer information om inloggning *se kapitel 4, Datorsystemet - avsnitt Logga in*.

Windows Terminalen

Om du har fått tag på ett modem och vill prova att ringa datorsystemet så kan du använda Windows Terminalen, som följer med Windows.

Du hittar Terminalen i programgruppen Tillbehör.

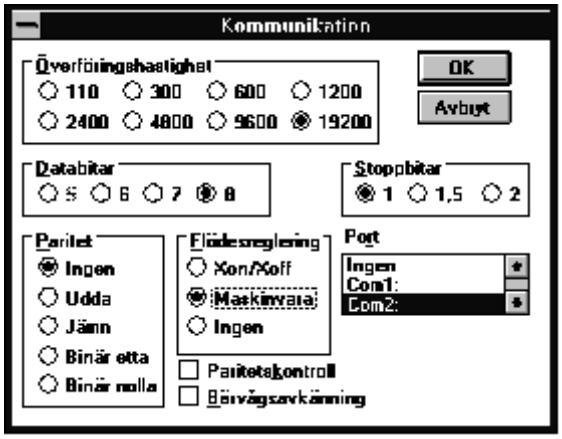
Med Windows 95 får du i stället Hyper Terminalen. För inställningar, *se avsnitt Hyper Terminalen.*

Inställningar

Så här ställer du in Windows Terminalen:



1. Du startar Terminalen genom att **dubbel-klicka** på ikonen. Du måste ställa in programmet innan du kan använda modemet, t ex ange vilken serieport modemet är anslutet till.
2. Välj "**Kommunikation...**" i menyn "Inställningar".



3. Markera "**Överföringshastighet**" mellan din dator och ditt modem, t ex "**19200**" bps, *se din handbok för ditt modem*. Välj den "**Port**" (serieport, COM-port) som ditt modem är ansluten till.

OBS! Kontrollera att "**Databitar**" är satt på "8 bitar", "**Stoppbitar**" är satt på "1 bit" och att "**Paritet**" är satt på "Ingen".

4. Klicka på "**OK**".

Hayes-kompatibla modem använder Hayes-kommandon, de börjar med "**AT**". Kontrollera att du har kontakt med modemet genom att skriva "**AT**" och där efter trycka **<RETURN>**. Du skall få ett "**OK**" tillbaka. Om du inte får ett OK är det antagligen fel på inställningarna (serieport, hastighet o dyl).

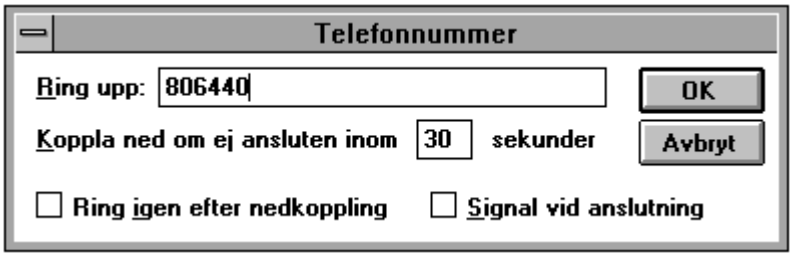
OBS! Om modemet inte svarar så har du ställt in fel port eller en felaktig hastighet. Gå till baka till moment 3 och försök igen. Om modemet svarar med "ERROR" kan du försöka skriva "AT" en gång till, eftersom kommandot bara tolkades felaktigt.

Om du inte får modemet att reagera på Hayes-kommandot, kan du hitta *mer hjälp i MS-Windows användarhandbok bilaga C - Problem med Terminalen*.

Ring upp

Så här ringer du upp med Terminalen:

1. Ring upp ABC-Klubbens monitorsystem genom att välja "**Ring upp...**" i menyn "Telefon".



2. Mata in telefonnumret "**08806440**", glöm inte ev riktnummer. Klicka på "**OK**".



OBS! Om du väljer "Ring upp..." igen så kommer samma nummer att slås. Om du vill byta nummer väljer du "Telefonnummer..." i menyn "Inställningar".

Du får CONNECT och ombeds att ange login. För mer information om inloggning *se kapitel 4, Datorsystemet - avsnitt Logga in*.

Hämta LMSG

LMSG - Lokala-MSG - är en "offline reader" för PC, *se avsnitt LMSG*. Du kan hämta det från programbanken.

Programmet är arkiverat med "PKZIP", ett komprimeringsprogram som reducerar filstorleken. För att packa upp filen använder vi "PKUNZIP", *se bilaga D, Hjälp-program.*

OBS! Biblioteket ”C:\TMP” och nedåt används för temporärfiler. Program läggs under ”C:\BIN” (”C:\BIN\LMSG”).

