

# nyhedsbrev

Dansk Data Elektronik a/s

The logo consists of the lowercase letters 'dbb' in white, set within a red square. The square is positioned at the top left corner of the white document shown on the cover.

dbb

APRIL  
1987

Udgiver: Dansk Data Elektronik a/s  
Redaktør: Annette Medegaard  
Tryksted: Tekst og Tryk a/s, Vedbæk



<b>NYT OM DDE</b> .....	2
Salgskontor indviet i Århus .....	3
<b>SUPERMAX NYHEDER</b> .....	4
Integreret økonomisystem .....	4
Nye muligheder med Supermax Tekst .....	6
Proceskontrol på Supermax .....	7
Effektiv kommunikation med X.25 .....	9
Nye ansigter i DDE .....	10





# Dansk Data Elektronik a/s

Nyhedsbrev april 1987

NYT OM DDE



*Fra DDE's stand på Mikro Data '87 i Bella Centeret den 4. - 8. marts.*

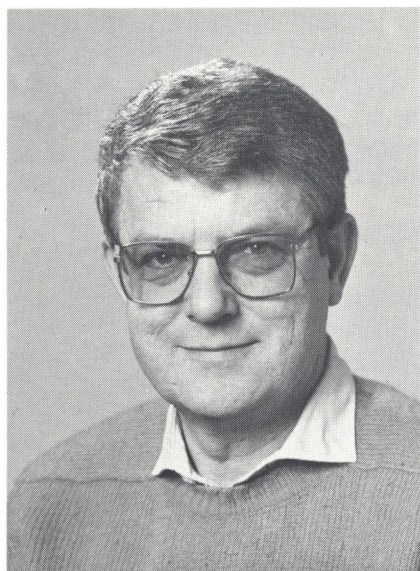


## Salgskontor indviet i Århus

Fredag d. 13. marts holdt DDE officiel indvielse af sit nyetablerede salgskontor for det jyske og fynske område.

Lokalerne blev taget i brug allerede i december måned og er nu færdigindrettede. På adressen Klamsagervej 35, Åbyhøj ved Århus, har DDE lejet ca. 700 m<sup>2</sup> kontorlokaler i en to-etagers bygning. Foruden kontorfaciliteter er lokalerne indrettet med demonstrations- og mødelokale samt et undervisningslokale med plads til 12 kursister. I februar måned blev de første kurser afholdt for personale fra Fredericia Skibsværft A/S.

Afdelingen består indtil videre af 3 medarbejdere. Allerede 1. april udvides staben imidlertid med civilingeniør Per Nedergaard, der hidtil har været ansat i DDE's afdeling for tekniske systemer i Herlev.



P. E. Møller



Et kig gennem forhallen til DDE's nyindviede salgskontor i Århus. Fra venstre ses P. E. Møller, Torben Mikkelsen og Susanne Skov.

Daglig leder af Århus-afdelingen er Poul Egede Møller, der kommer fra en stilling som edb-chef på Aarhus tekniske Skole. Her har P. E. Møller haft ansvaret for et af de største Supermax-anlæg i drift, med ialt 110 terminalarbejdspladser og 25 printere.

Telefon, kontor og reception passes af Susanne Skov, mens Torben Mikkelsen, der er merkonom i markedsføring, er ansat som salgskon-

sulent. Organisatorisk er salgskontoret tilknyttet DDE's afdeling for administrative systemer, og vil først og fremmest have til opgave at sælge DDE's løsninger inden for kontorautomation, datakommunikation samt tekniske systemer. Endvidere vil afdelingen yde konsulentrådgivning samt assistance ved installation af nye systemer og uddannelse af brugere. □



### Integreret økonomisystem til Supermax

I forbindelse med Mikro Data 87 har DDE præsenteret sit nyudviklede programmelprodukt, Supermax Økonomisystem.

Økonomisystemet er et sæt af moduler i DDE's Supermax Kontorsystem med fælles brugerflade og ensartet betjening af funktioner og menuer. Kontorsystemet omfatter desuden tekstbehandling, regneark, elektronisk post, kalender, kartotek, journalisering og vindueshåndtering.

