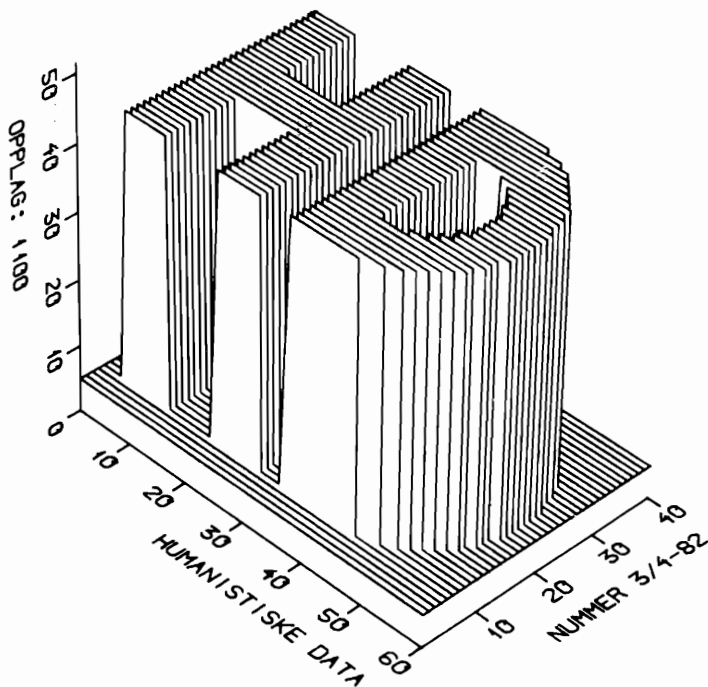


# humanistiske data



**3/4-82**

**NAVF**

ARTIKLER  
RAPPORTER  
MELDINGER  
SUMMARY

NAVF's EDB-senter  
for humanistisk  
forskning

---

The Norwegian  
Computing Centre for  
the Humanities

---

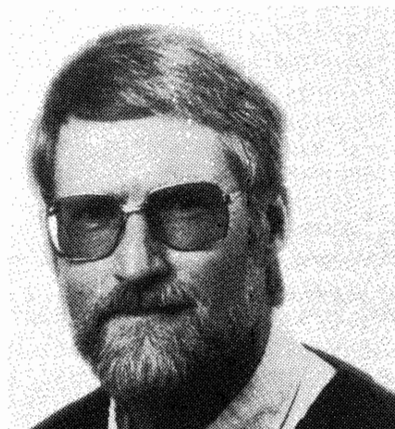
# EDB OG HUMANIORA

---

## Humanistens rolle i systemutvikling

Intervju: Eva Møller

«Det er eiendommelig at det synes å være få filosofer som reflekterer over datautviklingen, når man tar i betraktning hvor inngripende den er i vårt samfunn. Mange har tydeligvis ikke sett dette som et mulig område for filosofisk refleksjon.»



Dette sier *Tore Nordenstam*, professor ved Filosofisk institutt, Universitetet i Bergen, som er tilknyttet et svensk forskningsprosjekt omkring innføringen av edb-teknologi. PAAS-prosjektet (Perspektiv på analysverktøy og arbeidsformer i systemutveckling) ved Arbetslivscentrum i Stockholm har deltatt i utredningsarbeidet omkring innføringen av edb-systemer i de svenske trygdekasser.

*Det er ikke så vanlig at filosofer foretar spranget fra universitetenes lukkede verden til forskning omkring edb-teknologiens innvirkning på arbeidslivet. – Hva kan man som filosof spesielt bidra med på dette område?*

Jeg ble først og fremst tilknyttet PAAS-gruppen for å bidra til teoriutviklingen, især omkring sosiale effekter av edb-bruk. Det sentrale i teoriutviklingen her har vært noe annet enn det som menes f.eks. i sosiologien, idet vi har lagt vekt på *refleksjonen* over hva det innebærer å tenke eller arbeide teknokratisk i motsetning til et ikke-teknokratisk per-

spektiv. Vi har bl.a. villet analysere hvilke *verdier* som kommer til uttrykk i arbeidet med utviklingen av edb-systemer – og her kan den filosofiske skolering være til hjelp.

---

« – teknologer med tilstrekkelig teknisk erfaring og fantasi til å forestille seg at ting kan gjøres på ulike måter.»

---

*De færreste humanistiske forskere har større kjennskap til edb-teknologien. Er man da i stand til å undersøke fenomener omkring teknologien på en forsvarlig måte?*

Ja, det mener jeg. Jeg har arbeidet i en tverrfaglig sammensatt gruppe, hvor det også har vært deltakere med teknologisk kompetanse og erfaring fra systemutviklingsarbeid. Det har vært teknologer med som har hatt tilstrekkelig teknisk erfaring og fantasi til å forestille seg at ting kan gjøres på ulike måter. Jeg og andre humanister har kunnet tilføre gruppen de perspektiver som vi har oppøvet ved de humanistiske fag, f.eks. refleksjon og historisk bevissthet, som jo er felles for alle de humanistiske fagområder. En slik formidling innen en gruppe er mulig, men den krever lang tid for å utvikles.

