

31 JAN 1986

NYTT OM **KVINNE- FORSKNING**

Nr. 5/85

Naturvitenskap
i
kvinneperspektiv



Nytt om kvinneforskning utgis av NAVF's sekretariat for kvinneforskning.

UNIVERSITETET I OSLO
AMERIKANSK INSTITUTT

NYTT OM KVINNEFORSKNING
fra Norges allmennvitenskapelige forskningsråds
Sekretariat for kvinneforskning
Argang 9, 1985

Redaksjonen:
Sekretariatet for kvinneforskning
Ansvarlig redaktør: Aina Schiøtz
Omslag og layout: Josef Leupi
Sats: Jet-Z
Trykk: GCS Oslo
ISSN: 033-0265

Utkommer med 4-6 nummer pr. år.
Ettertrykk er tillatt når forfatter samtykker og kilde oppgis.
Tillatelsen gjelder ikke illustrasjoner.

Løssalg: kr 15.-
Abonnement: kr 70.-
Postgiro: 5 14 71 60

Redaksjonens adresse:
NYTT OM KVINNEFORSKNING
Munthes gt. 29, 0260 Oslo 2
Tlf. (02) 55 58 00

Sekretariatets styre:

Professor Ase Hiorth Lervik, leder
(repr. for humaniora)
Professor Julie Skjæraasen
(repr. for medisin)
Konsulent Ragnhild Grennes
(repr. for FAD)
Professor Asbjørn Aakvaag
(repr. for NAVFs styre)
Forsker Kari Skrede
(repr. for samfunnsvitenskap)
Forsteamanuensis Berit Riddervold Heimdal
(repr. for naturvitenskap)

Varamedlemmer:

Professor Jorunn Hareide
Professor Trond Eskeland
Professor Gerhard Stoltz
Forsteamanuensis Siri Gerrard
Forsteamanuensis Odd Erik Johansen

I sekretariatet:

Daglig leder Aina Schiøtz
Konsulent Ingvild Gaasemyr
Administrasjonssekretær Randi Borgen
Førstekontorfullmektig Esther Sonja Bergene
Forskningsleder Hanne Haavind

Omslagsillustrasjon:

Norges første kvinnelige student, Cecilie Thoresen.
Malt av Kalle Lochen 1885 (utsnitt).
Tilhører Nasjonalgalleriet.

Kjære leser

«Kvinnor har mycket att endra på», sier fysikeren Sylvia Benckert i sin innledningsartikkel i dette nummeret av *Nytt om kvinneforskning*. Denne gangen gjelder det naturvitenskap og utgangspunktet for dette temanummeret er konferansen «Kvinner i naturvitenskapelig forskning»* som ble holdt i september 1985. Vi konsentrerte oss her om hvordan vi skal få flere kvinner inn i naturvitenskapelig forskning. Enkelte av innledningene gav ansatser til en diskusjon om kvinneperspektiver i naturvitenskapelig forskning, men temaet ble lite drøftet på konferansen.

Hvor mange er de, hvor langt kommer de i utdannings- og stillingshierarkiet og hvordan går det på stillingsmarkedet? Dette er noen av de spørsmålene utredningskonsulent Fride Eeg-Henriksen, NAVFs utredningsinstitutt, gir svar på i sin artikkel om kvinner i realfag. Sylvia Benckert er opptatt av hvordan forholdet mellom vitenskap, samfunn og kultur preger naturvitenskap både med hensyn til produksjon av kvinnebilder og stereotype natursyn. «Det er maskinen som står i sentrum, ikke brukeren.» Dette blir ofte resultatet når EDB-folk utarbeider systemer. Forsker Kari Thoresen gir et konkret eksempel på hvordan forskjellige datasystemer gir forskjellige arbeidssituasjoner og resultater. Disse tre artiklene ble holdt som innledninger på konferansen. To informatikere, Tone Bratteteig og Guri Verne, diskuterer i sin artikkel om det er mulig å legge an kvinneperspektiver på informatikkfaget. Begge har arbeidet lenge med problemstillingene, men de har ikke tidligere presentert materialet skriftlig. Flere bokanmeldelser denne

gangen tar også opp kvinner og naturvitenskap.

FORUM-NAIROBI 1985 var en skjellsettende opplevelse for deltakerne. Vi bringer rapporter fra ulike felter: utviklingsforskning, omskjæring, prostitusjonsforskning. I tilknytning presenteres forskjellige nettverk, kontaktadresser og bibliografier som bør være til stor nytte for alle som interesserer seg for kvinneforskning på internasjonalt plan. Aud Kolberg redegjør for NORADs ansvar og oppfølging av kvinnerettet bistand etter FN-konferansen i Nairobi.

I bokserien «Kvinnens levkår og livsløp» foreligger siden sist Ottar Hellevik og Torild Skards bok om kvinner i lokalpolitikken, *Norske kommunestyrer — plass for kvinner?* og to bind om *Kvinnerett* redigert av Tove Stang Dahl.

Mange forhåpninger brast med forslaget til statsbudsjett. 17. desember salderes budsjettet. Vil de positive forskningspolitiske signalene som også gjaldt kvinneforskning, bli fulgt opp?

Av gledelige ting kan vi nevne at det skjer noe med organiseringen av samfunnsvitenskapelig kvinneforskning ved samtlige universiteter. Mer om dette finner du under «Litt av hvert».

Nytt om kvinneforskning er planlagt med følgende numre i 1986: temanumre om vitenskapsteori, omsorgsforskning, kroppskultur, reproduksjonsteknologi/politikk og et samlenummer. Vi minner om at bladet er åpent for artikler også utenom tema.

Vi nekter å tro at de artiklene som kommer i *Nytt om kvinneforskning* er så lite kontroversielle at de ikke gir godt grunnlag for debatt. Spaltene er åpne.

* Rapport fra konferansen fås ved henvendelse til Sekretariatet. Referat og kommentarer finnes under «Møter, seminarer, konferanser».

Innhold

Sylvia Benckert:

Kan vi tala om ett kvinnoperspektiv på naturvetenskapen? s. 3

Tone Bratteteig og Guri Verne:

Kvinneperspektiv på informatikk — teori vs. praksis? s. 9

Kari Thoresen:

Forskjellige perspektiver på datasystemer s. 19

Fride Eeg-Henriksen:

«Harde» kvinner i «myke» realfag? s. 25

Forum — Nairobi 1985 s. 35

– Tone Bleie: Dawn i Nairobi s. 36

– Rannveig Dahle: Omskjæring s. 37

– Liv Finstad og Cecilie Høigård: Hva skjer i internasjonal
prostitusjonskamp og prostitusjonsforskning? s. 39

– Kristi Anne Stølen: Forskning om kvinner og kjønnsrelasjoner s. 43

– Aud Kolberg: Norsk kvinnerettet bistand etter Nairobi-konferansen s. 46

– Nyttige adresser og kontakter s. 48

BOKOMTALER

Oppe først og sist i seng. Husarbeid i Norge fra 1850 til i dag s. 56

Reflections on Gender and Science s. 60

Women Scientists in America. Struggles and Strategies to 1940 s. 63

The Second Self, Computers and the Human Spirit s. 66

Kan kontordamene automatiseres? s. 69

Ord, ord, bare ord. Hvordan tekstbehandlingsutstyr markedsføres i Norge s. 69

LITTERATURKOMMENTARER s. 73

MØTER, SEMINARER, KONFERANSER

Kvinner i naturvitenskapelig forskning s. 78

An American Perspective — kommentar til konferansen om
kvinner i naturvitenskapelig forskning s. 80

Kvinner i naturvitenskap — videre arbeid s. 83

Den samfunnsvitenskapelige kvinneforskningen fram mot år 2000 s. 85

Hva har kvinner med teknologi å gjøre? s. 87

Virkelighet og myte. Kvinnen i historien, litteraturen og kunsten s. 87

MØTER SOM KOMMER s. 89

LITT AV HVERT s. 92

STIPEND s. 97

PUBLIKASJONER s. 98

PUBLIKASJONER FRA SEKRETARIATET s. 102

Kan vi tala om ett kvinnoperspektiv på naturvetenskapen?

Det finns ingen helt oberoende vetenskap, hävdar Sylvia Benckert. Även naturvetenskapen är påverkad av och påverkar samhälle och kultur. Mycken möda har t ex lagts ned på att visa att kvinnor är biologiskt underlägsna män. Även på många andra sätt slår mansdominansen igenom inom naturvetenskapen. Kvinnor har mycket att ändra på.

Vetenskapen finns i ett samhälle präglad av ett bestämt samhällsskick, en kultur och ett språk. Idéer och begrepp inom samhället sätter ofrånkomligen sin prägel på vetenskapen. Därför finns ingen helt oberoende vetenskap eller sanning. Forskarens kön eller samhällsklass kan påverka forskningen och detta gäller också naturvetenskapen. En forskare ställer ju inte alla frågor som är möjliga att ställa, utan endast de som väcker forskarens intresse.

Frågan: Varför är alla manliga individer från olika arter aggressiva? ger andra svar än frågan: Är manliga individer från olika arter aggressiva och under vilka villkor och hur yttrar sig denna aggressivitet?

Dessa exempel på frågor har jag hämtat från en bok av Ruth Bleier (1984), professor i neurofysiologi. Boken heter *Science and Gender. A Critique of Biology and Its Theories on Women*. Vetenskapens be-

roende av samhälle och kultur kan illustreras av ytterligare ett par exempel från denna bok.

Biologin och synen på kvinnor

Under senare hälften av 1800-talet trodde neuroanatomerna att de högsta mentala och intellektuella funktionerna var lokaliserade till frontalloberna i hjärnan. Vetenskapsmän rapporterade då att män hade mer välutvecklade frontallobes än kvinnorna. Kvinnorna hade istället relativt sett större sidolobes. Vid sekelskiftet kom emellertid neuroanatomerna fram till att intellektet nog snarare fanns i sidoloberna än i frontalloberna. Anatomerna upptäckte då att kvinnornas sidolobes inte var större och frontalloberna mindre än mäns, utan att det

faktisk var tvärtom.

Låt oss hoppa framåt i tiden till ett annat exempel. Ni har säkert hört talas om forskningen om hjärnhalvorna. Vissa intellektuella funktioner är mer lokaliserade till den ena hjärnhalvan än till den andra. Verbal förmåga och analytiskt tänkande finns framför allt i vänster hjärnhalva medan viseospatial förmåga (förmåga att se och tolka tredimensionella figurer) och intuition och fantasi huvudsakligen finns i höger hjärnhalva.

Vänster och höger har traditionellt förknippats med kvinnligt respektive manligt. Det har förmodligen därför varit frestande att försöka förklara könsskillnader utifrån hjärnhalvornas olika grad av specialisering hos män och kvinnor. Man har undersökt verbal förmåga och viseospatial förmåga. Kvinnor anses mer verbalt utvecklade medan männen är bättre på viseospatiala uppgifter. Skillnaderna mellan män och kvinnor, och det gäller alltså skillnader mellan medelvärden för ett stort antal kvinnor respektive män, är dock mycket små. Många forskare har försökt hitta medfödda biologiska faktorer som orsak till dessa små skillnader, trots att skillnader i uppväxtmiljö borde kunna förklara dem.

Idén om hjärnhalvornas olika specialiseringsgrad hos män och kvinnor har använts för att förklara kvinnors underlägsenhet på viseospatiala uppgifter. Det är ju kvinnornas underlägsenhet man vill ha biologisk förankrad. Denna idé verkar dock inte vara så fruktbar i detta fall. Den har lett till två helt olika förklaringsmodeller. Den ena modellen menar att kvinnornas hjärnhalvor är mer specialiserade än mäns och den andra modellen säger tvärtom.

Ett ytterligare exempel på vetenskapens kulturberoende utgör sociobiologin. Sociobiologin är det systematiska studiet av den biologiska grunden för allt socialt beteende. Sociobiologerna utgår från att biologin utgör en viktig grund för vårt sam-

hälle, våra könsroller, vårt beteende osv. Som vår värld ser ut idag med kvinnor på kvinnors traditionella plats, med konkurrens, utslagning och krig, så måste den se ut, blir budskapet från denna vetenskapsgren. Det finns inprogrammerat i våra gener.

Dessa vetenskapliga resultat kan användas och används för att legitimera kvinnoförtryck. Man kan rent av säga att denna forskning rörande kvinnors och mäns beteende görs just för den skull, för att den världsbild där kvinnan har sin givna kvinnoroll ska visa sig vara sann.

Hur annorlunda borde inte forskningen bli med Ruth Bleiers utgångspunkt att mänskligt beteende är orsakat av våra hjärnors/våra sinnens svar på omgivningen. Våra hjärnor har utvecklats genetiskt och i dynamisk växelverkan med omgivningen och förmågan att lära och att uppfinna har frigjort mänskligt beteende från stereotypa och förutbestämda svar på biologiska signaler. Biologin kan sägas definiera möjligheter men inte bestämma dem. Snarare än att biologin begränsar vår beteendearsenal så är det vår kulturella miljö som begränsar våra utvecklingsmöjligheter.

Även fysiken kan påverka synet på kvinnan

Det jag hittills tagit upp rör delar av biologin som handlar om människor. Det är lätt att förstå att fördomar eller rättare sagt, forskarens uppfattning om hur människor är, då kan ha betydelse. Inom fysiken och kemin som behandlar den döda materien är det inte lika lätt att se hur värderingar kommer in. Dessa vetenskaper handlar inte direkt om människor, men språk och begrepp hämtas från den vanliga mänskliga världen och resultaten påverkar vår uppfattning om oss själva och om världen i stort.

I och med den vetenskapliga revolutionen på 1600-talet ville man sopa bort vidskepelse och fördomar och istället söka kunskap genom metodiska och rationella experiment. Aristoteles läror om naturen kritiserades hårt, men hans idéer om den kvinnliga naturen fick stå oemotsagda. Man betraktade fortfarande kvinnorna som känslomässiga, passiva, svaga, irrationella och fallna för passioner. Eftersom naturvetenskapens ideal var precis det motsatta, var det självklart för 1600-talets vetenskapsmän att kvinnor inte var lämpade för vetenskapligt arbete. Man övertog inte bara dessa idéer om kvinnan, utan man försökte också att vetenskapligt visa att detta var en objektiv sanning. På det sättet gavs idéerna en större tyngd.

Vetenskapsmännen försökte förklara naturen. Det man kan förklara, kan man i många fall också kontrollera. Man kunde få makt över naturen som samtidigt avmystifierades.

Carolyn Merchant (1982) tar upp dessa frågor i sin bok *Death of Nature*. Hon visar hur naturen sedan gammalt uppfattades som kvinnlig och som en organism. En organism som man inte kunde utsätta för vad som helst, om den skulle bestå. Efter den vetenskapliga revolutionen betraktades emellertid naturen som ett system av döda partiklar, en maskin, som kunde manipuleras och utnyttjas för materiella framsteg. Kvinnorna sågs som en del av naturen som alltså kunde undersökas och behärras. Carolyn Merchant visar också att kvinnornas ställning försämrades och deras inflytande i samhället minskade under 1600-talet.

Språk och metaforer illustrerar också naturvetenskapens koppling till makt. Metaforerna är ofta sexuella. Francis Bacon gav sin moderne vetenskapsman rådet att tvinga ur naturen de hemligheter hon bär i sitt sköte, att söka ände in i naturens inälvor

efter sanningen som ligger dold i djupa gruvor och grottor. Ingen man bör heller dra sig för att tränga in i dessa hål og skrymslen, när hela hans syfte ju är att söka sanningen. (Merchant 1984.)

Den engelske idéhistorikern Brian Easlea (1983) tar i sin bok *Fathering the Unthinkable* upp sexuella metaforer och födelsemetaforer som användes av fysikerna som arbetade med konstruktionen av den första atombomben. Bomben var Robert Oppenheims baby. När detonationen lyckades sade man att det blev en pojke. Hade den misslyckats hade det blivit en flicka. Edward Teller utnämndes till vätebombens fader, men anklagades senare för att bara vara dess moder, som inseminerats med idén från en annan fysiker.

Det är kanske inte så underligt om kvinnor inte finner sig så väl till rätta inom naturvetenskapen. Den bygger på och för ofta vidare en patriarkal syn på världen.

Frankensteins monster — en varning för sättet att arbeta inom vetenskapen

Sättet att arbeta inom vetenskapen och sättet att förhålla sig till vetenskapens resultat kan också vara främmande för kvinnor. Naturvetenskapen kan helt uppsluka sina utövare. Det gäller att komma först med nyheterna. De flesta hänsyn ställs åt sidan för denna tävlan. Något som tydligt illustreras av arbetet med atombomben. En tidig varning för detta uppslukande intresse för vetenskapen och makten över naturen utgör Mary Shelleys bok *Frankenstein* (1982). Frankensteins monster är resultatet av ett uppslukande intresse för naturvetenskapen där alla andra hänsyn ställs åt sidan. Naturvetenskapens yttersta mål att uppnå



En dyser natt i november såg jag mina mödor nalkas sin fullbordan. Med ängslan, nästan stegrad till ångest, samlade jag livets instrument omkring mig, för att kunna ingjuta livsgnista i det livlösa ting som låg vid mina fötter. Klockan var redan ett på natten.

makt över naturen nås genom skapandet av liv. Den nya skapelsen är emellertid ett monster som orsakar skräck och död. Resultatet blir sådant, eftersom målet ställts så snävt. Kärlek, skönhet, medmänsklighet och även medmonsterlighet, har inte funnits med.

Enligt den mekanistiska synen på naturen så kan denna indelas i smådelar som kan undersökas var för sig. Denna syn på vetenskapen lever vidare i en starkt specialiserad och ämnesinriktad naturvetenskap. Specialiseringen och tävlan att komma först gör att detaljkunskaper utan överblick och sammanhang dominerar.

Kvinnor lärs att se till andras behov och de har därför i allmänhet mycket mindre intresse än män av att konkurrera och hävda sig själva. I kvinnorollen ingår samarbete snarare än tävlan och det gemensamma bästa snarare än individuell självhävdelse.

Naturvetenskap utifrån ett kvinnoperspektiv

De patriarkaliska utgångspunkterna som finns för en hel del naturvetenskaplig forskning måste kritiseras. Sättet att arbeta och målen för det vetenskapliga arbetet bör diskuteras och förändras. Även de bilder och begrepp som används måste analyseras.

En mängd dualismer som finns i vår begreppsvärld är särskilt viktiga att analysera (Fee 1981). Dualismer som

objektiv — subjektiv
förnuft — känsla
kultur — natur
över — under
aktiv — passiv
manlig — kvinnlig

Det ena ordet i dessa ordpar associeras med manligt och det andra med kvinnligt. Naturvetenskapen är associerad med alla de ord som också anses karakterisera män. Något som bidragit till att utestänga kvinnor från vetenskapen.

Dagens vetenskap har idealet att vara objektiv, men det är en objektivitet som bottnar i vårt patriarkala samhälle. Det finns ingen helt objektiv och värderingsfri vetenskap. Objektivitet och subjektivitet är oskiljaktiga delar i vår tankestruktur. Att vara medveten om de subjektiva förutsättningarna gör vetenskapen mer objektiv och människor t ex kvinnor med en annan erfarenhetsbakgrund kan ge ny kunskap. Att tro att de egna utgångspunkterna och värderingarna är universella sanningar och att man därmed är helt objektiv är farligt.

Idéen om objektivitet används många gånger för att skapa avstånd mellan den rena vetenskapen och dess användning. Vetenskapen ses som ett sökande efter sanning för dess egen skull, en värderingsfri verksamhet helt skild från användningen av vetenskapens resultat, som endast anses vara beroende av politiska och ekonomiska beslut. I realiteten är vetenskapen och dess användning i samhället mycket sammanvävd och en forskare kan inte fransäga sig ett ansvar för användningen av forskningsresultaten.

Över- och underordning, hierarkier och kontroll är en annan tankemodell som genomsyrar vetenskapen. Även här menar många att kvinnor utgår från andra tankemodeller. Växelverkan och integration är viktigare än kontroll. Sättet att arbeta inom vetenskapen bör mer präglas av samarbete än av konkurrens. Även vetenskapens innehåll kan påverkas av denna tankemodell, vilket synen på DNA:s roll i cellen visar.

Enligt den hierarkiska modellen styr DNA cellens verksamhet. Enligt ett annat

sätt att se, utvecklat av en kvinna nämligen Barbara McClintock, är det inte DNA ensam som styr cellens verksamhet. Kontrollen över systemet utövas istället av de komplicerade växelverkningarna inom systemet.

Sammanfattningsvis kan man säga att de värden, som traditionellt tillskrivs kvinnor, bör ges en central och positiv plats istället för motsatsen, som gäller dagens vetenskap.

Sylvia Benckert
Universitetslektor i teoretisk fysik
Umeå Universitet, Sverige

Litteratur

- Bleier, Ruth, *Science and Gender. A Critique of Biology and Its Theories on Women*, Pergamon Press 1984.
- Easlea, Brian, *Fathering the Unthinkable. Masculinity, Scientists and the Nuclear Arms Race*, Pluto Press 1983.
- Fee, Elisabeth, «Is Feminism a Threat to Scientific Objectivity?» i: *International Journal of Women's Studies*, 4, nr. 4, 1981, s. 378–392.
- Merchant, Carolyn, *The Death of Nature. Women, Ecology and the Scientific Revolution*. Wildwood House 1982.
- Merchant, Carolyn, «Isis nya medvetenhet», *Kvinnovetenskaplig tidskrift* nr. 4, 1984.
- Shelley, Mary, *Frankenstein*. Uddevalla 1982. Publicerad första gången 1818.

Kvinneperspektiv på informatikk — teori vs. praksis?

Hvordan er det mulig å anlegge kvinneperspektiv på faget informatikk? Tone Bratteteig og Guri Verne presenterer her noen av de tankene de har gjort seg på dette området. Begge jobber med forskning i informatikk, og de har i flere år vært interessert i problemstillingen som drøftes.

Denne artikkelen tar for seg ett av fagområdene innenfor de matematisk-naturvitenskapelige fagene: informatikken. I artikkelen vil vi presentere hvor vi, som informatikere, oppfatter at det er mulig å anlegge kvinneperspektiv på faget, og dermed gi vårt syn på andres bidrag til slike analyser. Vi vil videre kort skissere noen aspekter ved vår hverdag som kvinner og informatikere. Gjennom dette håper vi å få belyst hvorfor informatikere tradisjonelt har vært passive i forhold til å problematisere kvinneaspektene ved faget sitt. Vi vil også forsøke å binde sammen de mer teoretiske kvinneperspektivene med vår praksis i informatikkmiljøer.

Litt om informatikk

Vi har avgrenset oss til informatikkfaget, men vi vil påpeke at informatikk her er

brukt som eksempel på mat.nat.fag. Informatikk skiller seg fra de andre naturvitenskapene ved at faget omhandler konstruerte maskiner mer enn fenomener som eksisterer i naturen. Likevel er faget, som universitetsfag, forankret i en matematisk-naturvitenskapelig tradisjon, både når det gjelder hva som er viktig å studere, og når det gjelder teknikker og metoder i faget.

Informatikk springer ut fra matematikk og fysikk, og har i tillegg ingeniørmessige og teknologiske aspekter. Faget er bygget opp omkring konstruksjonen av datamaskiner. For å konstruere maskiner må det konstrueres modeller som skal ligge til grunn for det maskinen skal utføre. Det finnes også forskjellige teknikker for å instruere maskinen til å utføre sine oppgaver. Her inkluderes studier av, og videreutvikling av, instruksjons-sett for elektronisk databehandling. I faget inngår også teknikker og metoder for å finne ut hva en

datamaskin faktisk kan brukes til i en organisasjon.

I motsetning til samfunnsfagene og humaniora (SV/HF) handler naturvitenskapene lite om mennesker og sosiale forhold. På samme måte som SF/HF legger naturvitenskapene struktur på virkeligheten for å kunne analysere den. Men mens SV/HF bruker sine formelle strukturer til å analysere forhold mellom mennesker, bruker vi i informatikkfaget formelle systemer som grunnlag for konstruksjon av maskiner (som skal brukes av mennesker!). Disse ulike tilnærmingene er vesentlige for å forstå forskjellene mellom faggruppene, og de er essensielle for å kunne se hvorfor et kvinneperspektiv på informatikk vil være forskjellige om en betrakter faget «innenfra» eller «utenfra».

Vi skal i det følgende beskrive områder av informatikk-faget der vi, *innenfra*, kan se at et kvinneperspektiv kan anlegges.

Hvor er kvinneperspektivene?

Vi vil legge kvinneperspektiver på faget informatikk på to vidt forskjellige områder:

- på konsekvensene av anvendelser av faget,
- innenfor faget,
 - på verdier.
 - på metoder og arbeidsformer.

Konsekvenser

Det er lettest å få øye på de kvinneperspektiver som ligger i konsekvensene av anvendelse av faget. Med dette mener vi problematisering av hvordan kvinner som sosial gruppe kan bli spesielt berørt av innføring og bruk av datateknologi. Et nærliggende eksempel er terminalarbeidsplasser: kvinner som typiske brukere av slikt utstyr,

f.eks. i arbeid med tekstbehandling, kan få en uheldig arbeidssituasjon (Thoresen 1978). Et annet eksempel er arbeidsløshet og strammere arbeidsmarked, og de uheldige konsekvenser dette ofte har for kvinners arbeidsdeltakelse (drøftet i Bratteteig m.fl. 1979). Et tredje eksempel er faren for en «teknifisering» av kvinners tradisjonelle arbeidsoppgaver, med mulig konsekvens at disse kan bli overtatt av menn.

Konsekvensene av teknologibruk oppdages vanligvis etterpå. Samfunnsvitene kan analysere konsekvenser, i første omgang etter at de har funnet sted. Med en viss kjennskap til problemområdet kan konsekvenser anes før de har funnet sted, og en slags konsekvensanalyse kan altså foretas før konsekvensene har inntruffet.¹

Når fagområder er i utvikling slik at nye problemstillinger oppstår, kan det hende at de som jobber *innenfor* teknologien først vil kunne ane konsekvensene av den. Dette skjer hovedsakelig fordi miljøer utenfra ikke har nok innsikt til å forstå problemområdet (Floyd 1983, Bjerknes og Bratteteig 1985, se beskrivelsen av psykologenes reaksjon på «psykolog»-programmet ELIZA i Weizenbaum 1976). På denne måten kan teknologer bruke «tynn» samfunnskunnskap for å forutane konsekvenser av teknologi, på bakgrunn av analogibetraktninger fra tidligere konsekvensdiskusjoner og -analyser.

Verdier

Kvinneperspektivene *innenfor faget* er vanskeligere å få øye på. Med dette mener vi kvinneperspektiver på etablerte og grunnleggende verdinormer innen faget, slik det f.eks. er gjort i (Merchant 1984) og (Fox Keller 1984).

Ideologisk oppfattes vitenskapelig kunnskap å være rasjonell og objektiv, og gjør derfor krav på å være uavhengig av

innflytelse fra noe bestemt historisk tidspunkt og plass (Merchant 1984).

Teknikker for *analyse* står sterkt som redskap til å vinne ny kunnskap og erkjennelse. I analysen ligger troen på at helheten ikke er mer enn summen av delene, dvs. at studier av en helhet kan reduseres til studier av de enkeltdelene som inngår i helheten (drøftet i Pirsig 1974, kritisert i Watts 1976). Naturvitenskap kan derfor sies å være *reduksjonistisk*. Særlig ved analyse som grunnlag for konstruksjon, f.eks. av et edb-system, gjør reduksjonismen seg gjeldende. Satt på spissen, kan naturvitenskap og spesielt informatikk sies å være preget av en «splitt og hersk»-innstilling til naturen og samfunnet. Et annet grunnleggende dogme innen naturvitenskap er at naturen — og verden — er styrt av lover, og at den er kausal (se f.eks. Elster 1983).

Forsøk på å legge kvinneperspektiv på fagene består i å hevde at disse grunnleggende verdiene ikke er «kvinnelige» eller i overensstemmelse med «kvinnelig tankegang». Kvinneperspektiv-betraktninger på fagene får derfor ofte form av vitenskapskritikk, med basis i påstander om «hvordan kvinner er».

Metoder og arbeidsformer

De metodene som tradisjonelt tilbys innen de naturvitenskapelige fagene, bærer preg av, og støtter opp under, de grunnleggende verdiene innen fagene. Konsekvensene av metodene (altså resultater av f.eks. forskning) vil berøre andre mennesker, men metodene berører kun direkte dem som bruker dem.

Eksempel: De fleste metoder er myntet på å utvikle et *produkt*. Da blir det en uinteressant problemstilling *hvordan* man arbeider for å komme fram til produktet (Thoresen og Kristoffersen 1983). Arbeidet kan betraktes som mislykket hvis det

ikke fører fram til et (vellykket) produkt i en eller annen form. Noen metoder tar også *prosessen* med å utvikle produktet med i betraktningen. Slike metoder kan derfor ha rom for å ta hensyn til mellom-menneskelige forhold under arbeidet. Et stykke arbeid vil kunne betraktes som vellykket om det f.eks. har vært bra samarbeid eller deltakerne har lært mye, selv om produktet som sådant ble mislykket.

Grovt sett kan arbeidsformen for å utvikle edb-systemer beskrives som at en gruppe informatikere undersøker en del av en organisasjon, og på grunnlag av sine analyser, konstruerer et edb-system. Informatikerne kan enten komme fra organisasjonens edb-avdeling eller fra et eksternt konsulentfirma. De står med andre ord utenfor de framtidige brukernes arbeidssituasjon. Mange av de analyseredskapene som er til rådighet innenfor informatikk, er bare egnet til å fange opp den *formelle* informasjonsbehandlingen i brukernes arbeid. Uten deltakelse fra brukernes side, vil slike analyser muligens ikke gi noe bilde av hvordan informasjonen *faktisk* brukes i arbeidet. Det kan være vanskelig å se hva som *ikke* inngår i slike analyser (Florenceprosjektet 1985, Wynn 1979).

Mellom barken og veden

Spennet mellom vitenskapskritikk og konsekvensbetraktninger er stort. Et sted mellom disse ligger de problemstillingene som vi kvinner i faget føler på kroppen daglig.

Vitenskapskritikk

For de fleste vil vitenskapskritikk tilby lite å gripe fatt i for å forandre vår daglige arbeidssituasjon. For de fleste vil vitenskapskritikk være et svært abstrakt tema,

langt vekk fra daglige og faglige problemstillinger. Vi kvinner i naturfagene vil også ofte ha vanskeligheter med selv å foreta slik kritikk, da vi jo vanligvis har gått inn i fagene på de premissene det hviler på!

For enkelte vil også en feministisk vitenskapskritikk (som f.eks. Merchant 1984, og Fox Keller 1984) falle tungt for brystet, da denne ofte ser ut til å basere seg på påstander om «hvordan kvinner er», og hva som er «kvinnelig». Vi arbeider nettopp med problemstillinger og metoder som, ut fra dette, ikke er «kvinnelige». Slik kritikk blir problematisk når vi nettopp liker å arbeide med tradisjonelle naturvitenskapelige problemstillinger og metoder! Vi føler naturligvis samme glede over arbeidet vårt som en hvilken som helst mann! Problemene vi føler i vår hverdag er mer knyttet til å være kvinne i et mannsdominert miljø, enn til problemer med å akseptere grunnleggende verdier og metoder innen faget (Wagner 1985, Verne 1985).

Påstander om at feministisk vitenskapskritikk utgjør de egentlige eller eneste kvinneperspektivene på faget gir oss en følelse av avmakt. Ved å drive med vitenskapskritikk er det en fare til stede for at vi kan bli deprimert over faget og tingenes tilsand, uten å se noen mulighet for å kunne gjøre noe med det! For enkelte ser dette ut til å være god nok grunn til å se bort fra hele problemstillingen.

Kvinneperspektiv i form av å foreslå endringer i etablerte metoder eller arbeidsformer er mer innen rekkevidde. Riktignok byr verdinormen om fagets objektivitet på vanskeligheter, da objektiviteten nettopp tilsier at metoder og arbeidsformer er verdinøytrale med henblikk på kjønn.

