



Data Kommunikation från Dataindustrier



190
3880 NR 6 3890 NR 13

360

4A0
3880 NR 10 3880 NR 15



STANDARD PÅ DINA VILLKOR

Reglerna för datakommunikation är ännu långt ifrån standardiserade. Tillverkare och leverantörer av stora datorer och datorsystem försöker därför med egna protokoll få sina användare att hålla sig till deras utrustning i alla led. På terminalsidan är denna emellertid ofta dyr och begränsad.

Det är nu inte nödvändigt med denna begränsning.

En hel produktserie utvecklad av Dataindustrier AB ger helt nya möjligheter att mer ekonomiskt, praktiskt och intelligent bygga upp och ut din datakommunikation.

Som tar tillvara på dina redan gjorda datorinvesteringar.

På dina egna villkor.

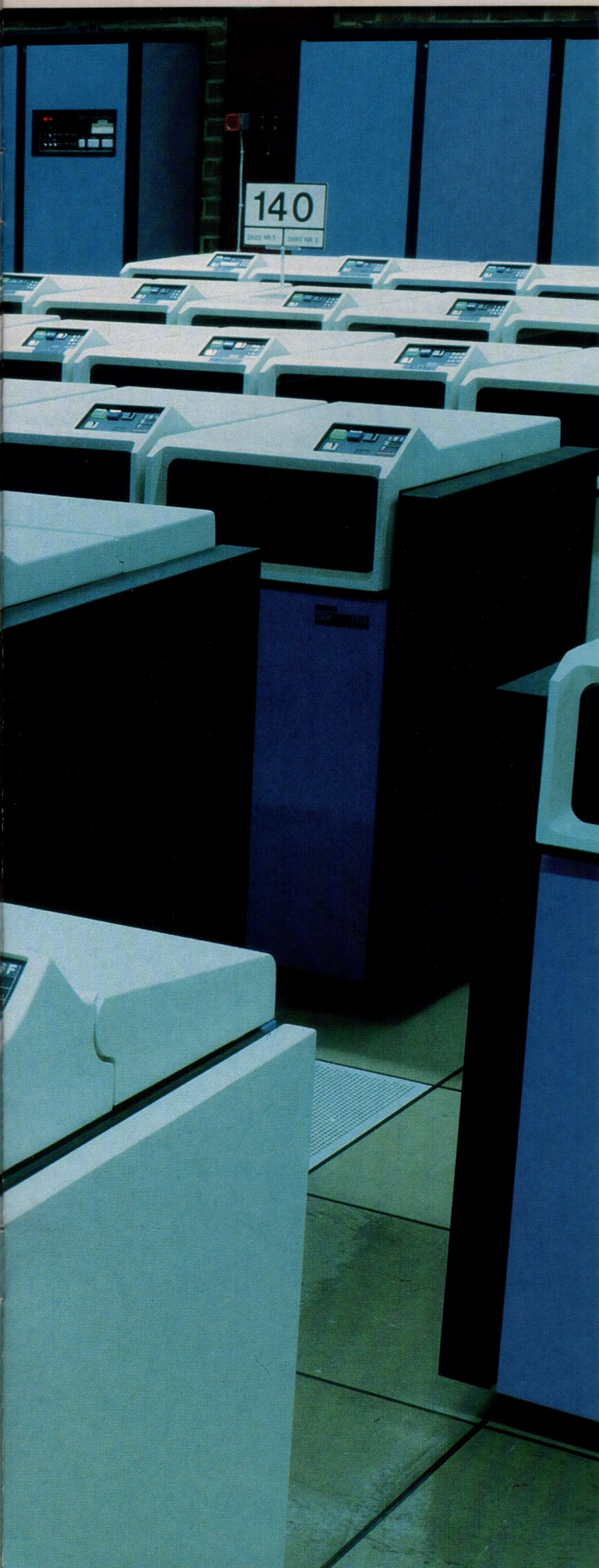
BYGG UT OCH VÄX MED DATABOARD, ABC OCH DTC

Av alla persondatorer som används i Sverige idag är 60% utvecklade av Dataindustrier AB. Produkterna och systemprogramvaran som Dataindustrier tar fram finns tillgänglig på marknaden genom Dataindustriers försäljningskanal, DataSweden.

