

## FAKSIMIL

Donald Broady & Hasse Haitto, "Anteckningar från konferensen Hypertext II", *Stimmen*, medlemsblad för Sveriges tvärvetenskapliga intresseförening för människa-datorinteraktion, vol. III, nr 3, okt. 1989, pp. 5-6.

**Stimmen**

Nr 3 • oktober 1989  
Årgång 3  
Medlemsblad för STIMDI  
Sveriges tvärvetenskapliga intresseförening för människa-datorinteraktion

---

### Den nya styrelsen presenterar sig

Som vi berättade redan i förra numret av *Stimmen* så valde STIMDI en ny styrelse i våras. Nu presenterar *Stimmen* de nya styrelsemedlemmarnas syn på sig själva, på sina intressen och på STIMDI:s verksamhet. Ett

unikttillfälle för Dig att bilda Dig en egen uppfattning om de Du har varit med och valt. Grovkomiga typer eller slåtstråkna mjukisar? Se efter själv på

*sid 2*

### Konferenser


STIMDI:s medlemmar verkar ha haft en intressant början på hösten, med resor till både när och fjärran. I detta nummer finns inte mindre än två fylliga reseberättelser.

Donald Broady och Hasse Haitto från PLab på KTH i Stockholm åkte till University of York för att besöka Hypertext II. I deras anteckningar, som börjar på sidan 5, kan vi bland annat läsa sammanfattningar av plenarföreläsningar av Ted Nelson och Peter Brown.

I slutet på juni ordnade våra avundsvärligt aktiva kollegor på universitetet i Tammerfors, Finland, en sommarskola om anvädningsgränssnitt. Såväl Shneiderman som Foley och Kernighan var där, liksom också Mikael Kindborg från inst. för Data- och Systemvetenskap, Stockholms universitet. I Mikael's långa och fina reseberättelse kan vi bland annat läsa om att talinmatning är rätt och fel, vad en "interface artist" är, hur Tove Jansson skrev sina böcker och om anvädningsgränssnitt i Mumindalen. Mikael's intryck från Tammerfors börjar på sidan 8.

### Ganska ökända faktum (8):

Bud och Elliot Grant upplämnar den första stordatormusen



### Kalendarium

Kommande år verkar innehålla hur många konferenser som helst. På sidan 11 återfinns ett fullspäckt kalendarium med många intressanta konferenser inom allt ifrån färgperception till rymdteknik.

### Nationalikonomi

En allmänbildande ikononilektion ges på sista sidan av vår ordförande.

### Stimmen gratulerar

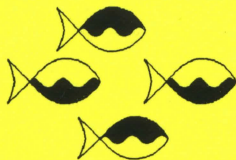
Cecilia Katzeff som disputerade 6 okt vid Stockholms universitet på avhandlingen *Cognitive aspects of Human computer interaction: Mental models in database query writing.*

**OBS!**

**31 december 1989**  
är sista dag för inlämnande av bidrag till nästa nummer av *Stimmen*.

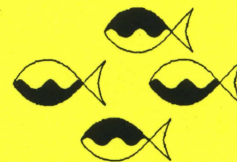
1

# Stimmen



Nr 3 • oktober 1989

Årgång 3



Medlemsblad för STIMDI

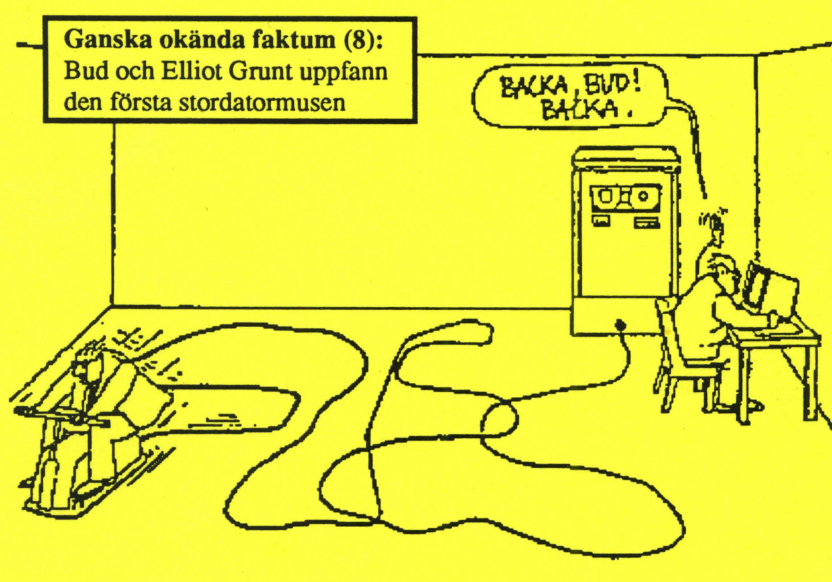
Sveriges tvärvetenskapliga intresseförening för människa-datorinteraktion