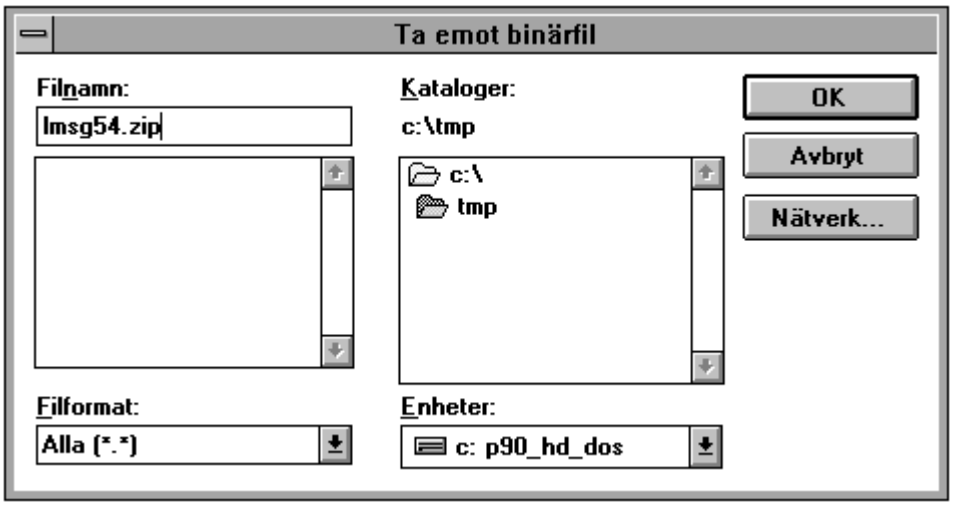
Gör så här för att hämta LMSG:

1. Gå till biblioteket /prog/pc/monitor med kommandot "**cd /prog/pc/monitor**".
2. Starta en Xmodem-filöverföring med kommandot "**sx lmsg62.zip**".

TIPS! Om du använder HyperterminalenWindows 95 skall du skriva "**sz lmsg62.zip**" eftersom den klarar av zmodem vilket är ett bättre och snabbare protokoll.

```
atle ~ > cd /prog/pc/monitor
atle /prog/pc/monitor > sx lmsg62.zip
Sending lmsg62.zip, 2287 XMODEM blocks. Start your local XMODEM
receive.
```

3. Välj "**Ta emot binärfil...**" i menyn "Överföringar".



4. Välj temporärbiblioteket "**\tmp**" och skriv in filnamnet "**lmsg62.zip**". Klicka därefter på "**OK**" så startar filöverföringen.

OBS! Tänk på att man skriver bibliotekstecknet i en PC med "\" ("backslash") och i programbanken med "/".

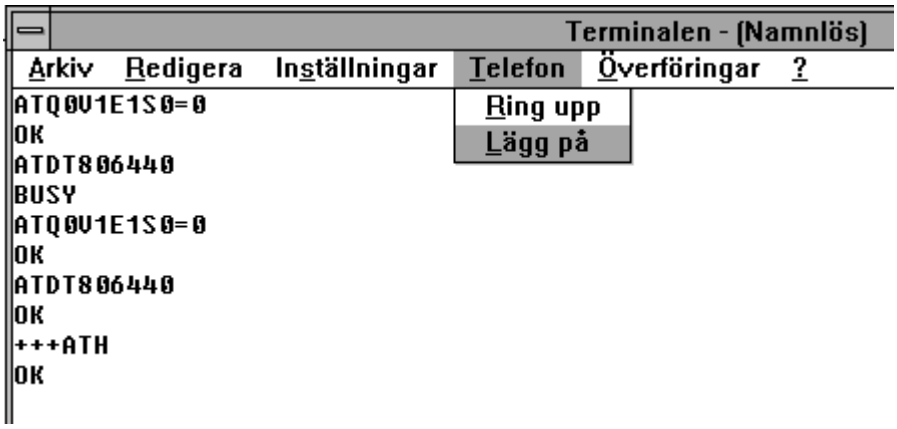
Logga ut

Efter att överföringen är klar skriver du exit vid prompten i Unix för att återgå till menyn. I menyn avslutar du med A.

Lägg på

När du har logga ut från datorsystemet kan du behöva lägga på luren.

Välj "**Lägg på**" i menyn "Telefon".



HyperTerminalen

För kommunikation mot ABC-klubbens datorsystem finns HyperTerminal, ett terminalprogram som levereras med Windows 95.

Inställningarna för varje anslutning lagras som en fil på hårddisken och visas som en ikon i HyperTerminalens mappfönster eller om du klickar på Öppna under Arkiv-menyn i HyperTerminalen. Innan du skapar en anslutning måste du ha ett modem installerat. Klickar du på modem i Kontrollpanelen startar en guide för installation av modem. Du måste också veta ditt medlemsnummer och lösenord i ABC-klubbens datorsystem innan du kan logga in.