Konsekvensbetraktninger

Tradisjonelt blir konsekvensene av teknologi (og naturvitenskap) regnet som å ligge

utenfor faget. En holdning som «Vi konstruerer bare maskiner; hvordan de brukes er opp til andre» er ikke uvanlig innen fagmiljøene. Derfor kan det være vanskelig å få aksept for å ta hensyn til konsekvensene ved utvikling av ny teknologi.

Likevel kan kvinnelige teknologer gjøre mye nytte for seg i en slik sammenheng! Ofte vil en kvinnelig teknolog være mer orientert om (og interessert i) arbeidsforholdene for andre kvinner. Hun vil kunne komme med tidlige signaler om konsekvenser som kan berøre kvinner, av innføring og bruk av teknologien, før resten av samfunnet er oppmerksom på disse. I det minste vil hun kunne ha større årvåkenhet overfor andre kvinners situasjon enn en mannlig kollega, og vil gjøre så godt hun kan for å ta hensyn til dette innenfor rammene av en tradisjonell tankegang!

Her retter vi en appell til andre miljøer om en årvåkenhet overfor slike tidlige signaler, slik at det kan bli mulig å få i gang flerfaglige samarbeidsprosjekter om konsekvenser av edb-teknologi. I de fleste situasjoner er det lite vi kan gjøre alene; det er langt fram til konsekvensene, og det er vanligvis vanskelig for oss å skaffe ressurser til å gå grundig inn i konsekvensbetraktninger. I tillegg synes vi ikke at vi har tilstrekkelig metodegrunnlag til det, og kan derfor bli litt såre over kritikk som kan se ut som om den går på at vi ikke er sosiologer!

Dagliglivet

Det er derfor lettest å legge kvinneperspektiver på problemer knyttet til vår daglige arbeidssituasjon i et mannsdominert miljø. Her kan det være mye subtil diskriminering ute og går (Simpson 1983), særlig når vi først har fått øynene opp for den! Det er dette som sliter mest på oss, og det føles frustrerende når hverken konsekvensbetraktninger eller vitenskapskritikk tilbyr

noen umiddelbar assistanse i denne sammenhengen. Kanskje snarere tvert om: å være opptatt av kvinneperspektiver kan oppfattes som å innebære en ekstra belastning i en for mange allerede belastende situasjon. Derfor blir rekruttering av flere kvinner ofte det «kvinneperspektivet» vi tyr til, med håp om at dette vil lette vår situasjon i framtida. I denne sammenhengen er det fortsatt viktig (om ikke akkurat banebrytende) at kvinner jobber med fag, og synes!

Kvinne og informatiker

Å være kvinne og informatiker er å være kvinne i et mannsdominert miljø. Det er stort sett gutter og menn som tiltrekkes av faget; av mulighetene til å beherske (en del av) natur og samfunn. Det er også dette som gjør faget tiltrekkende for kvinnelige informatikere.

Faget er bygget opp av menn (som de fleste andre universitetsfagene). Ved å gå inn i faget er det naturlig å akseptere faget som det er. Vi som er kvinnelige informatikere er informatikere, og bruker de modellene, teknikkene og metodene som eksisterer innenfor faget.

En av grunnene til å se kritisk på informatikken innenfra, er for oss at vi også er kvinner. Kritikk av fagets verdier og metoder forutsetter kunnskap om faget: for at fagkritikk skal kunne bli tatt alvorlig, og bli tatt hensyn til, i fagmiljøet, mener vi at den må utføres innenfra. Når vi kjenner fagets verdier og behersker dets metoder, har vi et akseptert grunnlag i fagmiljøet for å begynne å stille spørsmålsteget ved faget. I vårt arbeid med å stille spørsmål, vil andre miljøers syn på faget være til stor hjelp.

Problemer i hverdagen

Vi har skissert kvinneperspektiver på in-

formatikk-faget, og sagt litt om hvordan vi mener kritikk av faget, med dette perspektivet kan utføres. Men dette er mest teori.

I praksis er det en del hindringer vi må overvinne før vi kommer så langt. Disse skiller seg ikke ut fra de hindringene andre kvinner i mannsdominerte miljøer opplever. Vi skal kort nevne dem:

- som kvinne i faget: (vi føler at) vi må bevise at vi kan informatikk i sterkere grad enn mannlige informatikere, og må derfor være spesielt gode. Vi må i større grad legitimere at vi har noe i informatikken å gjøre, og derfor dyktiggjøre oss i bruken av fagets teknikker og metoder.
- kvinnelige informatikere synes i miljøet. Vi (føler at vi) ofte blir tatt for å representere *kvinnekjønn*et (og at vi derfor ikke bør stille oss i et uheldig lys).
- kvinnelige informatikere blir utsatt for hersketeknikker i samme grad som andre kvinner i mannsdominerte yrker og utdannelser (usynliggjøring, latterliggjøring, manglende informasjon, dobbeltstraffing, påføring av skyld og skam; se Ås 1981). Fordi vi er innenfor et fag der vi får sosial anerkjennelse, prestisje, privilegier osv., kan menn oppfatte vår konkurranse spesielt truende.

Kvinnemiljø i arbeidet

I tillegg føler noen av oss et ansvar for å

- være et forbilde som kan inspirere andre kvinner til å studere og jobbe med informatikk,
- støtte andre kvinnelige informatikere, og
- jobbe for å få flere kvinner til informatikkfaget — for fagets skyld, for samfunnets skyld (ansvar overfor samfunnet), og for vår egen skyld.

Slike oppgaver er ikke faglige. De er derfor ikke meriterende i faget. Ofte utfører vi slike (kvinne-)sosiale aktiviteter på fritiden

(f.eks. møte i kvinnegruppe i lunsjen). Mye ansvarsfølelse for utenomfaglige ting — som miljø, særlig kvinnemiljø — gjør arbeidsbelastningen for oss betraktelig større.

Kvinne og informatiker

For mange av oss er det en evigvarende og daglig konflikt å prøve å integrere det å være kvinne med det å være informatiker. Vi er alle oppdratt til å være kvinner, og de fleste ønsker nok også å trekke disse delene av seg selv med i studier og jobb. Men vi opplever at miljøet på jobben forlanger at vi skal være en av gutta. Forsøk på å integrere disse to rollemønstrene er ikke alltid vellykket. Ofte faller vi mellom alle stoler som er: vi er verken en av gutta eller en av jentene (dvs. jentene utenfor faget). Gutta ser på oss som jenter og derfor som litt mistenkelige i faget og fagmiljøet, jentene ser på oss som en av fienden — vi jobber på «menns premisser» (f.eks. opplever vi å bli kritisert for ikke å jobbe med et kvinneperspektiv på informatikk).

Teori vs. praksis?

Vi ser et viktig skille mellom kvinneperspektiv på informatikk som anlegges utenfra eller innenfra faget. Det som hittil er bedrevet av kvinneperspektiv på informatikk, kan oppfattes som i stor grad å ligge i forlengelsen av faget mot SV/HF — som betraktninger rundt konsekvenser av edb. Slike betraktninger er det vanskelig å få gjennomslag for at hører hjemme i informatikken, eller i andre av naturvitenskapene. Et godt eksempel på den naturvitenskapelige tradisjonen er Nobels oppfinnelse av dynamitten, og hans reaksjon og kvaler etterpå. Dynamitten ble ikke «avfunnet» — til tross for uheldige konsekvenser — i stedet ble fredsprisen opprettet.

Som deltakere i samfunnet bruker informatikere sin sosiale bevissthet også i sitt arbeid. Vi prøver å ta hensyn til mulige konsekvenser av bruk av datamaskiner innenfor rammene for vårt arbeid. Men det kan av og til være vanskelig å bruke de kunnskapene om konsekvensene som vi har, innenfor vårt fag.

Bistand fra andre fag

Hvis vi skal kunne gjennomføre endringer i informatikkfaget gjennom et kvinneperspektiv, trenger vi bistand fra andre fagområder. Svært få, om noen, har hittil gitt oss brukelige bidrag til slikt arbeid.

Analysene av konsekvensene av data-teknologi må være mulig å bruke under konstruksjonen av datamaskiner. Alternative metoder og teknikker må være rettet mot undersøkelse med konstruksjon som hensikt, og mot konstruksjonsarbeid. Verdi- og metodekritikk må baseres på vitenskapsteoretisk grunn. Og — ikke minst — vi må få aktiv bistand når vi skal foreslå alternativer: ikke-konstruktiv kritikk vil ikke «hjelpe» oss til annet enn å se hva som er feil med faget og jobben.

Rekruttering til faget

En hyppig foreslått strategi for å legalisere kvinneperspektiver i informatikk, er å øke antallet kvinnelige informatikere. Flere kvinner kan føre til flere spørsmålsteget ved alle sider av fag og yrke. Vi ønsker ikke å stille strengere moralske krav til kvinner enn til menn, og ønsker oss også kvinnelige informatikere som ikke er bevisste om, eller interesserte i, kvinneaspektene ved informatikk. Fremdeles er vi så få at det å være kvinne i faget, er viktig i seg selv.

Denne strategien er det tverrfaglig enighet om. Vi tror det vil gjøre vår hverdag enklere, men ikke nødvendigvis føre til endringer i faget.



Mot kvinneperspektiv i informatikken?

Å få gjennomført endringer i faget ut fra et kvinneperspektiv, oppfatter vi som banebrytende arbeid. En forsiktig start på dette kan være å utvide bredden av studie- eller anvendelsesområder til nye, og typisk kvinnedominerte, arbeidsfelter (f.eks. kontorarbeid, sykepleie). Men banebrytingen ligger ikke her. Vi oppfatter at det å lage edb-systemer for kvinner, f.eks. et rådgivende edb-system for plantefarging av garn, ikke stiller spørsmålsteget ved verdier og metoder i faget informatikk (på samme måte som at «voldtektsforskere» kan benytte tradisjonelle metoder fra sosiologi og psykologi som ledd i kvinneforskning). Vi mener at banebrytingen først kommer når vi utvikler alternative metoder og ar-

beidsformer for konstruksjon av edb-systemer. Her kan vi bruke de vanskelighetene vi har med å lage edb-systemer for nye grupper arbeidstakere, til å endre våre arbeidsformer. Gjennom dette kan det skapes et grunnlag for alternative verdi-sett for fag og arbeid.

Ser vi på fagets utvikling over tid, ser vi endringer som til en viss grad passer til de kvinneperspektivene vi har presentert i denne artikkelen.² Informatikkfaget er nytt, og utvikler seg stadig. Bredden av anvendelsesområder for edb-systemer øker. De gamle metodene er ikke alltid hensiktsmessige: når de anvendes på nye felter dukker nye problemer opp. De nye arbeidsformene som vinner innpass, svarer bedre med vårt syn, men er ennå ikke etablert som metoder.

Informatikken går langsomt framover.

Konklusjon

Det finnes vilje og interesse for å legge kvinneperspektiver på fagene i form av metode- og vitenskapskritikk. Utviklingen i informatiske metoder og arbeidsformer ser ut til å åpne for at alternative («myke») verdier kan vinne innpass.

Det finnes vilje og interesse for å legge kvinneperspektiver på fagene i form av konsekvensanalyse m.h.p. kvinner, selv om vi føler vi ikke har faglig grunnlag for slikt arbeid, og har vanskelig for å skaffe ressurser til det. (Men vi synes også at det er litt lite brennbart, i alle fall for oss som informatikere.)

Det er langt mer vilje og interesse for å legge kvinneperspektiv på faget i form av å finne fram til hva som kan forbedre vår daglige arbeidssituasjon. (Derfor snakkes det om rekruttering av flere kvinner til faget som et viktig kvinneperspektiv.)

Det er forfatterens mening at fag- og vitenskapskritikk er den viktigste, og for oss den mest interessante, innfallsvinkel til kvinneperspektiver på informatikk og mat.nat.fagene. Konsekvensbetraktninger er også en viktig innfallsvinkel, men altså mindre interessant i informatikkfaget.

Det er hverdager det er flest av, og vi liker faget vårt. Vi ser med glede fram til resultater av arbeid med kvinneperspektiver som kan forbedre den daglige arbeidssituasjonen: å være kvinne i et mannsdominert, naturvitenskapelig miljø!

Noter

1. Dette står som krav i flere av dataavtalene: Det skal foretas en vurdering av de konsekvenser en innføring av edb-systemer får, før innføring. Vurderingen skal være helhetlig; både økonomiske og sosiale konsekvenser skal tas med (Dataavtalene).
2. Endringer i faget er m.a.o. ikke nødvendigvis kvinne-spesifikke, men ideene samsvarer med

vår kritikk av faget ut fra kvinneperspektiver. (Se f.eks. Newman, 1985, Wynn 1979, Floyd 1983, Utopia-prosjektet, Florence-prosjektet 1985, Bjerknes og Bratteteig 1984 & 1985, SYDPOL 1984).

Tone Bratteteig
vit.ass
Institutt for informatikk
Universitetet i Oslo

Guri Verne
forsker
Norsk Regnesentral
Oslo

Referanser

Kilder til artikkelen er i stor grad andre informatiker-kvinner (evt. naturviterkvinner). Vi viser i tillegg til:

- Bjerknes, G., Bratteteig, T., 1984: The Application Perspective — An Other Way of Conceiving Edb-based Systems and Systems Development, i M. Saaksjarvi (red.): *Report on the Seventh Scandinavian Research Seminar on Systemeering*, Helsinki.
- Bjerknes, G., Bratteteig, T. 1985: The Application Perspective is a Frame for Understanding Development of Computer-based Systems for Nurses, artikkel til The Eight Scandinavian Research Seminar on Systemeering, Århus.
- Bratteteig, T., Hedgren, R., Stoltz, H., Veme, G., 1979: EDB og likestilling. Materiale til en konferanse og drøfting av problemstillinger. Student Report, Institutt for informatikk, UiO.
- Dataavtalene. Rammeavtale om teknologisk utvikling LO/NAF, Del 5 i Hovedavtalen i Staten. Rammeavtale om datamaskinbaserte systemer i Kommuner og Fylkeskommuner.
- Elster, J. 1983: *Explaining Technological Change*. Universitetsforlaget/Oxford University Press, Oslo/Oxford.
- Florence-prosjektet, 1985. Rapport fra fase 1, Institutt for informatikk, UiO.
- Floyd, C. 1983: A Systematic Look at Prototyping presentert på Working Conference on Prototyping, Belgia.

- Fox Keller, E., 1984: Feminism och vetenskap. *Kvinnovetenskaplig tidskrift*, Nr. 4, årg. 5, s. 7-16.
- Merchant, C., 1984: Isis nya medvetenhet. *Kvinnovetenskaplig tidskrift*, nr. 4, årg. 5, s. 30-41.
- Newman, W., 1985: Office Models and Office Systems Design, i *Kompendium for IN160/85*, red. Bratteteig, T., Kaasbøll, J. (Artikkelen er eldre; vi kjenner ikke originalreferansen.)
- Pirsis, R., 1974: *Zen and the Art of Motorcycle Maintenance*. Corgi Books, Transworld Publishers, London.
- Simpson, B. E., 1983: Man's Expectations/ Woman's Place: Barriers to Women in Science. Contribution to the second GASAT Conference, Oslo.
- SYDPOL, 1984, programnotat for forskningsprogrammet System Development Environment and Profession Oriented Languages, UiO/Institutt for informatikk/Nordforsk.
- Thoresen, K. (red.), 1978: Terminalarbeidsplasser. Rapport fra forprosjektet. Rapport nr. 607, Norsk Regnesentral.
- Thoresen, K., Kristoffersen, E., 1983: Om alternative verdier og deres vilkår innen edb-yrkene. Konferansedokumentasjon NordDATA, Oslo.
- Utopia-prosjektet, div. rapporter og arbeidsnotater, Datalogisk afdeling, Universitetet i Århus.
- Verne, G., 1985: Problemer med å være kvinne i et mannsdominert forskningsmiljø? Foredrag holdt på NAVFs konferanse om «Kvinner i naturvitenskapelig forskning», Oslo 23.-24. september. Trykkes i Arbeidsnotat nr. 6/1985, NAVFs sekretariat for kvinneforskning.
- Wagner, I., 1985: The Pleasures and Strains of Technical Competence. Contribution to the third GASAT Conference, London.
- Watts, A., 1976: *Nature, Man and Woman*. Abacus Edition. Sphere Books, London.
- Weizenbaum, J., 1976: *Computer Power and Human Reason*. W.H. Freeman and Company, San Francisco.
- Wynn, E., 1979: Office Conversation as an Information Medium. PhD, avhandling, University of California, Berkeley.
- Ås, B., 1981: *Kvinner i alle land...* Håndbok i frigjøring. Aschehoug, Oslo.

Forskjellige perspektiver på datasystemer

De metoder og verktøy EDB-folk har til sin disposisjon har slagside mot hva datasystemet kan gjøre, ikke hva de som bruker systemet, kan gjøre. Kari Thoresen beskriver hvordan en arbeidsoperasjon kan arte seg helt forskjellig og gi forskjellige resultater avhengig av det systemet operatøren arbeider med.

Min bakgrunn ligger i et helt annet fag enn informatikk. Opprinnelig er jeg utdannet som geolog og arbeidet som vit.ass. på Mineralogisk-Geologisk Museum på Tøyen. En av oppgavene var å programmere forskjellige beregninger fra geologiske analysedata, og etter hvert ble jeg mer fascinert av programmering enn av geologi.

I 1972 gikk jeg over til Norsk Regnesentral, et forskningsinstitutt innenfor NTN-systemet, for å drive med EDB på heltid. Etter noen år begynte strømmen av rapporter om virkninger av EDB ute i arbeidslivet å komme. Det gikk opp for meg at EDB-folk, meg selv inklusive, faktisk satt og lagde arbeidsforhold for andre mennesker. Det var ikke bare en spennende jobb for meg, mitt arbeid påvirket direkte andre folks arbeidsforhold.

Hvis man ønsker å ta den utfordringen alvorlig, m.a.o. å lage bedre arbeidsforhold for folk, kan man ikke fortsette i tradisjonelle EDB-baner, da er man nødt til å slå inn på en fagkritisk linje. Systemutvikling, som er det felt innenfor EDB-fag-

kretsen som omhandler prosessen med å lage EDB-systemer, står sentralt i en fagkritisk tilnærming.

Bedre systemutvikling forutsetter at vi arbeider med to områder:

- datasystemenes bruksegenskaper (til forskjell fra maskinarkitektur, programmeringsspråk, programstruktur etc.)
- bedriftens evne til å organisere teknologiske endringsprosesser (opplæring, endringer i arbeidsorganisering, medvirkning, forhandlinger etc.).

En del av de problemene som følger med bruk av datasystemer, kan tilskrives dårlige bruksegenskaper. Hvorfor er det slik? Hva er det som får systemdesignere til å lage systemer som er tungvinte og dårlige i praktisk bruk?

Det er mange årsaker til dette; en av dem er knyttet til EDB-folks arbeidsmetoder og til de verdier som ligger bakt inn i EDB-yrkene. De har sine røtter i de teknisk-matematiske disipliner, og det som blir prioritert er de teknisk elegante løsningene, sett

innenfra maskinen. Utsiden blir mindre interessant, og bruken av systemet blir perifert. Dette skyldes ikke bare manglende interesse. Innen EDB-faget er det svært tynt med metoder som kan brukes når man skal designe bruksegenskaper. Selv de som har både interesse og forståelse for disse problemene står derfor ganske hjelpeløse når de skal designe «utsiden» av et datasystem.

At upraktiske datasystemer er et resultat av systemdesignemes valg betyr naturligvis ikke at en systemdesigner velger å lage dårlige arbeidsforhold for folk. De aller fleste EDB-folk ønsker å lage gode systemer, også for dem som skal bruke dem. Men de metoder og verktøy de har til sin disposisjon har slagside mot *hva datasystemet kan gjøre*, ikke *hva de som bruker systemet kan gjøre*. Ut fra en slik konstruksjonslogikk blir det naturlig å neglisjere bruken av systemet.

Maskinsynet

Et av de faglige utgangspunkter som er vanlige, er maskinsynet eller automatiseringsperspektivet. Det ser på et datasystem som en maskin som skal automatisere en arbeidsprosess, og designerens oppgave er å finne ut hvor langt det er teknisk mulig å automatisere. Operatøren kommer inn i denne prosessen bare der hvor maskinen ikke klarer jobben, dvs. at operatøren blir en forlengelse av maskinen. De jobbene som blir resultatet av dette, blir altså «tilfeldig» sammensatt. Det blir systemets mangler som bestemmer hva operatøren skal gjøre. Dette synet gir seg bl. a. til kjennene ved måten mange systemdesignere betrakter det å trekke inn operatørene i prosessen, det oppfattes som om man «ikke helt har klart jobben».

For å gi litt mer kjøtt og blod på hvordan

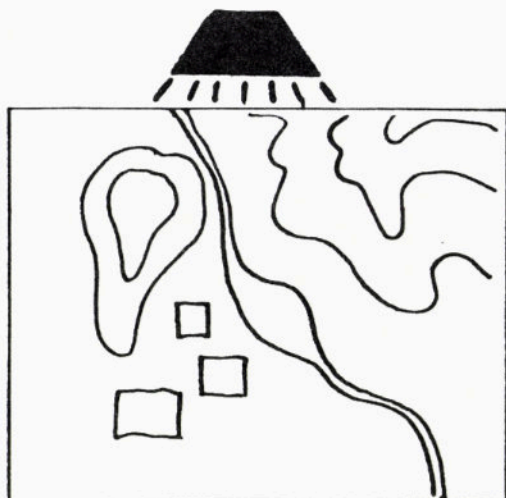
maskinsystemet kan komme til uttrykk, skal jeg ta for meg et eksempel på hvordan et datasystem kan designes ut fra maskinsynet, og hvordan det påvirker arbeidsforholdene for dem som bruker systemet. Eksemplet er hentet fra et område hvor de fleste kjenner selve sluttproduktet, nemlig kart, selv om vel de færreste kjenner til selve produksjonsprosessen.

Systemet skal produsere digitale kartdatabaser fra forskjellig grunnlagsmateriale, eksisterende kart eller flyfotos. Når disse kartene er digitalisert, er det enkelt f.eks. å endre kartene, eller å ta fram andre versjoner av kartdatabasen, som perspektivskisser o.l.

En av arbeidsoppgavene med dette systemet er å digitalisere eksisterende strekkart, dvs. vanlige kart slik vi kjenner dem. Dette skjer i flere trinn, og de to første er følgende:

1. Kartet «leses» av en sveiper. Den sveiper systematisk over kartet og lager et rasterbilde, dvs. en kopi av kartet i rasterformat som lagres i datasystemet. Istedenfor linjer får vi nå belter av prikker.

Trinn 1: Lage rasterbilde





2. Rasterbildet omformes til et strekbilde, dvs. kjedene med prikker omformes til matematisk definerte linjer, som kan lagres i en kartdatabase og hentes fram for å endres eller for å betraktes på forskjellige måter.

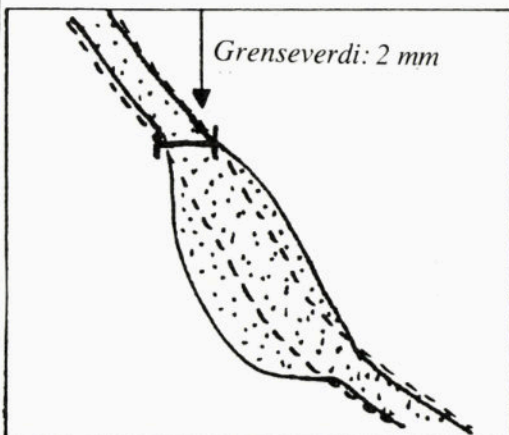
Trinn 2: Omforme rasterbilde til kartdatabase



Dette er en svært forenklet framstilling av hva som skal foregå i systemet, og programvaren kan designes på flere forskjellige måter.

Maskindesigneren ville spørre seg selv om hvor langt det var mulig å automatisere denne prosessen. Første trinn er greit, det er bare å sette i gang sveiperen som går til den er ferdig. Annet trinn er noe mer komplisert, her kommer det med en gang inn et spørsmål som er basert på skjønn: hva er linjer og hva er flater?

La oss ta en elv som går over i et smalt vann. Et menneske, og spesielt en kartoperatør, vil ikke ha noen problemer med å skille selv meget smale vann fra elver. Maskinen har ingen mulighet for det, den ser bare prikker. Den kan ikke avgjøre om den lille utvidelsen er et vann eller bare en litt tykkere strek.



En måte å løse dette problemet på for en maskindesigner er å legge inn en grenseverdi, f.eks. lik 2 mm. Hvis avstanden mellom de ytterste kjedene av prikker er mer enn 2 mm, omformes det til et vann, hvis det er under 2 mm omformes det til en elv. Da har designeren bygd inn en skjønnsmessig avgjørelse i datasystemet, og har hittil ikke behovd å trekke inn operatøren. Så langt har han klart å designe et fullstendig automatisk system som digitaliserer kart. Operatøren gjør ikke noe annet

enn å legge kartet på plass i sveiperen og vente til prosessen er ferdig. Hun er redusert til en overvåker med en ikke særlig spennende arbeidssituasjon og med minimal bruk for sine tidligere yrkeskunnskaper.

Dette går bra en stund inntil man går over på en ny serie kart fra et kronglete fjellandskap, med mange bratte tinder og tilsvarende smale daler. Her er de fleste vann smalere enn 2 mm. Grenseverdien holder ikke lenger, og 80% av vannene blir gjort om til elver. Resultatet blir dårlig produktkvalitet.

Systemdesigneren ser at dette er et generelt problem, det nytter ikke bare å sette en ny og smalere grenseverdi, det kan komme stadig nye tilfeller hvor dette blir en skjønnsmessig avgjørelse og det ville være umulig å forutsi alle slike tilfeller. Operatøren må trekkes inn, og det kan gjøres på mange forskjellige måter.

En ekte maskindesigner kan f.eks. gjøre det på følgende måte: Han lar maskinen omforme automatisk alle de sikre tilfellene, dvs. der hvor bredden er godt over 2 mm (de blir til vann) og godt under 2 mm (de blir til elver). Tvilstilfellene blir overlatt til operatøren. Da stopper systemet, viser fram tvilstilfellet på skjermen og spør elv eller vann. Operatøren avgjør, og systemet går videre.

Nå er det ikke lenger en helt automatisk prosess, operatøren er trukket inn. Men det er systemet som bestemmer når operatøren skal trekkes inn, og hva hun skal gjøre. Hun har ingen styring på når slike tvilstilfeller kommer opp på skjermen, det er konstruksjonslogikken som bestemmer det. Resultatet er en type jobb som er bestemt av hva teknikken ikke makter.

Dette kan kanskje virke som et overdrevet tilfelle, men det er faktisk ingen parodi. Vi har eksempler på kartsystemer hvor operatøren hvert 5. sekund blir forevist resultatet så langt, og må gi godkjent/ikke

godkjent-kommando hver gang.

Maskinsystemet er en designfilosofi som har røtter i Taylorismen, men den er levende den dag i dag som en del av vårt EDB-faglige grunnlag. Ikke som eksplisitte metoder, men som en drivkraft i retning av å se hvor langt man kan gå for å automatisere også oppgaver som ikke burde ha vært automatisert.

Verktøy eller maskiner?

Men det fins alternativer. Ett av dem som begynner å bli populært er verktøy-begrepet. Foreløpig er det bare et vakkert ord blant mange innenfor datafaget, men det er tilstrekkelig interessant til at vi bør gå videre med det og finne ut om det er nyttig og i tilfelle hva det betyr for design av datasystemer. En advarsel kan være på sin plass: Et datasystem blir ikke et verktøy bare fordi leverandøren kaller det et verktøy (det gjør alle leverandører for tiden), det skal også ha visse egenskaper som er karakteristisk for et verktøy.

Datasystemer som verktøy tar utgangspunkt *ikke* i hva maskinen kan gjøre, men hva operatøren kan gjøre. Det går ut fra at operatøren har yrkeskunnskaper, både om sitt eget arbeid og om det verktøyet som brukes. Likeledes er det operatøren som har kontrollen over verktøyet, og det er opp til henne å bestemme hvilke av disse yrkeskunnskapene hun skal bruke. En sydame vet når hun skal bruke en brodersaks og når hun skal bruke en tilskjærersaks, og hun vet hvordan hun skal bruke den. Fornuftig bruk av verktøy er derfor basert på kunnskaper både om arbeidsprosessen og om verktøyet.

Systemdesigneren vil derfor begynne med operatørens arbeidsprosess, hva skal hun gjøre og hvilke kunnskaper har hun som blir viktige. Allerede her støter vi på problemer, fordi våre metoder ikke er gode

nok. De er ofte basert på en mekanisk forståelse av hva en jobb er for noe, hva kunnskaper egentlig er, og hvordan vi kan omsette våre analyser til programsystemer.

Dette er et av de mange områder innenfor EDB hvor det trengs et flerfaglig samarbeid — å finne ut hva er yrkeskunnskaper, hva er en arbeidsprosess, hvordan analyserer vi samspillet mellom mennesker i en arbeidssituasjon. Det kan ikke overlates til datateknologer alene. For det første må de inn som har yrkeskunskapene, for det andre må problemet angripes fra f.eks. sosiologisk, psykologisk eller antropologisk synsvinkel.

Hvis vi tenker oss at det samme kartsystemet skulle designes ut fra et verktøyprinsipp, ville det kanskje blitt gjort på følgende måte:

Systemdesigneren i samarbeid med kartoperatøren tar for seg operatørens arbeidsprosess og hva hun vet om kart. Det siste er det ikke mulig å få noen fullstendig oversikt over, men en ting er klart: Operatøren vet at kart forekommer i mange forskjellige varianter og kvaliteter. Å kjøre alle sammen gjennom samme standardiserte maskinprosedyre vil ganske sikkert gi dårlig sluttkvalitet for noen av kartene. Operatøren må få mulighet for å vurdere utgangspunktet, og justere verktøyet etter materialet.

Et kart med masse koter, f.eks. et variert fjellandskap, har svært forskjellig informasjonsmengde fra et kart fra et myrlandskap med få koter og lite veier. Disse kartene trenger forskjellig innstilling av sveiperen. Fjellandskapet trenger høy oppløsning på rasterbildet, myrlandskapet trenger mindre oppløsning.

Systemdesigneren vil bygge inn i systemet innstillingsmuligheter for oppløsning på sveiperen, og det er operatørens skjønn som avgjør hva hun skal velge. Med andre ord er det hun som har kontrollen.

En del av denne kontrollen er muligheten for å velge å bruke systemet som verktøy eller som maskin. Hvis operatøren har 20 kart av samme type som skal digitaliseres, så vil hun bruke 4–5 kart før hun er fornøyd med resultatet. Da har hun prøvd seg fram og funnet den optimale kombinasjon av alle innstillinger og parametre som er nødvendig. Når hun er fornøyd, skal hun ha muligheter for å gi en kommando om helautomatisk prosessering av de resterende 15 kart.

Et annet karakteristisk trekk ved verktøy i tradisjonell forstand er at det er resultatet av en langvarig prosess hvor brukerne utformer, endrer og bruker verktøyet i stadig vekselspill. Her ligger det en viktig forutsetning: Det er ikke nok at et system er designet etter verktøyprinsippet. Det blir ikke et godt verktøy før det er prøvd ut i praktisk bruk, endret og brukt igjen. Det peker på to viktige faktorer:

- det forsterker kravene til å kunne endre datasystemet. Det er ikke lett med tradisjonelle systemutviklingsmetoder,
- at læringsprosessen når man arbeider med et datasystem, og særlig innføringsprosessen, er like viktig som design av selve systemet.

Det betyr også at innføringen ikke bare skal lære brukerne å håndtere verktøyet, men også vurdere det kritisk med tanke på endringer. Har det de funksjoner jeg trenger, er driftssikkerheten god nok, er svartidene raske nok osv.