## Den nya styrelsen presenterar sig

Som vi berättade redan i förra numret av *Stimmen* så valde STIMDI en ny styrelse i våras. Nu presenterar *Stimmen* de nya styrelsemedlemmarnas syn på sig själva, på sina intressen och på STIMDI:s verksamhet. Ett

unikttillfälle för Dig att bilda Dig en egen uppfattning om de Du har varit med och valt. Grovkorniga typer eller slätstrukna mjukisar? Se efter själv på

sid 2



### STIMDI över 300!

Sekreteraren meddelar, ej utan synbarlig stolthet, att föreningens medlemsantal nu har passerat 300-strecket. Vår jubileumsmedlem (nr 300) blev **Hans Andersson**, Saab Scania Consult i Göteborg. Han presenteras på sidan 10.

### MDA-projekt MANDECO

På sidan 7 presenteras MDA-projektet MANDECO (huMAN DEsign COmmunication). Detta projekt, som bedrivs på Psykologiska institutet, Stockholms universitet, och inst. för maskinelement, KTH, behandlar arbetssituationen kring datorstödd konstruktion.

### Kalendarium

Kommande år verkar innehålla hur många konferenser som helst. På sidan 11 återfinns ett fullspäckt kalendarium med många intressanta konferenser inom allt ifrån färgperception till rymdteknik.

### Nationalikonomi

En allmänbildande ikonmilektion ges på sista sidan av vår ordförande.

### Stimmen gratulerar

Cecilia Katzeff som disputerade 6 okt vid Stockholms universitet på avhandlingen *Cognitive aspects of Human computer interaction: Mental models in database query writing*.

## Konferenser

STIMDI:s medlemmar verkar ha haft en intressant början på hösten, med resor till både när och fjärran. I detta nummer finns inte mindre än två fylliga reseberättelser.

Donald Broady och Hasse Haito från IPLab på KTH i Stockholm åkte till University of York för att besöka Hypertext II. I deras anteckningar, som börjar på sidan 5, kan vi bland annat läsa sammanfattningar av plenarföreläsningar av Ted Nelson och Peter Brown.

I slutet på juni ordnade våra avundsvärt aktiva kollegor på universitetet i Tammerfors, Finland, en sommarskola om användargränssnitt. Såväl Shneiderman som Foley och Kernighan var där, liksom också Mikael Kindborg från inst. för Data- och Systemvetenskap, Stockholms universitet. I Mikael's långa och fina reseberättelse kan vi bland annat läsa om att talinmatning är rätt och fel, vad en "interface artist" är, hur Tove Jansson skrev sina böcker och om användargränssnitt i Mumindalen. Mikael's intryck från Tammerfors börjar på sidan 8.

**OBS!**

**31 december 1989**  
är sista dag för inlämnande av bidrag till nästa nummer av *Stimmen*.

forts "Styrelsen.."

Jag planerar undersökningar, läser, håller föreläsningar och skriver, pratar med folk...

Min specialitet är kognitionsforskning, som jag numera tillämpar på området människa-dator-interaktion. Samarbete – i synnerhet tvärvetenskapligt – är min passion, vilket visar sig i flera forskningsprojekt. Dessutom håller jag tillsammans med Carl-Gustaf Jansson, Östen Dahl och Dag Prawitz på att utveckla ett kognitionsvetenskapligt program i Stockholm.

#### Vetenskapliga intresseområden:

Som de flesta är jag besatt av världens problem och min egen oförmåga att lösa dem. Naturförstörelse, överbefolkning och ofred – det är för svåra problem att lösa ensam. Vi människor måste samarbeta, men vi kan ju inte! Och där ligger mitt intresse: jag vill förstå när, hur och varför människor kan samarbeta för att lösa problem.

Vad har datorer med detta att göra? Självbedrägeri eller inte – jag är övertygad om att datorer tvingar oss till att analysera våra problem på ett mer grundläggande sätt än tidigare. De ger oss också verktyg som vi inte haft tidigare till en sådan analys. Men jag har också sett hur svårt det är att få system att fungera så som vi har bäst nytta av dem. Jag vill dra mitt strå till stacken för datornytta!

#### STIMDI:s främsta mål:

STIMDI ska vara såsom vatten:

- uppfriskande för den som lider av idétörst
- medryckande för den som har en tung byråkvam
- förmedlande för den som behöver näring till sina informationsplanter
- genomskinlig för den som lider av informationsföreningar

## Anteckningar från konferensen Hypertext II

Konferensen Hypertext II vid University of York den 29 och 30 juni 1989 torde ha varit den första större konferens i Europa som helt ägnades ämnet hypertext.