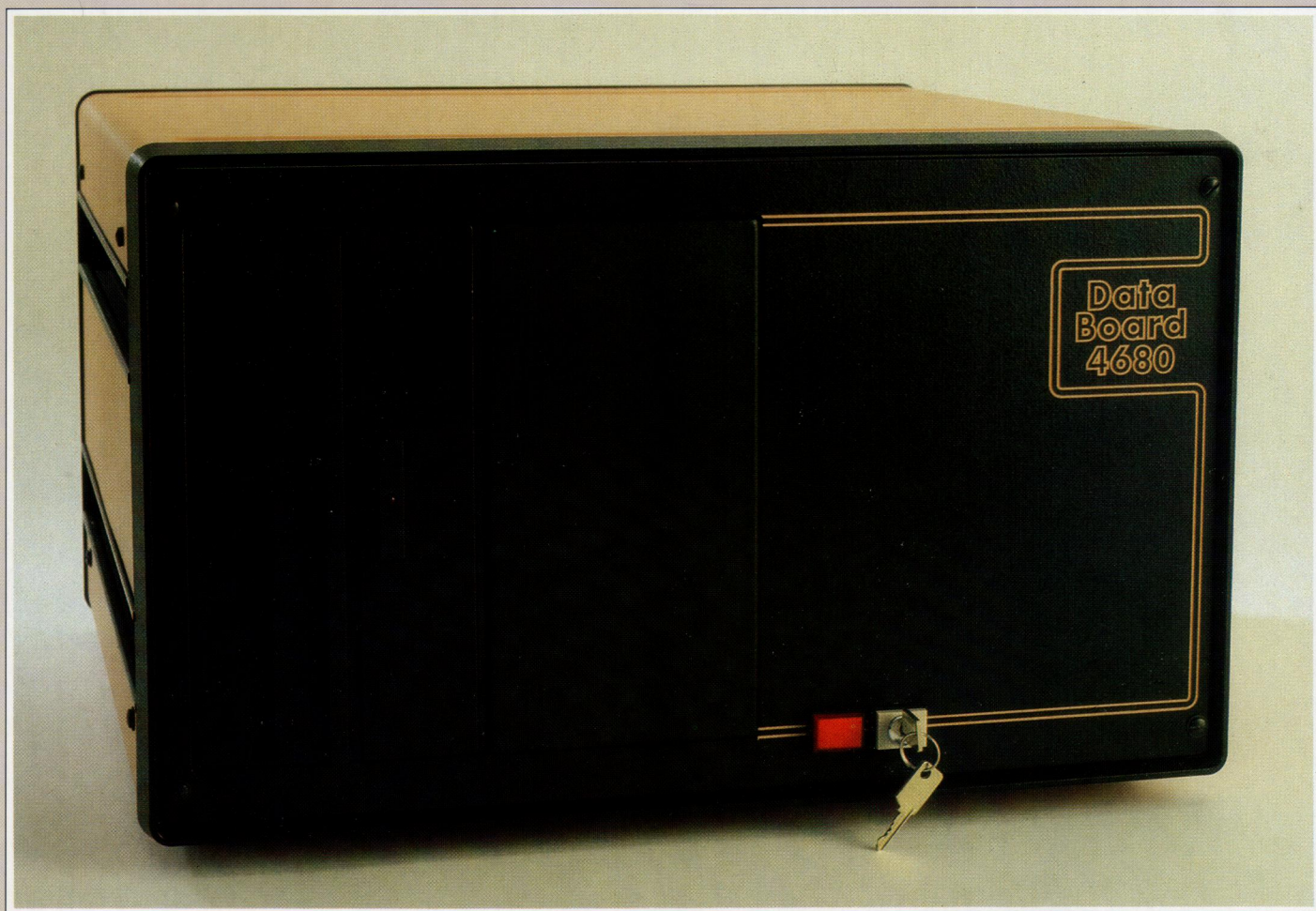
Att föra ut datakraft på nya villkor och ta tillvara på redan gjorda investeringar är vår övergripande målsättning.

Där vi med systemlösningar för DataBoard, Luxors ABC-datorer och Ericssons DTC-datorer samt med olika protokoll för datakommunikation ligger mycket långt framme. Faktum är att Dataindustrier är en av de största leverantörerna av kommunikationsutrustning i Sverige.

En storhet som vi här vill visa med några talande referenser.



DATA BOARD ÄR BASEN I DET NYA



DataBoard är basredskapet för att lokalt ansluta sitt datorsystem till ett centralt stordatorsystems kapacitet och programbibliotek. Grundidén med DataBoard för kommunikation med stordatorer är att ersätta den lokala kontrollenheten för synkrona terminaler med en DataBoard-utrustning till vilken man ansluter de terminaler man själv önskar.

Utöver intelligens och flexibilitet som öppnar nya möjligheter för såväl extern som intern datakommunikation erbjuder datorkonceptet DataBoard datakraft på helt nya ekonomiska villkor.

LIKA UNIK SOM FLEXIBEL

DataBoard är sammanställd av funktionsmoduler på europakort. Kortet kan kombineras på ett i det närmaste oändligt antal sätt vilket gör DataBoard

till ett lika unikt som mångsidigt datorkoncept.

Det stora urvalet processorkort, gränssnitt och I/O-kort gör att DataBoard fullständigt kan anpassas efter den aktuella applikationen – allt från en komplett dator på ett enda kort till ett stort fler-användarsystem med flera datorer i nätverk.

PROGRAMVARAN EMULERAR PROTOKOLL

Till DataBoard finns utvecklat ett stort antal program som emulerar olika typer av kommunikationsprotokoll – såväl synkrona protokoll som IBM 3270 som asynkrona TTY protokoll.

Viktigt i sammanhanget är också operativsystemet OS.8MT som samtidigt kan hantera flera program i realtid.