*På hvilken måte mener du at deltakere med en humanistisk bakgrunn kan medvirke til å gi et systemutviklingsprosjekt et annet utfall enn det ellers ville få?*

Jeg har i min undersøkelse av den svenske ALLFA-utredningen\* pekt på to dominerende forståelsesformer eller «paradigmer» innen systemutviklingen: et teknokratisk og et humanistisk eller sosialt. En grunnleggende motsetning mellom dem gjelder hva som først og fremst bør legges vekt på i datasystemutviklingen. Ifølge det teknokratiske paradigmet er datasystemutviklingen først og fremst et teknisk spørsmål, hvor kjernen i virksomheten består i de tekniske eksperters arbeid med å utforme et maskinsystem som oppfyller en rekke tekniske krav til hurtighet, sikkerhet, kapasitet osv. Det humanistiske paradigmet på sin side vil betrakte datasystemet som et hjelpemiddel, som et redskap for den som arbeider, og legger vekt på å utforme dette redskap slik at det oppfyller de krav som stilles av dem som skal utføre arbeidet.

Som humanist kan man medvirke til å styrke det humanistiske paradigme innen systemutviklingsarbeidet, idet man kan formidle andre synspunkter som er viktige og som det må tas hensyn til, enn dem som en tradisjonell teknokratisk synsmåte gir mulighet for å få øye på. Systemteknikeren arbeider gjerne med visse problem og visse løsninger. og man kan som humanist bidra ved å gjøre oppmerksom på andre forhold som også er viktige, og som han så kan prøve på å få tatt hensyn til i systemutviklingen. – Og, hvis det ikke går, må man så vurdere om automatiseringen av akkurat det området er så viktig, eller om man skal utforme arbeidssituasjonen på andre måter.

---

«Personlig kontakt er veldig mye mer enn det å overføre informasjon fra et individ til et annet.»

---

*Et av de problemområder dere har behandlet, er språkets forandring. Det er jo slik at innføringen av edb ofte endrer et gitt arbeid, og når arbeidets innhold endres, vil språk og begreper med tilknytning til arbeidet også endres. Kan man som humanist medvirke til å utvikle edb-systemer som fungerer annerledes?*

Det første vi kan, er å gjøre oppmerksom på hva språk er og hvilken rolle det spiller. Det er slående hvor begrensede og skjeve forestillinger som kommer til uttrykk i litteraturen om datasystemutvikling, om hva det innebærer å ha et språk og kommunisere. Man oppfatter ofte språk i analogi med telegrafering, altså til dels samme analogi som språkforskeren *Ferdinand Saussure* brukte i boken *Cours de linguistique générale*: man har en idé, som man koder, sender av sted til en mottaker som avkoder og får fram budskapet i meddelelsen. Denne modell er ganske visst anvendelig innenfor visse grenser, men den er ikke brukbar som en allmenn redegjørelse for hvilken rolle språket har i menneskelig samvær. Personlig kontakt er mye mer enn det å overføre informasjon fra et individ til et annet. Vi kan gjøre folk oppmerksom på *hva* det er som kan tapes i en formaliseringsprosess.

Hvis vi skal unngå en forarming av språket må vi først og fremst *lytte* til dem som jobber konkret, de som kjenner arbeidet og har erfaringer. Når de sier at her er områder som det ikke går an å formalisere, f.eks. fordi her kreves det direkte kontakt med publikum, så bør man lytte – og stanse. På den annen side viser det seg at de samme mennesker ofte har forslag til arbeidsprosesser som *kan* formaliseres og som ville innebære reelle lettelser i det daglige arbeid. De som arbeider, *vet* dette, men de får vanligvis ikke anledning til å uttrykke det, de når ikke fram gjennom systemet.

---

«Kunsten har en viktig funksjon hvis den kan bidra til å artikulere kunnskap som allerede finnes.»

---

*Du nevnte tidligere at dere var flere humanister tilknyttet gruppen?*

Ja, jeg vil især fremheve historikerens rolle. Vi utformet et materiale for en studiesirkel som skulle danne grunnlag for et handlingsprogram for Försäkringsanställdas Förbund, og i dette materiale la vi stor vekt på forståelse av hvordan virksomheten er vokset fram, dens oppgaver, tradisjoner osv. Historikeren bidro med et større kapittel, og *dette* satte de som jobber på trygdekontorene veldig stor pris på. Det viser seg at det er svært verdifullt å kjenne sin *egen* historie mest mulig.