Som konferensens rubrik antyder hade den föregåtts av en "Hypertext I", en sammankomst av blygsam omfattning (35 deltagare, 10 papers) vid University of Aberdeen den 17 och 18 mars 1988. Ordförande var, då som nu, Ray McAleese. (Bidragen till Hypertext I finns utgivna i bokform och som Guide-dokument Macintosh-versionen.)

Hypertext II var av annat format: 28 papers, 5 minisymposier, många posters och demonstrationer och ungefär 200 deltagare från åtskilliga länder, varav ett halvdussin svenskar.

Här följer anteckningar från de två plenarföreläsningarna samt från de presentationer som vi fann intressantast.

### Ted Nelson om den öppna hypermedialitteraturen

Öppningsanförandet hade anförtröts åt Ted Nelson, som sin vana trogen blandade självbiografiska reflexioner med välformulerade elakheter om tillståndet inom datorvärlden och PR för sitt Xanadu-system.

Nelson inledde med att konstatera att det är dags att vända dagens utveckling mot "slutna" hypermedia. Den naiva drömmen om den perfekta CD-ROM-skivan ("Bill Gates dröm", preciserade Nelson) står i strid med den västerländska yttrandefriheten. I stället skall ett otal servers världen runt realisera den "öppna" litteraturen. Alla dessa servers skall vara förenade i ett universellt nät, "back end to back end", givetvis konstruerat enligt Xanadus principer. Däremot vore det fel att föreskriva vilka slags maskiner, system och skärmar som skall förekomma i andra änden, hos användaren. De sistnämnda systemen kommer ständigt att utvecklas.

Nelson målade så upp sin vision om den "öppna hypermedialitteraturen". Det är inte längre författaren som råder över det sammanhang inom vilken det han skrivit skall läsas. I stället botaniserar läsaren efter eget behag utan att bry sig om hur författaren tänkt sig ramen för framställningen. Dessutom skall varje läsare erbjudas möjlighet att bidra till litteraturen. Alla skall ha samma tillgång till allt som någonsin publicerats och alla skall ha rätt att berika denna världslitteratur med sina egna kommentarer och bidrag. Varför inte skriva en egen fotnot till Bibeln? Den ursprungliga upphovsmannens integritet bevaras så tillvida att det är möjligt att läsa författarens originaltext rensad från andras tillägg. Men valet är läsarens!

Nelson myntade en ny term: "transklusion". Hans utgångspunkt är att människor måste kunna kombinera sina egna hypertexter med andras. Man skall i sin egen hypertext kunna stoppa in något som någon annan skrivit, vilket låter sig göras om alla användare har möjlighet att med virtuella pekare hänvisa till ett original som finns på ett och endast ett ställe. Detta är "transklusion". På så sätt kan den ursprungliga författaren i sin egenskap av upphovsman garanteras royalty och ära och den läsare som så önskar har möjlighet att ta del av den oförvanskade originaltexten. Transklusionen löser problemet med hur hypertextversioner skall uppfattas (vi får föreställa oss att en hypertext som utökas med tillägg växer på höjden, ungefär som en Dagobertsmörgås).

När Nelson målat upp sin vision av den öppna hypermedialitteraturen övergick han till att berätta om Xanadu-projektets ljusnande framtid. Efter många magra år har nu en deus ex machina nedstigit i form av det stormrika företaget AutoDesk, som kommer att finansiera de fortsatta äventyren.

forts. på nästa sida

forts. "Hypertext II.."

## Peter Brown om systemutveckling och hypertextlösningar

Peter Brown, mest känd som mannen bakom utvecklingen av Guide vid University of Kent at Canterbury, stod för den andra plenarföreläsningen.

Brown började med några allmänna reflexioner om systemutveckling och hypertext. "Människor vill inte ha hypertextsystem, de vill ha lösningar". Hypertextsystem kan erbjuda en del av lösningen men aldrig hela lösningen — bort med den skarpa gränsen mellan hypertextsystem och andra hjälpmedel! Till frågan om hur hypertextsystem skall utvärderas anmärkte Brown att "leksaksprojekt", där användare utsätts för ett system någon timme i ett lab, inte bevisar någonting. Dessutom måste man vara uppmärksam på att de första projekten i sin art alltid är speciella. De hanteras av entusiastiska användare och drar ofta fördel av forskningsanslag eller annan särskild finansiering.