#### Moduler efter behov

Supermax Økonomisystem er opbygget som et kompleks af moduler. Her ved opnås en høj grad af fleksibilitet, således at systemet kan skræddersys til kundens aktuelle behov. Ændres behovet, er det nemt at tilføje flere moduler. Følgende funktionsgrupper understøttes:

- Finansbogholderi
- Debitorbogholderi
- Kreditorbogholderi
- Budgetkontrol
- Lagerstyring
- Fakturering
- Salgsordrestyring
- Tilbudsgivning
- Indkøbsordrestyring

Systemet er baseret på den nyeste databaseteknologi (relationsdatabasen Oracle). Alle data i systemet er registreret i basen, der med sin fleksible struktur gør systemet fremtidssikkert. Dette indebærer også, at eventuelle udvidelser af økonomisystemet hos eksisterende brugere kan foretages helt uden problemer.

Hertil kommer, at anvendelsen af funktionstaster gør systemet meget brugervenligt.

#### Nem og hurtig bogføring

Finansbogholderiet er grundstammen i Supermax Økonomisystem. Det er hurtigt at bogføre en stabel bilag eller en kasserapport, og der



Administrerende direktør Claus Erik Christoffersen sammen med konsulent Ulla Badstue, der er en af hovedkræfterne bag det nye økonomisystem.

foregår en konstant kontrol af, at de pågældende konti findes og at transaktionerne balancerer.

Brugeren kan valgfrit opbygge kontoplanen med eller uden kontogrupper. Ved udskrift af f.eks. en råbalance anvendes grupperne til mellemtotaler eller totaler.

Af yderligere funktioner i Finansbogholderi-modulet kan nævnes automatisk momsogføring, kontoudtog, bogføringsjournal samt råbalance.

#### Effektiv debitorstyring

Debitorsystemet gør det muligt at foretage en effektiv opfølgning og styring, idet modulet bl. a. omfatter funktionerne kontoudtog, udskrift af rykkerliste og -breve, automatisk renteberegning, aldersfordelt saldoliste samt indbetalingsoversigt.

Med udgangspunkt i den aldersfordelte saldoliste samt rykkerlisten kan brugeren vælge at udsende rykkere efter forskellige kriterier.

Samtidig er der mulighed for at definere standardtekster til udskrivning på rykkerbrevene, styret af den enkelte debtors rykkelnummer.

#### Opfølgning af kreditorer

Med kreditorsystemet er det muligt at foretage en effektiv opfølgning på kreditorer, idet modulet bl. a. indeholder funktionerne registrering af købsfakturaer, kontoudtog, status over købsfakturaer, saldoliste, betalingsoversigt samt udskrift af check eller girokort. Statuslisten over købsfakturaer har en markering af, om beløbet er godkendt til betaling eller betalt. Betalingsoversigten giver information om, hvilke beløb og fakturaer, der skal betales, fordelt på enten uger eller måneder.

#### Fakturering

Fakturering sker hurtigt og nemt, enten ved direkte indtastning eller på basis af en tidligere ordre, med automatiske posteringer til hen-



# Dansk Data Elektronik a/s

Nyhedsbrev april 1987

## SUPERMAX NYHEDER

REGISTRER INDBETALINGER																	
1. Debitor nr:	_____	_____															
2. Finanskonto nr:	_____	_____															
3. Regnskabsdato:	_____	Bilagsnummer:	_____														
4. Indbetaling:	_____	til udligning:	_____														
	Faktura	Forfald	Tekst	Beløb R Udlign.													
1.	_____	_____	_____	_____ - _____													
2.	_____	_____	_____	_____ - _____													
3.	_____	_____	_____	_____ - _____													
4.	_____	_____	_____	_____ - _____													
5.	_____	_____	_____	_____ - _____													
6.	_____	_____	_____	_____ - _____													
7.	_____	_____	_____	_____ - _____													
8.	_____	_____	_____	_____ - _____													
9.	_____	_____	_____	_____ - _____													
10.	_____	_____	_____	_____ - _____													
Ønskes rettelse, indtast linienr: _																	
<input type="checkbox"/>	Find deb.	<input type="checkbox"/>	Udlign	<input type="checkbox"/>	Fraser	<input type="checkbox"/>	Forrige	<input type="checkbox"/>	Næste	<input type="checkbox"/>	Rabat	<input type="checkbox"/>	Skæmkopi	<input type="checkbox"/>	Afbryd	<input type="checkbox"/>	Godkend

Eksempel på skærbillede fra Supermax Økonomisystem.  
Funktionen er 'Registre indbetalinger' på debitorer.

holdsvis debitor- og finanssystemet. Modulet hænger nøje sammen med såvel lagerstyrings- som ordresystemet.