Installera HyperTerminalen

HyperTerminal ingår i samtliga standardinstallationer av Windows 95. Skulle du ändå sakna HyperTerminalen bland dina program på Start-menyn (se nedan) så installerar du HyperTerminalen genom att dubbelklicka på ”Lägg till/ta bort program” i Kontrollpanelen. Under fliken ”Windows installationsprogram” dubbelklickar du på gruppen ”Kommunikation”, markerar ”HyperTerminal” och klickar på ”OK” och ”Verkställ”. Var beredd att sätta in dina Windows 95 installationsdisketter eller CD-ROM när du uppmanas. Tryck OK och avsluta Kontrollpanelen.

Skapa en anslutning till ABC-klubben

1. Du startar HyperTerminalen första gången genom att välja Program på Start-menyn och sedan Tillbehör och HyperTerminal.

2. Dubbelklicka på ikonen ”Hyperterm.exe” i mappfönstret som öppnar sig.

3. I dialogrutan Anslutningsbeskrivning skriver du ”ABC-klubben” i rutan ”Namn”. Välj därefter en ikon och klicka på OK. (Har du redan startat HyperTerminalen väljer du ”Ny anslutning” under Arkiv-menyn.)

4. I dialogrutan Telefonnummer skriver du ”08” i rutan för ”Riktnummer” och ”806440” i ”Telefonnummer”. Om ”Sverige (046)” inte visas i rutan ”Landsnummer” kan du leta rätt på det med nedåtpilen.

5. Kontrollera att ditt modem visas i rutan ”Anslut med”. Bläddra med nedåtpilen och leta rätt på modemet annars. Tryck OK.

6. I dialogrutan ”Anslut” kontrollerar du modemets inställningar genom att klicka på rutan ”Ändra”.

7. Klicka på ”Konfigurera” och välj fliken ”Anslutning”

8. Din anslutning ska vara inställd på ”Databitar 8, Paritet Ingen, Stopppbitar 1”.

9. Under fliken ”Allmänt” kontrollerar du ditt modems hastighet i rutan ”Högsta hastighet”. Ändra inga andra värden på dessa flikar om du inte är säker på vad du gör. Får du problem med anslutningen kan du alltid gå tillbaka och ändra inställningarna. Klicka på OK för att gå tillbaka till dialogrutan ”Egenskaper...”

10. Under fliken ”Inställningar” kontrollerar du din terminalemulering i rutan Emulering. Den rätta inställningen ska vara ANSI (Auto-ident. går också bra). Klicka OK och återvänd till dialogrutan Anslut.

11. Klicka på rutan ”Ringa upp” om du vill ansluta till ABC-klubben omgående. Vill du spara din anslutning för att ringa vid ett senare tillfälle klickar du på ”Avbryt” och väljer ”Spara” på Arkiv-menyn. Du kan också skapa en genväg till anslutningen på

ditt skrivbord.

Ansluta till ABC-klubben

När du en gång skapat en ansutning ringer du lätt upp till ABC-klubbens datorsystem.

1. Dubbeklicka på ikonen för ABC-klubben i mappfönstret HyperTerminal (under Program/Tillbehör i Start-menyn) eller på genvägen.

2. Klicka på ”Ring upp” i dialogrutan Anslut. Har du redan startat HyperTerminalen kan du ringa upp genom att välja Öppna på Arkiv-menyn och markera den anslutning du vill använda.

3. När förbindelsen etablerats loggar du in enligt anvisningar (på annan plats)

4. Inne i ABC-klubbens datorsystem väljer du teckenuppsättning 1-ISO 8859/1 med kommandot ”tecken”.

5. När du loggat ut avbryter du förbindelsen med ”Koppla från” under Samtalsmenyn.

6. Har du gjort några ändringar i inställningarna kan du spara anslutningen under Arkiv-menyn/Spara (Spara som...).

Ladda ned en fil med HyperTerminal

1. Ange den fil du vill ladda ned från ABC-klubbens datorsystem med kommandot ”sz <filnamn>” i Unixen.

2. Klicka på ”Ta emot fil” på Överför-menyn i HyperTerminalen.

3. Skriv sökväg till den mapp som du vill att filen ska placeras i.

4. I rutan ”Använd mottagningsprotokoll” markerar du z-modem.

5. Du kan följa överföringen i fönstret som är öppet.

6. HypterTerminalen avslutar överföringen utan att du behöver ingripa när den är klar.

Spara inkommande text i en fil

Med HyperTerminalen kan du spara hela texten från en session i unix eller LysKOM i en fil.

1. Klicka på ”Fånga in text...” på Överför-menyn.

2. Bekräfta sökvägen och namnet på den fil du vill att texten ska sparas i. (Vill du spara texten i något annat än den fil du senast använde, t.ex. standardfilen ”Capture.txt”, måste du ibland ha skapat denna innan du startat HyperTerminalen.)