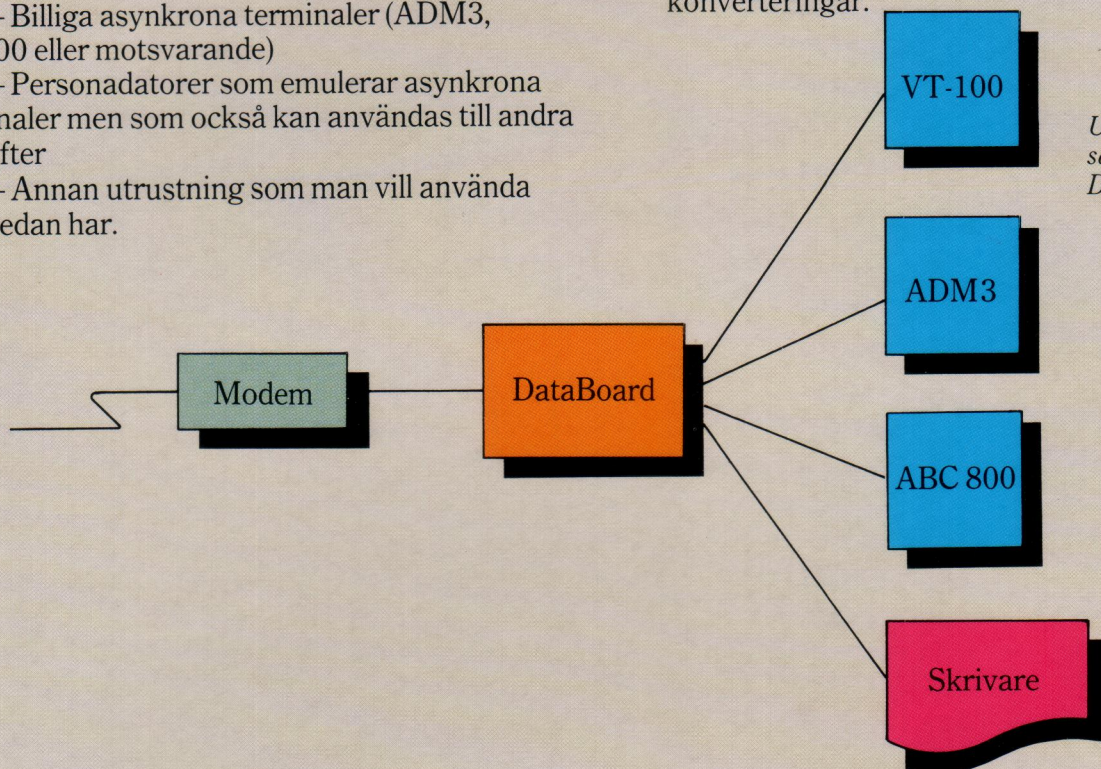
DATABOARD SOM KONTROLLENHET

Den synkrona terminalen är det traditionella redskapet för att kommunicera med en central stor-dator.

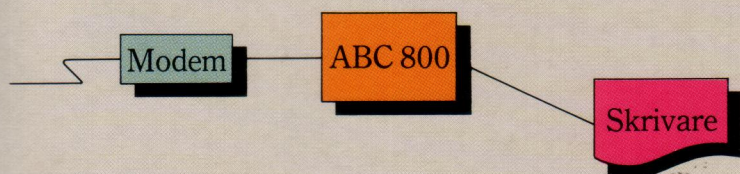
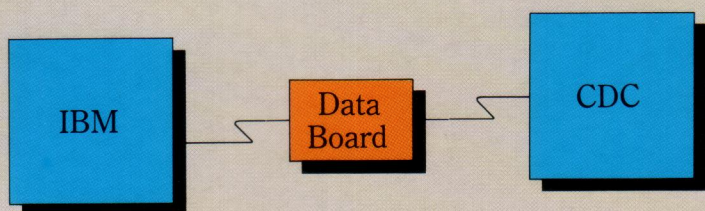
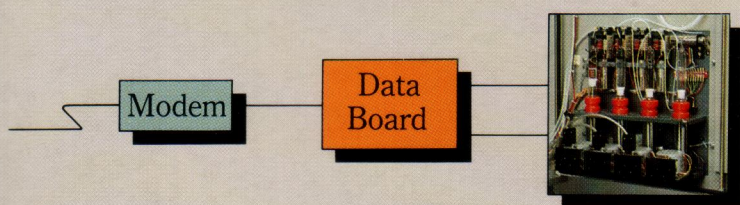
Det finns nu idag inte längre vare sig ekonomiska eller praktiska skäl att välja en ointelligent synkron standardterminal. Allt talar för utlokaliserad intelligens i form av persondatorer – eller en billig lösning i form av asynkrona terminaler.

Ett DataBoardsystem med lämplig kommunikationsprogramvara emulerar en kontrollenhet till vilken man kan ansluta:

- Billiga asynkrona terminaler (ADM3, VT-100 eller motsvarande)
- Persondatorer som emulerar asynkrona terminaler men som också kan användas till andra uppgifter
- Annan utrustning som man vill använda eller redan har.



Upp till 8
samtidiga terminaler.
Direkt eller via modem.



Ett DataBoard-system som emulerar en kontrollenhet innehåller dels programvaran som emulerar det aktuella synkrona protokollet dels programvara som emulerar det asynkrona protokollet som terminalerna använder. De hårdvarumoduler som erfordras bestäms av antalet terminaler, printrar och andra periferutrustningar som ansluts.

Det finns också möjligheter att lägga till programvara som utför funktioner som normalt inte finns på en standardiserad kontrollenhet; t ex mellanlagring på disc, behörighetskontroller och kodkonverteringar.

DATABOARD I SPECIALAPPLIKATIONER

Kommunikationsprogramvaran i DataBoard kan också användas som komponent i ett större system där huvuduppgiften kan vara processtyrning, mätvärdesinsamling, DataEntry, ordbehandling, etc.

DATABOARD SOM BLACK BOX

DataBoard kan även användas som intelligent samordnare i olika tillämpningar; t ex mellan två stor-datorer som använder sig av olika synkrona eller asynkrona protokoll.

BYGG UT MED ABC OCH DTC

DataBoard är en helsvensk konstruktion som också ligger som grund för Luxors ABC-datorer och Facit/Ericssons DTC-datorer.

Kommunikationsprogramvaran som finns utvecklad för DataBoard har av Dataindustrier modifierats för att också kunna användas i dessa datorer. Programvaran emulerar här både kontrollenheten och den synkrona terminalen.

REFERENSER

De flesta datakommunikationstillämpningar är unika beroende på företagets verksamhet, rutiner och tidigare gjorda investeringar i datorutrustningar.

Egentligen finns det bara ett sätt att bevisa ett datorsystems värde och nytta.

Referenser.

Den totala försäljningen av DataBoard överstiger 10 000 system fördelade på i huvudsak industriella tillämpningar men också i allt större utsträckning i datakommunikations-sammanhang. På följande sidor visar vi några exempel från olika branscher där följande protokoll används;

*IBM 3270 BSC
IBM 3270 SNA
IBM 2780/3780 BSC
IBM 3770 SNA
UNIVAC UTS-400
ADM3
VT-100*

Vi visar också några specialprodukter som bygger på DataBoard och programvara från Dataindustrier AB som en indikation på vad vi kan och att datakommunikation långt ifrån behöver vara standardiserad.