### Lagerstyring

Lagersystemet har bl.a. funktionerne registrering af lagertilgang og lagerkorrektion, lageroptællingsliste, disponeringsliste og genbestillingsliste.

Korrektioner foretages på basis af lageroptællingslisten, og med disponeringslisten kan virksomheden til hver en tid få et klart overblik over såvel fysisk som disponibel lagerbeholdning.

### Ordrebehandling

Ordresystemet arbejder med en central funktion til omdannelse af tilbud til ordre, registrering af ordre uden tilbud samt forespørgsel på og ændringer af eksisterende ordre.

Modulets funktioner er bl. a. registrering af ordre, udskrivning af ordrebekræftelse, af følgeseddel og af ordreoversigt.

Ved ordreregistreringen reserveres varerne til senere levering.

### Afgivelse af tilbud

Systemet til tilbudsgivning består, som ordresystemet, af en central registreringsfunktion. Tilbudet kan med fordel anvendes som grundlag for en senere ordre. Af funktioner i dette modul kan nævnes slet tilbud, udskriv tilbud samt udskriv tilbudsoversigt.

### Indkøb

Styring af indkøb sker effektivt ved hjælp af et særligt modul, hvor indkøbsordrer og leverancer på disse registreres. Lagerbeholdningen samt den leverede mængde på indkøbsordren ajourføres automatisk. Desuden er indeholdt funktionerne udskriv indkøbsordre, indkøbsordreoversigt samt udskriv varer i ordre.

Sidstnævnte udskrift anvendes som mangelliste over varer, og er

helt analog med disponeringslisten i lagerstyringssystemet.

### Sikkert, fleksibelt og brugervenligt

Gennem en overordnet menu er der let adgang til systemet. Den rutinede bruger hjælpes gennem et hierarki af menuer, mens den erfarne kan springe direkte til den ønskede funktion ved angivelse af flere samtidige kommandoer. Økonomisystemet er i høj grad selvforklarende, og derfor nemt at lære.

Den enkelte bruger har kun adgang til de funktioner, der er relevante for den pågældendes arbejde. Ved hjælp af kodeord og menuernes opsplnitning giver Supermax Økonomisystem sikkerhed på alle niveauer. □

### Nye muligheder med Supermax Tekst

Supermax Tekst version 2.3 indeholder en række nyudviklede faciliteter, der giver væsentlige fordele for tekstbehandlingsbrugerne.

Ved udformningen har DDE lagt vægt på at gøre det nye system lige så enkelt at betjene som tidligere versioner af Supermax Tekst eller WordWork. Vi mener, at dette er lykkedes godt, til trods for de betydelige udvidelser.

### Udvidet tegnsæt

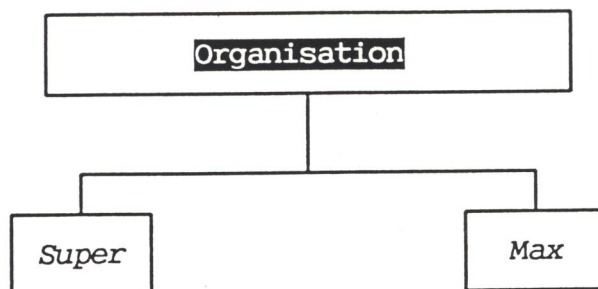
Den mest markante nyhed er det udvidede tegnsæt i System V udgaven af Supermax Tekst. Brugeren kan nu uden problemer benytte en lang række specialtegn, f.eks. brøker, accenter, kantede parenteser og nationale tegn. Det udvidede tegnsæt kan anvendes fra alle DDE's skærmterminaler og på flere skrivere.