3. Klicka på rutan Starta.

4. När du avslutat sessionen kan du sedan läsa all text i filen som du angivit.

Tips: Med kommandot ”Alla” kan du ladda hem alla olästa texter i LysKom med HyperTerminalen och läsa i en vanlig ordbehandlare.

Ändra inställningar

1. Vill du ändra några inställningar i anslutningen kan du göra det genom att klicka på ”Ändra” i dialogrutan ”Anslut”.

2. Modemets aktuella inställningar kontrollerar du sedan genom att klicka på rutan ”Konfigurera” och välj fliken ”Anslutning”

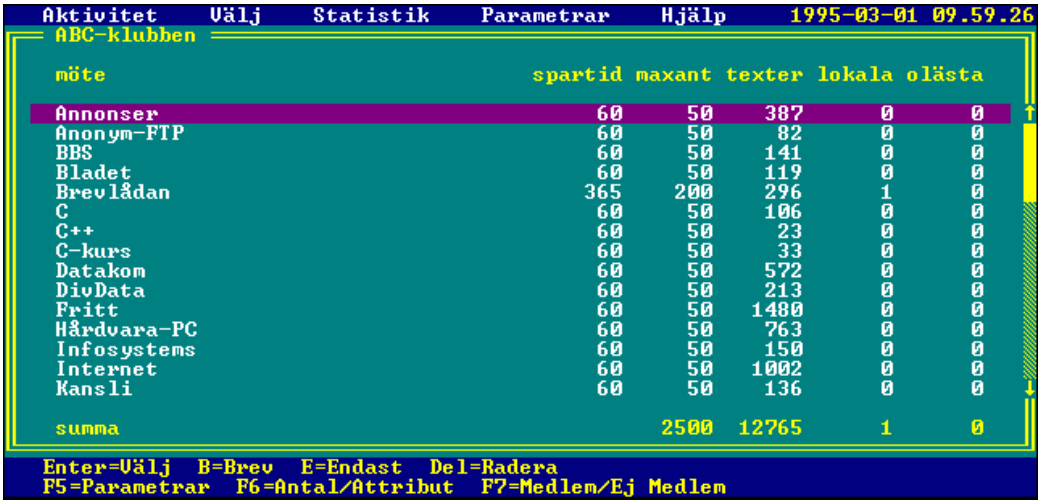
Nya versioner av HyperTerminalen

HyperTerminalen är ingen uppgradering av Terminalen i Windows 3.x utan ett självständigt program utvecklat av Hillgraeve. HyperTerminalen har de flesta grundläggande funktioner för att ringa till en BBS och ladda ned och upp filer med ett flertal protokoll. Vill man ha funktioner som automatisk återuppringning, återupptagen filhämtning efter avbrott finns en version 2 som kan hämtas i programbanken eller direkt från Hilgraeve på http://www.hilgraeve.com/htpe.html.

LMSG

LMSG - Lokala-MSG - är en "offline reader" för PC. Med det kan du läsa och skriva inlägg i LysKOM. Programmet är utvecklat av Anders Franzén och får användas fritt av medlemmar i ABC-Klubben. Du kan hämta det från programbanken eller beställa det på diskett.

LMSG kan ringa upp en BBS och hämta hem texter automatiskt. I lugn och ro läser du alla nya texter, skriver kommentarer och datorpost osv utan att behöva ligga online mot BBS-en. Därefter är det enkelt att, närhelst det passar, automatiskt koppla upp dig igen för att skicka in dina nya alster.



Skärmbild av LMSG

Några exempel på fördelar med LMSG:

- LMSG medför avstressad körning genom att allt sköts lokalt
- LMSG ger mycket korta uppkopplingstider och små telefonräkningar
- LMSG är enkelt att använda med rullgardinsmenyer och musstöd
- LMSG har en kraftfull editor som medger enkel texthantering
- LMSG ger statistik av olika slag i bl a diagramform
- LMSG kan lagra väldigt många texter i den lokala databasen
- LMSG har inbyggt script-språk som medför avancerad kommunikation
- LMSG kan hålla reda på flera BBS-er samtidigt
- LMSG kan köras i batch, dvs kan ringa BBS-er utan manuell medverkan
- LMSG kan hålla reda på filer och kataloger/filareor i en BBS

Följande krävs för att kunna köra programmet:

- IBM PC-kompatibel dator
- Hårddisk rekommenderas
- MSDOS eller DOS-fönster i Windows eller OS/2
- Gärna mycket ledigt minne, gärna XMS-minne (går att köra på bara 640 KB)
- Hayes-kompatibelt modem rekommenderas

WinLMSG

Här kommer WinLMSG beskrivas i nästa utgåva. Utgåvan beräknas utkomma augusti 1997.