Emellertid visas dock långt ifrån alla problem vi kan lösa eller projekt som vi är engagerade i. Så om du inte hittar just ditt problem eller applikation så lönar det sig ändå att ta kontakt med oss.

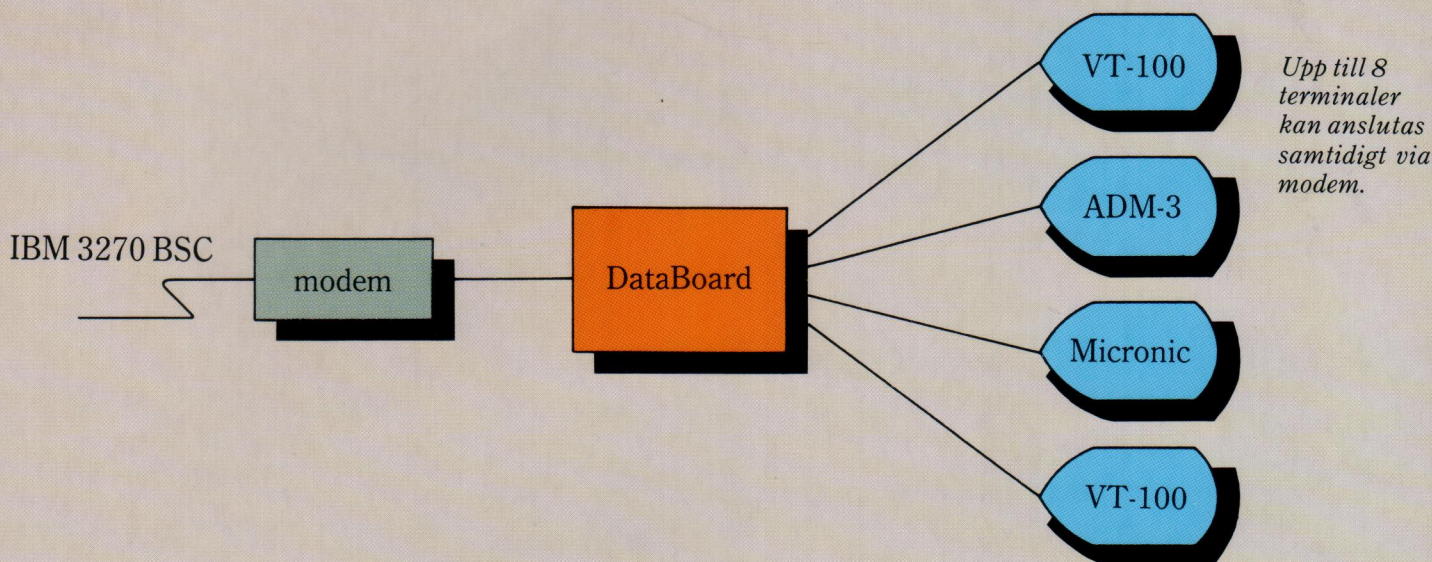
*För att bygga upp och ut din datakommunikation.
På dina egna villkor.*

DATABOARD SOM ALFASKOP KONTROLL- ENHET HOS AHLSELL VVS AB

Nordens största VVS grossist, Ahlsell VVS AB, har Sveriges största distribuerade datorsystem.

DataBoard emulerar här en Alfaskop kontrollenhet för IBM 3270 BSC till vilken kunder ringer för att lägga beställningar i Ahlsells regionala stordatorer. VT-100, VT-52, ADM3 och Micronic-handterminaler används.

DataBoard-systemen har funktioner för behörighetskontroll, automatuppringning och automatsvar.



KOOPERATIVA FÖRBUNDET

Kooperativa Förbundet är en av landets största IBM användare och en av de största användarna av produkter från Dataindustrier.

Hos KF fungerar ABC-datorer som terminaler via IBM 3270 SNA/SDLC och 3770 RJE protokoll i cirka 150 tillämpningar. DataBoard-system används som kontrollenhet för samma protokoll.

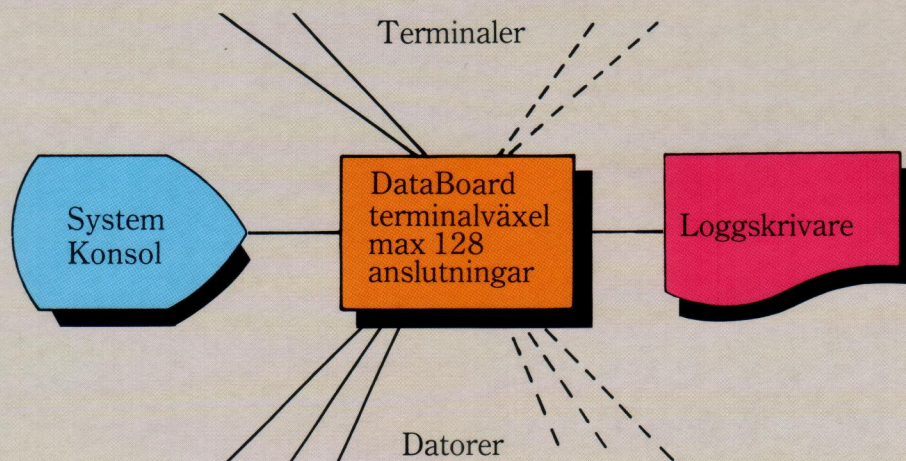
Multi-drop och point-to-point förbindelser används med IBM 370/168, IBM 3033 och IBM 8100.

Hos Kooperativa Förbundet har operatören tillgång till ABC, DataBoard och IBM-datorer från samma terminal.

DATABOARD SOM TERMINALVÄXEL

DataSwitchBoard är en terminalväxel uppbyggd med DataBoard. Terminalväxeln används bland annat hos Kooperativa Förbundet samt hos Dataindustrier och DataSweden centralt.