### Tegninger

Supermax Tekst indeholder nu et let tilgængeligt tegnesystem. Denne facilitet kan anvendes, hvis brugeren ønsker at integrere f.eks. kasser, rammer eller diagrammer i teksten.

### Grafik-integration

Det er muligt at indføre tegninger udarbejdet med Supermax Tegnesystem i almindelige tekster. Ved udskrivning af grafik kan DDE's laserprinter med grafisk option benyttes.



Alle DDE's skærme og flere skrivere kan håndtere tegnesystemet. Eksempel på anvendelse af tegnesystemet i Supermax Tekst.

### God betjeningskomfort

Flere af de punktum-punktum-kommandoer, der kendes fra tidligere versioner, er blevet erstattet af skjulte kommandoer. Dette bevirker bl. a., at brugeren umiddelbart kan sætte formater op, uden brug af overskrivningskommandoer.

### Skrifttyper

Som noget nyt har DDE integreret skrifttyperne kursiv, fremhævet og invers i Supermax Tekst, således at de er lette at indskrive og formatere. En skrifttype sættes eller ophæves blot ved tryk på to funktionstaster.

$$Q = \frac{B^{n+y^2} + C_1 * D_j}{\sin^2 (A^2 + B^2) - \cos^2 (C_1 + DC_j)^2}$$

Det er muligt at anvende de almindelige formateringsfunktioner i tekster med tegn, der skal skrives en halv linjes afstand over eller under linjen.

### Integration

Supermax Tekst er et modul i DDE's Supermax Kontorsystem, og er integreret med en række andre Supermax-applikationer, herunder Telex, Sag/Journalsystem, Regneark, Kartotek, Økonomisystem og Tegnesystem. Det udvidede tegnsæt samt kursiv-skrift findes kun i System V udgaven af Supermax Tekst, mens de øvrige faciliteter også kan anvendes i forbindelse med System 3. □



## Proceskontrol på Supermax

### Investeringen er sikret

Supermax Proceskontrol System er udformet til at imødekomme fremtidens behov, under bevarelse af hele den foretagne investering.

Begrænsningerne på de fremtidige funktioner er få. Der er tale om et åbent system, der som en del af sin basisfilosofi har indbygget faciliteter for tilslutning af andet ikke-DDE udstyr og for indbygning nye funktioner, efterhånden som behovet opstår.

Systemet er derfor uden konkurrence, når det gælder opgaver, hvor der allerede i dag er involveret procesudstyr af forskelligt fabrikat, idet der ikke tidligere har været mulighed for tilslutning til et fælles, overordnet styrings- og rapporteringssystem for blandede systemer.

### Velegnet til OEM-anvendelser

Konstruktionsprincipperne gør udstyret særdeles velegnet til OEM anvendelser, idet systemet let tilsluttes OEM-forhandlerens eget udstyr og uden problemer kan tilføres funktionalitet og 'image' efter forhandlerens ønske.

### 10 års erfaring med kundespecifikke løsninger

DDE har helt fra sin start været leverandør af elektronik- og datasystemer til tekniske anvendelser, og har gennem årene løst en lang række spændende opgaver inden for området. Et af de første projekter var udvikling af et system til klima- og

varmestyring i bygningerne på Danmarks Tekniske Højskole. Et system, der - selv om det er over 10 år gammelt - fungerer og udbygges den dag i dag.

Siden har DDE udviklet mange løsninger af teknisk karakter hos såvel private firmaer som kunder i den offentlige sektor. De leverede systemer er alle konstrueret ud fra en kundespecifik behovsanalyse.

### Fleksible systemer baseret på standardkomponenter

DDE har ønsket at realisere en løsning, der på en gang er fleksibel nok til at imødekomme kundekredsens differentierede behov, samtidig med, at den på såvel materiel- som programmelsiden gør udstrakt anvendelse af standardkomponenter. Herved optimeres pris/ydelsesforholdet, og vore kunder oplever velafprøvede systemers driftssikkerhed, uden at den fordel, der ligger i at få løst opgaverne individuelt, går tabt.