Ut over de humanistiske forskere var også et par kunstnere tilknyttet gruppen. Jeg mener at kunsten har en viktig funksjon hvis den kan bidra til å artikulere kunnskap som allerede finnes. Det var bl.a. en billedkunstner tilknyttet gruppen, som gjennom sine tegninger fra arbeidsplasser kunne bidra til å peke på eller framheve ulike aspekter ved arbeidet som ellers lett ble oversett.

---

«Egentlig er det vel mer behov for fagfilosofer ved en teknisk høyskole enn ved et humanistisk fakultet.»

---

*Hvilke muligheter har den «humanistiske» oppfattelse innenfor systemutviklingen for å få gjennomslagskraft i forhold til den dominerende mer teknologisk orienterte?*

Det humanistiske paradigme blir lett oversett, fordi det teknokratiske synspunkt støttes av store økonomiske interesser, multinasjonale selskaper, statlige organer osv. Men på den annen side har de fleste som arbeider, interesse av å anlegge et menneskelig perspektiv. Så hvis man kan mobilisere mange av dem som jobber, skulle det være store muligheter for å endre på sakenes tilstand.

En annen mulighet for påvirkning er å endre teknologenes utdannelses. Jeg synes f.eks. det er ille at man ikke har filosofiske lærestoler ved de tekniske høyskoler. På de tekniske høyskoler i Tyskland og USA er det vanlig at man har en rekke humanistiske seminarer, men det har man ikke tradisjon for i Skandinavia. Men jeg har møtt en interesse og våkenhet for problemer av denne art ved den tekniske høyskole i Stockholm, som har forbløffet meg. – Egentlig er det vel mer behov for fagfilosofer ved en teknisk høyskole enn ved et humanistisk fakultet, for humanistene får jo allikevel i høy grad presentert det filosofiske perspektiv gjennom sin utdanning i de ulike fag.

*Har du møtt tilsvarende stor interesse for denne typen arbeid ved universitetenes humanistiske fakulteter, f.eks. i de filosofiske miljøer?*

Det er relativt lite kjennskap til de problemstillinger jeg jobber med ved de humanistiske fagmiljøer – og jeg har f.eks. ikke til nå holdt forelesninger eller seminarer om disse aktivitetene her på stedet. Erfaringer fra denne type prosjekter må selvfølgelig etter hvert brukes i undervisningen, men det tar tid å få det til.

Ellers kjenner jeg især en annen plass i Skandinavia hvor man anvender filosofien på arbeidslivsproblemer, nemlig i Uppsala. Ved det teologiske fakultet i Uppsala drives ved Etikk-instituttet en del arbeidslivsforskning, og der utfører de et veldig interessant arbeid.

---

«Det er menneskene som med sine personlige erfaringer bærer kulturen – og de kan ikke erstattes av maskiner.»

---

*Vil du til sist fortelle om du har noen erfaringer med anvendelse av edb innenfor ditt eget fagområde, dvs. med edb som et arbeidsredskap innenfor den humanistiske forskning?*

Jeg har aldri selv anvendt edb i min forskning – jeg har ikke sett noen grunn til å gjøre det! Dette kommer vel av at filosofisk arbeid langt på vei er basert på refleksjon og forståelse, og på disse områder kan maskinen aldri erstatte mennesket.

Men der finnes som kjent prosjekter innenfor filosofien hvor man tar ødb i bruk, især for tekstbehandlingsformål. Når man benytter edb er

det framfor alt fordi det er en billigere måte å produsere maskinskrevne tekster på. Og så får man en del fordeler på kjøpet, f.eks. mulighet for å lage stikkordsregister, søke etter temaer osv. ved hjelp av datamaskinen. Jeg er f.eks. med i et nasjonalt samarbeidsprosjekt som tar sikte på å tilrettelegge Wittgensteins upubliserede verk for forskning gjennom bruk av edb.

Man *kan* forestille seg at disse muligheter for å bruke edb i de humanistiske fag kan være med å styre den videre forskning i en annen retning enn den ellers ville tatt, men jeg betrakter egentlig ikke dette som noen ny fare. Det er snarest et gammelt problem vi her møter i endret utgave, nemlig at tilgjengelig teknikk må tilpasses den forskning vi vil utføre.

Jeg ser i grunnen en annen fare som viktigere, og det er spørsmålet om økonomiske bevilgninger. – Hvor mye penger skal investeres i maskiner og hvor mye skal investeres i personer? Det har nå i en årrekke vært slik at det har vært lettere å få penger til innkjøp av maskiner enn til avlønning av en person – og det er jo også en måte å undertrykke refleksjonen på. Det er menneskene som med sine personlige erfaringer bærer kulturen – og de kan ikke erstattes av maskiner. Særlig viktig er dette i humaniora, hvor refleksjon alltid bør stå sentralt. Når humanistisk forskning forvandles til rene faktaundersøkelser, er der noe galt.

\* Tore Nordenstam: Värderinger och paradigim vid datasystemutveckling. Exemplet ALLFA-utredningen. Arbetslivscentrum 1980:27.

---