Upp till 128 linjer kan anslutas. Dessutom finns behörighetskontroll (Password) och möjligheter att konvertera olika överföringshastigheter. Samtliga inloggade användare registreras med avseende på tid (Account Information).



MÄTVÄRDESINSAMLING VIA IBM 3780

GRAAB i Göteborg använder ett mätvärdesinsamlings-system för vågar i 7 av sina förbrännings- och omlastningsstationer för avfall.

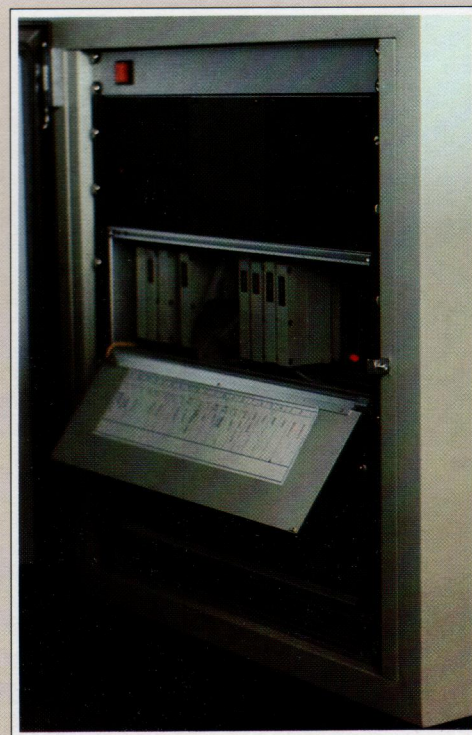
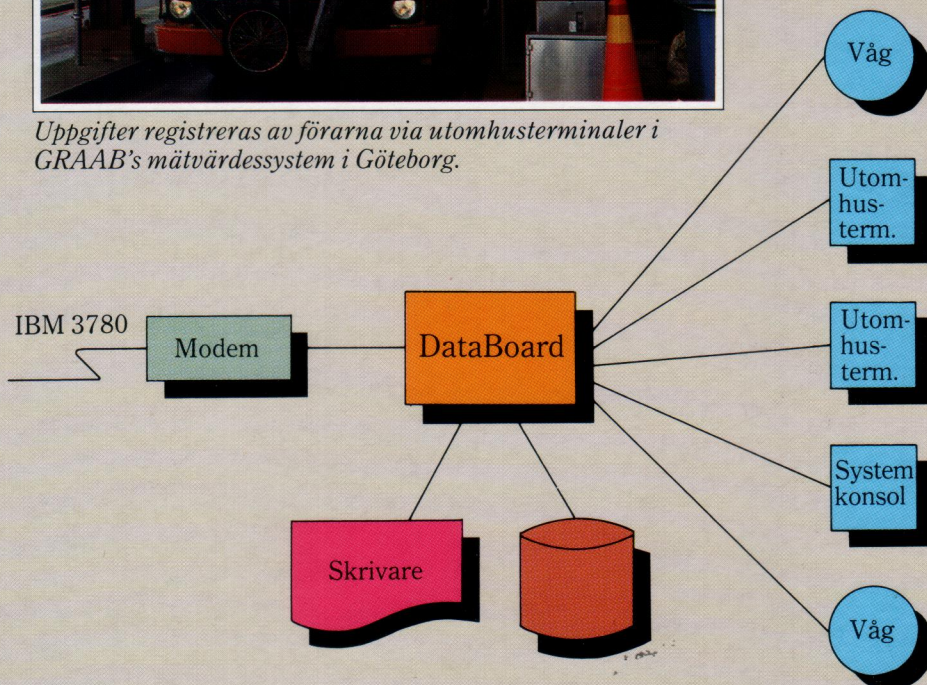
DataBoard-systemet kommunicerar med upp till 4 vågar och 7 utomhusterminaler samtidigt. Mätvärdena lagras i en databas för satsvis överföring via IBM 3780.

Systemet är levererat av Flintab Vågssystem AB. Datastyrning AB har utvecklat programvaran för applikationen.

IBM 2780/3780 används i en stor mängd i DataBoard och ABC/DTC-datorer. Förutom i specialtillämpningar används protokollet för generell sändning och mottagning av filer.



Uppgifter registreras av förarna via utomhusterminaler i GRAAB's mätvärdessystem i Göteborg.



DataBoardsystem i rackmontage.

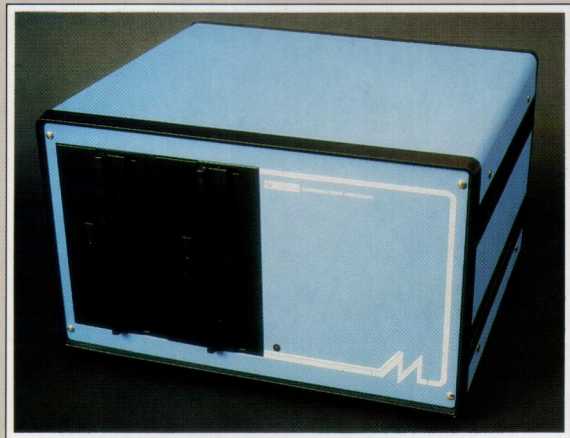
LAGERHANTERING VIA IBM 2780/3780

Handburna terminaler från Micronic har i det närmaste revolutionerat lager och beställningsrutiner inom olika branscher.