En gruppes koncentrerede udviklingsindsats gennem et år har nu resulteret i produktet 'Supermax Proceskontrol System'.

### Processtyring

Supermax Proceskontrol System løser de fleste forekommende realtidsopgaver inden for styring af kontinuerte processer og batch-processer. Ved at kombinere decentrale mikroprocessorers evne til at reagere hurtigt på skiftende signaler af mange forskellige typer med Supermax-datamatens store databehandlings-, lagrings- og præsentationskapacitet, opnås et universelt og fleksibelt system.

### Supermax hovedstation

Supermax-delen bygger på DDE's velkendte koncept, baseret på Motorolas 68000/68020-processorer, og konfigureret i et enkelt- eller fler-processorsystem under UNIX System V operativsystemet. Hermed dannes basis for systemer til kommunikation med realtids mikroprocessorerne og procesoperatørerne, samt for alarmering og rapportering.

Enhver konfigurering og tilpasning af systemet vil kunne foretages hos brugeren ved hjælp af de medfølgende standardværktøjer.

### Integreret operatør-arbejdsplads

Operatørkommunikationen foregår via skærmterminaler i sort/hvid eller farve. På tilsluttede printere fås udskrifter af alle alarmer og operatørindgreb såvel som rapporter.

Kommunikationen med procesoperatøren foregår som en dialog med klartekst og procesparametre, der naturligvis altid præsenteres som faktiske måleenheder. Farver og lysstyrke anvendes til indikering af drifts- og betjeningstilstande, således at et blik på operatørskærmen umiddelbart giver overblik over driftssituationen.

Fra næste udgave tilbyder DDE systemer udvidet med højopløsningsgrafik til formfuldendt datapræsentation, baseret på den grafiske standard GKS.

De tilsluttede, intelligente PLC'er (Programmable Logical Controllers) kan selvfølgelig programmeres direkte fra operatørpladsen, hvorved yderligere programmeringsudstyr overflødiggøres.

Operatørens skærmterminal udgør en fuldt integreret arbejdsplads,



hvor alle virksomhedens funktioner, under behørig hensyntagen til data-sikkerhed, vil kunne tages i anvendelse.

Er systemet således konfigureret med kartotekssystem, vil der fra arbejdspladsen umiddelbart kunne foretages kontrol og registrering af produktnumre, reference-opstillinger, testmetoder og parametre, kundelister osv.

Alternativt kan nævnes lagerstyring, hvor produktions- og forbrugsdata vil kunne opdateres automatisk eller inspiceres og opdateres manuelt via operatørens integrerede arbejdsplads.

Mange andre funktioner er mulige, kun fantasien sætter en grænse. Baglandet er i orden via Supermax-datamatens Oracle relationsdatabasesystem, som også kan anvendes fra proceskontrol-systemet.

#### IPC/1 intelligent procesinterface

Tilslutning til den styrede proces og håndtering af dennes forløb sker ved hjælp af det decentrale mikroprocessorsystem IPC/1, der allerede i dag er leveret i stort antal til vore kunder.

IPC/1 systemet kan enten fungere som dataopsamlings- og styringsenhed, eller som en intelligent PLC, dvs. en enhed, der kan udføre styresekvenser baseret på såvel kontakt-signaler som på måleværdier. Som en del af styrefunktionen håndteres PID-reguleringer (en forkortelse for proportional, integral- og differentiell styring).

En speciel facilitet i Supermax Proceskontrol System giver mulighed for at definere kundespecifikke regulerings- og styringsalgoritmer i IPC/1-systemet. Således kan tidskri-tiske opgaver udføres hurtigt, ligesom programmeringsteknisk uoverskuelige opgaver kan simplificeres og systematiseres. Herved forenkles indtastning af PLC-programmer og mulighederne for fejlprogrammering reduceres.

IPC/1 systemet kan naturligvis

tilsluttes alle sædvanligt forekom-mende typer af processignaler.