Disse to måtene å utforme systemet på dreier seg ikke i første rekke om dialog menneske—maskin. Det er mulig å lage en perfekt designet dialog etter ergonomiske kriterier i begge tilfelle. Det er mer et spørsmål om å strukturere en arbeidsprosess, om å lage systemer som *hindrer* en

fleksibel arbeidsorganisering, og om systemer som *gjør det mulig* å legge opp jobber med egenstyring og variasjon.

Hvorvidt systemet faktisk blir brukt slik, ligger utenfor EDB-folks innflytelsesområde — det hører inn under den teknologis-

ke omstillingsprosessen ute i den enkelte bedrift.

*Kari Thoresen,
forsker
Norsk Regnesentral*

«Harde» kvinner i «myke» realfag?

Jenter i realfagene — hvor mange er de, hvor langt kommer de i utdannings- og yrkeshierarkiet? Fride Eeg-Henriksen ved NAVFs utredningsinstitutt har sett nærmere på hva tallene kan fortelle oss om disse spørsmålene.

Aller først — et kort internasjonalt glimt: Andelen kvinnelige studenter varierer betydelig mellom land i Vest-Europa. Mer enn halvparten av studentene i naturvitenskap i Italia og Portugal er kvinner, og nesten halvparten i Finland, Spania og Irland (begynnelsen av åttitallet). Vi ligger *ikke* spesielt godt an i Skandinavia (Eeg-Henriksen 1985).

Synkende deltakelse med stigende nivå

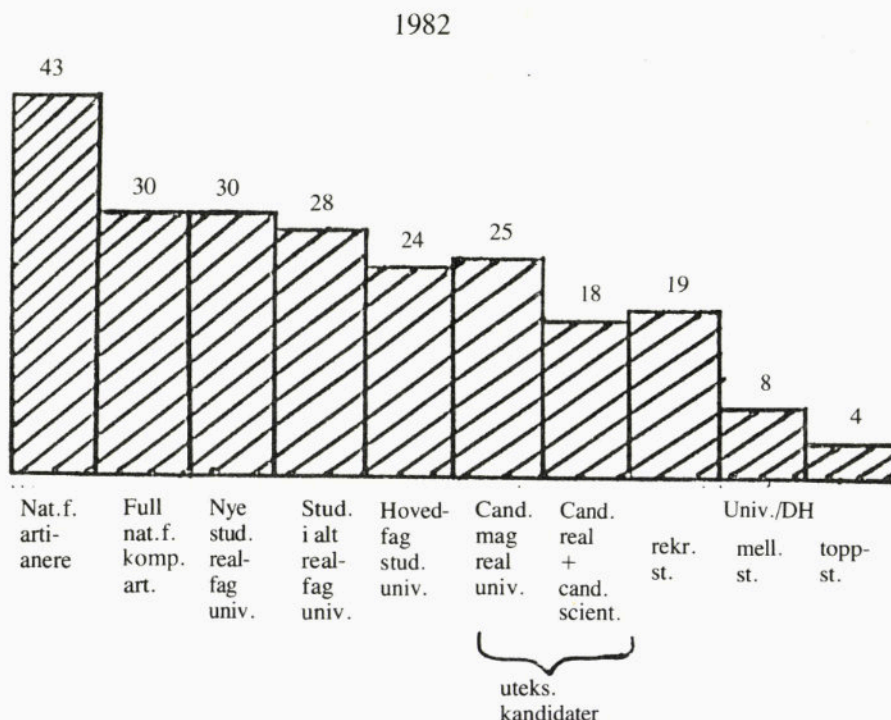
På alle nivåer av utdanning og yrke er kvinner underrepresentert når det gjelder naturvitenskap i Norge. Denne underrepresentasjonen er stort sett større i alle andre fag unntatt teknologi. I nokså stor grad blir situasjonen verre jo høyere opp i hierarkiene vi beveger oss. Imidlertid er trappen ikke så bratt som i andre fag. La meg først presentere noen tall for situasjonen i 1982/

83, for å gi et lite samlet glimt:

I 1982 utgjorde kvinner

- over 50 prosent av elever som fullførte eksamen på videregående skole, allmennfag («artianere»), men 43 prosent av dem som tok naturfaglige linjer.
- Kanskje bare rundt 30 prosent av de artianerne som hadde tilstrekkelig naturvitenskapelig kompetanse for å bli tatt opp til en rekke lukkede studier og som er forutsatt som kunnskap for å begynne å studere realfag. M.a.o. de som ikke har valgt bort mye matematikk og fysikk.
- 54 prosent av alle nye studenter ved universitetene, men bare 30 prosent av de nye realfagstudentene.
- 44 prosent av alle uteksaminerte cand. mag. er ved universitetene, men 25 prosent av cand. mag. realfag.
- 24 prosent av alle uteksaminerte på hovedfagsnivå, men 18 prosent av cand. real./cand. scient.

Figur 1. Andel kvinner av elever, studenter, kandidater og ansatte innen naturvitenskap/realfag.



Kvinner utgjorde ved universiteter og distriktshøgskoler i 1983:

- 25 prosent av alle i rekrutteringsstillinger, men 19 prosent av realfagsrekrutene.
- 17 prosent av alle i mellomstillinger, men 8 prosent av mellomstillingene i realfag.
- 4 prosent av alle toppstillinger, både totalt og i realfag.

Kvinner i myke realfag på alle nivå

Et annet viktig trekk å merke seg er kvin-

ners jevne og bemerkelsesverdige konsentrasjon om kjemi og biologi, som vi her ganske upresist vil kalle de myke realfagene. Et bilde fra situasjonen rundt 1982/83 er ganske illustrerende:

I 1982:

- ca. 70 prosent (noe usikkert) av jentene som tok naturfaglinjen, tok «ikke-kompetansegivende» fagkombinasjon, dvs. med vekt på kjemi og biologi til erstatning for mer matematikk og fysikk. Tilsvarende tall for guttene var omlag 30 prosent.
- 68 prosent av kvinnelige hovedfagsstudenter tok kjemi eller biologi, mot 32 prosent av de mannlige.

- 74 prosent av kvinnelige uteksaminerte cand.real. og cand.scient. samlet, hadde tatt hovedfag innen kjemi eller biologi, mot 32 prosent av de mannlige.

I 1983:

- var situasjonen denne ved universiteter og distriktshøgskoler:
- 65 prosent av de kvinnelige forsker-rekruttene arbeidet innen naturvitenskap innenfor fagene kjemi eller biologi, mot 49 prosent av de mannlige.
 - 73 prosent av de kvinnelige naturviterne som var i mellomstillinger arbeidet innenfor fagområdene kjemi og biologi mot 40 prosent av de mannlige.
 - 60 prosent av kvinnelige naturvitere i toppstillinger samme sted innenfor kjemi og biologi mot 39 prosent av mennene.

I 1977 var 75 prosent av alle kvinnelige cand.real. utdannet innen kjemi og biologi, mot 39 prosent av mennene.

På alle nivåer ser vi altså et nokså ensidig bilde: Rundt regnet mellom to tredjedeler og tre fjerdedeler av kvinnene innen natur-

vitenskap er innen kjemi og biologi, mens dette gjelder mellom omlag en tredjedel og en halvpart av mennene.

Stillstand og tilbakegang innen forskningen

Som i andre fag, ser vi altså et tydelig fall i kvinneandelen fra rekrutteringsnivå via mellom- til toppstillinger. Det er imidlertid en alminnelig oppfatning at vi er på rett vei, og at disse fallene i kvinneandeler mest er et uttrykk for et etterslep: Økende kvinneinnslag på lavere nivåer vil med tiden føre til det samme på høyere nivåer.

Når det gjelder andre fagområder ser det ut til at det i hvert fall er en del bevegelse. *Kvinneandelen totalt* har f.eks. økt på rekrutteringsnivå fra 15 til 25 prosent fra 1969 til 1983. Økningen på de høyere nivåene har ikke vært like sterk, men likevel — det har vært en vekst på mellomnivå fra 13 til 17 prosent og for toppstillinger fra 3 til 4 prosent innenfor det samme tidsrommet.

Kvinnelige forskere ved universitet og distriktshøgskole¹. Andel av totalt i 1969 og 1983.

	Total ²				Naturvitenskap			
	1969		1983		1969		1983	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Totalt, fast	(1983)	9	(3782)	13	(502)	8	(894)	7
Professor, dosent	(672)	3	(1219)	4	(152)	2	(265)	4
Mellomstillinger	(1311)	13	(2563)	17	(350)	10	(629)	8
Rekrutteringsstillinger ³	(1318)	15	(1740)	25	(469)	17	(587)	19

Kilde: NAVFs utredningsinstitutt.

1) Fagområde for arbeidssted, ikke for personers utdanning.

2) Inkludert bibliotek og fellestjenester.

3) Unntatt studentstipendiater.

Innen *naturvitenskap* er imidlertid bildet langt dystre. Kvinnene har ikke økt sin andel av rekrutteringsstillingene særlig mye siden slutten av sekstitallet (17 til 19 prosent og var helt nede i 13 prosent i 1974). Kvinneandelen på mellomnivå gikk til og med *ned* i samme periode (10 til 8 prosent). Det var en viss økning innenfor toppstillingene (2 til 4 prosent), men dette dreier seg tallmessig om svært få personer.

Disse tallene forbauset meg — særlig i lys av den nokså alminnelige oppfatningen at kvinner i realfag skulle være mer like sine mannlige kolleger enn kvinner i andre fag. Det finnes ikke analyser som kan gi noe godt svar på hvorfor dette har skjedd. Men Kyviks og Vojes (1984) undersøkelse av 1982-rekruttene i universitetssystemet kan kanskje gi noe av svaret? Selv om vi selvfølgelig må huske at dette er en generasjon av rekrutter som *kan* være annerledes og være i en annen situasjon enn sine eldre søstre.

Ulike funn fra undersøkelsen kunne ved første blick friste en til å anta at realfagskvinnene ville avansere raskere og høyere i forskningen enn kvinner i andre fag: De hadde *oftere* doktorgradsplaner enn menn (41 mot 33 prosent hadde ubetingede doktorgradsplaner), de vurderte *like ofte* som menn utsiktene til å få fast stilling ved universitet eller høgskole som gode eller middels gode (20 prosent), og de arbeidet gjennomsnittlig *nesten mange timer* pr. uke som menn (45 mot 46). I andre fagområder skåret de lavere enn menn på alle disse variablene.

Hvorfor mer like?

En treffer ofte på ulike teorier som kan forklare disse likhetene, f.eks.:

1. Kvinner i realfag skiller seg fra andre kvinner ved å ha valgt et mannsdominert

fag. De er allerede sosialisert til mannlige eller instrumentelle *verdier* og derfor mer like sine mannlige kolleger enn kvinner i andre fag. Noen undersøkelser av *studenter* kan tyde på at dette er tilfellet (Thaagard 1975, NAVFs utredningsinstitutt 1985).

2. Forskningstemaene i realfag er mer kjønnsnøytrale enn i andre fag, og forskningsfrontene klarere og mer entydige. Arbeidet skjer oftere i *grupper* enn i andre fag. Kvinner burde derfor bli mer *faglig integrert*. Undersøkelsen til Kyvik og Voje tyder på at både kvinner og menn i realfag har mer *kontakt* med kolleger enn i andre fag, men kvinner i realfag jobber *ikke* mer i *team* enn kvinner i andre fag. Spørsmålet om faglig integrasjon må nok likevel undersøkes med mer kvalitative metoder, og står fortsatt åpent.

3. En tredje forklaring som vil være ganske interessant å forfølge, er *betydningen av å ha barn i rekrutteringsperioden*. Innen universitetet som helhet viste undersøkelsen at kvinner noe oftere enn menn oppga at de hadde problemer med omsorgsansvar. Bare noen flere kvinnelige enn mannlige rekrutter hadde barn i materialet som helhet (67 mot 61 prosent).

Når det gjelder realfag, derimot, viste det seg at *noen færre kvinner* enn menn oppga at de hadde slike problemer. Forklaringen er enkel: Realfag er det «yngste» faget, og det eneste faget hvor mannlige og kvinnelige rekrutter er jevngamle. I andre fag er kvinner eldre enn menn. Dermed har kvinner i realfag i større utstrekning enn kvinner i andre fagområder til gode å få barn — dette gjelder også i forhold til de mannlige kollegene: 43 prosent av de kvinnelige mot 61 prosent av de mannlige rekruttene i realfag hadde barn. Men, kan man innvende: Vi fikk jo det forbausende resultat at relativt *like* mange kvinnelige som mannlige realister oppgir at de har problemer med omsorgsansvar.

Utdrag.

Samletabell. Rekruttering til forskning fra prosjektet Forskning ved universitetene. Kompletterte tabeller fra Kyvik og Voje 1984. Prosenter

	Alle fagområder		Realfag	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Ukentlig arbeidstid oppgitt	48	44	46	45
Rekrutter med barn, ukentlig arbeidstid			45	43
Alder, gjennomsnittlig	33,5 år	32 år	31 år	31 år
Faglig profil (tabell 7.6)				
Ansettelse ved univ./høgskole som mål	55	44	53	39
Fremtidsutsiktene er gode/middels gode til å få fast stilling ved univ./høgskole	32	21	20	20
Har doktorgrad	5	3	7	4
Ubetingede planer om doktorgrad	29	20	33	41
Arbeider mer enn 50 t pr. uke	26	15		
Noe av forskningen var teamarbeid	55	51	63	52
Tverrfaglig samarbeid inngikk i forskningen	36	41	25	40
Jevnlig kontakt med kolleger ved eget institutt	89	83	91	94
Jevnlig kontakt med kolleger ved andre institutter enn ved universitet	40	50	24	44
Publisert faglige arbeider i perioden 1979–81	71	63	66	57
Publisert på fremmed språk	53	41	61	47
Publisert internasjonalt utenfor Norden	39	27	43	37
Hatt lengre utenlandsopphold	19	16	18	14
Jevnlig kontakt med utenlandske kolleger	38	30	43	24
Deltatt på faglig konferanse i utlandet i 1981	46	39	43	37
Herav andel som la fram faglige arbeider	69	56	62	40
Veiledningssituasjon og forskningsmuligheter (tab. 7.7)				
Søkt veiledning i stor grad	29	34	26	31
Fått veiledning i stor grad	27	30	25	35
Fått over 5 t individuell veiledning pr. mnd.	21	15		
Fått veiledning i forskersem./koll. ca. én gang pr. uke	35	33		
Meget godt fornøyd med <i>omfang</i> av veiledning	37	40	32	33
Meget godt fornøyd med <i>utbytte</i> av veiledning	32	34	24	31
Andel av arbeidstid brukt til forskning og egenutdanning	72	69	70	71
Gode forskningsmuligheter ved universitetet	56	49	48	37
Problemer med faglig miljø	47	54	53	49
Problemer med omsorgsansvar	38	48	32	25
Andel som har barn	69	67	61	43

Hvorfor likevel forskjellige?

Dermed kommer jeg over på spørsmålet om hvorfor kvinner og menn i realfag kanskje likevel er ganske forskjellige.

1. Full av mistro til mennenes svar i rekrutteringsundersøkelsen fra 1982, vil jeg hevde at trolig får dette omsorgsansvaret i praksis mye større betydning for kvinner enn for menn. Hva sier undersøkelsen om dette? Kvinner med barn har kanskje forbausende nok en noe mer aktiv faglig profil enn kvinner uten barn. Men — og det er viktig: Innen alle fagområdene sett under ett er det helt tydelig at *kvinner med barn har kortere arbeidsuker og i mindre grad klare doktorgradsplaner* enn kvinner uten barn. Dette finner vi også innen realfag.

Men, hva med mennene, da? Menn med barn har også kortere arbeidsuker enn menn uten barn. Så kommer trolig det avgjørende poeng: *Menn med barn har i like stor grad som menn uten barn klare doktorgradsplaner.* Dette er nok mer avgjørende enn antall arbeidstimer oppgitt. Også for realfagskvinner ser det ut til at barn i større grad enn for menn kan innebære problemer for senere avansement. Det er bare det at relativt få av de kvinnelige realfagsrekruttene ennå har fått barn — noe de ganske sikkert senere vil få, kanskje til og med mot slutten av rekrutteringsperioden. Av andre forskjeller som kan få betydning for senere avansement, kan nevnes:

2. De kvinnelige rekruttene fra 1982 hadde riktignok oftere enn mennene planer om å ta doktorgraden, men langt oftere enn menn *planer om dr.scient.* istedenfor dr.philos. (Av kvinner med doktorgradsplaner ville 73 prosent ta dr.scient og 13 prosent dr.philos, mens tilsvarende tall for menn var 50 og 41.) Spørsmålet blir hva som vil telle mest ved ansettelse.

3. Ellers viser diverse undersøkelser av studenter, at kvinner i realfag også, som andre kvinner, kan ha problemer med *selvtilliten* (Thagaard 1975). Dette skulle en vel tro også gjelder rekruttene? Kanskje et utslag av dette er at langt færre kvinnelige enn mannlige 1982-rekrutter hadde fast ansettelse ved universitet eller høyskole som sitt primære mål (39 mot 53 prosent).

4. Realfagskvinner er forøvrig ifølge den samme undersøkelsen mer *tverrfaglig* og mindre *internasjonalt* orientert enn menn. Vi vet vel hva det kan bety når det gjelder avansement innen universitets- og høyskolesystemet.

5. Konsentrasjonen om kjemi og biologi ser ut til å vare ved blant ferske rekrutter også. Avgjørende for sjanser for fast ansettelse er naturligvis om det er innen disse områdene de ledige stillingene vil komme. Et spørsmål i forlengelsen av dette: Driver kvinnelige realfagsrekrutter generelt med forskning innen feltet som ikke er i ekspansjon? Dette har jeg ikke materiale til å si noe om.

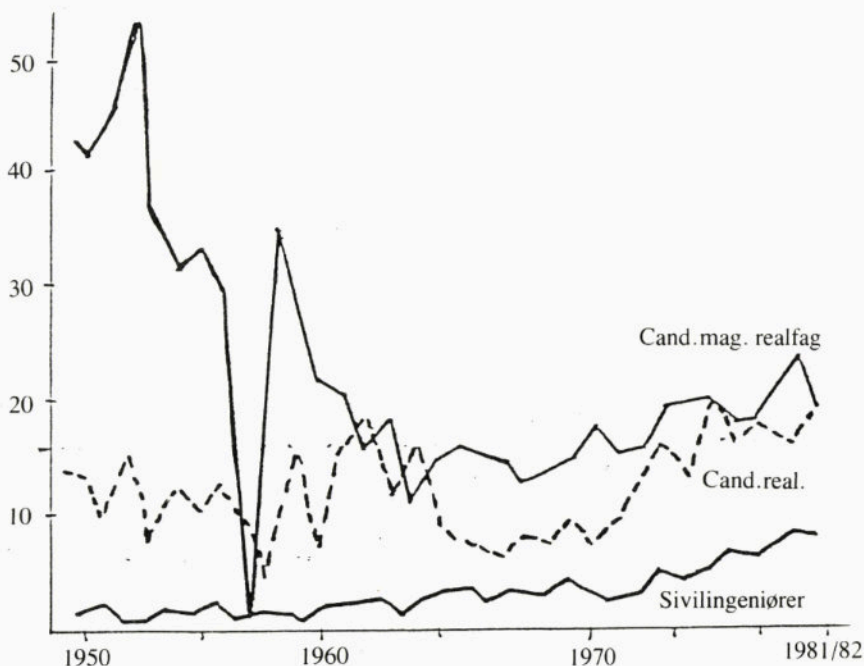
6. Forøvrig utgjør kvinnene fortsatt heller ikke mer enn i underkant av 20 prosent av rekruttene slik at *bredden i rekrutteringspotensialet* for dem er mindre enn for menn.

Kan alt dette tyde på at heller ikke rekruttene fra begynnelsen av åttiårene vil avansere vesentlig raskere eller høyere enn tidligere rekrutter?

La oss se litt nærmere på hva som har gått forut for rekrutteringsnivået. Kvinneandelen av cand.real. økte i 1970-årene, men med noen svingninger fra år til år. I 1982 var andelen ca. 20 prosent (cand.real. og cand.scient. under ett). Overraskende nok er dette ikke mer enn rundt 1960 og heller ikke mer enn i tiden rundt første verdenskrig! På sekstitallet sank faktisk andelen kvinner av cand.real. — noe vi også finner igjen i periodene 1925 til 1940

(Brandt 1984). Kvinneandelen av cand. scient. var imidlertid nådd 27 prosent i 1982. Står vi nå foran en mer drastisk økning i andelen kvinner blant realistene? Det må forøvrig tilføyes at sett i lys av det

potensialet man har hatt av kvinnelige hovedfagsstudenter innen realfag, er ikke kvinneandelen blant rekrutter spesielt lav — kanskje heller ganske høy — enkelte år høyere enn andelen blant kandidatene.



Prosent kvinner av kandidater årlig. Kilde: Brandt, Ellen, NAVFs utredningsinstitutt.

Konsentrasjonen om kjemi og biologi

Det er de mannlige hovedfagsstudentene som i større utstrekning har fulgt strømmen mot informatikk og geofag. Kvinnene fulgte med biologibølgen på syttitallet og økte også sin deltakelse innen geologi. Da olje og inntektsmotivasjonen gjorde sitt inn- tog blant geostudentene på slutten av sytti- tallet, hoppet kvinnene av. Ser vi igjen det samme mønsteret som ellers: Kvinner

mindre motivert av inntekt og mer av idea- listiske motiver, opptatt av samfunns- mes- sige aspekter ved faget, av faglige interes- ser og av å hjelpe andre mennesker, også i realfag?

Det er nok tegn som tyder på det — f.eks. i en pågående undersøkelse om Tids- bruk og læring (NAVFs utredningsinstitutt 1985) av studentene fra 1984. 73 prosent av realfagsjentene mot 54 prosent av gut- tene oppga at *faglige interesser* hadde stor betydning ved valg av studium. Kvinnelige

realfagsstudenter la oftere enn mannlige vekt på å *gjøre en samfunnsinnsats* når de valgte studium, og la mindre vekt på å få gode inntekter siden. Mye av de samme forskjellene går igjen for mannlige og kvinnelige NTH-studenter (Kvande 1982, 1984).

Jeg har ikke materiale som kan si noe om hvorvidt de realfagsjentene med «mykest» motivasjon er de som velger nettopp biologi og kjemi. Vi bør nok grave ytterligere i hva som ligger til grunn for valg av type realfag før vi kan si noe om grunnen til denne skjevheten.

Frafall spesielt problem?

Frafall er vanskelig å definere, og å analysere, på grunn av mangel på studieforløpsdata.

La oss likevel stille noen spørsmål om hvorfor det hittil har blitt så få kvinnelige cand.real.er. Det er riktignok et visst «frafall» av kvinner hvis vi ser på hvor stor andel av de nye studentene på et gitt tidspunkt som er kvinner i forhold til hvor stor andel av kandidatene på lavere grad og senere på høyere grad som er kvinner — la oss si hhv. 4 og 6 år senere. Men frafallet er utrolig mindre enn på mange andre fag som er «åpent strukturerte». Vi ser også at andelen kvinner på cand.mag. og på hovedfagsnivå i en rekke år ikke er særlig forskjellig. Det er nok noe i påstanden om at har først kvinner kommet inn i realfag, holder de ut ganske langt oppover «stigen»: Det er kanskje like viktig å *øke kvinneandelen blant nye studenter* som å forebygge frafall underveis.

Men det frafallet som eventuelt er, må naturligvis tas alvorlig. Kanskje er det *forskjellige årsaker* til dette for kvinner og menn. Dessuten må en se nærmere på «dreiningen» i fagvalgene. En kan si det

slik at det forsåvidt skjer et slags «frafall» av jenter *fra forkursene i matematikk til kjemi og biologi*.

Undersøkelsen Tidsbruk og læring viser også at kvinner og menn i realfag i stor grad har hatt *samme studieprogresjon*. Når det gjelder *faglig sikkerhet* derimot, viser det seg interessante forskjeller mellom kjønnene, særlig blant lavere grads studenter: 55 prosent av mennene mot 43 prosent av kvinnene følte seg sikre eller nokså sikre på å være i rute med studiene. Undersøkelsen gir ikke grunnlag for noen dybdesider av årsakene til dette. Men bare den rent statistiske fordelingen av kjønnene på fag alt på lavere grad burde være nok til å stille f.eks. spørsmålet om det er problemer særlig for jenter med å holde oppe konsentrasjon og interesse for matematikk til forkursene. Vi har jo her å gjøre med jenter fra videregående skoler som har kommet gjennom «filteret» fysikk og matematikk! Er det en glødende faglig interesse for kjemi og biologi som fører dem over dit, eller er det (evt. grunnløs) faglig usikkerhet og mangel på interesse for matematikk?

Tankevekkende er det forøvrig at den faglige usikkerheten går igjen og er enda større hos jenter på NTH. Interessant å merke seg er også at denne forskjellen mellom menn og kvinner i faglig selvtillit nærmest er forsvunnet når vi ser på hovedfagsstudentene ved universitetet. Forskjellen mellom kjønnene kan finnes her likevel: Målet på selvtillit i undersøkelsen er nok *vel* grovt.

Kjemikere og biologer, og dermed kvinner, mest utsatt på arbeidsmarkedet

Undervisning og forskning har vært og er den største arbeidsplassen for realister med

hovedfag, både for mannlige og kvinnelige. På slutten av syttitallet (pr. 1977) arbeidet rundt 50 og 40 prosent av henholdsvis eldre og yngre realister i skolen, og rundt 40 prosent av begge generasjoner innen universiteter/forskning. Kvinnene arbeidet oftere på universitetene og i skolen, mens menn oftere arbeidet ved forskningsinstitutter. Av mennene var 9 prosent i privat sektor, mot kvinnene 2 prosent. I syttiårene tok relativt flere realister jobb i skolen, ettersom mulighetene innen forskning ble færre. Undersøkelser av arbeidsmarkedet et halvt år etter eksamen fra de senere år, tyder på at også skolen er i ferd med å tape terreng for realister. Privat sektor tar — både for kvinner og menn — relativt flere enn før. I perioden 1974–80 arbeidet f.eks. gjennomsnittlig henholdsvis 5 og 16 prosent av kvinner og menn i privat sektor et halvt år etter eksamen. I årene 1981–83 var dette økt til henholdsvis 14 og 24 prosent.

Disse forskjellene og endringene har mye med fordelingen av kandidater på *fagområde* å gjøre også. Fram til midten av syttitallet økte kjemikerne i antall, og de fikk i økende grad jobb i skolen. Vridningen mot geologi og informatikk har betydd en dreining mot privat sektor som har hatt størst betydning for menn.

Undersøkelsen av arbeidsmarkedet et halvt år etter eksamen viser at nyutdannede realister hadde relativt lett for å få jobb på slutten av syttitallet. På begynnelsen av åttitallet har de derimot hatt det noe vanskeligere enn gjennomsnittet for alle kandidater med en høyere grads eksamen (Larsen 1985). Dette har særlig vært aktuelt for *kjemikere og biologer*. Det kan ha sammenheng særlig med biologenes sterke avhengighet av skolen og at de har økt sterkt i antall. Kjemikerne har vært mer avhengige av universitets/forskningssektoren, samtidig med at det har vært færre

åpninger der.

Nesten hvert år siden 1974 har kvinnelige realister hatt *noe* (men ikke mye) større problemer med å finne arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen sin enn menn. Dette skyldes i det alt vesentlige at kvinner er sterkere konsentrert om fagene der arbeidsmarkedet er vanskelig, enn det menn er: Kjemi og biologi. Kvinnelige kjemikere og biologer har *ikke* hatt større problemer med å finne seg passende arbeid enn mannlige kjemikere og biologer. Det er heller ingenting som tyder på at kvinner i de «harde» realfagene har hatt større problemer enn menn med å finne seg jobb.

Jenter velger «myke» realfag også innen videregående skole

La oss til slutt se på situasjonen i videregående skole: Er det tegn på bevegelse i jentenes valg av fag her som kan love store endringer i framtiden?

Mellom 1974 og 1982 har kvinneandelen av de elevene som tar naturfaglige linjer i videregående skole økt så mye at det ser riktig lovende ut: fra 28 til 43 prosent. Tradisjonelt har de jentene som har reallinje fra gymnaset vært en meget studiemotivert gruppe — når disse har økt så mye, må en vel også kunne forvente et hopp i andelen jenter som begynner å studere f.eks. realfag? Tar vi imidlertid hensyn til jenters bortvalg særlig av fysikk, finner vi at økningen i andelen jenter som får full kompetanse for opptak til lukkede studier og til realfag, trolig ikke har økt så veldig mye. Valgordningen samt jenters konsentrasjon om kjemi og biologi også på dette nivået, kan gi mye av overflateforklaringen på hvorfor det ikke har vært større tilstrømming av jenter til realfag. Her er

det imidlertid et problem med mangel på statistikk som kan vise disse skjevhetene.

Ringene er sluttet: Selv om det er svært viktig å endre forhold på de øverste trinn av utdannings- og yrkeshierarkiet, gjenstår problemet med å øke rekrutteringen av kvinner til realfag på de laveste skoletrinnene. Så lenge det ikke skjer en vesentlig

økning her, kan vi heller ikke gjøre oss håp om de helt store endringene på toppen.

Fride Eeg-Henriksen
utredningskonsulent
NAVF's utredningsinstitutt

Opplysninger om anvendt tallmateriale fås fra Fride Eeg-Henriksen, NAVF's utredningsinstitutt, tlf. (02) 20 65 35.

Litteraturliste

- Borgersen, Anne Marie og Rolf Edvardsen (1983): *Yrkeskarriere og samfunnsengasjement*, NAVF's utredningsinstitutt, 1983: 5.
- Brandt, Ellen (1984): Kvinner's utdanningsvalg og yrkesvalg, i *Kvinnelige akademikere og arbeidsmarkedet rundt år 2000*, NKAL.
- Eeg-Henriksen, Fride, Erik Hernæs, Knut Arild Larsen (1984): *Utdanning og arbeidsmarked mot år 2000*. NAVF's utredningsinstitutt.
- Eeg-Henriksen, Fride (1985): *The Role of Women in Higher Education, The Case of Norway*, NAVF's utredningsinstitutt, Notat 8/85.
- Eeg-Henriksen, Fride (1983): *Fra skolegang til poengsamling*. NAVF's utredningsinstitutt 1983: 7.
- Kvande, Elin (1982): *Kvinner og høyere teknisk utdanning, delrapport: Rekruttering og rekrutteringstiltak*, IFIM, SINTEF, Universitetet i Trondheim, NTH, Studieadministrasjonen.
- Kvande, Elin (1984): *Kvinner og høyere teknisk utdanning, delrapport: Integrert eller utdefinert?* Om kvinnelige NTH-studenters studiesituasjon og framtidsplaner. IFIM, SINTEF, Universitetet i Trondheim, NTH, Studieadministrasjonen.
- Kyvik, Svein og Kirsten Voje (1984): *Rekruttering til forskning, delrapport 5* fra prosjektet Forskning ved universitetene, 1984: 3, NAVF's utredningsinstitutt.
- Larsen, Knut Arild (red.) (1985): *Utdanning og arbeidsmarked* 1985, NAVF's utredningsinstitutt. 1985: 1.
- Lie, Svein og Svein Sjøberg (1984): *«Myke» jenter i «harde» realfag?* Oslo, Universitetsforlaget 1984.
- NAVF (1981): *Kvinner og forskning: Hva kan NAVF gjøre.*
- NAVF's utredningsinstitutt (1979): *Yrkesundersøkelse for realister, aktuarer og farmasøyter 1977*, Oslo, Utredninger om forskning og høyere utdanning, 1979: 7.
- NAVF's utredningsinstitutt (1985): *Studentenes tidsbruk og læring, pågående prosjekt.*
- Holte, Hilde (1982): *Arbeidsmarkedet for nyutdannede kvinnelige og mannlige kandidater fra universiteter i 1970-årene*, upubl. mellomfagsoppgave i sosiologi våren 1982, Institutt for sosiologi, Universitetet i Oslo.
- NAVF's sekretariat for kvinneforskning (1984): *Bro-sjyrer om kvinner og forskning: Realfag.*
- Rørslett, Maj Birgit og Suzanne Stiver Lie (1984): *På solsiden — kvinners kamp for kunnskap, hvor førte den hen?* Oslo, Cammermeyers.
- Skog, Berit (1983): «Jenter og valgfag», i *Nytt om kvinneforskning* nr. 5/1983.
- Studiegjennomføring og studietider ved Universitetet i Oslo (1978): *del 1. En undersøkelse av studentkullene fra 1960, 1965 og 1970*, Universitetet i Oslo, avd. for alm. databehandling.
- Thagaard, Tove (1975): *Academic Values and Intellectual Attitudes: Sex Differentiation or Similarity*. In *Acta Sociologica*.
- Aamodt, Per O. (1982): *Utdanning og sosial bakgrunn*, Statistisk Sentralbyrå, Samfunnsøkonomiske studier nr. 51.