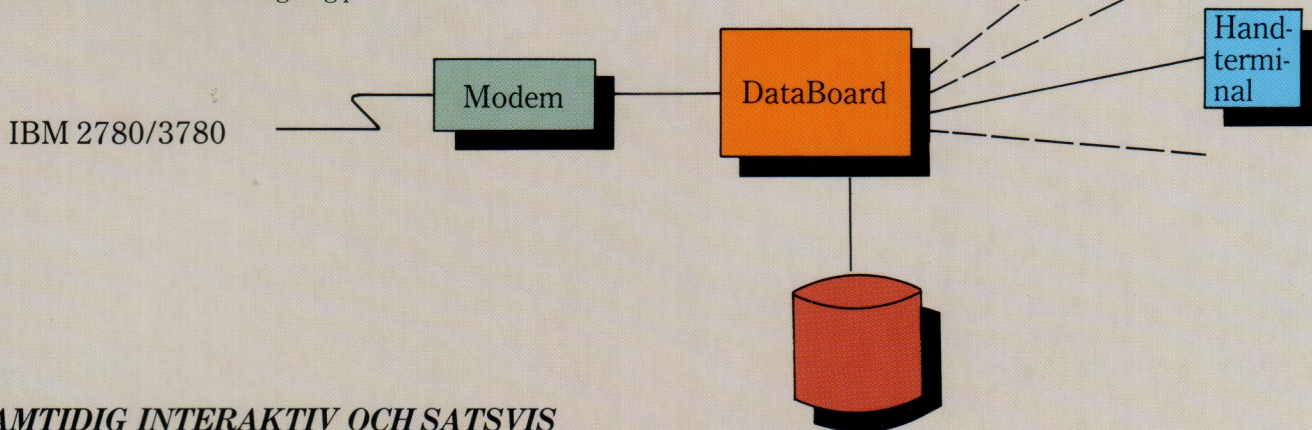
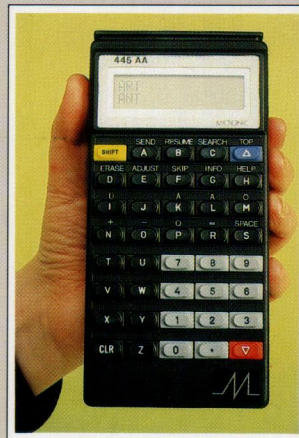
Micronics terminaler kan anslutas direkt mot värddatorer som använder asynkrona protokoll. Vid synkrona protokoll

används DataBoard som omvandlare.

Systemet är sålt i ett stort antal exemplar till detaljhandel och grossister. Exempel på kunder är Alcro, Dagab, Ica, KF, Metro, PRESAM med flera.



Flera olika DataBoard-modeller används såväl med som utan mellanlagring på disc.

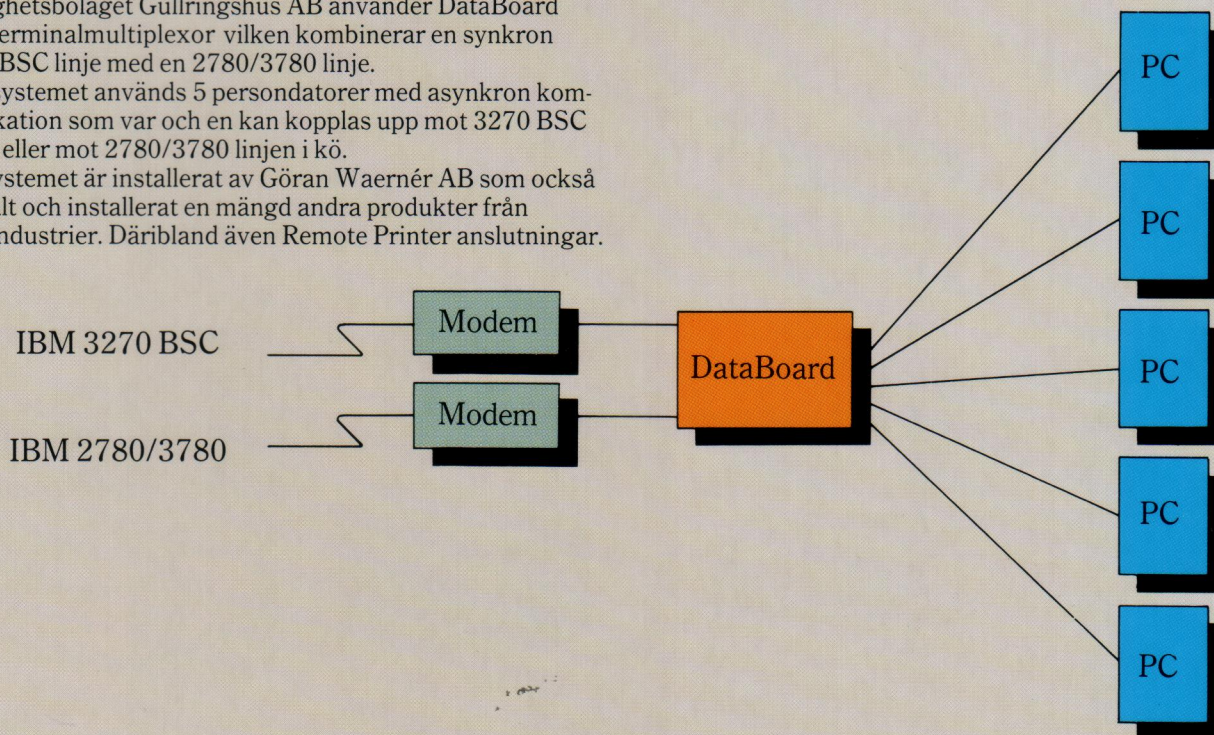


SAMTIDIG INTERAKTIV OCH SATSVIS KOMMUNIKATION I SAMMA DATABOARD-SYSTEM

Fastighetsbolaget Gullringshus AB använder DataBoard som terminalmultiplexor vilken kombinerar en synkron 3270 BSC linje med en 2780/3780 linje.

I systemet används 5 persondatorer med asynkron kommunikation som var och en kan kopplas upp mot 3270 BSC linjen eller mot 2780/3780 linjen i kö.