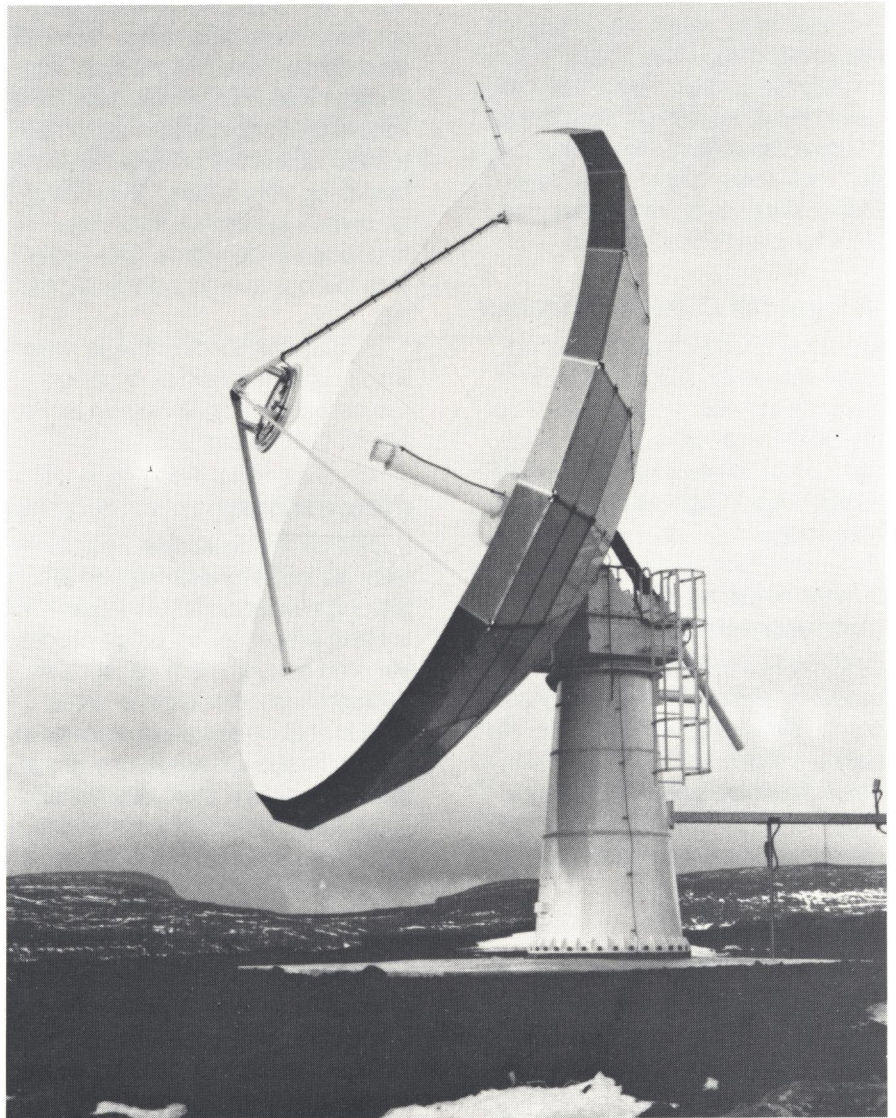
#### De første systemer er sat i drift

Supermax Proceskontrol System er allerede på nuværende tidspunkt taget i brug, idet der til det danske Post- & Telegrafvæsen er leveret to systemer til overvågning og fjernkontrol af satellit-jordstationer i Danmark og på Færøerne.

Systemet i Danmark består af en

Supermax hovedstation placeret i København og med operatør-ar-bejdspladser i København og i År-hus. Systemet styrer og overvåger 3 satellit-jordstationer placeret i Her-stedvester og i Blåvand på den jy-ske vestkyst. Stationerne tages en-deligt i drift i juni måned i år, og har til opgave at varetage indenlandsk og udenlandsk telekommunikation.

Systemet i Torshavn på Færøerne styrer og overvåger en satellit-jord-station placeret på bjergtoppen 'Hu-



Satellit-jordstationen på Husareyn styret og overvåget af Supermax Proceskontrol System.



# Dansk Data Elektronik a/s

Nyhedsbrev april 1987

## SUPERMAX NYHEDER

sareyn'. Dette system vil fra medio 1987 varetage telekommunikationsopgaver mellem Færøerne og Danmark.