Forum – Nairobi 1985

En enorm opplevelse — Afrika, Kenya, Nairobi og 10 000–15 000 kvinner fra alle verdens hjørner. Vi var to stykker fra Kvinneforskningssekretariatet som fikk det store privilegium å få delta på Forum 85 — FN's alternative kvinnekonferanse. Vi skal nedenfor formidle noe av det som har skjedd på forskningsfronten siden de to foregående konferansene, i Mexico og i København for henholdsvis fem og ti år siden.

Etter åtte hektiske dager på konferansen var det vanskelig å samle tankene om hva som nå burde gjøres, hvor vi skulle ta fatt. Det var over 50 seminarer samtidig, hele dagen! Hver eneste dag var full av sterke inntrykk som vekslet mellom voldsom glede over å se hvor fantastiske kvinner kan være, men også raseri og uforståenhet over hva kvinner blir utsatt for.¹

Men som deltakere fra og representanter for forskningsverdenen vil våre oppgaver etter konferansen naturligvis dreie seg om forskning. Det som da også slo oss under oppholdet i Nairobi, var den store betydning forskningsbasert kunnskap har i arbeidet med å bedre kvinners muligheter på alle områder. Ikke minst imponerende var det høye aktivitetsnivå den tredje verdens kvinner viste på en rekke felter. Som en illustrasjon på noen av disse aktivitetene

har vi bedt fem av de norske deltakerne — alle kvinneforskere — om å gi korte skisser av ulike prosjekter og samarbeidstiltak. Vi har videre bedt Departementet for utviklingshjelp om å fortelle hvordan våre myndigheter vil bidra til en oppfølging av konferansen — også den offisielle — og om de tiltak som er satt i verk på området «Kvinnerettet bistand». Vi har også samlet en del adresser og opplysninger om ulike internasjonale nettverk og fora. Ønsker du flere opplysninger om hvert enkelt av disse, kontakt oss. Generelt vil Kvinneforskningssekretariatet i NAVF bidra til formidling og kontakt mellom kvinner som forsker på utviklingsspørsmål i Norge, i utviklingslandene og til media og publikum forøvrig.

H.H. og A.S.

1. Mange aviser og tidsskrifter har skrevet om Nairobi-konferansene. Bl.a. har Norske Kvinners Nasjonalråd viet hele sitt medlemsblad Xantippe, 2/85, til Nairobikonferansene. Bladet kan anbefales! Kan bestilles hos NKN, Fr. Nansens plass 6, 0160 Oslo 1.

Dawn i Nairobi

Prosjektet DAWN (Development Alternatives with Women for a New Era) vart starta i august sist år av ei gruppe kvinnelege forskarar, administratorar og aktivistar. I løpet av hausten og våren utarbeidde DAWN-gruppa i dialog med einskildforskarar, nasjonale og internasjonale forsknings- og utviklingsinstitusjonar boka *Development, Crisis and Alternative Visions: Third World Women's Perspectives*. Boka har fått relativt breid omtale i ulike media. Denne vesle rapporten er konsentrert om reaksjonane på DAWN sine perspektiv og DAWN som nytt nettverk, slik dei kom fram i Nairobi.

DAWN arrangerte fire panel, tre workshops og fem uformelle dialogar ved Forum, og markerte seg med dette som eit av dei best organiserte og mest omfattande tredje-verda tiltaka ved konferansen. I løpet av desse arrangementa formidla trettifem ressurspersonar frå Latin-Amerika, Karibien, Sør- og Sørøst-Asia, Stillehavet og Afrika sine feministiske strategiar og visjonar for å motarbeida (og endeleg avskaffa) massiv fattigdom, gjeldskrise, miljøødelegging, folkepress og aukande militarisme.

Ein eintydig positiv reaksjon under Forum på DAWN si idémessige plattform reflektert i arrangemententa (t.d. effektane av vekstorienterte utviklingsstrategiar på kvinner, den globale politiske, økonomiske og kulturelle krise, feminisme og sosialisme, feministisk teori) var at denne fungerte som ei integrerande ramme for floraen av meir avgrensa og praktiske delspørsmål. Det må sjåast som eit uttrykk for dette at Gita Len frå DAWN var invitert til å halde hovudinnlegget på Society for International Development (SID) sitt opningsplenum «Women and the Economic Crisis».

Ein kritikk som kom fram under den etterfølgjande paneldiskusjonen var at DAWN-rapporten var tilpassa eit tannlaust FN-vokabular. Etter mitt skjønn var dette ein kritikk på form og ikkje på substans. Likevel peiker kritikken på eit strategisk dilemma for eit prosjekt som DAWN. Den overordna målsettjinga med rapporten slik den vart formulert i dei tidlege fasane av prosjektet, var å etablere eit analytisk rammeverk som kunne fungera som ei plattform for framtidig diskusjon feministar imellom.

Imidlertid såg ein det også som viktig at dokumentet kunne fungera som eit innlegg i dei ulike regionale/subregionale førebuannde møta til begge konferansane i Nairobi. Ein del sentrale DAWN-medlemmer prioriterte høgt slik møteverksemd dei siste månadene før konferansane. Det er heller ingen grunn til å leggja skjul på at nokre av dei andre allereide etablerte forskar- og aksjonsnettverka var usikre og reserverte ovanfor nykomlingen DAWN. Marknaden for slike internasjonale nettverk er ikkje uavgrensa korkje med omsyn på rekrutteringspotensiale eller finansielle kjelder.

DAWN definerte seg frå starten av som «ein open og deltakande prosess». Dermed vona ein å unngå konflikter med andre forskningsnettverk. Ei rekkje av aktivistane innanfor desse vart inviterte til å delta i DAWN. Nokre sentrale organisasjonar som African Association of Women for Research and Development (AAWORD), Asian Women's Research and Action Network (AWRAN), the Women and Development Unit of the University of the West Indies (WAND) vart også sponsorar for DAWN.

Den koordinerande cella i prosjektet har til no vore eit sekretariat dreven av Institute of Social Studies Trust (ISST) i Ny Delhi. Dette har gjort at DAWN til no har hatt ein sterk Sør-Asia-profil. I Nairobi

vart det framheva at sekretariatet bør ambulere. I det komande året vil sekretariatet truleg verte flytta til Latin-Amerika.

Lat meg kort skissere nokre konkrete framlegg til oppfylgjing av DAWN, slik desse vart uttrykt i Nairobi.

Fleire forsknings- og utviklinginstitusjonar som WAND og Mediterianian Institute (KEGME) ynskjer å gje DAWN-representantar konsultativ status. Også FN sitt Friviljuge Fond er interessert i dette. Ei anna sterk opmoding var at DAWN må lage policy-plattformer og memoranda med tilhøyrande aksjonsplanar på meir avgrensa spørsmål, t.d. uformelt arbeid. Slike strategi- og program/prosjekt-orienterte dokument må vera regionalt/subregionalt/nasjonalt spesifikke. Representantar frå grasrotorganisasjonar hevda det var stor trong for enkle manualar på institusjons- og administrasjonskunnskap til planleggings- og iverksettjingsføremål.

Ei fråsegn som DAWN gav saman med AAWORD, ISST og SID ved avslutninga av Forum oppsummerer ei rekkje arbeidsfelt som desse vil samarbeide om:

- støtte kvinner si sjølvorganisering og utarbeidinga av deira egne prioriteringar
- revurdere og omdefinere omgrep som utvikling, kapital, arbeid, pluralisme, klasse, kjønn og makt
- omformulere/utvikle analytiske reidskapar som kan brukast i nasjonale planleggingsprosessar
- klargjere samanhengane mellom kvinner sine produktive og reproduktive roller og styrkje kvinner sin fundamentale rett til å kontrollere egne kroppar
- nytenkjande strategiar for sysselsettjing og matproduksjon for å gjere kvinner til sentrale deltakarar innafor desse aktivitetane
- og til slutt: dokumentere og etablere plattformer for motstand mot den omgripande religiøse fundamentalismen

som truer med delvis å befeste, delvis å endre formene for kvinneundertrykking.

DAWN-rapporten kan bestilles ved henvendelse til CMI/DERAP, Fantoftvn. 38, 5036 Fantoft.

Tone Bleie

Chr. Michelsens institutt

Avd. for samfunnsvitenskap og utvikling

Fantoft, Bergen

Omskjæring

På Forum-konferansen i Nairobi var omskjæring et av mange viktige tema. Det nye denne gangen var imidlertid at nå har afrikanske kvinner selv tatt hånd om problemet, på egne premisser. I februar 1983 tok WHO initiativ til en konferanse i Dakar. Det skjedde ut fra en medisinsk forståelse av problemet. Konferansen samlet kvinner fra en rekke afrikanske land som er berørt av problemet. På konferansen ble det besluttet å opprette nasjonale komiteer med mandat til å utrede problemet og sette i gang tiltak.

I Nairobi møttes kvinner fra de 14 landene som var kommet i gang med arbeidet og redegjorde for hvordan det ble drevet. FN bidro med økonomisk støtte for å kartlegge problemets omfang og holdninger til omskjæring. Ikke alle hadde ennå gjennomført en slik survey-undersøkelse. Felles for de fleste land var at det ble lagt stor vekt på å komme i kontakt med vanlige kvinner og arrangere møter. Flere av landene hadde laget radio- og fjernsynsprogram og også utarbeidet materiale for bruk i skoler.

Selve det pedagogiske opplegget var imponerende. En kvinnelig afrikansk lege hadde laget en modell som på en enkel

måte viste hvordan omskjæring ble utført. Det er tre former for omskjæring: klitorisectomi, exision, infibulasjon. Den første er den mildeste, hvor klitoris og en del av skamleppene fjernes. De andre er mer omfattende og ved infibulasjon syes også skamleppene sammen. Dette påfører kvinner store fysiske belastninger; f.eks. kan vannlating ta opp til flere timer. Videre har det at skamleppene er fjernet, viktige konsekvenser for selve fødselsarbeidet. Mens utdrivningsfasen vanligvis varer ca. 1/2 time, vil den etter infibulasjon kunne ta opp til 4–5 timer. I tillegg kommer en betydelig blødningsrisiko.

WHO satte de medisinske sidene ved omskjæring i fokus. Men de afrikanske kvinnene utvidet selv definisjonen til å omhandle kvinners verdighet og menneskeverd. De hevder også at uten en dypere

kulturell forståelse og evne til å se problemet i sin samfunnsmessige sammenheng og som et uttrykk for kvinneundertrykkelse, kan det ikke løses. Ut fra et slikt perspektiv blir også forholdet til religion viktig. Islam sier f.eks. ingen ting om omskjæring, men teksten brukes til å legitimere en slik praksis.

Det var interessant å legge merke til at afrikanske kvinner selv stod for hele gjennomføringen av seminaret. Vestlige kvinner var tilhørere. Jeg tror de fleste av oss som var til stede ble imponert over den måten de håndterte problemet på. De ønsket støtte fra vestlige kvinner, særlig når det gjaldt forskning omkring problemet. Men de etterlot ingen tvil om at de selv måtte finne fram til sin løsning, selv om de også var klar over at det vil ta tid. Kulturen sitter dypt.



«Traditional practices affecting the health of women and children in Africa»

Dette er det offisielle navnet på omskjæring som brukes av nettverket av komiteer fra fjorten afrikanske land. *Inter-African Committee* har kontoret sitt i Addis Abeba i Etiopia. Komiteen har fått midlertidig plass ved *Centre for the Economic Commission for Africa*. Samme senter huser også et *Training and Research Centre for Women*. IAC samler og koordinerer virksomheten fra de fjorten land som er tilsluttet komiteen. Det finnes støtteorganisasjoner i England og Frankrike. De arbeider for å spre informasjon og skaffe penger til de afrikanske kvinnes arbeid. De fjorten landene er: Liberia, Egypt, Togo, Djibouti, Ghana, Gambia, Mali, Senegal, Benin, Nigeria, Etiopia, Sierra Leone, Øvre Volta, Kenya. IAC gir ut en *News Bulletin*.

De som er interessert i mer informasjon om IACs arbeid, kan få et fyldig referat fra deres workshop i Nairobi. Skriv i så fall til:

Lilian Passmore Sanderson
2 Alder Close
Englefield Green
Surrey TW 20 OLU
England
Referatet koster £3,50.

Anti-Slavery Society i London har nettopp laget en omfattende bibliografi om «*Female genital mutilation*». Den kan bestilles fra:

Anti-Slavery Society
180 Brixton Road
London SW 9 6AT
England
Bibliografien koster £1,50.

Rannveig Dahle
Senter for samfunnsforskning
Universitetet i Trondheim

Hva skjer i internasjonal prostitusjonskamp og prostitusjonsforskning?

FORUM-konferansen var overveldende — bedømt både ut fra antall deltakere og antall tema. Vi forsøkte spesielt å få et overblikk over situasjonen innenfor prostitusjonsforskning og prostitusjonskamp. Når en kommer hjem og skal systematisere inntrykk, fristes en lett til å lage mer oversiktlige analyser enn realitetene egentlig gir grobunn for. Likevel er vi — når vi skal oppsummere inntrykk og lage oversikt i et uryddig bilde — fristet til å peke ut flere sentra i internasjonal prostitusjonsforskning/prostitusjonskamp. For internasjonalt som i Norge er prostitusjonsforskningen nært knyttet til aksjon og tiltak. Kunnskapen som samles om prostitusjon har et klart mål: Endring av samfunnsmessige forhold som skaper prostitusjon og som holder prostituerte i så mange land fast i fornedrelse og elendighet. Innenfor dette samlende perspektiv trives imidlertid ulike synspunkter og løsningsalternativer. Vi tror det er rimelig å snakke om tre ulike sentre i den internasjonale prostitusjonsforskning/prostitusjonskamp.

Det første senter: Skandinavisk prostitusjonsforskning

Det første senter er vår egen hjemlige utkikkspost: Skandinavisk prostitusjonsforskning. Forskning om prostitusjon — i den strenge, akademiske forstand, foregår mer eller mindre i alle vestlige land. Men vi tror det er riktig å oppsummere at den nyere prostitusjonsforskningen har sin hovedtyngde i Skandinavia, først og fremst i Norge og Sverige. At det er slik, henger trolig sammen med om prostitusjon betraktes som

et sosialt problem eller ikke. Den dominerende oppfatning både i USA, England og også Danmark er at prostitusjon langt på vei oppfattes som et frivillig valg mellom to parter som handler med seksuelle tjenester. I internasjonalt perspektiv er svensk/norsk prostitusjonsforskning kjennetegnet av et mye større datatilfang enn i andre land, at forskningen kombinerer kvalitative og kvantitative metoder, og at den pågår kontinuerlig over år i forskningsmiljøer som etter hvert har fått betydelig kompetanse.

En viktig erkjennelse innenfor dette senteret er bl.a. synet på prostitusjon som et marked — også kunden er trukket fram i lyset. En annen viktig erkjennelse er prostitusjonens virkninger for den prostituerte. Uansett hvilken form prostitusjonen tar, er virkningen for den prostituerte skader i form av ødelagt følelsesliv, selvbilde, egen seksualitet: Prostitusjon er vold mot kvinner. Ikke minst de prostituerte egne beretninger har avlivet troen på prostitusjonens frivillighet. Prostitusjon handler alltid om mangelen på reelle alternativer, slik det oppleves av den prostituerte selv.

Forskning kan også forstås i en videre betydning enn det som drives ved de akademiske lærestedene, med formålet å utvikle gode begreper og modeller for analyse. Dersom vi forstår forskning som virksomhet som over tid prøver å systematisere erfaringer, definere feltet og *forandre* feltet, dukker det opp to andre spennende sentra.

Det andre senter: Prostitusjonskollektiver

Det andre senter er prostituertes organisasjoner. Det finnes flere forskjellige. Mest kjent — og de som gjorde seg mest bemerket i Nairobi — er de såkalte «Collectives of Prostitutes». Kollektivenes start finnes i Frankrike på midten av 70-tallet. Franske prostituerte gikk til landsomfattende streik

og okkuperte kirker for å få mediaoppmærksomhet og sette søkelyset på prostituertes situasjon. Bakgrunnen var at flere prostituerte på denne tida ble myrdet i Lyon — trolig av horekunder. Politiet gjorde lite for å finne morderne, og for å beskytte prostituerte. I stedet fortsatte politiet en gammel praksis: Arresterte prostituerte, bøtela dem og drev klappjakt på prostituerte kjærester for å få dem dømt for hallikvirksomhet. I løpet av streiken utviklet de prostituerte et handlingsprogram. De krevde opphevelse av lovgivning som forsøker å begrense prostitusjon, de krevde anerkjennelse som fullverdige samfunnsborgere og aksept på at de utførte et arbeid som ble bestemt av menns seksuelle behov. Samtidig gikk programmet skarpt imot ideer om å legalisere prostitusjon i form av offentlige bordeller i statlig regi. Begrunnelsen for dette siste standpunktet var at slike bordeller fratar prostituerte friheten over egen arbeidssituasjon, at det fører til apartheidlignende krav om legitimasjonskort og egne registreringer av prostituerte. Skal kollektivenes krav spissformuleres, tror vi det er riktig å si at de på lang sikt ønsker prostitusjonen vekk. De knytter prostitusjon til kvinners fattigdom og arbeidsløshet, og argumenterer mot synspunkter som hevder at prostitusjon er et «fritt valg». Samfunnet gjennomsyres av kvinneundertrykking og kvinners mangel på egne penger. Kvinner er fattige — alle kvinner må selge seg på en eller annen måte, enten det skjer på fabrikk, kontor, hjemme eller i prostitusjon. I en slik tvangssituasjon blir prostitusjon et alternativ for noen. Dagens politikk er å slåss for retten til å utøve prostitusjon slik småborgerne utøver sitt yrke — som selvstendige, små næringsutøvere, uten restriksjoner, men samtidig å gå mot en omfattende, kapitalisert og statlig regulert prostitusjonsindustri. I dag finnes det slike kollektiver i England, USA, Canada, Trinidad, Australia,

Tyskland og Italia.

Prostitusjonskollektivene er aktivistkollektiver. Dessuten reiser noen av dem rundt på internasjonale konferanser og holder glitrende, retoriske innlegg mot sine fiender feministene, som de hevder i altfor liten grad er villige til å høre på industriens egne «arbeidere» — de prostituerte. Feministene markerte seg i Nairobi først og fremst under paraplyen «International Feminist Network against female sexual Slavery and Traffic in Women».

Det tredje senter: Nettverket

Nettverket startet på FNs kvinnekonferanse i København i 1980. Den store inspirasjonskilde var den amerikanske sosiologen Kathleen Barrys dengang nylig utgitte bok *Female sexual slavery*. Boka fortalte om utstrakt (slave)handel med kvinner på tvers av landegrenser og kontinenter. Temaer i tilknytning til «Kvinner i seksuelt slaveri» og prostitusjon ble viktige i København, og utgangspunktet var: Kjønnshandelen kan ta mange former og oppvise geografiske og regionale forskjeller, men den finnes overalt og har en felles kjerne i den økonomiske, seksuelle og kulturelle undertrykkningen av kvinner. Ut fra Københavnkonferansen vokste et nettverk som i dag teller representanter fra mer enn 40 land. Arbeidsfeltet har vært mangfoldig; nettverksdeltakerne har bl.a. engasjert seg mot sexturisme i Asia, mot religiøs prostitusjon i India, mot seksuell og annen tortur av kvinnelige politiske fanger i Latin-Amerika, mot militærbase-prostitusjon på Filipinene. Nairobi-konferansen fortalte om stor aktivitet, særlig mot kjønnshandelen i den tredje verden som Nettverket ser på som en del av den imperialistiske utbyttingen av fattige land.

Flere av dem som i Nairobi framsto som

Nettverkets talskvinner, la nokså ensidig vekt på slavehandelformen for prostitusjon. På seminarene kom det fram at dette var uttrykk for noe mer enn bare en arbeidsdeling mellom Nettverket og Kollektivene. Faktisk var Nettverkets representanter både fra Nederland og USA tilbøyelige til å skille mellom «tvungen» prostitusjon (slik den bl.a. er i den tredje verden) og «frivillig» prostitusjon — slik den angivelig skal være i vestlige land. Vi vil imidlertid understreke at dette synet ikke er representativt for Nettverket som sådan. Med så mange deltakerland som Nettverket i dag har, er det logisk at meningene er mange og perspektivene ikke entydige.

Spredte stikkord fra Nairobi-konferansen gir ingen rettferdig beskrivelse av prostitusjonskampens mangfold, forskjeller og likheter. For likheten er også åpenbar. Og den handler først og fremst om det store engasjementet som de ulike grupperingene viser i kampen mot undertrykking av prostituerte.

Adresser

Prostitusjonskollektivene

Adressen til den engelske organisasjonen for prostituerte:

English Collectives of Prostitutes
King's Cross Women's Centre
71 Tonbridge Street, Kings Cross
London, W.C. 1, England.

Dersom en ønsker å få kontakt med prostitusjonskollektiver i andre land, formidles slike opplysninger sikkert av den engelske organisasjonen.

Prostitusjonskollektivenes viktigste bok er:

Claude Jaget (ed.): *Prostitutes. Our life*.
Falling Wall Press, Bristol 1980.

Nettverket

Den adressen vi har er:

The Network Against Female Sexual Slavery

The International Women's Tribune Centre, Inc.

777 U.N. Plaza

N.Y., N.Y. 10017, USA.

Nettverket har presentert seg selv og noen av arbeidsoppgavene i:

Kathleen Barry, Charlotte Bunch, Shirley Castley (eds.):

International Feminism: Networking

Against Female Sexual Slavery. Report of the Global Feminist Workshop to Organize Against Traffic in Women, Rotterdam, The Netherlands, April 6–15, 1983. (Utgitt av samme adresse som over.)

Vi kan opplyse at Cecilie Høigård og Liv Finstads bok *Bakgater* kommer på Pax Forlag i 1986.

*Liv Finstad og Cecilie Høigård
førsteamanuenser*

*Institutt for kriminologi og strafferett
Universitetet i Oslo*



Søster Sol — en meget sentral person i bekjempelsen av salg av kvinner fra den tredje verden. Foto: Bernt Eide.

Forskning om kvinner og kjønnsrelasjoner

Denne korte artikkelen er basert på observasjoner jeg gjorde meg som deltaker på en rekke «workshops» om forskning og utdanning på kvinnekonferansen i Nairobi. Diskusjonene kom i stor grad til å dreie seg om forskningens vilkår i den 3. verden.

Forskning om kvinner og kjønnsrelasjoner har hatt en oppblomstring etter kvinnekonferansen i Mexico i 1975. Dette gjelder spesielt for Asia og Latin-Amerika hvor slik forskning så å si ikke eksisterte før den tid. På det teoretiske plan har man vært opptatt av å forstå og forklare årsakene til kvinneunderordning. Spørsmålet om den kjønnsmessige arbeidsdelingens betydning har stått sentralt i den sammenheng. Likeså har «natur/kultur»-debatten, dvs. hvilke kjønnsforskjeller blir forklart/kan forklares ut fra biologiske forskjeller og hvilke er kulturelt konstruerte forskjeller. Man har også vært opptatt av å analysere hvordan forhold mellom kjønn på «mikroplan» har sammenheng med makroøkonomiske og politiske forhold, f.eks. hvilken innvirkning gjeldskrisen og de multinasjonale selskapenes virksomhet o.l. har på kvinners livssituasjon. Likeledes har en rekke forskere vært opptatt av å avdekke statens rolle når det gjelder opprettholdelse av kvinners underordnede stilling i forhold til menn.

Mens de latinamerikanske kvinnene var opptatt av hvordan de skulle integrere klasse- og kjønnsperspektivet, var deres indiske, pakistanske og sørafrikanske søstre opptatt av et perspektiv som integrerer både kjønn, klasse og kaste/rase. Det var stor enighet om at kvinners situasjon bare

kan forstås dersom man fokuserer på forhold mellom kjønn (i motsetning til kvinner som kategori) som del av en videre samfunnsmessig kontekst.

Den indiske forskeren Govind Kelkar fremhevet betydningen av å foreta en kritisk gjennomgang av tradisjonelle kulturers rolle som ideologileverandører for kvinneunderordning. Dette fikk hun støtte på av en rekke forskere fra land i den 3. verden. Det ble hevdet at et ensidig fokus på økonomiske forhold, som kjennetegner mye av forskningen om kvinner i den 3. verden, har gjort at betydningen av ideologi og kultur har blitt underkjent.

Problemer med finansiering av forskning i den 3. verden ble også understreket i flere sammenhenger. Ettersom kvinneforskere i stor grad er avhengige av utenlandske finansieringskilder, har de liten kontroll over de prioriteringer som blir gjort innen deres forskningsfelt. Dette innebærer at det ofte er utenlandske finansieringskilders behov for raske og umiddelbart anvendbare resultater som bestemmer hvilke prosjekter som får finansiering. Grunnforskning og forskning av mer langsiktig karakter foregår i svært begrenset omfang.

Erfaringer når det gjelder tiltak for å fremme kvinneforskning ble også diskutert. I denne sammenheng ble erfaringene med å skape henholdsvis frittstående kvinneforskningsinstitutter, kvinneforskningsinstitutter/avdelinger e.l. innenfor større institusjoner versus integrering av kvinneforskere (eller kvinner med et feministisk perspektiv på sitt eget fag) i etablerte fagmiljøer, tatt opp til vurdering. Mange hevdet at man i den grad det er mulig, burde satse på den siste modellen, dersom man ønsker å skape alternativer til de mannsdominerte fagdisipliner. Faren for å bli isolert og ignorert er overhengende dersom man etablerer selvstendige kvinneforskningsinstitutter.

Latinamerikansk kvinneforskning — Noen kontakter

Det har i de senere år vært en sterk økning i forskningsinnsatsen om kvinner og kjønnsrelasjoner i Latin-Amerika. Mesteparten av innsatsen foregår på etablerte forskningsinstitutter der «kvinneforskningen» bare utgjør en liten del av den totale forskningen som utføres, og der majoriteten av forskerne er menn. Den økte innsatsen på dette feltet har i stor grad sammenheng med at internasjonale finansieringskilder har gitt prioritet til kvinneforskning. Det har i mindre grad skjedd en omprioritering av interne forskningsmidler i det enkelte land. Enkelte frittstående kvinneforskningsinstitutter har også blitt etablert. Disse har også hovedsakelig ekstern finansiering.

Nedenfor vil du finne en liste over en del kvinneforskningsinstitutter og andre forskningsinstitusjoner som har «kvinneforskere» blant sine ansatte. Det er nødvendig å understreke at dette ikke er en utfyllende liste. Den er basert på personlig kjennskap, men kan likevel tjene som utgangspunkt for dem som eventuelt er interessert i å skaffe seg en mer systematisk oversikt over hva som foregår i det enkelte land.

CEM (Centro de Estudios de la Mujer)
Nicaragua 4908, Buenos Aires, Argentina.
Postadresse: Olleros 2554, PB (1426)
Buenos Aires, Argentina.

CRECMU (Centro de Estudio sobre la Condición de la Mujer en el Uruguay)
Juan Paullier 1174,
Casilla 10587, Montevideo, Uruguay.

CIPAF (Centro de Investigación para la Acción Feminina)
Benigno Filomeno Rojas No. 307, Santo Domingo, D.N. (Den Dominikanske Republik).

FLORA TRISTAN
Parque Hernán Velarde 42,
Lima, Peru.

CEPLAES (Centro de Planificación y Estudios Sociales)
Av. Los Shyris 247 y Eloy Alfaro.
Postadresse: Casilla 6127 C.C.I., Quito, Ecuador.

ACEP (Asociación Colombiana para el Estudio de Población)
Carrera 23, No. 39-82, Bogotá, Colombia.

Colegio de Mexico
Camino Alajusco 20, 10740,
Mexico D.F., Mexico.

CIERA (Centro de Investigaciones y Estudios de la Reforma Agraria)
Postadresse: Apartado 4112, Managua, Nicaragua.

CEBRAP (Centro Brasileiro de Analisis e Planejamento)
615 M. Mateus, Sao Paulo, Brasil.

Instituto Universitario de Pesquisas do Rio de Janeiro
Rua da Matriz 82, Botafogo,
Rio de Janeiro, Brasil.

GIA (Grupo de Investigaciones Agrarias)
Academia de Humanismo Cristiano
Casilla 6122 — Correo 22, Santiago, Chile.

FLACSO (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales)
Casilla 145, Sucursal 26,
1426 Buenos Aires, Argentina.

CEDES (Centro de Estudios de Estado y Sociedad)

Avenida Purreydon 510, Piso 6,
Buenos Aires, Argentina.

CENEP (Centro de Estudio de Población)

Corrientes 2835, Cuerpo A, Piso 5,
1193 Buenos Aires, Argentina.

Latinamerikanske kvinnenettverk

ISIS INTERNACIONAL er et internasjonalt informasjons- og kommunikasjonsnettverk for kvinner. Det har hovedkvarter i Roma, men har et eget kontor i Santiago, Chile, som har Latin-Amerika som sitt virkefelt.

ISIS tar sikte på å skape kommunikasjon mellom kvinner på tvers av landegrensene. Som ledd i dette arbeidet forsøker de å støtte nasjonale, regionale og internasjonale kvinnenettverk, bidra med informasjon og aksjonsmodeller for kvinner som vil organisere seg for å bekjempe ulike former for kvinneundertrykking.

ISIS gir ut tidsskriftet *Revista Isis Internacional de las Mujeres* som finnes både på spansk og engelsk. Hvert nummer blir laget i samarbeid med en eller flere kvinnegrupper fra den 3. verden. Tidsskriftet har et bilag, *Mujeres en acción*, som inneholder informasjon om kvinnegrupper, konferanser o.l., og kommer ut to ganger i året.

ISIS' informasjonssenter i Santiago har

et rikt tilfang på ulike typer informasjon om kvinner i Latin-Amerika.

Adressen er:

ISIS Internacional

Casilla 2067, Correo Central
Santiago, Chile.

ILET — Forening for alternativ informasjon om kvinner. Foreningen har sekretariat i Santiago, Chile og «korrespondenter» i Argentina, Bolivia, Brasil, Costa Rica, Ecuador, Mexico, Peru, Den Dominikanske Republikk, Uruguay og Venezuela. Disse «korrespondentene» samler stoff fra ulike media i sitt eget land. Dette blir samlet i et månedlig tidsskrift *Mujer* som distribueres til abonnenter over hele kontinentet. Den generelle målsettingen for dette arbeidet er å skape økt bevissthet blant personer og grupper som arbeider for å bedre kvinners livssituasjon. Mer spesifikt tas det sikte på at materialet som publiseres kan brukes i forskning og undervisningssammenheng.

ILETs virksomhet blir støttet av CIDA (Canada), NORAD, SIDA (Sverige) og Metodistkirken, USA.

Adresse:

ILET v/Adriana Santa Cruz (leder)
Casilla 16-637
Correo 9,
Santiago, Chile.

Kristi Anne Stølen
PRIO, Institutt for fredsforskning

Norsk kvinnerettet bistand etter Nairobi-konferansen

Norges strategi for kvinnerettet bistand

På FNs kvinnekonferanse i Nairobi juli 1985 ble «Norway's Strategy for Assistance to Women in Development» lagt fram.