Så länge dokumenten är små duger skruttiga system. Det är när dokumenten blir stora som systemet sätts på prov. Vid konstruktionen av Guide har man som bekant försökt undvika att användaren skall behöva ge kommandon av goto-typ. Brown menade att denna princip kan vara till hjälp när det gäller att bemästra problemet med att gå vilse i en hypertext. En tvärgående länk till en avlägsen förgrening av väven ersätts med en kopia av målnoden, vilken automatiskt infogas i den förgrening där användaren för tillfället arbetar. På så sätt slipper denne att förvirras av multipla hierarkier. Till den omstridda frågan om fördelar och nackdelar med längre dokument som måste bläddras versus kortare dokument på separata kort hade Brown följande kommentar. Guide använder bläddring, som är att föredra om dokumenten är av sådan karaktär att de inte naturligen låter sig uppdelas på kort. Med andra ord, bläddring är bättre än en konstlad uppdelning på kort.

För att illustrera sina teser beskrev Brown ett pågående projekt, LOCATOR, som drivs av ICL i samarbete med University of Kent. Det är ett fullskaligt försök att låta telefonister använda UNIX-versionen av Guide installerad på SUN 3 maskiner. Telefonisterna identifierar kunders hårdvaruproblem genom att via menyer i Guide ställa motfrågor. De flesta fe-len ringas sålunda in per telefon och servicekillarna slipper onödiga utryckningar. Efter att med hjälp av några overheadbilder ha illustrerat hur ett typiskt arbetspass kan gå till, sa Brown: "Jag hoppas att ni ska säga att detta är trivialt. Ett trivialt system är perfekt."

## Symposiet "Tasks, texts and functionality"

För oss var detta det mest givande av symposierna. Tyngdpunkten låg vid en presentation av systemet Superbook, som utvecklats vid BellCore av Tom Landauer med flera. Superbook tar hand om en text, ofta tidigare publicerad på papper, och stöper om den till en hypertext. Omvandlingen bygger på utnyttjande av typografiska kännetecken för rubriknivåer etc. Den färdiga hypertexten är tillgänglig via ett antal olika fönster: löptexten i ett fönster, ett dynamiskt index i ett annat fönster, en sökfunktion i ett tredje och så vidare. Enligt upphovsmännens egen mening är Superbook överlägsen alla kända jämförbara informationsåtervinningssystem. Samtidigt konstaterade de, att den elektroniska informationstekniken har långt kvar innan den kan konkurrera med den tryckta pappersburna informationen.

## Några paperpresentationer

I. D. Benest från University of York presenterade principerna för en "book emulator". Det gängse bläddringsförfarandet har sina brister och Benest menar att den beprövade bokmetaforen ofta är att föredra, även

i samband med hypertextdokument. I den prototyp som Benest beskrev representeras dokumentet av en uppslagen bok. Kortsidornas tjocklek anger hur mycket text som finns före och efter uppslaget, och användaren kan peka och klicka på kortsidan för att "slå upp" boken på ungefär önskat ställe. "Bokmärken" kan placeras automatiskt eller manuellt (ungefär som när man stoppar ett finger i boken man läser). Innehållsförteckning och sakordsregister kan användas på ett flexibelt sätt.

Förstapris för konferensens bästa paper tilldelades MIT Media Laboratory som, med HyperCard som grund och kopplingar till videoutrustning, utvecklat ett system som tillåter länkar mellan videosekvenser. Länkikonen bestod av små fönster där användaren ser ett utsnitt ur en videosekvens (en stillbild eller en rörlig "preview"). Dessa små fönster kan antingen samlas till ett slags meny eller dyka upp på lämpligt ställe och under lämplig tidrymd i ett större fönster där en annan videosekvens visas. Genom att klicka på de små länkfönstren kan användaren hoppa mellan videosekvenser. Systemet illustrerar således hur hypertextlänkar kan generaliseras till att även gälla information som är beroende av tidsfaktorn, såsom ljudsekvenser eller rörliga bilder.

Richard Furuta och P David Stotts från University of Maryland, College Park, bidrog med en matematisk hypertextmodell som bygger på Petri-nät (en överklass till ändliga tillståndsautomata). Deras modell, kallad  $\mu$ Trellis, tillåter en formell analys av egenskaperna hos hypertextvävar och tillhörande browser-mekanismer. För oss var denna presentation konferensens allra intressantaste, den illustrerade ett formalistiskt angreppssätt som kan erbjuda nya redskap för att analysera och organisera hypertextvävar. Furuta och Stotts kommer att berätta mer vid nästa stora evenemang, Hypertext '89 i Pittsburgh i november.

Donald Broady och Hasse Haitto  
IPLab, NADA, KTH  
100 44 Stockholm