Udover ovennævnte installationer er der indgået ordrer på systemet til brug inden for fjernvarme og affaldsforbrænding, miljøovervågning og til overvågning af et større gasnet.

### **Et kraftigt system, der spænder vidt**

Supermax Proceskontrol System betjener fra 1 til 16 operatørpladser

og kan kommunikere med op til 2000 intelligente PLC enheder. Databakapaciteten vil også kunne tilfredsstille de flestes behov, idet denne række rækker så langt som til 1.000.000 (1 million) tilsluttede signaler for et system.

Kommunikationen med de tilsluttede intelligente PLC'er sker via asynkrone eller synkrone kommunikationslinjer, faste linjer, linjer med opkald (telefon / datex) eller via lokalnetværk.

Kommunikationshastigheden er op til 64.000 bits/sekund. Dokumen-

tationen foreligger naturligvis på dansk, og det samme gælder alle operatørmeddelelser og kommandoer.

Til brug på eksportmarkedet findes systemet i en engelsksproget version. Herudover kan systemet med nogle få dages indsats bringes til at tale næsten et vilkårligt sprog.

Yderligere informationer omkring Supermax Proceskontrol System fås ved henvendelse til Afdelingen for Tekniske Systemer, gruppen for proceskontrol. □

### **Effektiv kommunikation med X.25**

Til brug i forbindelse med pakkekoblede datanet, f.eks. det offentlige datanet DATAPAK, har DDE introduceret sin X.25 kommunikationsprotokol. Supermax X.25 protokollen, der er udviklet til UNIX System V, anvendes ved program-til-program kommunikation og til sammenkobling af Supermax med terminaler og andet dataudstyr. En række af DDE's programmelprodukter benytter Supermax X.25, heriblandt Supermax X.28-PAD, X.29-PAD, OSI-transportprotokol og SNA-QLLC.

### **Mange muligheder**

Som en stor fordel ved X.25-protokollen er der mulighed for at opretholde forbindelser til flere anlæg samtidig på den samme fysiske tilslutning. Hertil kommer, at X.25 er en fejltolerant protokol med mulighed for dynamisk at oprette og nedlægge forbindelser. Herved opnås besparelser i kommunikationsomkostningerne, idet man etablerer forbindelser, når behovet er der, og nedlægger dem i perioder uden trafik.

Supermax X.25 har et generelt programinterface, der benytter de

såkaldte UNIX message queues og shared memory. Med disse funktioner kan flere programmer uafhængigt af hinanden benytte X.25-protokollen.

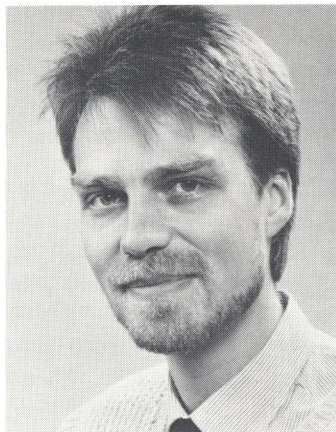
### **Standardiseret produkt**

X.25 er en international standard under CCITT, og overholder CCITT rekkommendationen fra 1984. Supermax X.25 kan endvidere konfigureres til 1980-udgaven. Transmissionsen sker med en hastighed på op til 64 Kbit pr. sekund. □

# Dansk Data Elektronik a/s

Nyhedsbrev april 1987

## NYE ANSIGTER I DDE.....



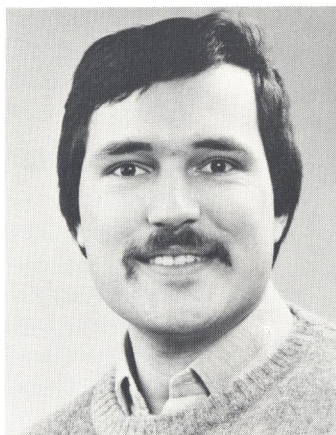
### **Peter Mortensen**

Systemkonsulent  
Afdelingen for administrative systemer  
Herlev  
Ansæt 1. februar



### **Connie Rasmussen**

Systemkonsulent  
Afdelingen for administrative systemer  
Herlev  
Ansæt 1. januar