Strategien er utarbeidet av Departementet for utviklingshjelp (DUH). Den er en rettesnor og en håndbok for hvorledes norsk offentlig bistand skal brukes til å bedre u-landskvinnenes livssituasjon og arbeidsforhold, og samtidig støtte opp om deres kamp for frigjøring og likestilling fram mot år 2000.

Norges strategi for kvinnerettet bistand innledes av en generell del hvor målene for den kvinnerettede bistanden fastlegges og hvor *midlene* for å nå målene spesifiseres. Det langsiktige målet er en utviklingsprosess som bygger på kvinners mange ressurser og på deres behov og ønsker. Det kortsiktige målet er at kvinneperspektivet rutinemessig innarbeides ved forhandling, planlegging, gjennomføring, evaluering og oppfølging av bistanden slik den i dag drives.

Det er to hovedlinjer i kvinnerettet bistand. Den ene er forbedring av kvinners leve- og arbeidsvilkår. Dette vil øke levestandarden for kvinnene selv og dem de har omsorg for, som f.eks. barn og syke.

Den andre linjen innebærer å gi kvinner ressurser og muligheter til å delta aktivt og på like fot med menn i det økonomiske, sosiale, politiske og kulturelle samfunns- liv. Dette vil gi kvinner økt kontroll over egen livssituasjon.

Til sammen utgjør disse to linjene et helhetssyn som ivaretar kvinners omsorgsrolle i tillegg til kvinners økonomiske og politiske rolle. Konkretisert innebærer

dette at vi må yte bistand slik at den bidrar til å:

- øke kvinners produktivitet og deres kontroll over det de produserer
- øke kvinners tilgang til lokale og nasjonale ressurser
- sikre og øke kvinners sosiale og politiske rettigheter
- gjøre menn medansvarlige for omsorgs- arbeid
- bedre kvinners helse og deres kontroll over egen kropp
- gjøre kvinner til jevnbyrdige partnere i utviklingsprosessen.

En forutsetning for å nå disse målene er at DUHs ansatte for det første er motiverte og har innsikt, og for det andre at de har «arbeidsredskaper» og støttefunksjoner i dette vanskelige arbeidet. Viktige hjelpemidler er et opplæringsprogram for DUHs ansatte, kvinneforskningsprogram, evalueringstiltak, rapporteringssystemer, administrativ styrking og organisering av det kvinnerettede arbeidet, utarbeidelsen av en statistikkrapportering som gjør det mulig å måle framgangen i det kvinnerettede arbeidet, sjekkliste for prosjektplanlegging og -gjennomføring m.m.

Operasjonaliseringen av strategien består i handlingsplaner for henholdsvis den tosidige og den flersidige bistanden. NORADs handlingsplan har foreligget som et eget dokument inntil det ble en integrert del av DUHs samlede strategi for kvinnerettet bistand, og er presentert tidligere i *Nytt om kvinneforskning* (5/84). Den multilaterale handlingsplanen er nødvendigvis av en mer generell karakter enn NORADs handlingsplan. Det ligger i den flersidige bistandens natur at Norges mulighet for å utforme og påvirke de konkrete prosjektene og programmene er svært små. Det meste av handlingsplanen omfatter derfor hvordan Norge kan øve innflytelse

overfor andre land i generalforsamlinger, styremøter osv. og i de flersidige organisasjonene selv.

Handlingsplanen forutsetter en mer aktiv holdning og en større arbeidsinnsats fra norsk side overfor de flersidige organisasjonene. Målet er å bidra til at de retningslinjer og direktiver som er vedtatt blir fulgt opp med praktisk kvinnerettet bistandsinnsats.

Norges strategi i lys av Nairobi-konferansene

Norges strategi ble presentert både på NGO-FORUM (Den alternative kvinnekonferansen) og på FNs kvinnekonferanse. På begge konferansene ble strategien godt mottatt, og nye impulser til det kvinnerettede bistandsarbeidet ble hentet og brakt tilbake til DUH. Norges strategi er ingen fasit. Kvinnerettet bistand forutsetter kontinuerlig dialog med målgruppen. Åpenhet og fleksibilitet er helt nødvendig skal bistanden ha den ønskede effekten. Selve fundamentet i den norske strategien, dvs. det å se kvinner som *aktører* og ikke bare mottakere i utviklingsarbeidet, er i overensstemmelse med både FNs Forward-Looking-Strategy towards Year 2000 (FLS) og de signaler som kom fra NGO-FORUM. FLS understreker at for å nå målene om utvikling må kvinner delta på like fot med menn på alle nivåer, og spesielt der beslutninger fattes. Kvinner er allerede integrert i utviklingsprosessen, men de deltar ikke på like fot med menn. FLS stiller også klare krav til FN-systemet om at det i langt større grad enn hittil må sette inn ressurser i sitt kvinnerettete arbeid. FLS blir derfor et viktig dokument for iverksettingen av den multilaterale handlingsplanen.

Den norske strategien og handlingsplanene tar utgangspunkt i den virksomhet og den arbeidsmåte DUH i dag har. Nairobi-

konferansene viste at det er nye, store områder hvor bistand er ønskelig og nødvendig, som f.eks. vold mot kvinner, den uformelle sektor, kvinner og media og regional og global nettverksbygging. Disse er ikke omhandlet i den norske strategien. Bistand er en prosess, og strategien må til enhver tid være åpen for de endringer og den utvikling som finner sted. Det vil si at de klare signaler som både FLS og NGO-FORUM ga, må inkorporeres i det norske kvinnerettete bistandsarbeidet.

FLS er et omforent dokument. Alle FNs medlemsland som deltok på Nairobi-konferansen har «godkjent» denne strategien. Norges mottakerland har således forpliktet seg til å følge opp en strategi som skal sikre kvinners likeverdige deltakelse i utviklingsprosessen. Norge og samarbeidslandene har dermed et godt, felles utgangspunkt for opp-prioritering av det kvinnerettete arbeidet.

DUHs oppfølging

Den beste måten DUH kan følge opp kvinnekonferansene på, er å gjennomføre den norske strategien. Et stort, internt seminar over 4 dager for 50 av DUHs ansatte ble holdt i november. Seminaret drøftet DUHs strategi i lys av Nairobi og var også et felles startskudd for alle DUHs avdelinger og kontorer til å begynne *sin* iverksetting av strategien.

Tid er en meget knapp ressurs i bistandsadministrasjonen. For å gjennomføre strategien er det nødvendig med både omprioritering av arbeidsoppgaver og en administrativ styrking i DUH. Det har tildels allerede skjedd, og nye medarbeidere med et særlig ansvar for kvinnerettet bistand vil komme fra 1986 av.

Arbeidet med nasjonale aksjonsplaner er kommet godt i gang. For hvert av Norges 9

hovedsamarbeidsland blir det laget en detaljert plan for hvordan det kvinnerettete bistandsarbeidet bør legges opp. Dette er en vesentlig operasjonalisering av både Norges strategi og FLS, og et arbeidsredskap for det konkrete arbeidet som DUH venter seg mye av.

Innsikt i forhold som berører kvinners samfunnsmessige stilling, status og virke er en forutsetning for god kvinnerettet bistand. For å heve kompetansenivået i Norge på dette feltet har DUH i samarbeid med NAVF satt i gang forskningsprogrammet «Kvinner og utvikling». Gjennom dette programmet inviteres forskere til å formulere prosjektforslag knyttet til temaene:

- produksjon, arbeid, økonomi
- politikk, makt, kontroll
- kultur, kunnskap, livsforståelse.

Både internasjonalt og nasjonalt er det nå et momentum for å arbeide for at kvinner blir deltakere på like fot med menn i utviklingsprosessen. Strategiene som nå foreligger bygger på at en reell utvikling og en god utviklingshjelp avhenger av at kvinner ikke lenger marginaliseres i denne prosessen. Det er en nødvendig, krevende og utfordrende oppgave å løse.

Aud Kolberg
Departementet for utviklingshjelp

Nyttige adresser og kontakter

Instraw

International Research and Training Institute for the Advancement of Women ble

opprettet etter initiativ av FNs første kvinnekonferanse i Mexico i 1975. Instituttet er en selvstendig enhet under FN-systemet og befinner seg i dag i Santo Domingo i Den Dominikanske Republikk. Fra statuttene har vi sakset:

Article II

Objectives and functions

1.

The objectives of the Institute are to stimulate and assist, through research, training and collection and dissemination of information, the advancement of women and their integration in the developmental process both as participants and as beneficiaries. The Institute is to assist the efforts of intergovernmental, governmental and non-governmental organizations in this regard. Accordingly, the principal functions of the Institute shall be:

- a) To conduct research and studies which would enhance the effective integration and mobilization of women in development; the research and studies programmes of the Institute, including, in particular, action-oriented ones, shall give particular attention to the problems facing women in developing countries and to the integration of women in the formulation, design and implementation of development activities at all levels;
- b) To establish training programmes, including a fellowship programme and advisory services, through which the Institute shall endeavour to raise awareness on issues concerning women and development and shall strive to achieve equal participation of women in all aspects of economic and social development and to increase the opportunities for women to acquire new skills in order to meet the challenges of rapid change in today's society;
- c) To establish and maintain a system of information, documentation and communication so as to enable the Institute to respond to the need for disseminating information world-wide on women's issues.

2.

In view of its catalytic role, the Institute shall make every effort to develop and utilize networking, as appropriate, in carrying out its functions. This should be done at the international, regional and national levels.

3.

In the pursuit of its objectives the Institute shall carry out its activities in close collaboration and co-ordination with institutes and other bodies within and outside the United Nations system.

Instituttet har utgitt en rekke publikasjoner, og vi gjengir her en liste over de som Kvinneforskningssekretariatet har mottatt. Vi vil tro at flere av dem er av interesse for kvinneforskere og bistandsarbeidere.

Instraw News. Vol. II No. 1-2, June, 1985.

Women. A Dynamic Dimension in Development. Policy Paper No. 2, June, 1985.

Annotated Bibliography of Papers presented to the Interregional Seminar on «The Incorporation of Women into Development Planning». Bibliography No. 1, June, 1985.

The Importance of Research and Training to the Integration of Women in Development. Research Study No. 2, June, 1985.

Women and the International Drinking Water Supply and Sanitation Decade. Water Report No. 1, June, 1985.

Women in Economic Activity: A Global Statistical Survey (1950-2000). Statistical Publication No. 1, June, 1985.

Summary of Instraw Series of Studies on the Role of Women in International Economic Relations. Summary No. 1, June, 1985.

Women and the International Drinking Water Supply and Sanitation Decade. Bibliography No. 2, June, 1985.

The Changing Role of Women in International Economic Relations. Research Studies No. 1-A, June, 1985.

Women and Technology in Developing Countries: Technological Change and Women's Capabilities and Bargaining Positions. Research Study No. 1-C, May, 1985.

Women and International Development Cooperation: Trade and Investment. Research Study No. 1-G, May, 1985.

Toward Strategies for Strengthening the Position of Women in Food Production: An Overview and Proposals on Africa. Research Studies No. 1-H, May, 1985.

Henverdeler kan rettes til:

INSTRAW,

Calle César Penson No. 102-A,

Santo Domingo, D.N.,
Republica Dominicana.

Women's Studies International

Dette er navnet på et verdensomspennende nettverk for kvinneforskning og kvinnestudier. Nettverket har sitt utgangspunkt i USA, men 26 organisasjoner og institusjoner fra 15 land støtter på forskjellige måter opp om dette nettverket. I Nairobi arrangerte de en rekke panelpresentasjoner og workshops. De vil bli publisert i *Women Studies Quarterly and International*. For norske kvinneforskere kan det være nyttig å bruke dette nettverket til informasjonsinnhenting og i forbindelse med forberedelse av faglige reiser. De to sentrale personene i USA er:

Florence Howe

Women's Studies International

Box 34, Old Westbury, New York,
11568 USA

Mariam Chamberlain

National Council for Reserach on Women

Sara Delano Roosevelt Memorial

House 47-48 East 65th Street,

New York 10021, USA.

Til Florence Howe kan en skrive om en vil komme på nettverkets adresseliste for kvinneforskere. Nå består den av rundt 3000 navn, ordnet etter land og interessefelt. Listen er ment som et hjelpemiddel for kommunikasjon mellom forskere.

Hun har også en lise over feministiske tidsskrifter fra forskjellige forskningssentra o.l. De vil alle utveksle materiale, og rapporter, samt få i gang bytte av abonnement. Denne listen spres til alle interesserte.

Dessuten er nettverket i ferd med å bygge opp en komité med representanter fra 158 land (de samme som er representert

i FN). En ansvarlig person i hvert land skal lage en liste over de viktigste rapporter og dokumentasjoner om kvinner som finnes i dette landet. Disse listene kan være et hjelpemiddel i kvinners kjennskap til hverandres situasjon, og kunne danne det nødvendige grunnlagsmateriale for forskning og undervisning.

Til Mariam Chamberlain kan en skrive for å få en komplett liste over alle 47 kvinneforskningssentra i USA. På listen er også anført de viktigste forskningsinteressene ved hvert sted. Nyttig for reiseforberedelser!

Dessuten regner National Council med å ha utarbeidet en *Thesarus* innen utgangen av 1985. Det er et system for emneklassifisering i kvinneforskning. Et slikt system vil lette internasjonal kommunikasjon. Interesserte kan skrive og spørre om Women's Index er ferdig.

I USA er det også en organisasjon for sentra for kvinnefaglig undervisning. Der

kan man få opplysninger om hvor de finnes, for så igjen å få opplysninger om undervisningsopplegg. Her kan det være noe å hente når norske kvinnestudier nå skal utformes. Skriv til:

Virginia Cyrus
National Women's Studies Assoc.
University of Maryland
College Park, Maryland
20742 USA

Og neste internasjonale kvinneforskningskongress blir i Dublin i Irland, 29. juni – 3. juli 1987. For nærmere opplysninger, skriv til:

Third International Interdisciplinary Congress on Women
44 Northumberland Road
Dublin 4
Irland



Bilde hentet fra avisen «Asian Women Speak Out!».

AWRAN

Bokstavene står for Asian Women Research and Action Network. Kvinner fra tretten asiatiske land samarbeider med kvinner fra Australia. De er både forskere og arbeider i grasrotorganisasjoner for kvinner: Nettverket har utviklet seg i løpet av kvinnetiåret. For hvert land er det laget rapporter om kvinnes situasjon. Disse inneholder mange typer dokumentasjon. Hver rapport gir et bilde som er et kritisk alternativ til det som offisielle representanter for landet gir.

AWRAN har en felles faglig og politisk plattform. De bekjemper imperialism, regimer som driver kvinneundertrykkelse i eget land, klassemessig hegemoni eller dominans og all patriarkalsk undertrykking. I fellesskap utvikler de analytiske modeller for utviklingen i asiatiske land. De tar opp den økonomiske utvikling og demokratiske rettigheter for kvinner, men også prostitusjon og fødselskontroll, samt f.eks. tvungen migrasjon. En samlet rapport som omfatter fellestrekk og forskjeller mellom de fjorten landene foreligger nå etter Nairobi-forum.

Medlemslandene er: Bangladesh, Pakistan, Nepal, India, Sri Lanka, Malaysia, Indonesia, Filippinene, Singapore, Thailand, Japan, Korea, Hong Kong og altså Australia. Kina var med fra begynnelsen, men leverte ingen rapport. De øvrige kommunistiske land er ikke med, og heller ikke de fundamentalistiske.

Rapporten kan bestilles fra AWRAN Sekretariat. Der kan en også få opplysninger om kvinneforskere og kvinneforskningssentre i de fjorten landene.

Irene M. Santiago
AWRAN Sekretariat
c/o Pilipina
P.O.Box 208
Davao City 9501
Philippines

KEGME

Dette er middelhavskvinnenes forskningsinstitutt. Det ble opprettet i Athen, etter en konferanse i 1980 for representanter fra kvinneorganisasjoner i en rekke middelhavsland. Instituttet samler, produserer og sprer kunnskap om kvinnes rolle i den sosioøkonomiske utvikling. Hensikten er å bevisstgjøre og stimulere til handling på en måte som fremhever kvinnes interesser og bedrer deres stilling i produksjonsliv og samfunn.

KEGME skal ha *Summer Institute* om *Women's Studies* på en gresk øy i 1986. Men på hvilket språk? Flere forskningsprosjekter starter nå i 1985. De fleste er om greske kvinners situasjon. Adressen er:

KEGME

Eleni Stamiris
192β Alexandras Ave.
GR- 115 22 Athen
Hellas



AAWORD — et afrikansk kvinneforskernettverk

AAWORD — Association of African Women for Research and Development — ble opprettet i 1976 som en reaksjon mot den usynliggjøring afrikanske kvinner følte seg utsatt for i utviklingsdebatten, såvel internasjonalt som nasjonalt. Den strategiske rolle som afrikanske kvinner spiller i både produksjon og handel ble dengang fullstendig usynliggjort. I de seinere år har «kvinnespørsmål» fått noe større plass, men da som et isolert hensyn, ikke integrert i de store spørsmålene, så som jordbruksutvikling og industrialisering.

Kvinneforskningen står svakt blant afrikanske forskere, og det er få kvinnelige afrikanske forskere. De få kvinneforskere som finnes er ganske isolert og må slåss for å bli tatt alvorlig av mannlige kolleger. Bare i Zambia, Tanzania og Nigeria er situasjonen litt bedre; der finnes det relativt mange kvinnelige forskere, og de har utviklet sterke nettverk.

Det meste av den forskning som er gjort på kvinner og kjønnsrelasjoner i Afrika, er utført av utenlandske forskere. Som oftest formulerer og forbereder de prosjektene og analyserer funnene i sine hjemland, og oppholder seg bare i Afrika i avgrensede datainnsamlingsperioder. Deres kontakt med lokale forskningsinstitusjoner og -miljø varierer, men er vanligvis ganske begrenset og kortvarig. Dermed blir lite igjen av forskningserfaringene liggende igjen i Afrika. Dette er bakgrunnen for at afrikanske kvinneforskere har satt «avkolonisering» av forskningen og utvikling av kontaktnett seg imellom som sine sentrale mål. AAWORD er et viktig redskap for å nå disse målene.

AAWORD ble opprettet av en gruppe kvinneforskere fra hele kontinentet i 1976. Den er en panafrikansk NGO (Non Go-

vernmental Organization) som har til formål å fremme kritisk afrikansk forskning på kvinner og kjønnsrelasjoner. Den er aksjonsorientert, og ønsker å fremme forskning som kan bidra til radikal samfunnsendring. Som andre kvinneforskningsorganisasjoner er den dominert av samfunnsvitere, men har også medisiner, agronomer m.m. som aktive medlemmer.

AAWORD er ingen stor og sterk organisasjon, men har gjennom de ni årene den har eksistert blitt et viktig forum (og det eneste) der afrikanske kvinneforskere kan utveksle erfaringer og støtte hverandre. Organisasjonen har i dag ca. 225 medlemmer fra 32 land. Dens viktigste bidrag er oppbyggingen av et uformelt nettverk. På grunn av språkproblemer og lange avstander er det komplisert og dyrt å opprettholde hyppig kontakt og et sterkt nettverk som omfatter hele kontinentet. Derfor satser AAWORD nå på å styrke subregionale og nasjonale forskernettverk.

Siden kvinneforskningen i Afrika har vært så sterkt dominert av utlendinger, legger AAWORD stor vekt på å bekjempe den utenlandske dominansen og fremme *afrikanske* kvinneforskere. Organisasjonen er derfor bare åpen for afrikanere. Dette diskuteres jevnlig blant medlemmene, men flertallet mener det er nødvendig å isolere seg, i det minste inntil de selv er mer bevisste og sterke.

AAWORD har en interessant arbeidsform, som kan være brukbar også for andre forskernettverk:

Generalforsamlingen identifiserer 3–4 forskningstema som organisasjonen skal konsentrere seg om i en 2–3 års periode. Alle medlemmene inviteres til å formulere prosjektskisser innen et temaområde. De interesserte samles til en workshop der en drøfter tematisk fokusering, egnede metodologiske og teoretiske tilnærminger. Dermed kan de lettere utvikle komparative og

utfyllende perspektiver. Underveis i selve forskningen sender folk hverandre utkast o.l. for kommentarer, og til slutt (etter 2–3 år) samles medlemmene av forskergruppen til en konferanse der de drøfter erfaringer og resultater. Hensikten er å publisere resultatene samlet og spre dem vidt til relevante institusjoner/miljøer i og utenfor Afrika. (Dette har det imidlertid ikke blitt noe av.) For å sikre framdrift og kontakt er en av deltakerne engasjert som faglig koordinator gjennom hele programperioden.

Pr. i dag har AAWORD i gang/under planlegging forskergrupper på følgende tema:

- Kvinner og reproduksjon
- Bilder (images) av afrikanske kvinner i media
- Kvinner og lønnet sysselsetting
- Feminisme i Afrika.

AAWORD har hittil lagt mest vekt på forskning, men vil for framtiden satse like sterkt på forskeropplæring (training), med særlig vekt på metodetrening. De arrangerte i 1983 en 2-ukers metodeworkshop, og planlegger nå et større treningsprogram der de dels vil prøve å påvirke innholdet i den regulære metodeundervisningen i afrikanske universitet, dels vil arrangere egne kurs av 2–3 ukers varighet.

Ved siden av disse egne aktivitetene forsøker AAWORD som pressgruppe å påvirke afrikanske forskningsmyndigheters policy. Dessuten er både organisasjonen og dens medlemmer aktive i allmenn kvinnesaksdebatt. AAWORD arrangerte bl.a. flere workshops under NGO-Forum under kvinnekonferansen i Nairobi.

AAWORD har hittil hentet det meste av sin økonomiske støtte fra det svenske utviklingsforskningsrådet SAREC. Andre givere har vært UNDP, ILO og UNESCO. NORAD, og seinere DUH, har gitt mindre bidrag, men vil for framtiden gi langt større

og mer langsiktig økonomisk støtte til AAWORD.

AAWORD har sitt sekretariat i Dakar, Senegal, og kan kontaktes på følgende adresse:

AAWORD

B.P. 3304, Dakar, Senegal.

Telex: 3339 CODES SG-DAKAR

Telefon: Dakar 23 02 11

Kilde:

Mette Masst, Departementet for utviklingshjelp.

Sisterhood is Global

Kvinnelige forfattere fra 70 land danner nå et nettverk, en kontaktgruppe med adresse i New York. Det som karakteriserer dem er at de har grundig kjennskap til kvinnes vilkår i de landene de representerer. Dessuten er de med på å etablere det formelle grunnlag for et «*Sisterhood Is Global Institute*» som bl.a. vil ha til oppgave å iverksette aksjoner overfor grove overgrep mot kvinner forskjellige steder i verden.

Hver av kvinnene har skrevet ett av de 70 kapitlene i boka «*Sisterhood is Global*», The International Women's Movement Anthology. (Compiled, edited and with an introduction by Robin Morgan. Anchor Press/Doubleday. Garden City, New York, 1984). Noen få har måttet skrive under pseudonym. De aller fleste kan imidlertid nås ved skriftlig henvendelse til

Karen Berry, Sisterhood Is Global Institute, c/o Women's Action Alliance, 370 Lexington Ave., Rm 603, New York, NY 10017, USA

— og helst ved å referere til den norske bidragsyteren: Berit Ås.

Kilde: Berit Ås, Psykologisk institutt, Univ. i Oslo.



Typisk scene fra plenen utenfor Universitetet i Nairobi, der FORUM fant sted. Foto: Bernt Eide.

Hjemmearbeid

Workshop om hjemmearbeid ble arrangert av DAWN-gruppa (Development Alternative for a New Era), en gruppe sammensatt av representanter for land i den 3. verden. Fra et kvinneperspektiv har de laget en kritikk av de utviklingsstrategier som er fulgt hittil og utarbeidet alternativer. En av deres viktigste strategier er å satse på grasrotorganisering blant kvinner.

Hjemmearbeidsprosjekter blant kvinner er mye brukt både av bistandsorganisasjoner og igangsatt av lokale kvinnegrupper. Dilemmaet som ble diskutert er om dette binder kvinnene til hjemmet og holder dem i en økonomisk bakevje. På den annen side var det et sted å starte hvis en arbeidet fram mot en målsetting om å utvikle prosjektene til noe mer. Det mest lovende prosjektet er

organisasjonen SEWA i India. SEWA står for Self Employed Women's Association. Organisasjonen er blitt anerkjent som en fagforening for selvsysselfatte kvinner — en gruppe kvinner som er svært fattige og stort sett ikke kan lese og skrive. De består av hjemmeprodusenter, småselgere, løsarbeidere i jordbruket m.m. Organisasjonen har en kooperativ bank hvor medlemmene kan få lån, det opprettes produksjonsgrupper og holdes kurs, og medlemmene får del i felles innkjøpsordninger og markedsføring. SEWA utgir et newsletter som kan fås fra deres kontor: SEWA, Opposite Victoria Garden, Ahmedabad-380001, India.

Andre organisasjoner som har engasjert seg med hensyn til hjemmearbeid, er den nederlandske IRENE og EADI. (EADI =

European Association of Development Research and Training Institutes.) De arrangerte i høst et seminar om «Women in the informal sector» med deltakere både fra i- og u-land.

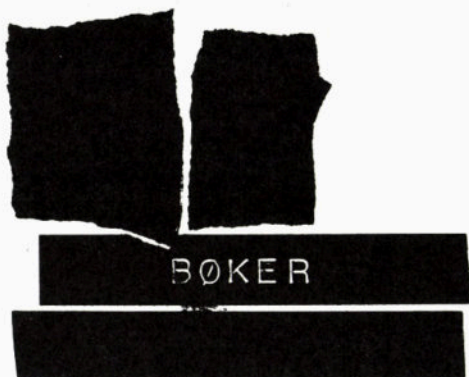
IRENE/EADI,
Women and Development Working Group
COS
Korwelseweg 127, 5025 JC Tilburg,
Nederland.

En tredje kontakt er professor Helen Safa som har engasjert seg i dette spesielt i for-

bindelse med multinasjonal industri som veksler mellom å flytte delproduksjon til lavprisland og å sette det ut som hjemmearbeid.

Helen M. I. Safa, Director
Center for Latin American Studies
319 Grinter Hall, Univ. of Florida
Gainesville, 32611 USA.

Kilde: Merete Lie, Institutt for industriell miljøforskning, Univ. i Trondheim.



Grød. Et stridsspørgsmål

Ved Bente Rosenbeck

I min barndom fik vi grød en gang om ugen. Nu får jeg det nærmest kun juleaften og mest for mandelgavernes, børnenes og måske traditionens skyld. Men grød har tidligere været en uhyre almindelige spise og kunne næsten være en slags rød tråd i denne husarbejdets historie.

I 1865 opstod der en grødstrid mand og mand imellem. De norske kvinder blev angrebet for ikke at kunne koge grød — fordi de blandede mel i, efter at den var kogt op. Eilert Sundt forsvarede almuens kvinder og deres tusindårige øvelse på dette område. Kvinderne blandede sig ikke, men kogte grød, som de havde gjort før. Dog ikke alle. Den unge Elise Aars havde andre ideer med sit liv. Som 22 årig skrev hun, at hvis hun blev stillet over for det store og altomfattende spørgsmål: «kan du koge Grød?» så var hendes svar «nei og jeg lærer

det aldrig — gaa, gaa for mig om Du vil til Verdens Ende».

Elise opholdt sig i 1850'erne i hovedstaden, hvor et nyt kvindeideal og senere husmoderideal skulle bryde frem. Grøden blev dog ikke afskaffet, men var stadig udbredt blandt byens underklasse. I mellemkrigstiden møder vi denne spise i form af en grødaktion i Trondheim, som skulle afhjælpe nøden blandt familier, som var ramt af arbejdsløshed. Grød blev til fattig- og krisekost og er nu ironisk nok endt på vores julebord. Dette eksempel viser blot lidt om, de store forandringer der er sket med husarbejdet siden 1850, og som vi nu kan læse om i denne bog, udgivet af Universitetsforlaget i samarbejde med Norges Husmorforbund, og skrevet af historikerne Anna Jorunn Avdem og Kari Melby. En fremragende julegave.

Hvad er husarbejde?

Husarbejde definerer de to forfattere meget bredt til at omfatte andet og mere end den daglige madlavning, rengøring og vask. Omsorgsarbejde hører stadig ind under arbejdet i hjemmet, men historisk omfatter dette også forædling af råstoffer til mad og klæder, forvaltning af ressourcer samt administration af husholdningen. Husarbejdet har således forandret sig historisk, og ser vi tilbage på det 19. århundrede, aftegner der sig store geografiske (land-by) samt klassemæssige forskelle. Høj eller lav, by eller land, fælles har det været, at husarbejdet var meget anderledes, end det vi kender til i dag. Det gælder både landets selvforsynende husholdning, som byernes ikke bare borgerlige hus — men hele livsførelse, samt ikke mindst de fattige lags liv på sultegrænsen. På en måde ligner vores husarbejde måske mest underklassens, fordi der på grund af de knappe ressourcer var færre arbejdsoppgaver og funktioner at opfylde.

Den moderne husmor

Husarbejdets historie er et relativt nyt og uudforsket område og hører til det mest usynlige indenfor den usynlige historie. Husarbejdets produkter er forgængelige, og arbejdet har sat sig få spor i de skriftlige kilder. Det er derfor ikke nogen helt let opgave at skrive husarbejdets historie igennem 150 år, en udvikling der er gået fra selvforsyningshusholdningen til mere moderne forbrugsorienteret husarbejde, kendetegnet ved en nedgang i antallet af arbejdsoppgaver og en øgning i industriproducerede forbrugsvarer.

Ikke blot husarbejdet, men familien har ændret sig i samme periode, hvor tjenestepigen er forsvundet, og børnetallet er faldet.

Det er en af bogens hovedteser, at det moderne husarbejde med relativt få opgaver domineret af madlavning, rengøring og omsorg har en meget kort historie. Det moderne husarbejde dukker op i det 20. århundrede, først i byerne og senere på landet. Omkring 1960, da homogeniseringen af husarbejdet på land og i by var en kendsgerning, var den moderne husmor allerede på vej ud, idet gifte kvinder fra 1960'erne blev inddraget på arbejdsmarkedet.

Husarbejdet forsvandt ikke af den grund, det var i årtierne før blevet ret så kraftigt mekaniseret, men der var også kommet nye krav til, så konsekvensen blev dobbeltarbejde for mange kvinder i hvert fald i første omgang. I næste kan man håbe på, at mændene i højere grad orienterer sig mod hjemmet og tager deres halvpart af husarbejdet.

Denne nyeste udvikling skildres i sidste kapitel: «By og land — hand i hand», som er fælles, ellers har de to forfattere lavet en arbejdsdeling, der svarer til land og by, hvilket nok har haft både sine fordele og ulemper.

Lange linjer

Bogen er udtryk for kvindehistoriens situation lige nu, hvor der i de forløbne 10 år er etableret ny viden, men hvor der stadig er mange huller.

Her har man forsøgt at opfange de store linjer og centrale udviklingstendenser ved at tage tre til fire spadestik ned i fortiden. Den stramme og lidt for «retfærdige» arbejdsdeling mellem land og by bevirker, at sammenhængen mellem de 4 spadestik og udviklingslinjerne fortoner sig lidt.

At beskrive de lange linjer er i det hele taget en svær opgave, som kræver nogle valg. De to forfattere bestræber sig i højere grad på at være nuanceret og få forskellene



Illustrasjon fra boka: Slik vart grautstriden skildra i «Vikingen» i 1865: Eilert Sundt forsvarer den grautkokande kvinna mot Asbjørnsen.

frem. Når der viser sig nogle nye tendenser, som peger frem imod det moderne husarbejde, fremdrager de hele tiden de træk, der stadig er tilbage af den gamle husholdningsstruktur, som vi møder langt op imod vor tid. Det er et rigtigt billede, men måske ville udviklingslinjerne have trådt klarere frem, ved at fokusere mere på de nye og ekspanderende tendenser end på de vigende. Det er husmoren, der vinder frem, og madmoren der forsvinder.