Systemet är installerat av Göran Waernér AB som också har sålt och installerat en mängd andra produkter från Dataindustrier. Däribland även Remote Printer anslutningar.



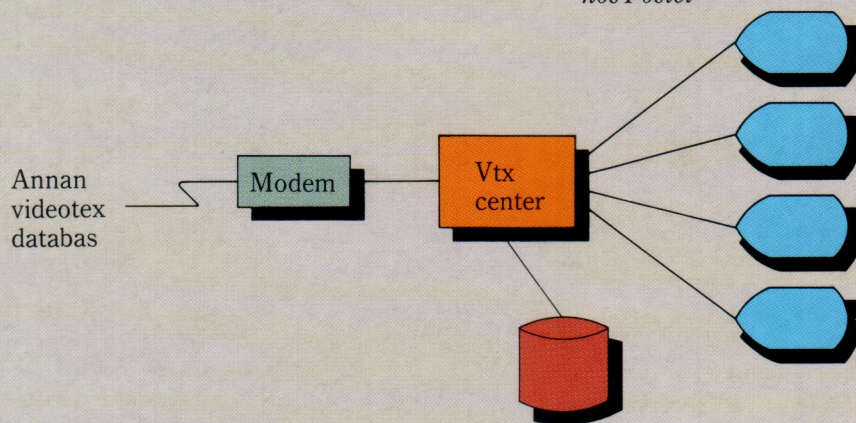
VTX CENTER SYSTEMPROGRAM TILL DATABOARD

VtxCenter är en videotex databas för åtskilliga tusen informationssidor. Till systemet kan 8 terminaler anslutas samtidigt. Förutom de konventionella videotextfunktionerna innehåller systemet funktioner för satsvis sändning/mottagning av bilder till/från andra videotextsystem inklusive Vtx-Center-system.

Postel använder systemet för lokal lagring av videotext-bilder som sedan satsvis uppdateras. DataSweden använder systemet för intern och extern information.



VtxCenter tillsammans med redigerings-terminaler hos Postel

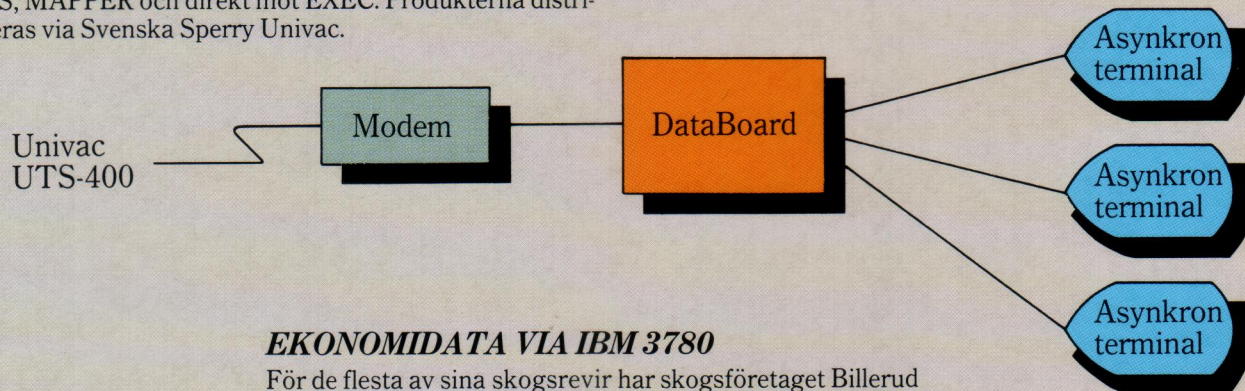


Upp till 8 samtidiga videotext terminaler. Direkt eller via modem.

UNIVAC UTS-400 FÖR ABC OCH DATABOARD

Bildskärmsprotokollet Univac UTS 400 används för närvarande främst i ABC 800 och DTC-datorer. Programmet finns i drift hos ett flertal kunder och i olika miljöer som DBS, MAPPER och direkt mot EXEC. Produkterna distribueras via Svenska Sperry Univac.

Programmet emulerar en UTS 20 terminal med printer. Programprodukten finns dessutom i ett dedicerat DataBoard-system i ett antal applikationer.

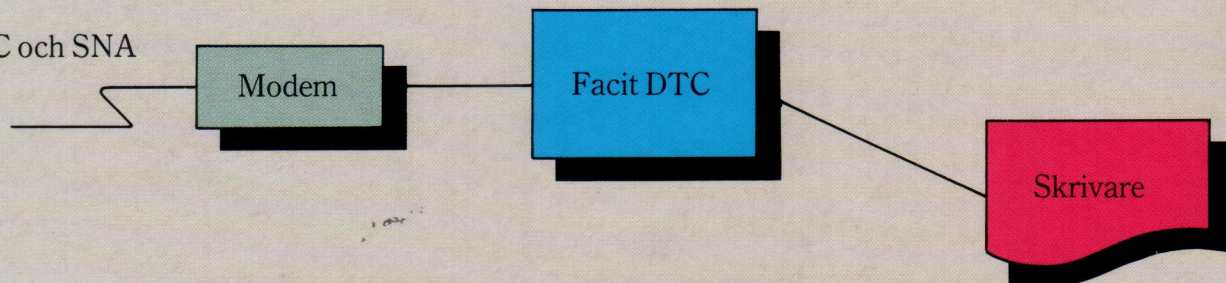


EKONOMIDATA VIA IBM 3780

För de flesta av sina skogsrevir har skogsföretaget Billerud valt Diab-datorer (Facit DTC) för sin dataöverföring. Lokalt registreras exempelvis lönedata och ekonomidata som sedan sänds satsvis (RJE 3780) via fast linje till centrala datorer i Säftele.