### **Per Henrik Nielsen**

Systemprogrammør  
Afdelingen for administrative systemer  
Herlev  
Ansæt 1. december



### **Mette Sørensen**

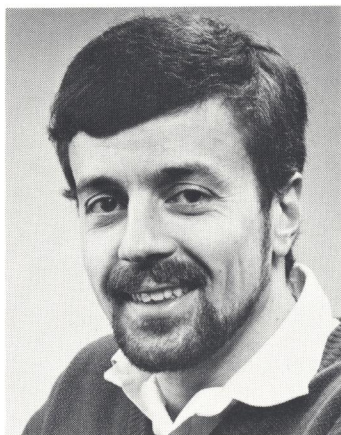
Sekretær  
Administrationen Herlev  
Ansæt 1. december



# Dansk Data Elektronik a/s

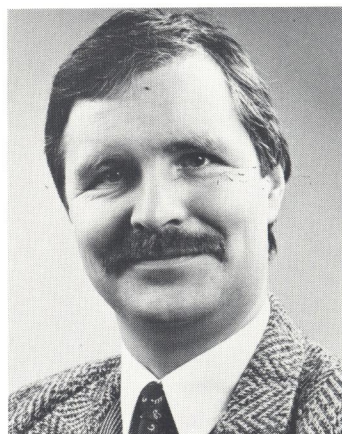
Nyhedsbrev april 1987

**NYE ANSIGTER I DDE.....**



## **Peter Tvedgaard Jensen**

Regnskabschef  
Administrationen  
Herlev  
Ansæt 1. december



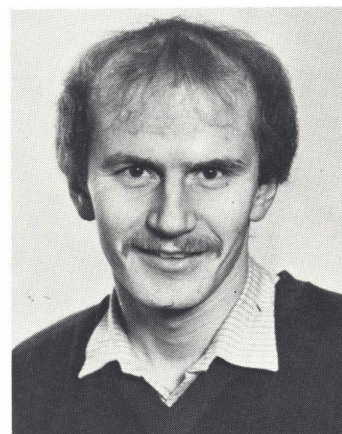
## **Leif Michael Bratløv**

Civilingeniør  
Afdelingen for mellemhandler-support  
Herlev  
Ansæt 1. februar



## **Lisbeth Ejlersen**

Systemkonsulent  
Afdelingen for undervisningssystemer  
Herlev  
Ansæt 1. december



## **Lars B. Møller**

Tekniker  
Serviceafdelingen i Silkeborg  
Ansæt 1. januar



# Dansk Data Elektronik a/s

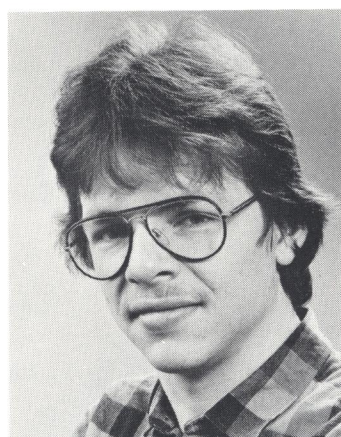
Nyhedsbrev april 1987

NYE ANSIGTER I DDE.....



## Henrik Steffensen

Supportkonsulent  
Serviceafdelingens supportgruppe  
Herlev  
Ansæt 1. januar



## Peter Schjøtt

Supportkonsulent  
Serviceafdelingens supportgruppe  
Herlev  
Ansæt 1. januar



## Bo Staunskær Geertsen

Systemkonstruktør  
Afdelingen for administrative systemer  
Klokkeholm  
Ansæt 1. januar



## Jørn Aabel Larsen

Systemkonstruktør  
Afdelingen for administrative systemer  
Klokkeholm  
Ansæt 1. december



# Dansk Data Elektronik a/s

Nyhedsbrev april 1987

Nye ansigter i DDE.....



## **Torben Mikkelsen**

Salgskonsulent  
Salgskontoret i Århus  
Ansæt 1. januar



## **Susanne Skov**

Sekretær  
Salgskontoret i Århus  
Ansæt 1. januar





Dansk Data Elektronik a/s  
Herlev Hovedgade 199  
2730 Herlev  
Tlf. (02) 84 50 11