Hvad var de dominrende træk? I dette århundrede har det været byens husarbejde, mens det i forrige var husholdningsøkonomien. Kvinder i landbruget har haft et alsidigt arbejdsfelt, som måske nok har gjort hende uundværlig og skabt en vis form for indflydelse, men det har ikke ændret landbrugssamfundets traditionelle opfattelse af, at kvinder var mænd underlegne i en række henseender. Så har det været

utroligt hårdt arbejde. En ko, som stod inde, drak ca. 30 liter vand i døgnet, og vandet skulle bæres af kvinderne.

Omkring 1850 var naturalhusholdningen stadig et fremtrædende træk i byer især i overklassen, som havde brug i byens nærhed. I anden halvdel af det 19. århundrede begyndte selvhusholdningen at blive suppleret med købte varer. Forrådshusholdningen krævede en vis form for planlægning, nemlig at købe ind på det rette tidspunkt, dette var et trin på vejen til en ren forbrugshusholdning.

Det er godt nok bogens opfattelse (som dog ikke fastholdes helt konsekvent), at småkårsfolk i byen havde det fælles med de fattige på landet, at de måtte overleve indenfor et økonomisk system baseret på naturalhusholdning. Andre steder fremgår det dog, at arbejderfamilierne hverken

havde råd, plads eller jord til at føre natural- eller forrådshusholdning.

Den moderne husmor er opstået både i byens middelklasse og arbejderklasse, fordi hun vokser frem af selve byens struktur, hvor arbejde og hjem adskilles, og hvor kvinden får hjemmet og køkkenet som arbejdsplads. Der er aldrig foregået de samme omfattende aktiviteter i byens køkken som omkring ildstedet på gården. Byhusmoderen varetog primært vedligeholdelse og forbrugsopgaver, men næsten uden husholdsproduktion.

Rengøring kan stå som symbol på denne udvikling, som i første omgang skabte en modsætning mellem by- og landhusmødre. De sidste regnede ikke riktigt de første, men der var ikke noget at gøre. Efterhånden kom husarbejdet på landet til at ligne byhusmødrenes med madlavning og rengøring som de primære opgaver. Husarbejdet er igennem de sidste 100 år blevet industrialiseret, en udvikling som forfatter-

ne karakteriserer med udtrykket «fra mangfold til ensretning». Men netop set i lys af industrialiseringen kan det undre, at der overhovedet ikke sammenlignes med andre former for arbejde og især med lønarbejdet.

Der ligger mange udforskede problemer i husarbejdets historie, derfor også i denne bog. Men på trods af det, synes jeg, det er en spændende og vellykket forsøg på at formidle kvindehistorie. De personlige beretninger, som ikke mindst er fremtrædende i byafsnittene, de mange illustrationer og billeder, herunder også et spændende boligmateriale, bidrager alt sammen til dette.

Anna Jorunn Avdem, Kari Melby:

Oppe først og sist i seng.

Husarbeid i Norge fra 1850 til i dag.

Universitetsforlaget, 1985.

190 sider, illustrert.

Løfterik feministisk naturvitenskapskritikk

Ved Reidunn Aalen

Mannen er ånd, kvinnen natur. Objektivitet og fornuft er mannlige egenskaper, subjektivitet og følelser kvinnelige. Denne dikotomien er dypt rotfestet i vestlig tenkning. Merkelig er det derfor ikke at naturvitenskapen — objektivitetens og rasjonalitetens høyborg — assosieres med det mannlige. Men må det være slik? Kan man tenke seg en «kjønnsnøytral» naturvitenskap? Hvordan ville den i så fall se ut? Dette er spørsmål Evelyn Fox Keller tar opp i essaysamlingen *Reflections on Gender and Science*.

I boka analyserer Keller koblingen naturvitenskap/mannlighet fra en historisk, en psykoanalytisk og en vitenskapelig/filosofisk synsvinkel. Her finner vi noe så sjeldent som en vitenskapskritikk som ikke stopper ved generelle betraktninger, men også kan si noe om den aktuelle vitenskapelige praksis.

For naturvitere faller det vanligvis lett å trekke på skuldrene av kritikk rettet mot naturvitenskapen som sådan. Bruken av de naturvitenskapelige resultater kan naturligvis diskuteres, men at de kan brukes viser teoriens riktighet og overensstemmelse med «naturen selv». Naturvitenskapens suksess er for mange naturvitere et slags bevis på at utenomvitenskapelige faktorer, som ideologiske, politiske og samfunnsmessige forhold, i liten grad innvirker på forskernes teorier, tolkningsmodeller og

resultater. Aksepten av Kuhn og andre vitenskapssosiologers argumentasjon for at eksterne krefter innvirker på vitenskapens utvikling, er ikke særlig utbredt hos naturvitere, fordi de «eksternalistiske» modellene for vitenskapsutvikling synes for allmenne til å kunne forklare hvorfor bestemte tenkesett, spørsmålsstillinger og typer data foretrekkes i den konkrete forskningsprosessen. Som mangeårig forsker innen matematisk biofysikk er Keller klar over dette. Hun mener det er nødvendig å finne et formidlingsledd mellom det eksternalistiske og det «internalistiske» vitenskapssynet. Her mener hun selv at den feministiske erkjennelse av at «the private bears on the public, as well as the public on the personal», kan bibringe en slik formidling. Vitenskap er som alt annet influert av det personlige. Med dette utgangspunktet har «Reflections on Gender and Science» blitt en meget interessant bok. Keller har sine ord i behold når hun sier at essayene tilsammen «outline and begin to chart a terrain that amounts to a psychosociology of scientific knowledge».

Kjønnsmetaforer og oppnåelse av kunnskap

Naturvitenskapelig kunnskapssøkning har vært en aktivitet nesten utelukkende forbeholdt menn. Men er det bare derfor vi

oppfatter naturvitenskapen som en mannlig måte å forholde seg til naturen på? Med første del av boka vil Keller vise hvordan kjønnsmetaforer er blitt brukt for å beskrive kunnskapsoppnåelse og forholdet mellom den som søker kunnskap om naturen og naturen selv. Her bruker hun Platon, Bacon og medlemmene av the Royal Society i England på slutten av 1600-tallet, som eksempler på hvordan ulike tidsepokers oppfatning av forholdet mellom kjønnene har influert på vitenskapssynet.

Hos Platon blir den ikke-sanselige kjærligheten mellom menn bildet på den Eros som leder en fram mot kunnskap, vel å merke kunnskap om Idéene og Logos. Den sanselige heteroseksuelle kjærligheten står for Platons samtid som hierarkisk og aggressiv, og kan derfor ikke representere Platons ideal om enhet og samforstand mellom kunnskapssøkeren og kunnskapsobjektet.

Hos Bacon, derimot, synes nettopp herredømme og kontroll å være kunnskaps-søkningens mål. Interessen er vendt bort fra ideenes verden, og over til den fysiske natur, som oppfattes som kvinnelig. Bacon vil etablere «a chaste and lawful marriage between Mind and Nature», hvor den vitenskapelige erkjennelse har «power to conquer and subdue her» (dvs. naturen), «to shake her to her foundations». Vitenskapen representerer med andre ord maskulin makt.

Så lenge naturen oppfattes som en kvinnelig, hemmelighetsfull og uregjerlig motpart, er imidlertid ikke det maskuline herredømme totalt. Men fra 1600-tallet og utover befestes dette herredømmet endelig. Kvinnen som tidligere var fryktet for sin sterke seksualdrift, avseksualiseres og blir et dydig og harmløst vesen, parallelt med at naturen depersonifiseres. Forholdet mellom vitenskapsmann og natur er blitt *uper-sonlig*, og naturen en mekanisk og manipulerbar ting.

Gjennom disse historiske eksemplene får Keller vist at kjønnsideologi (blant andre forhold) har innflytelse på naturvitenskapens verdier, mål og utvikling. Et nytt syn på mann og kvinne ville derfor kanskje resultere i en «ny» naturvitenskap?

Psykoanalyse som formidlingsledd mellom eksternalistisk og internalistisk vitenskapssyn

Å vise til historiske paralleller mellom kjønnsideologi og synet på forholdet mellom naturvitenskapen og naturen, er likevel neppe nok til å forstå hvordan og på hvilken måte kjønn influerer på vitenskap. Hvordan har det seg at den i egne øyne objektive moderne naturvitenskap assosieres med maskulinitet? Keller mener at ikke bare eldre tiders naturoppfattelse, men også moderne naturvitenskap bærer med seg en projeksjon av eget selvbilde. De (urealiserbare) vitenskapelige idealer objektivitet og disinteresse, kan ses på som det moderne menneskets projeksjon av dets selvoppfatning som autonomt og rasjonelt. Det blir derfor viktig å undersøke hvordan denne selvoppfatningen (re)produseres i vårt samfunn. Her tar Keller psykoanalysen til hjelp. Hun mener at forskjeller i gutters og jenters kognitive, emosjonelle og seksuelle utvikling fører til at «objectivity, properly speaking a human goal, becomes constructed as objectivism, a masculine goal, whereas subjectivity becomes constructed as subjectivism, a feminine prerogative», og at «an atomistic, static conception of autonomy . . . » endrer «the twin goals of science — knowledge and power — . . . into objectification and domination».

For en som bare har overfladisk kjennskap til psykoanalysen generelt og til Kellers utgangspunkt «objekt-relasjons-teorien» spesielt, er det vanskelig å vurdere

holdbarheten i hennes resonnementer i denne delen av boka. Jeg tror imidlertid det er riktig og nødvendig å trekke inn psykososiale forklaringsmodeller for å bygge bro mellom det «eksternalistiske» og det «internalistiske» synet på utviklingen av vitenskap. Først gjennom slike forklaringsmodeller kan man ha håp om å forstå hvorfor bestemte individer (for naturvitenskapens del i hovedsak menn) tiltrekkes av de vitenskapelige «idealer», og hvorfor disse vil helle til bestemte tolkninger av vitenskap og natur.

Mot en ny naturvitenskap?

Etter Kellers oppfatning preges moderne naturvitenskap av «the personal investment scientists make in impersonality», noe som gir seg uttrykk i overdreven tiltro til egen objektivitet og til muligheten av at «natural phenomena can be fully represented . . . by the existing languages of science». Spesielt mener Keller at troen på eksistensen av naturlover og jakten på slike, innebærer å legge begrensninger på hva som er mulig i naturen. Troen på at naturen er underlagt hierarkiske lovmessigheter, er parallell til ønsket om herredømme over naturen. Denne tankegangen springer ut av et statisk syn på naturen som objekt og på relasjonen mellom mennesket og naturen. I annen del av boka mener Keller som nevnt å ha vist at objektivisering og herredømmetenkning av psykososiale årsaker er utpregede mannlige tankestrukturer.

En ny og «kjønnsnøytral» naturvitenskap må derfor etter Kellers oppfatning basere seg på respekt istedenfor herredømme over naturen. Dette må innebære synet på naturen som hierarkisk og lovmessig byttes ut med «the conception of nature as orderly», noe som tillater «nature itself to be generative and resourceful».

Heldigvis stopper ikke Keller med disse generelle betraktningene. I de tre siste essayene i boka trekker hun fram tre konkrete eksempler på hva fokusering på «orden» istedenfor «lov» vil innebære i moderne naturvitenskapelig forskning. Denne siste delen gjør Kellers bok adskillig mer betydningsfull enn mye annen feministisk og politisk naturvitenskapskritikk, som sjelden evner å konkretisere hvilke konsekvenser kritikken bør få i praktisk naturvitenskapelig forskning, eller bare greier å trekke fram opplagte eksempler på «ideologisk misbruk» av naturvitenskapene. (Jfr. «Kvinnen er mindre intelligent enn mannen, fordi hun har mindre hjerne-skalle», «Kriminalitet og alkoholisme er biologisk arvelige egenskaper» o.l. ut-sagn).

Kellers eksempler er derimot hentet fra fagfelt hvor slikt åpenbart misbruk ikke kan påvises, nemlig kvantemekanikk, cellebiologi og cytogenetikk. Særlig illustrerende for Kellers prosjekt er kapitlet om genetikeren Barbara McClintock, som gjennom hele sin forskningsvirksomhet fra 1920-tallet fram til i dag, har fokusert på at anomalier avslører større mønstre av orden i naturen, og ikke må betraktes som unntak fra hierarkiske lover. Av denne grunn var hennes arbeid og resultater i lang tid underkjent og ikke forstått. (Hun fikk imidlertid Nobelprisen i medisin i 1984!)

Tilfellet McClintock illustrerer også et annet poeng hos Keller, nemlig at det er et visst rom for avvikende synsmåter innen den naturvitenskapelige forskningsverden. Dette gjør at Keller ser optimistisk på muligheten for at det dominerende androsentriske natursynet kan endres. Dette må skje gradvis, ikke ved en *de novo* erstatning av dagens naturvitenskap med en «kjønnsnøytral» vitenskap, ifølge Keller: «— for a «different science» to qualify as science, it

would have to emerge by growth, not by discontinuity».

Like fullt — en ny «kjønnsnøytral» naturvitenskap ville vel representere et gigantisk paradigmeskifte, en vitenskapelig re-

volusjon i Kuhns forstand.

Evelyn Fox Keller:

Reflections on Gender and Science

Yale University Press, 1985

Kvinne og naturviter — et historisk perspektiv

Ved Berit Fjærtøft Pedersen

Women Scientists in America kom ut i 1982 og ble året etter tildelt «Berkshire Conference of Women Historians Price» for den beste historieboken forfattet av en kvinne.

Margaret Rossiter forteller om kvinnelige naturvitere og hvilke faglige spørsmål som opptok dem, men gir også innblikk i deres personligheter. Vi leser om astronomer, kjemikere, biologer, geologer og psykologer som i mange tiår og til tross for mange hindringer ga betydelige bidrag til amerikansk naturvitenskap.

Rossiters historiebidrag gir oss innblikk i kvinners anstrengelse for å etablere seg som bidragsytere i forskningssamfunnet. Men hun avdekker også noen av grunnene som hindret deres aktivitet og synliggjøring innen naturvitenskapen. Under arbeidet med boken ble det tydelig at selv om man kjente lite til kvinnelige naturviteres historie før man på alvor begynte å undersøke i begynnelsen av 70-årene, har kvinner vært en integrert del av det naturvitenskapelige samfunnet i over hundre år.

En av Rossiters startvanskeligheter var å oppspore kilder, da kvinnelige naturvitere av forskjellige grunner var på grensen til å være usynlige. Etter års detektivarbeid oppsporet hun publiserte og upubliserte kilder, slik at materialet til slutt var så omfattende at en god del er blitt henvist til «notene» bakerst i boken. Dette rikholdige materialet gjorde at Rossiter kunne skrive historien om kvinnelige naturvitere, og ikke bare utgi en samling bibliografier.

Rossiter påpeker at kvinners underordnede rolle i naturvitenskap ikke er noen tilfeldighet. Det skyldes heller ikke at kvinnene ikke var gode nok, men rett og slett at deres deltagelse ble kamuflert i slutten av det 19. århundre.

Dette resultatet skyldes kvinners og menns felles innsats og har sammenheng med to store strømninger i amerikansk historie mellom 1820 og 1920: Utbredelsen av høyere utdanning og middelklassekvinnes økende deltagelse i yrkeslivet på den ene siden, og vekst, byråkratisering og

«profesjonalisering» av naturvitenskap og teknologi på den andre siden.

Idealet som ble innpodet kvinner, selv dem med videreutdanning som deltok i utenomhjemlige aktiviteter, var «kvinnelighet», en stereotyp som avgrenset dem til å være milde, følsomme og omsorgsfulle og ikke ha konkurransepreget holdning og oppførsel. Samtidig var stereotypen på en naturviter bortimot det motsatte: tøff, streng, rasjonell, upersonlig, maskulin, konkurrerende og ufølsom. Derfor ble en kvinnelig naturviter nærmest en naturstridighet; som forskere ble de atypiske kvinner og som kvinner var de unormale forskere.

Dette psykologisk-politiske element ble avgjørende og gjennomsyret både kvinners og menns holdning til kvinners deltagelse i naturvitenskapen, og fikk betydning for valget av strategi for å kunne avansere.

Kvinner som ønsket større muligheter kunne enten profitere på disse stereotypene og benytte anledningen til fordeler som f.eks. sex-relatert arbeid, eller de kunne forsøke å motarbeide stereotypene når de ble altfor restriktive. Men — *ingen* kunne stille seg likegyldige til problemet.

Forsøk på å forene disse to strategier skjer i tre perioder i Amerika, før 1880, mellom 1880 og 1910 og etter 1910. Den midterste epoken regnes som mest betydningsfull og interessant fordi det var i denne perioden at kvinnes rolle i naturvitenskapen ble utformet.

Rundt 1920 mente amerikanske kvinner at de hadde åpnet døren til naturvitenskapen for kvinner, mens kvinnene i realiteten var henvist til en plass rett innenfor dørterskelen.

Kvinnene tok i bruk de to strategiene for å komme videre. En idealistisk, liberal-radikal, ofte konfrontasjonsfylt, som forlangte at samfunnet skulle gå inn for full likestilling. Den mest fremtredende re-

presentanten for denne strategi var Christine Ladd-Franklin som hadde eksamen fra Vassar College fra 1860 og som i femti år utrettelig arbeidet for kvinners rett. Hennes største triumf var åpningen av universitetsstudier for kvinner i 1890.

Den alternative strategi var mindre høy-røstet, mer konservativ og aksepterte ulikhet, men arbeidet for å opprette egne stillinger for personer med spesielle evner og egenskaper. Den fremste forkjemper for denne linjen var Ellen Swallow Richards, også hun fra Vassar College. Hennes største bragd var opprettelse av et eget studium i «Home Economics» i 1890-årene.

Fra 1920-årene og frem til 1940 var den konservative linjen den mest fremtredende og førte til opprettelse av kvinnelige College, Home Economics-skoler og spesielle universitetsklubber for kvinnelige naturvitere. Egenskaper som tålmodighet, selvdisiplin og strevsomhet ble i denne tiden fremhevet som gode egenskaper i motsetning til protest og konfrontasjon. Selv den relativt beskjedne suksess som kvinnelige naturvitere hadde oppnådd innen 1940, hadde krevd store anstrengelser av en herskere talentfulle kvinner og noen menn som så både hvordan kvinners rolle og naturvitenskapen gjennomgikk forandringer og klarte å berede grunnen for flere.

Hvis antallet av kvinner engasjert innen naturvitenskap kan brukes som mål for deres suksess, har de gjort en meget god jobb. Rundt 1940 var flere tusen kvinner engasjert i yrker og institusjoner der det 60–70 år tidligere bare fantes rundt 10 personer ved de første kvinne-colleger.

Prisen for veksten som ble oppnådd var akspetering av et segregert arbeidsmarked og delvis mangel på anerkjennelse som de fleste kvinner ikke kunne slippe unna.

Rossiters bok er meget interessant lesning og behandler et emne som burde være av interesse for alle som er interessert i

amerikanske kvinner og amerikansk naturvitenskap — men også for mange, mange flere, både kvinner og menn, som måtte være interessert i tilsvarende norske forhold.

Vi gleder oss til neste del av historien — fra 1940 og frem til våre dager — som skal omhandle Det offentlige betydning for og innflytelse på naturvitenskapelig forskning,

utdannelse og arbeidsmarked.

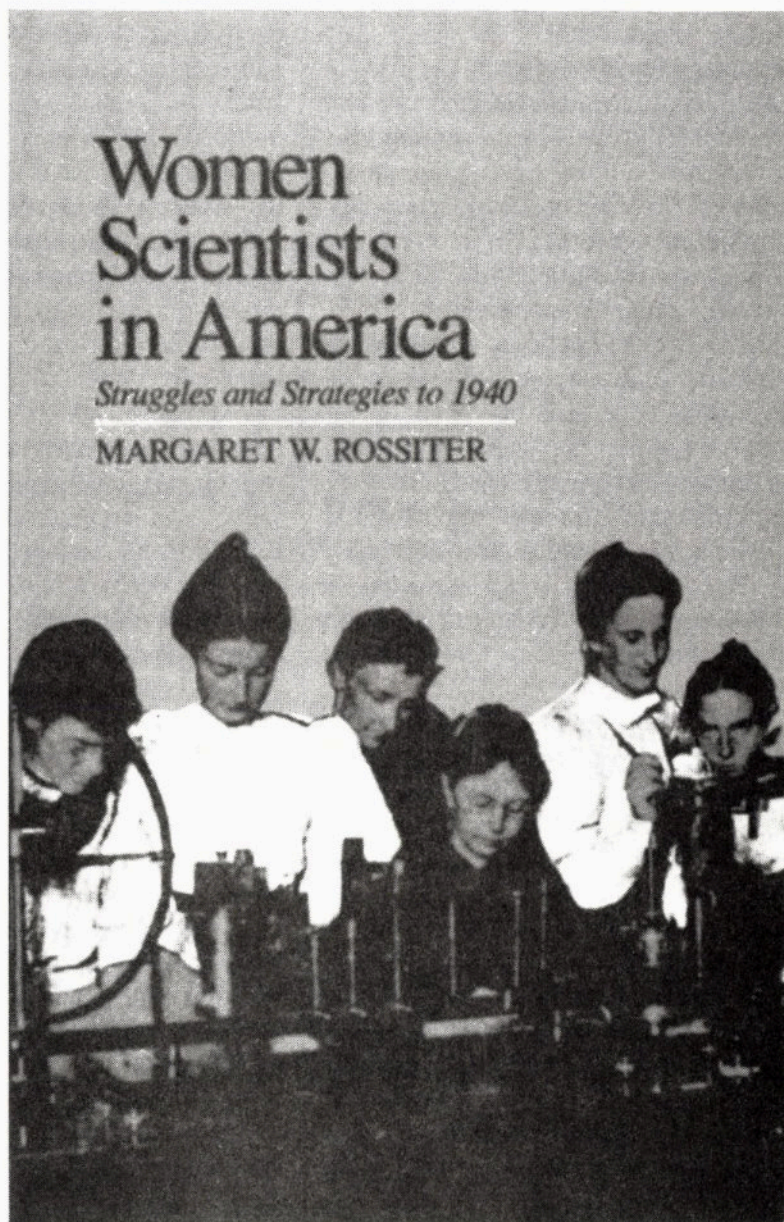
Margaret W. Rossiter:

Women Scientists in America.

Struggles and Strategies to 1940

The Johns Hopkins University Press,
Baltimore and London.

Paperback ed. 1984 p. 399 + bibliography



The Second Self

Ved Guri Verne

Sherry Turkles bok handler om den «subjektive datamaskinen»: hvordan datamaskinen påvirker sosialt liv og psykologisk utvikling, hvordan den påvirker hvordan vi mennesker tenker — spesielt hvordan vi tenker om oss selv. Turkle er ikke interessert i hvordan datamaskinene vil bli i framtida, men hvordan vil vi mennesker utvikle oss i et samfunn hvor datamaskinene blir stadig mer nærværende?

Turkle er ikke opptatt av datamaskinen som en regnemaskin, men som «an evocative object»: noe som fascinerer og forstyrrer, og utløser nye tanker. Datamaskinen blir som en slags Rorschach-test, hvordan mennesker forholder seg til maskinen sier noe om hvordan de er som individer. Mye av boka går ut på å vise dette, ved å følge menneskers forhold til maskinen sett i sammenheng med personlighetstrekk ellers i livene deres.

Turkle har bakgrunn som sosiolog og klinisk psykolog. Hun har brukt sosialantropologiske undersøkelsesmetoder for å studere menneskers møte med og forhold til datamaskiner. Gjennom Turkles beskrivelser får leserne følge barn som har sitt første møte med datamaskiner i form av enkle, elektroniske spill, og deres reaksjoner på dette møtet. Vi får følge ungdom som blir undervist i databehandling i et «datamaskin-rikt» miljø, og hvordan mennesker reagerer forskjellig i forhold til datamaskinene. Vi følger mennesker i ikke-edb yrker, og deres motiver for å skaffe seg en hjemmedatamaskin. Sist, men ikke minst, får vi beskrevet menneskene i et av

kjernemiljøene for (akademisk tilknyttet) databehandling i USA: programmerere ved edb-senteret ved MIT (Massachusetts Institute of Technology, Boston). Turkles innfallsvinkel gir meg et annet perspektiv på en kultur jeg delvis kjenner fra innsiden, og — dette er spennende lesning!

Det elektroniske tripp-trapp-tresko spillet Merlin endrer barns tradisjonelle oppfatninger om hva som kjenner seg liv og død, og hva det vil si å ha hensikter og å være smart. Spørsmålet «Er Merlin levende?» får små barn ned til 5-årsalderen til å diskutere om datamaskin-leketøyet er smart (intelligent), med argumenter for og imot. Innholdet i argumentene er uvesentlig, i forhold til det faktum at barna reflekterer over sine egne begreper om intelligens, liv og død på en ny måte. Turkle bygger på Piaget's arbeider om barns begreper om hva som er levende. Grovt sett, for små barn går disse ut på at noe som rører på seg, er levende. Datamaskinen rører ikke på seg, men den kan snakke, eller den kan huske, altså er den levende. Fra vanligvis å benytte fysiske kriterier (den rører på seg) til å skille det levende fra det ikke-levende, gikk barna over til å benytte psykiske kriterier (den kan snakke, huske o.l.) når de vurderte et datamaskin-leketøy. Disse nye kriteriene kunne de så benytte i andre sammenhenger.

Barn som blir tidlig vant til datamaskiner ser ikke ut til å få et mer mekanistisk syn på mennesker og psykologi. Snarere omvendt, barna ser ut til å oppfatte begrepet «menneskelig» som det datamaskinen ikke

er.

Turkle beskriver godt hvordan datamaskinen kan virke utviklende, særlig for barn og ungdom. Nye sider ved en selv åpner seg i prosessen å lære å beherske maskinen og programmene dens.

Ved å forsterke et mønster av isolasjon og mangel på menneskelig kontakt, kan datamaskinen også bidra til at folk kjører seg fast i utvikling. Dette kan skje for mennesker som definerer seg en identitet ved å være den som behersker maskinen, og må være best i dette.

Heldigvis går mest spalteplass med til å dokumentere positive virkninger av møter med datamaskinen. En pike som aldri har opplevd å bli satt grenser for, hun er den yngste og mest bortskjemte i en familie, finner ut at for ikke å bli lamslått av alle maskinens muligheter må hun sette noen grenser for hvordan hun kan bruke den. Dette fører etter en stund til at hun setter grenser for seg selv også i andre sammenhenger, og at hun naturligvis vokser på dette.

Begrepene «hard» og «soft mastery» introduseres, eksemplifisert gjennom to unge gutters helt forskjellige innfallsvinkler til å bli kjent med og beherske en datamaskin. Den ene var en tradisjonell «naturviter», rasjonell og analytisk i sin tilnærming til datamaskinen. Den andre var mer impulsiv og «kunstnerisk» i sin tilnærming. Begge ble «eksperter» i klassen, men på hver sin måte. Det er deilig å se at det er plass til begge!

Voksne er ofte mer satt i sine forestillinger om seg selv. Likevel, også for voksne kan datamaskinene åpne nye veier. Motivene for å anskaffe hjemmedatamaskin blir drøftet i dette lyset.

Skildringen av «hacker»-miljøet ved edb-senteret på MIT var interessant og skremmende. En hacker er en virtuos programmerer, svært ivrig og dyptpløyende på tekniske detaljer, men som ser ut til å ha få

interesser utover programmering. Hackerne jobber gjerne om natten (med cola og potetgull), for da er det minst belastning på maskinen og de kan gjøre som de vil. (Det er hackere som knekker adgangskoder og dermed bryter seg inn på data-anlegg hvor de ikke har adgang. Ofte kun for å legge igjen en beskjed av typen «Kilroy var her».) Dette er et miljø jeg kjenner litt til i Norge, men det ser ut til å være mer grotesk i USA.

Fra dette miljøet er beskrevet verdinormer og oppfatninger om egen sosial status og rolle. Selvbildet til mange hackere ser ikke ut til å være så bra: I miljøet på MIT arrangeres hvert år en «Ugliest Man On Campus»-konkurranse. Turkle drøfter *hvorfor* mennesker (menn) i et miljø med så stor prestisje utad har et så lavt selvbilde.

Datamaskinen framstår som en analogi til menneskesinnet (engelsk «mind»). Slik blir datamaskinen en metafor for menneskesinnet, og begreper hentet fra datamaskin-verden benyttes for å omtale menneskelig psykologi. Dette er kanskje greit for edb-folk; de kjenner termenets betydning (og begrensning!). Sjargong fra datamiljøer tyter så ut til resten av samfunnet, og blir gangbare termer blant folk som ikke kjenner termenets betydning og begrensning. Turkle hevder at dette kan påvirke hvordan vi tenker om oss selv, om vår egen intelligens og sjel liv. En slik endring vil kunne innebære en mekanisering av «menneskesinnet» i våre øyne.

Fagområdet «kunstig intelligens» er et hett og prestisjeforpreget forskningsområde for tiden. Denne forskningen går ut på å programmere datamaskiner til å oppføre seg «intelligent» eller simulere menneskelig intelligens, ofte basert på grumsete premisser om menneskelige tankeprosesser. Det er særlig i dette forskningsmiljøet at metaforer for menneskesinn oppstår, og vi får en interessant beskrivelse av nettopp hvilke forestillinger om menneskesinn som

råder i «kunstig intelligens»-miljøet ved MIT.

Turkle undrer på om det er et skille mellom humanister og teknologer i forhold til oppfatningen av seg selv som en maskin. Hun forteller om en humanist som konsulterte henne som psykolog. Han var deprimerert, og følte at han var som en maskin: alt han gjorde var så mekanisk. Med dette følte han seg fratatt grunnleggende trekk ved sin tilværelse som *menneske*. Videre forteller Turkle om en ung, livsglad jente (databehandler) som i sin diskusjon hevder: «Klart jeg er en maskin, et spesialtilfelle riktignok» — og det plaget henne *ikke*.

Tidligere betraktet menneskene sin tenkeevne og rasjonalitet som det som skilte oss fra dyrene. Dette er egenskaper datamaskinene også kan sies å ha. Nå tyr menneskene til følelseslivet som det som skiller oss fra datamaskinene!

Jeg skred til verket å lese denne boka med en viss skepsis — jeg ville synes det var ille å måtte lese 387 sider med svart-

maling/kritikk av faget mitt. I så måte ble jeg positivt overrasket. Boka er godt skrevet, og den er saklig, i den forstand at den *ikke* er skrevet av en sterkt følelsesmessig engasjert maskinknuser. Boka stiller mange gode spørsmål til ettertanke hos leseren.

Jeg anbefaler boka til databehandlere, som bør lese den for å få en mer dyptpløyende drøfting av sosiale og psykologiske virkninger av datamaskiner (mer dyptpløyende enn sosiale konsekvenser som f.eks. arbeidsløshet). Jeg anbefaler boka til ikke-databehandlere, for den gir en god skildring av mange sider ved datamiljøer, noe skremmende, men mye jeg vil tro kan bidra til å redusere en følelse av angst og fremmedgjøring i møtet med datamaskinen.

Sherry Turkle:

The Second Self,

Computers and the Human Spirit.

Granada Publishing, London 1984.

Enkelt, automatiserbart, borte?

Ved Tamar Bermann

Ifølge prognoser fra sytti-tallet var det «pirløse kontoret» rundt hjørnet. I forutsigelsene inngikk påstander om at kvinner på kontor er lavt kvalifisert arbeidskraft som lett ville kunne erstattes av maskiner. Et viktig arbeidsområde for kvinner ville dermed forsvinne. Selv om mange av disse påstandene i første omgang ble fremmet av leverandørene, ble de ofte ukritisk gjentatt — også av forskere.¹ Omtrent samtidig ble vi på nytt konfrontert med argumenter fra tretti-tallet om at kvinnearbeidsløshet ikke er ekte arbeidsløshet. Mange av dem, derimot, som ble bekymret over utsikter til massiv arbeidsløshet blant kvinner, mente at bare teknisk skoling vil sette kvinner i stand til å opprettholde sin tilknytning til arbeidsmarkedet. De samme argumentene hører man også i dag, selv om utviklingen har vist hvor forsiktig en må være med generelle prognoser.²

I mellomtiden er det i mange land blitt gjennomført grundige studier av teknologiske — og dermed organisatoriske — forandringer av kontorarbeid. Flere har også sett nærmere på hva kontorarbeid faktisk innebærer. De har slått hull på de simple likningene «kvinnearbeid = enkelt arbeid» og «enkelt = automatiserbart arbeid».