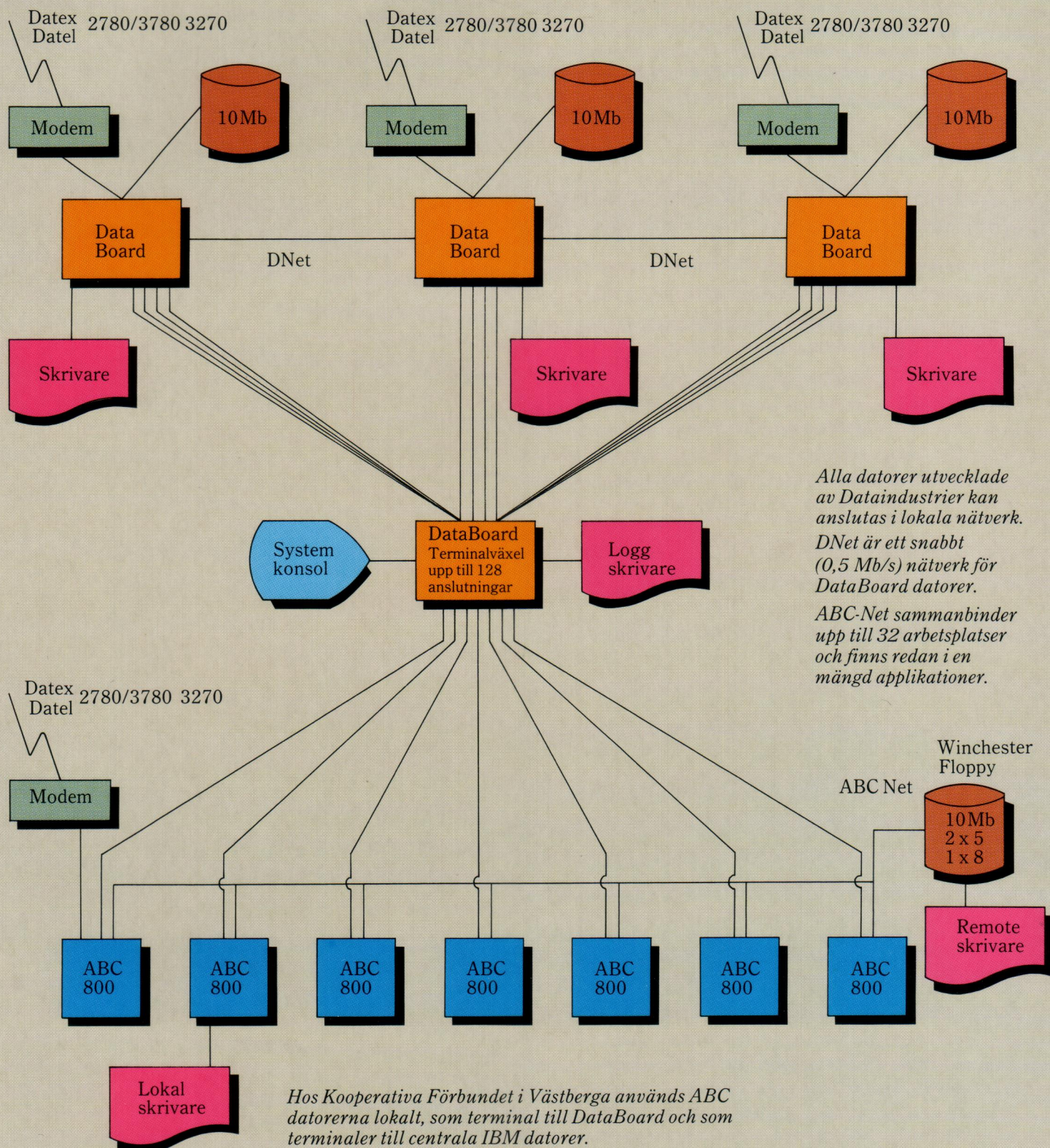
Det bildskärmsorienterade protokollet IBM 3270 BSC används också på samma linjer. Ett avgörande argument för persondatorer som terminaler var att företaget kan använda samma utrustning vid byte till IBM 3270 SNA.

IBM 3270 BSC och SNA
IBM 3780



DATABOARD OCH ABC I LOKALA NÄTVERK

Kooperativa Förbundets DataBoardutrustning i Västberga innehåller 12 ABC 800 datorer, ABC-net, DataBoard terminalväxel och 3 DataBoard sammanbundna med D-net. Förutom programutveckling används systemet för Data-Entry, kundreskontra, fakturering samt ett antal lokala rutiner. Kommunikationen med KF:s IBM datorer sker med 3270 SNA och 2780/3780 via Datex och Datel.



Alla datorer utvecklade av Dataindustrier kan anslutas i lokala nätverk. DNet är ett snabbt (0,5 Mb/s) nätverk för DataBoard datorer.

ABC-Net sammanbinder upp till 32 arbetsplatser och finns redan i en mängd applikationer.

Hos Kooperativa Förbundet i Västberga används ABC datorerna lokalt, som terminal till DataBoard och som terminaler till centrala IBM datorer.

DataKommunikation från Dataindustrier

Kommunikationsprotokoll

Programvaror som emulerar ett stort antal synkrona och asynkrona protokoll

DataBoard

Generellt moduluppbyggt datorsystem

DataBoard

Mångsidig kontrollenhet för synkrona protokoll

DataBoard

Intelligent omvandlare i olika black-box tillämpningar

ABC och DTC datorer

Terminaler för synkron och asynkron kommunikation

DataSwitchBoard

Dataväxel med upp till 128 anslutningar

VtxCenter

DataBoardsystem som Videotexdatabas

Referenser

Över 10 000 levererade DataBoardsystem. ABC-och DTC-serierna är Sveriges mest använda persondatorer.

**DATA
INDUSTRIER AB**

DataSweden

Box 2029, 183 02 Täby. Tel. 08-768 06 60.