Et av de norske prosjektene av denne art er blitt gjennomført ved Institutt for industriell miljøforskning (IFIM ved SINTEF), støttet av Kommunal- og arbeidsdepartementet. Tre rapporter, herunder et

studiehefte, og en rekke artikler og foredrag stammer fra dette prosjektet. Her omtales bare rapportene.

I *Ord, ord, bare ord* undersøker Leslie Schneider leverandørstrategier i forhold til tekstbehandlingsutstyr i Norge. Salgsargumentene i Norge — også for amerikansk produsert utstyr — omfattet et bedre arbeidsmiljø for sekretærene, et argument Schneider ikke var vant med fra USA. Vil le bruken av tekstbehandlingsutstyr få andre virkninger i Norge der lover og avtaler gir de ansatte rett til informasjon, medvirkning og opplæring? En våken fagbevegelse ville kunne påvirke ledelsen i den enkelte bedrift til å støtte bestrebelser for god opplæring og for organisering av interessante og sammenhengende arbeidsoppgaver. Rapporten gir viktige holdpunkter for å bedømme salgsargumenter.

På undersøkelsestidspunktet hadde bruken av tekstbehandling ikke medført de positive konsekvensene som reklamen lovet, verken for sekretærene eller bedriftene. Schneider finner et paradoks: På grunn av større ordretilgang enn ventet, ble leverandører forsiktige med bruken av sine egne personalressurser og reduserte i forveien beskjedne tilbud om «gratis» opplæring og veiledning. Men opplæring og veiledning er viktige forutsetninger for at tekstbehandling og andre edb-anvendelser kan utnyttes til å forbedre både arbeidsmiljø og produktivitet. Nøkkelen til mer

meningsfylt arbeid for sekretærene er det enkelte firmas arbeid med innpassing av ny teknologi. Schneider finner grunn til å gjøre oppmerksom på former for bruk av ny teknologi som har medført vanskelige arbeidsvilkår og helseproblemer. Mange av problemene kan unngås. Rapporten slutter med spørsmål som kan tas opp på arbeidsplasser og i fagforeninger: om helse og sikkerhet, arbeidets art og arbeidsmiljøet, opplæring og medvirkning.

Leslie Schneiders engasjement ved IFIM har vært til nytte for mange som arbeider med slike spørsmål. Blant annet har hun sørget for å spre sentrale, (ennå) ikke publiserte artikler og avhandlinger om amerikanske forhold. Siden har de sirkulert i de nordiske land som kopier av kopier, ikke så ofte direkte sitert som deres innflytelse som kontrast og inspirasjonskilde burde tilsi.³

De som kjenner tidligere arbeider til Lie og Rasmussen vil neppe være overrasket over at forfatterne til *Kan «kontordamene» automatiseres?* enda en gang viser at de kan legge fram resultater av egen og andres forskning på et klart språk. Denne styrken merkes i hovedrapporten fra dette prosjektet og enda mer i studieheftet med samme tittel. Begge er godt disponert og redigert til sine formål, lettlest uten å være lettvint. Rapporten inneholder redegjørelser for teorier og metoder og litteraturhenvisninger på flere språk. Studieheftet inneholder spørsmål og gode tips til studiesirkler og kommentert litteratur på norsk. Selv om heftet ikke helt kan erstatte lesningen av rapporten, er de viktigste budskapene, konkrete eksempler og antydninger av kompliserte samspill tatt med i begge.

At det papirløse kontoret flyter over av papirer — dokumenter, håndbøker, datautskrifter — gjør Roar Øhlanders utmerkede fotografier i studieheftet synlig. Bildene er tatt på arbeidsplasser og formidler et levende inntrykk av mennesker i arbeid.

Enten en blar igjennom studieheftet eller studerer tekst og bilder inngående, får en øye på menneskelig samhandling, snart direkte, snart via utstyr.

Menneskelig samhandling er da også forfatternes fokus. Med utgangspunkt i norsk og internasjonal forskning belyser Lie og Rasmussen hvordan kontorarbeid og kontorautomatisering har artet seg i privat norsk næringsliv. Etter en forundersøkelse i 23 bedrifter, gikk de i dybden med observasjoner i fem: et forsikringsselskap, en avisadministrasjon, en grossist, en salgssentral innen landbruksvirksomhet og en industribedrift. Hovedtemaene som tas opp er spådommer om kontorautomatisering; karakteristiske trekk ved kontorarbeid; kvalifikasjoner; de ansattes medvirkning under innføring av EDB; endringer av jobbinnhold og andre mulige konsekvenser av innføring av EDB.

Særlig oppmerksomme er Lie og Rasmussen på de usynlige sidene som utgjør kontorarbeidets vesen: overføring av informasjon mellom mennesker. I tilknytning til Wynn³ påpeker forfatterne at det er samtalene om arbeidet under arbeidet som utgjør en av de viktigste kildene til kunnskaper om firmaet, arbeidsgangen, produkter og ikke minst kunder. Når EDB-systemer blir utformet slik at arbeideren blir isolert under utførelsen av arbeidet, blir fagprat til småprat som ikke støtter opplæring, vurdering og tolkning.

Lie og Rasmussen understreker at skikkelig opplæring må gis til alle for å forhindre hierarkisering og dannelsen av nye nisjer for oppstykket gjentakelsesarbeid. Nok er det viktig å gjøre seg fortrolig med EDB, men yrkeskunnskapene består i en kombinasjon av kunnskap om rutiner, bransjer/bedriftskunnskap, kombinasjonsevne og ferdigheter i tjenesteyting/menneskebehandling. Det er vesentlig Ulrike Prokops teori om kvinners oppdragelse til behovsrettet kommunikasjon som blir

brukt til å forklare hvorfor det ikke er tilfeldig at kvinner utgjør flertallet av dem som arbeider på kontor.⁴ Kvinnene tilegner seg kvalifikasjonene gjennom sosialisering i oppveksten, men i stor grad også gjennom erfaring i jobben. Fordi kvinner forventes å ha «kvinnelige egenskaper», til f.eks. kundebehandling, blir kunnskapene ikke anerkjent som yrkeskunnskaper. Lie og Rasmussen finner at menn er flinkere til å argumentere for at kundebehandling er krevende arbeid som ikke alle egner seg for, og som forutsetter opplæring og erfaring. «Enkelt» og «rutine» er dette arbeidet bare når det utføres av kvinner.

Et av kriteriene for valg av bedrifter var at det skulle ha foregått medvirkning fra de ansatte. Både brukermedvirkning og fagforeningsmedvirkning under innføring (og stadig forandring) av ny teknologi hadde vanskelige kår i de undersøkte bedriftene, enten de hadde egen EDB-avdeling eller var avhengige av EDB-ekspertise utenfra. Langvarige, uoversiktlige prosesser, oppstykket innføring, motstridende gruppeinteresser, manglende engasjement fra de ansatte før de hadde høstet erfaringer med EDB, skapte problemer for de tillitsvalgte som hovedsakelig var teknikk-interesserte menn. Avstanden mellom dem og flertallet av de kvinnelige ansatte kunne bli stor. Særlig kvinner med deltidsarbeid og punchearbeid ble ofte omtalt som perifere. Når puncheavdelingen likevel skulle avvikles, rettet tillitsvalgte heller oppmerksomheten mot nye EDB-systemer (rapport s. 47). Under «overgangsperioder» og med «midlertidige løsninger» blir premissene lagt. Forfatterne advarer mot å undervurdere overgangsfaser og -problemer og oppfordrer kontorpersonalet til diskusjon av arbeidsoppgaver og valg av EDB-system.

Temaet sysselsetting tar Lie og Rasmussen kort opp i studieheftet. Det er ingen enkel sammenheng mellom innføring av

EDB og færre ansatte. Forskerne peker på at formell utdanning innen administrasjon, økonomi og EDB er blitt viktigere enn før når nye stillinger blir besatt, men at det også «er viktig at kvinner gis anledning til læring og utvikling i jobben og får anerkjent det de faktisk kan» (s. 19). Her hadde det vært ønskelig om forfatterne med sine kvalitative metoder hadde gått nærmere inn på prosessene som påvirker lønns- og stillingsplassering i de undersøkte bedriftene.⁵

Når det gjelder virkninger av EDB, konsentrerer Lie og Rasmussen seg om endringer i jobbinnhold: tid — spesielt økt tempo, mer abstrakt arbeid, mindre faglig kontakt, færre muligheter til å yte god service i betydning av veiledning, rådgivning og forklaring. Slike virkninger er også dokumentert av andre forskere på kontor og i annen virksomhet, men flere av de konkrete virkningene henger nært sammen med de valg som er truffet når det gjelder samspillet mellom programvare, systemkonstellasjon og organisasjon. Som de fleste samfunnsvitere har forfatterne antakelig beskjeftiget seg for lite med spesifikke teknikker og deres muligheter. Særlig i en veiledning for kontoransatte hadde en kunnet ønske seg en mer utførlig og systematisk redegjørelse for «systemet» eller «datamaskinen». Enkelte steder kan leseren bli forvirret, f.eks. når «noen systemer» blir kritisert for at «en må følge en bestemt rekkefølge», dermed også når en spør kundene (studieheftet s. 29). Senere anbefaler forfatterne at «systemet bør ha en dialog med brukeren som følger logikken i databehandlingen. Da lærer brukeren gangen i saksbehandlingen og har det som grunnlag når hun legger informasjon inn og skal ha svar og informasjon ut» (ibid., s. 37).

Sammenlagt gir de tre publikasjonene en god innføring i noen av de mest sentrale

spørsmålene som bør stilles i forbindelse med kontorautomatisering. Både av forfatterne og andre er de blitt brukt som kursmateriell og har funnet gjenklang. Dermed viser de også utover seg selv og gir mer smak, både når det gjelder handling og forskning, ikke minst i forhold til lønns- og stillingsplassering, ansettelsesforhold og muligheter til anerkjennelse av kvinners kunnskaper.

Merete Lie og Bente Rasmussen: *Kan «kontordamene» automatiseres?* Rapport fra prosjektet Kontorautomatisering og kvinnearbeidsplasser. Institutt for industriell miljøforskning, Trondheim, 1983.

Merete Lie og Bente Rasmussen: *Kan «kontordamer» automatiseres?* Et studiehefte. Med fotografier av Roar Øhlander. Institutt for industriell miljøforskning, Trondheim, udatert (1984).

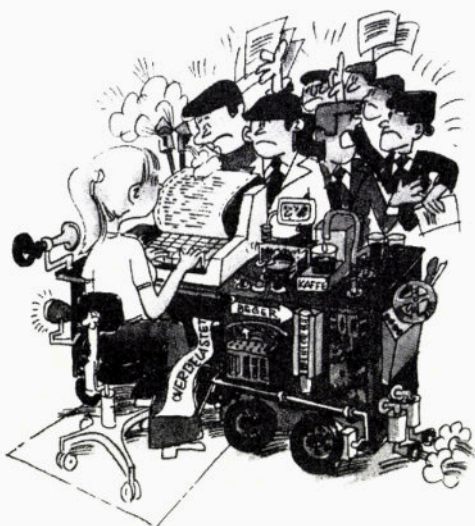
Leslie Schneider: *Ord, ord, bare ord. Hvordan tekstbehandlingsutstyr markedsføres i Norge.* Institutt for industriell miljøforskning, Trondheim, udatert (1983?).

Noter

1. «Hvis vi fortsetter med å trekke fram disse tallene så lenge vi mangler mer realistiske beregninger, bidrar vi til reklamekampagnen», Tamar Bermann: Kvalifikasjon, kjønn og datateknologi, i: Gunilla Furst-Mellström, red.: Arbetsdelningen

mellan könen. Rapport från en forskningskonferens, Graningegården 28–29 august 1980. Arbetslivscentrum, Stockholm, 1980, s. 64–76.

2. «Svenskene har laget en utredning om virkningen av informasjonsteknologien. De har blant annet kommet til at den i særlig grad vil ramme kvinner, om man ikke nå kommer i forkant av utviklingen. Kvinner har ennå stort sett de enkleste jobbene innenfor industriproduksjon, kontor og handel, og mange av disse arbeidsplassene vil maskinene overta. Utredningen viser at i løpet av få år vil vel 100 000 kvinner i Sverige miste sitt nåværende arbeid gjennom de nye maskinene. Derfor har svenskene satt i gang et storstilt teknologi- og skoleringsprogram spesielt for kvinner. De mener dette vil bringe kvinnene over i interessante jobber, istedenfor til arbeidsledighet.» Inger Lise Gjörv: Trussel eller muligheter, i: *Handel og Kontor*, 79. årg. 1985, nr. 5, s. 10.
3. En slik avhandling er skrevet av Eleanor Herasimchuk Wynn: *Office Conversation as an Information Medium.* Department of Anthropology, University of California, Berkeley, 1979.
4. Ulrike Prokop: *Weiblicher Lebenszusammenhang.* Frankfurt am Main, 1976.
5. I offentlig virksomhet finnes det nå en tendens til at opprykkingsstillinger for kontorpersonalet blir omdannet til saksbehandlerstillinger som blir besatt med yngre menn. Det er ikke gitt at de gjør en bedre jobb eller trenger mindre (og mindre kostbar) opplæring enn kvinner med lang yrkeserfaring. Blant annet blir informasjonsteknologien bevisst eller ubevisst brukt til å forandre maktforhold i organisasjoner.



Forsideillustrasjon til «Kan kontordamene automatiseres?». Rapport fra prosjektet kontorautomatisering og kvinnearbeidsplasser.

Litteraturkommentarer

Nordisk lovoversikt Viktige lover for kvinner 1810–1980

Lovoversikten omfatter lover fra Danmark, Finland, Island, Norge og Sverige i tidsrommet ca. 1810–1980.

Hovedsakelig inneholder oversikten lover innenfor arbeidsrett, arverett, familierett, forsikrings- og trygderett, personrett og skatterett, som kan ha hatt betydning for kvinners samfunnsmessige stilling og vilkår. Det er lover som har regulert kvinners økonomiske, sosiale og politiske rettigheter. Oppmerksomheten er særlig rettet mot bestemmelser om formell forskjellsbehandling.

Boka er blitt til som et ledd i det nordiske forskningsprosjektet «Kvinner arbeid i samfunn og familie i de nordiske land ca. 1870–1970».

Nordisk lovoversikt

Viktige lover for kvinner ca. 1810-1980.

Redigert av Ida Blom og Anna Tranberg,
Nordisk Ministerråd 1985

Nettverk — for kvinner

Nettverk — erfaringspublikasjon for kvinner har «kvinner med lederansvar og kvinner som ønsker å utvikle seg med tanke på mer ansvarsfulle oppgaver» som målgruppe.

I dette første nummeret (oktober 1985)

diskuteres hva et nettverk er og hvem som har behov for nettverk. «Nettverk» karakteriseres som et «redskap for informasjonsflyt».

Karin Løkhaug, nylig tiltrådt finansdirektør ved UNICEFs hovedkontor i New York, forteller om veien til det internasjonale sjefssjiktet. Etablererskolen for kvinner presenterer seg kort, og en kvinnelig etablerer forteller om sine erfaringer. «Kvinnene er Afrikas fremtid» oppsummerer Brit Opjordsmoen i sin rapport fra Forum, Nairobi.

«Hvorfor er så få kvinner ledere?» spør Nettverk. Lise Vidnes presenterer resultater fra sin undersøkelse av hvilke barrierer som møter kvinnene i arbeidslivet. I faktiske tall er det færre kvinner i høyere lederstillinger i dag enn for 25 år siden. Tallene kan ikke forklares med kvinners manglende vilje til å gjøre karriere, eller at kvinner ikke søker høyere stillinger.

Nettverk utgis av J.W. Cappelens forlag A/s, og kommer ut 10 ganger pr. år med 16 siders tekst — bladet inneholder ikke annonser. Redaksjonsgruppen består av fem kvinner i ledende stillinger. Årsabonnement koster 250 kr og kan bestilles fra

J.W. Cappelens Forlag A/s
Postboks 350 Sentrum
0101 Oslo 1

*Nettverk — erfaringspublikasjon
for kvinner*
Nr. 1, 1985

Mat: Arbeid og kultur

Prosjektet: «Mat: arbeid og kultur» er gjennomført av sosiologene Elisabeth Fürst, Sidsel Glefjell og Bjørn K. Wold ved Statens institutt for forbruksforskning i perioden 1981–85. Bjørn K. Wold har vært prosjektleder. Følgende 3 rapporter foreligger:

Delrapport 1: *Mat: husholdsforbruk og husholdsarbeid* — en oversiktsrapport, av Bjørn K. Wold. I denne rapporten konsentrerer forfatteren seg om dagens atferd, men trekker også inn mattradisjoner, gjennomgår måltider, matretter, matlaging og anskaffelse av mat. Rapporten viser at det alt vesentligste av husholdsarbeidet utføres av husmoren.

Delrapport 3: *Arbeidsdeling og matlaging*, av Sidsel Glefjell. Denne rapporten belyser hvordan den interne arbeidsfordelingen knyttet til husholdenes reproduksjonsside varierer avhengig av de voksne husholdsmedlemmenes arbeidslivstilknytning. Hovedresultatene viser at for det første gjør kvinnene den alt overveiende del av husholdsarbeidet uansett om de arbeider heltid eller deltid i yrkeslivet, eller om de er hjemmeværende husmødre.

Delrapport 4: *Vår matkultur: konflikt mellom det tradisjonelle og det moderne*, av Elisabeth Fürst. Målet med denne delrapporten er å bidra til en samfunnsvitenskapelig forståelse av mat og matvaner som gir et bedre grunnlag for ernæringspolitiske tiltak, enn de naturvitenskapelige modeller som hittil har vært benyttet. Mens maten som råvare er natur, er den som tilberedt rett kultur. Ved siden av å representere en bestemt kost, er den dermed også symbol og meningsbærer. Å følge de matvaner en «lærte hjemme hos mor» sikrer kulturell tilhørighet og identitet.

Det er planlagt ytterligere 2 delrapporter. Delrapportene er utarbeidet og forfattet

av de enkelte prosjektmedarbeiderne, men bygger på samarbeid, bl.a. med 808 husholdninger som stilte seg til disposisjon for undersøkelsen, Forbrukerkontoret og en rekke andre personer.

Mat: Arbeid og kultur. Delrapport 1 av Bjørn K. Wold.

Mat: Arbeid og kultur. Delrapport 3 av Sidsel Glefjell.

Mat: Arbeid og kultur. Delrapport 4 av Elisabeth Fürst.

Statens institutt for forbruksforskning, Lysaker 1985.

Statens institutt for alkoholforskning — melding om virksomheten 1984

Ved instituttet foregår det både utviklings- og forskningsaktiviteter. En sentral del av instituttets forskning består i epidemiologisk forskning med sikte på å belyse utviklingen når det gjelder bruk og misbruk av alkohol og narkotika, hvordan bruken fordeles seg på de enkelte befolkningsgrupper når det gjelder kjønn, alder, bosted, sosial status og liknende, og hvordan den utvikler seg innenfor disse forskjellige gruppene.

Andre områder som står sentralt i instituttets forskningsprogram er kartleggingen av virkningen av alkohol- og narkotikapolitiske tiltak, sosiale og individuelle faktorer ved alkohol- og narkotikabruk, konsekvenser av slik bruk og forskning vedrørende omsorgstiltak overfor alkohol- og stoffmisbrukere.

Ett av prosjektene som er beregnet å gå til ut 1986 er om kvinnelige narkotikamisbrukeres livssituasjon og særlige problemer. Leder er Mona Duckert.

Hensikten med prosjektet er å beskrive hva

det er som skiller kvinnelige narkotika-brukeres livssituasjon fra mennenes, samt å vurdere hvilke implikasjoner kjønnsforskjellen bør få for utformingen av hjelpe-tilbudene til narkotikamisbrukere. (Vi viser i denne forbindelse til Mona Duckerts artikkel «Behandling av kvinnelige stoffmisbrukere — kjønnsnøytral behandlingsideologi rammer kvinner» i *Nytt om kvinneforskning* nr. 4/85.)

Øvrige publiserte artikler: «Erfaringer fra familieavdelingen ved Statens klinikk for narkomane» av Mona Duckert, Unni Storeng og Jan Lanesskog. Mona Duckert har skrevet «Kvinner og narkotika», publisert i *Stoffmisbruk*.

Prosjektet «Gravide stoffmisbrukere» skjer i samarbeid med Kvinneklinikken ved Ullevål Sykehus (Hans A. Sunde) og med Mona Duckert som ansvarlig fra SIFA. Hensikten er å få mer kunnskap om gravide stoffmisbrukere og deres svangerskap og fødsel. I beretningsperioden er det skrevet ferdig en rapport fra prosjektet som er sendt inn til Tidsskrift for Den norske lægeforening, og som trolig vil bli publisert der i 1985. I beretningsperioden har det også vært arbeidet med å planlegge en etterundersøkelse av de gravide stoffmisbrukerne som har født ved Ullevål for å se hvordan det går med kvinnene og deres barn over tid, og for å prøve å se nærmere på hva slags tiltak mor og barn er blitt utsatt for, med henblikk på å vurdere hva slags rutiner hjelpeapparatet bør utvikle for å ivareta både barnas og mødrenes interesser best mulig. Data-innsamlingen vil foregå i 1985.

Melding om virksomheten 1984

Statens institutt for alkoholforskning (SIFA) 1985

«Kloke koner i hvitt»

Resultatet av en spørreskjemaundersøkelse blant de to første kull ved Norsk Akademi for Naturmedisin (NAN) viser at 70 prosent av elevene er kvinner. Av dem som fullførte det vanlige medisinerstudiet i Norge 1981/82, var bare 27% kvinner. Kandidatene fra NAN ligner på denne måten mer på en lang rekke av de nyere fag som har med mennesker å gjøre, enn på vanlige medisinerne.

At kvinnedominansen har stor innflytelse på faget blir også diskutert. Innflytelse har også at de som starter på denne utdannelsen er modne mennesker, over halvparten er over 25 år, i motsetning til medisinerstudentene hvor bare 13 prosent er så gamle når de begynner studiet.

Storparten har en anselig praksis fra arbeidslivet bak seg, 40 prosent fra helse-sektoren.

Hvorfor studere naturmedisin?

Over 40 prosent svarer «Interesse for naturmedisin og dets menneskesyn» på et slikt spørsmål. Hakk i hæl følger begrunnelser basert på egen erfaring. Enten positiv erfaring med naturmedisin anvendt av en selv eller andre, eller negativ erfaring med skolemedisin. Vurdert ut fra studentenes egne svar må det konkluderes med at dette er et studium man gir seg i kast med ut fra overbevisning og interesse, og ikke ut fra hensyn til et bekvemt levebrød.

Hvem søker til homeopat?

Mindre enn 30 prosent av pasientene var menn. Aldersmessig fordeler pasientene seg fra spebarn til folk over 80 år, men hovedtyngden lå mellom 30 og 50 år. Rent sosialt ble pasientene rekruttert fra alle lag av befolkningen. Det var migrene, hodepine,



Forsideillustrasjon til «Kloke koner i hvitt». Det forestiller Achilles som forbinder sin våpenbror Patroklos' sår. Sosiasskålen, ca. 500 f.Kr, Medicinhistoriska museet, Stockholm.

eksem, allergi og mageonde som toppet listen av de plager pasientene hadde som oppsøkte NAN-kandidatene. Det var mye kroniske plager som pasientene hadde hatt i mange år.

Fremtiden

Kandidatene ble også stilt noen spørsmål om deres egen så vel som den alternative medisins fremtid. Det viser seg at det å få muligheter til å praktisere sitt fag står høyest på listen. Over 60 prosent av kandidatene gir uttrykk for en fast tiltro til faget alternativ medisin og dets fremtid. En overveldende majoritet av kandidatene tror på en autorisasjon av naturmedisinske utøvere nå eller senere. Et samlet inntrykk fra disse svarene er at kandidatene ser autori-

sasjon som et tjenlig middel, men stiller seg usikre når det gjelder spørsmål om forskjellige former for kontroll av virksheten. Selvjustis er nok en tanke som får størst oppslutning.

Arbeidet er finansiert av Sosialdepartementet, men også med en mindre bevilgning fra Nansen-fondet.

Undersøkelsen fortsetter i 1986 og 1987 med intervjuer med brukere av en rekke forskjellige former for alternativ medisin, da også andre former for alternativ medisin enn de NAN-kandidatene praktiserer.

Vigdis Christie:

Kloke koner i hvitt

NIBR-rapport 1985: 9

Oslo 1985

Helse for alle

Helse for alle er et utfordrende mål for alle stater i vår ressursrike vestlige verden. Gjennom de fattede resolusjoner i «World Health Assembly» og «The Regional Committee» har alle medlemsstater av WHO — World Health Organization — akseptert plikt og ansvar for å ta de nødvendige skritt for å nå målet innen år 2000.

Boka *Targets for Health for all* setter opp en struktur for iverksetting av arbeidet. De regionale målsetninger som boka skisserer, forutsetter at WHO's medlemsstater — myndigheter, fagfolk og publikum — tar del i arbeidet. Om dette lykkes, avhenger av de enkelte medlemsstaters evne til å støtte og motivere alle aktuelle grupper til å ta sin del av ansvaret. Fem slike aktuelle grupper er utpekt som aktive deltakere, og deres respektive ansvarsområde er kort beskrevet:

Folket. Like muligheter og lik rett til god helse. Rett til å motta informasjon og til å bli involvert, og være seg sitt ansvar og sine plikter bevisst.

Helsemyndighetene. Det største ansvaret hviler på de enkelte lands helsemyndigheter og helseministerier.

Fagfolk. Fagfolks ekspertkunnskap er grunnlaget for å øve innflytelse på politikere og publikum.

Andre sektorer. Arbeidsgivere, fagforeninger må sørge for trygge arbeidsplasser, industrien må være ansvarlig for å eliminere helseskadelige produkter, massemedia må gi spalteplass for informasjon om og formidling av helsestoff. Utdanningsinstitusjonene har et spesielt ansvar for å formidle kunnskap om verdens helseproblemer og gjøre studenter og elever i stand til å møte utfordringene i sitt fremtidige arbeid. Også forskningsinstitusjonene må se det som en viktig oppgave å produsere økt kunnskap om årsaker, virkninger og tiltak

for å bedre folks helsetilstand.

Internasjonale organisasjoner. Mange av de alvorligste helseproblemer som møter oss i dag har sine røtter og sine løsninger utenfor de nasjonale grenser. Således er det påkrevet med internasjonalt samarbeid. Det er WHO's medlemsstaters kollektive ansvar å sikre at WHO Regional Committee for Europe kan spille en nøkkelrolle for å utvikle retningslinjer for arbeidet, å holde en kontinuerlig oversikt over arbeidets gang og hjelpe de enkelte stater med å nå de regionale målsetninger.

Ethvert skritt tatt i fellesskap vil bringe oss nærmere målene, hvor fjerne de enn måtte synes å være.

Targets for health for all.

Targets in support of the European regional strategy for health for all.
World Health Organization, 1985.


 MØTER SEMINARE

KONFERANSER

Kvinner i naturvitenskapelig forskning

Rapport fra konferanse
23.–24. september 1985

Med støtte fra Rådet for naturvitenskapelig forskning (RNF) i NAVF arrangerte Sekretariatet for kvinneforskning i september i år en to-dagers konferanse om kvinner i naturvitenskapelig forskning.* Formålet var å samle kvinnelige forskere fra ulike naturvitenskapelige miljøer og diskutere tiltak for å øke rekrutteringen av kvinner til realfagene. Konferansen samlet nærmere 100 deltakere. Av disse utgjorde kvinnelige naturvitere naturlig nok den største delen. Men også mannlige kolleger, flere av forskningsrådene, NAVFs utredningsinstitutt, Forskningspolitisk Råd og KD var representert.

Konferansens to dager var forskjellig lagt opp. Første dag kan oppsummeres som en presentasjon av hva (noen) kvinnelige naturvitere forsker på. Den andre dagen omhandlet situasjonen for kvinnelige naturvitenskapelige forskere; hvor de er, og

hvordan de finner seg til rette i forskningsmiljøene, både faglig og sosialt. Siste del av dagen ble brukt til gruppearbeid hvor tiltak for å øke antallet kvinner i fagene ble drøftet.

Seminaret ble åpnet av Jens Fenstad (RNF). Han etterlyste konkrete, konstruktive forslag til å muliggjøre reell likestilling innen naturfagene.

Hanne Haavind pekte på kvinnelige naturvitenskapelige forskeres rolle i sitt innlegg «Kvinner i naturvitenskapelig forskning — banebrytere eller gratispassasjerer?» At kvinner finnes i naturfagene er mye en konsekvens av det siste ti-årets kvinnefrigjøring, mente hun. Hun etterlyste banebrytende virksomhet: at kvinner bidrar til å forandre fagene (faglig og sosialt), og hevdet at de som ikke utfordrer mannssamfunnet i disse fagene er gratispassasjerer. Kravene til kvinner innenfor naturfagene kan dermed bli urealistisk høye for hver enkelt kvinne: sammen kan kvinnene velge strategier for å påvirke fagmiljøene.

Naturvitenskapene har en plass i vår verdensanskuelse og i vår samfunnspraksis. Kvinner bør også bidra aktivt på dette området i samfunnet; den teknologiske utviklingen er for viktig til at den kan overlates bare til menn.

Hva forsker kvinnelige naturvitere på?

Etter denne noe provoserende innledningen, holdt en rekke kvinnelige forskere faglige foredrag. Vi fikk høre om forskjellige perspektiver på datasystemer (Kari Thoresen), elementærpartikkelfysikk (Cecilia Jarlskog), teknikker og anvendelsesområder innenfor genteknologi (Reidunn Aalen), forskning om allergi og allergener (Berit Smestad Paulsen), bruk av insekter i bekjemping av skadedyr som et alternativ

til kjemisk sprøyting (Ragnhild Sundby), bekjempelse av sykdom hos fisk (Emmy Egedius), og om produksjonstekniske problemer knyttet til sedimentenes innhold av leirmateriale i forbindelse med oljeboring (Elen Roaldseth).

Dagens program inneholdt også mer generelle, kvinnespesifikke temaer; Sylvia Benckert svarte ja på spørsmålet «Kan vi tala om et kvinnoperspektiv på naturvitenskapen?», og avlivet noen av de mytene som finnes om naturfagernes objektivitet og verdinøytralitet. Siste post på programmet var Liv Finstads kåseri om hersketeknikker.

Kvinnelige forskere i naturfagene

Fride Eeg-Henriksens foredrag «Harde jenter i myke realfag?» startet dagen (ved Karen Nossom Bie). Betegnelsen «myke realfag» ble brukt om kjemi og biologi, der mellom 2/3 og 3/4 av kvinnene befinner seg. Foredraget tok opp rekruttering av kvinner til realfag (som ikke har økt de siste 20 årene), og arbeidsmarkedet for kvinnelige kandidater: kvinneandelen synker jo høyere man kommer i realfagernes utdanningssystem.

Av faktorer som spiller inn ved valg av yrke og utdanning er kvinners lave selv-tillit. Marie Haavardtun holdt et foredrag om hvordan vi kan styrke vår egen — og andres — tro på kvinners innsats. En annen faktor som spiller inn ved valg av yrke er utsiktene til, og erfaringene med, å være underrepresentert som gruppe i et forskningsmiljø (Guri Verne).

Flere faktorer kan nevnes for å begrunne at det er nødvendig å styrke kvinners del-takelse i teknisk-naturvitenskapelig forskning, både sett innenfra og utenfra disse fagene. Kvinners tradisjonelle rolle og rollemønstre kan gi verdifulle bidrag til fagene gjennom alternative arbeidsformer,

problemstillinger og -løsninger, og — ikke minst — kvinner utgjør halvparten av landets samlede intelligens (Signe Ratkje).

En viktig fase i utdanningen er veiledningen på hovedfag. Veileders rolle er sentral for å styrke studentenes interesse og kompetanse i faget. Kvinners rollemønstre gjør at de bruker lengre tid før de opptrer selvstendig i veiledningen, mente Arne Jonassen. Han anbefalte også radikal kjønnskvolterering der forskjellene i karakterer ikke er for store.

Hvordan få flere kvinner til naturfaglig forskning?

Siste del av dagen ble brukt til gruppearbeid. Vi ble delt opp i 9 grupper. Av disse var 6 faglig sammensatte grupper, som tok for seg sitt fag, og 3 grupper som diskuterte generelle problemstillinger.

De 6 fagsammensatte gruppene tok utgangspunkt i Forskningsmeldingens hovedinnsatsområder (Innst. S. nr. 316 — 1985). De 3 hovedinnsatsområdene som er aktuelle for naturvitenskapelig forskning er:

- informasjonsteknologi/telematikk
- bioteknologi (havbruk)
- forskning knyttet til olje- og gassvirksomhet.

En slik satsing vil påvirke utviklingen innenfor fagene i retning av å styrke den anvendte forskningen rettet mot industrien. Utviklingen kan bli at fagene deles og det oppstår «A- og B-lag»: noen områder blir bedre tatt vare på enn andre. På denne måten vil bredden i fagene reduseres. Gutter (menn) velger tradisjonelt sin utdanning med utgangspunkt i framtidige yrker, og en styring av forskningen kan følges av en styring av den mannlige delen av studentmassen.

Fagene bør styrkes i sin helhet, slik at

ikke deler av fagene svekkes uforholdsmessig mye. Som innsatsområder vil forskningen også trenge flere folk, og kvinner (i kraft av å være intelligensreserve) bør delta.

Sentralt i gruppediskusjonen (og den påfølgende plenumsdiskusjonen) var spørsmålet «hvordan kan målsettingen om flere kvinner i forskning på disse fagfeltene oppfylles — muligheter og konkrete tiltak».

Forslagene til tiltak dreide seg i hovedsak om

- økning av antallet stipend for kvinner
- studentstipend
- rekrutteringsstipend
- stipend for tiden mellom avsluttet rekrutteringsperiode og start i fast stilling
- korttidsstipend for kvinner i mellomstillinger.

Likestillingstiltak innen realfag i skolen og starten på universitetsstudiene, inkludert bedre informasjon om fagene.

Oppretting av faste stillinger for godt kvalifiserte kvinner, spesielt innen fagområder med svak kvinnerepresentasjon og de såkalte hovedinnsatsområdene.

Ressurser til det konkrete arbeidet, dvs. pengebevilgninger, er grunnleggende for gjennomføring av slike tiltak. Noe av dette arbeidet må bli utført av de kvinnene som er i naturvitenskapelig forskning, på frivillig basis. Vi kan nevne f.eks. student-initierte kvinnegrupper ved instituttene, kvinnelige kontaktpersoner (for studenter og ansatte), kvinnelige lærere ved universitetene («kvinnene synes i miljøet»). Det er også viktig at kvinner er representert i beslutningsfora og deltar i beslutninger både om forskningens innhold og om rekrutterings- og miljøtiltak.

Å gi de kvinnene som er innenfor forskningsmiljøene ansvaret for også andre deler av arbeidet for å øke kvinneandelen i naturvitenskapene, vil være en stor personlig og sosial belastning.

Konferansen oppfordret NAVF (RNF) og NTNf til å bidra med økonomisk støtte til slike tiltak. Her opplyste NAVF (både Sekretariatet for kvinneforskning og RNF) at noe midler til slikt arbeid vil bli bevilget. NTNf hadde ikke konkrete planer om dette. NAVFs sekretariat for kvinneforskning vil i tillegg bidra med kontakt og informasjon mellom naturvitenskapelige forskningsmiljøer.

Som møte mellom bevilgende råd og forskningsmiljøer var konferansen vellykket. Det hersket stort sett enighet om hvilke tiltak som bør prioriteres: sett innenfra forskningsmiljøene ble det nok lagt større vekt på informasjon i skolen enn det ble gjort utenfor disse miljøene. Samordningen av innsatsen for å styrke kvinners posisjon i naturvitenskapelig forskning angår hele utdannings- og forskningssystemet.

Referatet er skrevet av Tone Bakkerud og Tone Bratteteig, henholdsvis student og vit.ass. ved Institutt for informatikk, Universitetet i Oslo.

* Rapporten fra konferansen vil foreligge i midten av desember og kan fås gratis fra NAVFs sekretariat for kvinneforskning.

An American Perspective

Stipendiat Doris Jorde gir en kommentar til konferansen «Kvinner i naturvitenskapelig forskning» ut fra erfaringer fra arbeid med tilsvarende problemstillinger i USA

Conferences with themes devoted to scientific research topics are not uncommon and can be found throughout the world. But what was uncommon about this conference was that all of the speakers and most of the participants were *women*. Women, working in the sciences, came together to discuss the role of women in scientific research and to consider ways to increase the

representation of women in the sciences. What better way to find solutions to this problem than to ask female scientists themselves for plans based on their own experiences. Such was the aim of this conference.

I too am a member of the minority group of women working in the sciences. I am a Biologist and a Science Educator, currently working at the Center for Science Education (Senter for realfagsundervisning) at the University of Oslo. I am also somewhat of an outsider to this assembly of women in that I am an American and have been educated, taught and conducted research in California and have only recently moved to Norway. It is from this perspective that I would like to comment on the conference and offer some additional suggestions for increasing female representation in the sciences.

It did not take long for those of us attending the conference to discover that even though we have the common characteristic of being female scientists, we conduct research in a very diverse range of topics throughout Norway. The microbiologist working on fish diseases has limited professional association with the geologist working in the oil industry. As individuals we have limited potential to deal with the issues of females in the sciences. As a group we have great potential to offer ideas and implement projects that can bring about change in Norway.

One of the greatest problems facing the recruitment of females into the sciences is the negative image women have towards subjects in science, careers in science and scientists. Studies in the United States and Norway have shown that young girls, as early as 11 years old, begin to form negative attitudes towards science and scientists. A pattern develops that gives young girls the signal that science is a boys subject and not at all compatible with a woman's

future career.

As female scientists, we have managed to overcome the typical sex stereotyping that discourages most girls from continuing their education in the sciences. We represent a group of women who have gone against the tide and, no doubt, have experienced science in a positive way. Though we are still a minority group within our areas of research and may find it necessary to cope with the problems of acceptance, we have freely chosen to study and conduct research in scientific fields. What were our experiences that allowed us to make such choices? And even more important, how can we promote a positive image of science and the female scientist to young girls so that they will not close the doors to a future career in the sciences?

Many good and practical projects were presented to promote the representation of women in the sciences. The solutions were of both a short-term and a long-term nature. The short-term solutions are those that give improved study and research opportunities to women who have already chosen science as a field of study. The idea of «networking» was often mentioned as a means of keeping women in touch and informed about activities in the sciences. American men have been using networking (The Good-ol' Boys Network) successfully for many years, especially in the promotion of students and faculty from their Alma Mater. Professional women in America have also begun to assume the responsibility of «looking out for their own» through networking. We, as female scientists, can use the connections made through this conference as the beginning of a *Good-ol' Girls Science Network* in Norway, whose task is to keep women informed about job, educational and research possibilities in our areas of research.

Long-term projects involve the recruiting of girls into fields of study that will not

exclude them from careers in science and technology. In most educational systems students must make course decisions that influence their educational future. These course decisions are often referred to as «critical filters». In the American educational system the critical filter excluding girls from studies in the science is a choice to continue in mathematics. In the Norwegian school system, critical decisions are made in the transition from «ungdomsskole» to «videregående skole». We must begin to consider projects that will increase the exposure young girls have to positive experiences connected to the sciences, both personal and educational. In addition, we need to continue to provide the information and guidance young girls need to choose the correct educational pathways leading to careers in the sciences.

The use of role models to encourage girls in science has been used successfully in California in a program called the *Math/Science Network*. The network is made up of scientists, educators, engineers, parents and business and industry people who work together to promote the entry of women into untraditional fields by serving as role models. Conferences called «Expanding Your Horizons in Science and Math» provide panel discussions on careers in the sciences, introduce girls to women working in untraditional occupations, and provide information on educational strategies for successful entry into these fields. The program has been successful in stimulating girls into thinking about future careers in mathematics and science by breaking typical sex stereotypes of women scientists. A similar role model project could have positive results in Norway. With a well established network of female scientists, we have only to organize a program that markets the female scientist in a positive way, making a career in the sciences both

attractive and challenging to young girls.

The Center for Science Education (Senter for realfagsundervisning) at the University of Oslo is also involved in the issue of increasing female representation in the sciences. We have submitted applications to NAVF and to the school authorities for financial support to work in projects involving girls and science education. We know from Norwegian research that girls begin to form a negative impression of science at a young age and the reasons for this are many. We know that the teaching of science at the elementary level of instruction (grunnskole) is very weak due to inadequate teacher preparation in the sciences. The majority of teachers at the elementary level are women, making elementary science education a women's issue as well. We are planning projects at the Center for Science Education that will strengthen the teaching of science through the development of «Girl Friendly» science curriculum, both for teachers and for their pupils. In-service courses will also be developed with the aim of simplifying science for teachers at the elementary level of instruction. The importance of early, positive experiences in the study of science is a critical factor if we shall increase the number of women choosing science related careers in the future.

As a result of the conference for *Kvinner i naturvitenskapelig forskning* we have an established group of female scientists in Norway whose goal is to promote our profession and increase our representation. We have presented a number of feasible projects and ideas towards this goal. If we can continue to work collectively as a group in these efforts, I do believe that we can have a positive impact on the recruitment of women and girls into the sciences.

Let us continue to push for the necessary resources to keep this group initiative alive.

*Doris Jorde, stipendiat
Senter for realfagsundervisning
Universitetet i Oslo*

Kvinner i naturvitenskap — videre arbeid

Årets konferanse kan karakteriseres som en god start for senere samarbeid mellom kvinnelige naturvitere fra forskjellige fag-områder, oppsummerte Ruth Kleppe og Berit Riddervold Heimdal under avslutningen av «Kvinner i naturvitenskapelig forskning». Vi bringer deler av oppsummeringen, som er gjengitt i sin helhet i konferanserapporten.

Flere kvinnelige forskere

Rekrutteringen av kvinner til forskningssektoren er et resultat av jenters og kvinners valg på forskjellige nivåer i utdanningssektoren:



Både på de enkelte nivåene og ved overgangen fra skole til universitet og videre i systemet skjer det en avskalling av kvinnelige kandidater. Vi må identifisere hva som er særegent ved overgangen fra et nivå til et annet og sette inn tiltak som kan bedre mulighetene for en forskerkarriere.

Undersøkelser fra den videregående skole viser at i vårt land velger jenter bort realfag som fysikk og matematikk. Dette får alvorlige konsekvenser for deres senere muligheter som studenter. Det er derfor viktig arbeid som er satt i gang for å endre jenters holdninger allerede langt nede i skolen. Man må «selge» matematikk og fysikk som meget attraktive fag også for norske jenter. Hvorfor skal fysikk være et jentefag f.eks. i Frankrike, mens det er stempelt som et typisk guttefag hos oss? Her må det holdningsendringer til hos det alminnelige publikum, inkludert foreldre og lærere. Derfor ville populærvitenskapelige foredrag av kvinnelige realister i radio og TV være så viktig.

Når det gjelder studier på universitetsnivå, skjer det avskallinger både ved overgangen fra cand.mag. til hovedfag og under selve hovedfagsstudiet. Her kan vi alle gjøre en innsats. Det å fordype seg i et fag er krevende, men spennende og utfordrende, uansett kjønn. Dette må vi gi uttrykk for på en slik måte at vi virker som katalysatorer og ikke inhibitorer på potensielle kvinnelige kandidater, samtidig som vi ikke må glemme alle de stimuleringsiltakene som er nødvendige for å legge forholdene bedre til rette rent praktisk.

Neste kritiske overgang er fra hovedfag til rekrutteringsstilling og organisert forskerutdanning. Her vil vi rose Rådet for naturvitenskapelig forskning, RNF, i NAVF, for deres initiativ når det gjelder studentstipend for kvinner i fysikk og matematikk. Dette er noe vi mener bør brukes innen flere områder, f.eks. de prioriterte

forskningsområdene.

Innen universitetssystemet har man, av historiske grunner, en meget skjev aldersfordeling. Dette, sammen med en tilnærmet stopp i tildeling av nye vitenskapelige stillinger, gjør det så å si umulig å få en fast stilling. Dette har intet med kjønn å gjøre, men siden kvinner kom forholdsvis sent inn i rekrutteringsstillinger, vil de som gruppe rammes hardt. For å holde på høyt kvalifiserte kvinner og for å vise at det finnes karrieremuligheter også innen dette systemet, bør man forbeholde et visst antall faste forskerstillinger for kvinnelige søkere. Det er også viktig, både personlig og som forbilde, at kvinner avanserer til høyeste stillingsnivå. Dette kan man oppnå ved at det gis et visst antall omgjøringer fra førstestilling til professorater for særlig kompetente kvinner.

Det «nye» sekretariatets oppgaver

I gruppediskusjonene kom det fram en rekke praktiske forslag til tiltak som kan lette situasjonen for kvinnelige kandidater. Disse vil danne et godt utgangspunkt for strategiplaner og viser at NAVFs sekretariat har en viktig oppgave med å sette i gang og følge opp de foreslåtte stimulerings tiltak.

Vi er meget fornøyd med at Sekretariatet har fått en mer permanent posisjon og planlegger en styrking og økt prioritering av kompetansen innen medisin og naturvitenskap. I den sammenheng er det viktig at vi som allerede arbeider innenfor naturvitenskapelig forskning i samarbeid med RNF får være med og utforme premissene for det fremtidige Sekretariatets arbeid. Dette kan best skje ved at en konsulent i RNF får et spesielt ansvar for kvinnelige naturvitere og samarbeidet med Sekretariatet, samtidig som Sekretariatet får en konsulent med

naturvitenskapelig bakgrunn. For å understreke at sekretariatet nå går over i en ny fase bør navnet etter vår mening forandres til:

NAVFs sekretariat for kvinner i forskning.

Når det gjelder tiltak som det fremtidige Sekretariatet bør arbeide for, vil vi slutte oss til de anbefalinger som er listet opp i innstillingen fra Stortingets kirke- og undervisningskomité nr. 316, side 15:

- Strukturere forskerutdanningen på en slik måte at kvinner får reelle muligheter til å gjennomføre organisert forskerutdanning. Utdanningen må ikke få så stramme tidsrammer at det blir en hindring for kvinner med omsorgsansvar.
- Bedret barnehage tilbud ved forskningsinstitusjonene, både for studenter og for kvinner i vitenskapelige stillinger så lenge personalet ved forsknings- og utdanningsinstitusjonene ikke får dekket sitt behov gjennom det vanlige barnehage tilbudet i kommunene.
- Spesielle rekrutteringsprogrammer for kvinner innen de naturvitenskapelige og teologiske fagene. De enkelte fagmiljøene bør kunne utarbeide handlingsplaner for dette. Ordningen med utdanningsstipend for hovedfagsstudenter bør utvides. Likedan bør det bygges ut et dr.ing./dr.scient.-stipendprogram som kan fange opp en større del av de kvinnene som har begynt sine studier.
- Opprettholdelse av retten for ansatte i rekrutteringsstillinger til å få forlenget studieperioden pga. omsorg eller andre forpliktelser. Forlengelsen av studieperioden må kunne tas ut i form av avbrudd i perioden eller ved en kortere daglig arbeidstid.
- Tilbud om faste stillinger til kvinner som har utviklet særlig kompetanse på fagområder der kvinner er dårlig representert.
- Anledning til å omgjøre faste mellomstillinger til professorater der den kvinnelige innehaveren har toppstillingskompetanse.

Dette er tiltak som må finne sin løsning på forskjellige plan, noen via institusjonenes budsjetter, andre via forskningsrådene. Det er imidlertid ikke noe i veien for at man f.eks. ved kvalifikasjonsopprykk fra mellomstilling til toppstillingsnivå for kvinnelige forskere, kan foreslå en kombinasjon:

NAVF bevilger omgjøringer for f.eks. fire år mot at institusjonene overtar disse forpliktelsene.

Oppfølging

Ved tildeling av midler for 1986 aksepterte RNF allerede før konferansen tok til at den måtte følges opp. Felles for kommende arrangement må være at man prøver å nå en større gruppe interessenter. I dette ligger også at man åpner for en utvidet kontakt med teknologisk orienterte kvinnelige naturvitere. I dagens samfunn er det viktig at miljøene utenfor universitetene og høyskolenes trekkes inn i langt større grad enn det som var tilfelle ved årets konferanse.

Den samfunnsvitenskapelige kvinneforskningen fram mot år 2000

Seminarret «*Den samfunnsvitenskapelige kvinneforskningen fram mot år 2000*» ble arrangert på Store Milde i Fana utenfor Bergen i dagene 21.–23. august. Den aller første norske kvinneforskningskonferansen ble arrangert i de samme lokalene i 1975. Med sommerens samling kunne vi dermed markere ti-års jubileum for den organiserte kvinneforskningen i samfunnsfag.

Seminarret var rettet til to «generasjoner» av samfunnsvitere, til «veteranene» med ti års erfaringer, og til «nykommerne», de som nå er i rekrutteringsposisjon. I alt var 60 deltakere fra en rekke fagområder samlet. Det økonomiske grunnlag for arrangementet ble sikret gjennom støtte fra Rådet for samfunnsvitenskapelig forskning (RSF) i NAVF, og Familie- og likestil-

lingsavdelingen i FAD.

Idéen om seminaret hadde utviklet seg fra en uro over den samfunnsvitenskapelige kvinneforskningens villkår i møte med 80- og 90-årenes realiteter. Vi ønsket å samle kvinneforskere i samfunnsfag ikke bare for å analysere ti års erfaringer, men også for å trekke linjer framover. På det forrige Fana-seminaret ble det hevdet at kvinneforskningen representerte et «paradigmeskifte» i samfunnsforskningen. Det syntes nå fruktbart å ta fatt på en kritisk analyse av de begrepsutkast, teoridannelser og metodiske overlegninger som preget 70-åras faglige diskusjoner, og å føre dette arbeidet videre. For fortsatt står kvinneforskningen overfor store utfordringer når det gjelder utvikling av begreper, modeller og teorier.

For oss var det også viktig å knytte diskusjonen om kvinneforskningens faglige framtid til en diskusjon om kvinneforskningens materielle grunnlag. De institusjonelle rammene for kvinneforskningen er i ferd med å forandres. Hvilke problemer er de sentrale i utformingen av 80-åras kvinneforskning i samfunnsfagene? Hvilke muligheter og begrensninger står denne forskningen overfor?

I den faglig-teoretiske diskusjonen som preget seminarets første del sto spørsmål om feministisk vitenskapsteori sentralt. Hva menes med «feminisme» og hva innebærer det å snakke om «feministisk vitenskapsteori»? Hvilke typer av feministiske teorier er interessante å utvikle videre? Feminismen representerer et verdisystem, hvilke andre verdisystemer kan den forenes med? Kan kjønnsanalysene og klasseanalysene forenes? Hvilke konsekvenser har et feministisk perspektiv for den allmenne forståelsen av samfunnet?

Konseptualiseringen av kjønn i samfunnsvitenskapelige teorier og i forskningsverdenens hverdagspraksis var et annet hovedtema. Hva konstituerer «kjønn»

som sosialt fenomen? Hvorfor har den norske og skandinaviske kvinneforskningen valgt bort studier av seksualitet, av heteroseksualitet som ulikhet, motsetning, kamp, nærværende overalt? Kvinneforskningen har beskrevet kvinners omsorgs- og ansvarsrasjonalitet. Er det den samme form for «kvinnelighet» kvinneforskerne uttrykker i sin daglige praksis? Er den samfunnsvitenskapelige kvinneforskningen i bevegelse fra spontanitet til byråkratisering? Er vi på full fart inn i den «ansvarlige kollektivorienteringen» som sies å prege den norske væremåten?

Forskningspolitiske spørsmål sto sentralt i seminarets andre del. Det ble sterkt understreket at støtten fra RFS i NAVF har gitt et uvurderlig bidrag til framveksten av norsk samfunnsvitenskapelig kvinneforskning. Behovet for et fortsatt samarbeid mellom RSF og kvinneforskerne kom klart til uttrykk. Spesielt ble behovet for videre støtte til grunnforskning framhevet. Mulighetene for å arbeide med grunnforskning er små i mange kvinneforskningsmiljøer. Kvinneforskningen har ikke noe sikkert feste i universitetene. I betydelig utstrekning har kvinneforskningens materielle eksistensgrunnlag vært avhengig av oppdragsfinansiering, og av kilder som nå kanskje tørker inn, i og med omleggingen av forskningens finansiering.

Flere forslag ble satt fram om hvordan RSF kunne støtte kvinneforskningen videre, bl.a.

- at seminarvirksomheten må fortsette. Spesielt ble nevnt behovet for et vitenskapsteoretisk seminar, og at dette kunne arrangeres i RSFs regi
- støtte til opprettelse av lokale kvinneforskningssentra, til faglig veiledning og støtte til å utvikle og opprettholde faglige infrastrukturer.

I den forskningspolitiske diskusjonen kom det til uttrykk uro og bekymring over kvinneforskningens framtid. Regjeringens

forskningsmelding har ikke noe forpliktende program for kvinneforskning. Det programmet for forskning om likestilling som er varslet i Likestillingsmeldinga, er ikke startet opp. Mye av kvinneforskningen i 70- og 80-åra er utført med økonomisk støtte fra departementene. Når departementenes forskningsmidler overføres til forskningsrådene, hva vil da skje med kvinneforskningen? Kan departementene «ømerke» midler til kvinneforskning? Behovet for å styrke kvinneperspektivet i RFSPs (Rådet for forskning for samfunnsplanlegging) arbeidsfelt ble kraftig understreket. Den omorganisering som RFSP skal foreta vil kunne gi en mulighet for å trekke kvinneperspektivet inn i administrasjon og styringsgrupper.

Det ble foreslått at forskerveilederstillingen som er tilknyttet Sekretariatet for kvinneforskning skal lyses ut for en kvinnelig samfunnsforsker, og at denne forskerveilederen får til oppgave å arbeide offensivt i forhold til omdanningen av RFSP og konkretiseringen av de forskningsprogrammer som er varslet i Forskningsmeldinga.

Det ble dessuten fremmet forslag om å styrke RFSP med to koordinatore, én med ansvar for likestillingsprogrammet og én som kunne ivareta kvinneforskningsperspektivet i organisasjonen generelt. Behovet for å øke kvinneandelen i RFSPs styringsgrupper ble også påpekt.

Med takk for all materiell og immateriell støtte, for inspirasjon, og oppslutning og for meningsbrytninger, sender vi nå forslagene videre, og oppfordrer andre til å forberede neste seminar.

For arrangementskomiteen

Kristin Tornes

Sosiologisk institutt, Universitetet i Bergen

Arnlaug Leira

Institutt for samfunnsforskning, Oslo

Hva har kvinner med teknologi å gjøre?

Forskningsprogrammet «Ny teknologi og kvinners sysselsetting» ble igangsatt under regjeringens Handlingsplan for likestilling for tidsrommet 1982–1985. I Trondheim samarbeider kvinneforskere ved tre institutter under paraplyprosjektet «Teknologiens betydning for kvinners arbeidsliv». Ved Institutt for samfunnsforskning og Norsk Regnesentral, Oslo, arbeides det med prosjekter om utviklingen av sysselsettingen basert på statistikk og case-studier fra flere bransjer.

Resultater av en rekke av delprosjektene ble presentert på et presseseminar i Oslo 22. oktober i år. Ca. 30 personer var møtt opp. Foruten en generell presentasjon av forskningsprogrammet ble det innledet over temaene:

- Fører den teknologiske utviklingen til likestilling? (Merete Lie)
- Kvinner kan teknologi (Elin Kvande)
- Teknologien inn — kvinnene ut? (Terje Hauger)

I «Revolusjonen som ble utsatt» oppsummerte Bente Rasmussen spådommer og realiteter i forbindelse med innføring av ny teknologi på kontorsektoren.

For omtale av deler av *Trondheimsprosjektene* viser vi til Tamar Bermanns bokanmeldelse i dette nummer av *Nytt om kvinneforskning*. Notater og rapporter av forskjellig omfang og til forskjellig pris kan bestilles fra

Institutt for industriell miljøforskning
v/ Siv Skogstad
7034 Trondheim – NTH
Tlf. (07) 59 25 59

Virkelighet og myte

Kvinnen i historien, litteraturen og kunsten

I samarbeid med Høvikodden kunstsenter og syv forlag arrangerte NAVFs sekretariat for kvinneforskning en mønstring av kvinneforskning innen de humanistiske fag, og «kvinnelitteratur» i september i år. Formålet var å formidle kvinneforskningsresultater til publikum, presse og forlag. Dessuten å gjøre bøker som allerede er utgitt bedre kjent, trekke fram nyere upublibisert forskning og ukjente kvinneforskere.

Mønstringen startet torsdag 19.9 med en pressekonferanse der forlagene presenterte høstens nye bøker om kvinner, samt en del kvinnelige forfattere. Pressekonferansen ble etterfulgt av en litteraturdebatt der kvinneforskere, kvinnelige forfattere og kritikere diskuterte fruktbarheten av begrepet «kvinnelitteratur». Ca. 130 personer deltok på dette møtet.

De to påfølgende dagene var lagt opp med foredrag av forskere med utgangspunkt i egen forskning, og stort sett nytt og ukjent materiale. Flere av foredragene var «illustrert» med kunstneriske innslag — musikk, teater, film, utstilling. (Se programmet.) Ca. 200 mennesker var til stede begge dager.

Mønstringen ble ikke annonsert, men bekjentgjort gjennom invitasjon til ca. 1500 enkeltpersoner og institusjoner. Planen var å annonsere gjennom presse og radio, men interessen var så stor at antall plasser var disponert ca. en uke i forveien. Oppslutningen fra pressen var også meget bra, og svært mye av stoffet som ble presentert, er senere blitt gjengitt i radio og aviser. I tillegg til dette er forlagene blitt mer klar over hva som finnes av forskning innen de humanistiske fagområdene, og vil bruke stoff og personer i forbindelse med

senere bokutgivelser.

I forbindelse med mønstringen ble det også laget en forholdsvis stor bokutstilling med bidrag fra de syv forlagene og Kvinneforskningssekretariatet. Vi laget en bok-katalog med program, og det var mulig å få kjøpt bøker.

Totalt sett ser vi på dette arrangementet som et av de mest vellykkede sekretariatet har avviklet i løpet av sin treårige levetid. Spesielt vil vi framheve foredragene som så å si samtlige var av meget høy kvalitet. Vi skal utgi en samling av disse foredragene, og denne, samt bokkatalogen der også forlagene presenterer sin utgivelsespolitikk på området «kvinnelitteratur», kan bestilles fra Sekretariatet.



Program

Torsdag 19. september

kl. 18.00

Møte mellom kvinnelige forfattere, kvinneforskere og kritikere

Innledninger

ved Gerd Brantenberg, Torill Thorstad Hauger og Karin Sveen

Panel

Rakel Christina Granaas, Irene Iversen, Karin Moe, Simen Skjøsberg

Ordstyrer: Kari Heftye Skollerud

Diskusjon

Fredag 20. september

kl. 10.00–10.15

Åpning — ved Åse Hiorth Lervik

kl. 10.15–11.00

Sissel Lie

Kvinneforskning — en ny måte å erkjenne virkeligheten på?

kl. 11.00–12.00

Kvinnen formes

Gro Steinsland: Kvinnen i norrøn mytologi

Else Viestad: «Fra heks til husmor». Rousseaus renhets- og pyntelighetsideal

kl. 13.00–14.30

Rakel Christina Granaas: Jentesosialisering i moderne norsk litteratur

Kari Melby: «Den perfekte husmor». Husmorideologi fram til ca. 1940.

I tilknytning til dette innlegget vises 3–4 «gamle» reklamefilmer: «Husmorideal — Kvinneideal».

kl. 14.45–16.00

Kvinner innsats

Anne-Lise Seip: Kvinne-innsats i sosialt og velledig arbeid i det 19. og 20. århundre

Dag Skogheim: Kvinner i agitasjon

Lørdag 21. september

k. 10.00–10.45

Eva Lundgren: Herrens tukt og forsoningens sødme

kl. 11.00–11.45

Anniken Thue: Frida Hansen (1855–1931): Sosialistkvinnen som ble internasjonalt anerkjent tekstilkunstner (m/lysbilder)

kl. 12.00–13.00

Eli Fure: «Fra stua full til tobarnskull». Om barnebegrensning i historisk perspektiv. Foredraget ledsages av en «prevensjonsutstilling» som settes opp på Høvikodden.

kl. 14.00–14.45

Elisabeth Aasen: Skrivende damer på 16-, 17- og 1800-tallet.

kl. 15.00–15.45

Anka Ryall: Kvinnelige eventyrere på 1800-tallet. Med utgangspunkt i kvinners reiseskildringer; spesielt Isabella Bird. Foredraget illustreres med utdrag fra teaterstykket «Top Girls». Isabella Bird er en av hovedpersonene i stykket.

kl. 16.00–17.00

Cecilie Dahm: Norske kvinnelige komponister. Konsert med musikk fra 1800-tallet og omkring århundreskiftet.



KOMMER

Kvinnekår og fraflytting

Befolkningsutviklingen i Nord-Norge er mer bekymringsfull enn noen gang. Utflytting tapper landsdelen for ressurser hvert år. Flyttemønsteret viser at det særlig er unge kvinner som flytter. Nedgangen i fruktbarhetstall de senere år har forverret denne situasjonen ytterligere. I dette bildet hører Vesterålsregionen til blant de områdene som ligger dårligst an i fylket.

Forskning senere år fører til økt erkjennelse av at kvinners kår har stor betydning for bosettings- og utviklingsmønster i regionen. En viktig forutsetning for å snu en negativ utvikling er å spre kunnskap om disse forholdene fra forskningsmiljøene til

lokale politikere, planleggere, undervisningsinstitusjoner og til «folk flest».

Som et ledd i dette formidlingsarbeidet vil Samarbeidsprosjektet frivillig kultur-liv—skole sammen med Vesterålen Bygdemuseum og Kultursentrum og Universitetet i Tromsø arrangere et seminar på Melbu 7., 8. og 9. mars 1986.

Tema for seminaret er «Kvinnekår før og nå».

Vi ønsker med seminaret å nå folk i offentlige organer i kommuner og fylkeskommuner som arbeider med planleggings-, sysselsettings- og likestillings-spørsmål, veiledere i skolene, lærere i samfunnsfag, lokalhistorisk interesserte og kvinnepolitisk interesserte.

Vi vil også invitere studenter fra Universitetet i Tromsø og Nordland distriktshøgskole og statlige organer som har med planlegging og likestilling å gjøre.

Foreleserne kommer fra Universitetet i Tromsø, Nordland distriktshøgskole og fra kommunene lokalt.

Målet med seminaret er å synliggjøre kvinnehistorien i regionen, for å vise hvilke forhold som påvirker kvinners kår. Videre å vise hvorfor kvinners situasjon er så viktig for samfunnsutvikling og bosetningsmønster. Til nå har det vært nokså vanlig å forklare utviklingen med at det ikke har vært nok arbeid til menn i regionen.

Seminaret vil bestå av forelesninger, diskusjoner og paneldebatt over tre dager. Forelesningsrekken vil struktureres langs en tidsakse fra 1700-tallet fram til i dag med innholdsmessig tyngdepunkt på dagens situasjon. I dette tidsperspektivet vil vi søke å vise kvinners tilknytning til ulike næringstilpasninger, hvordan kvinner er påvirket av og har påvirket disse. Vi vil også prøve å se på kvinners organisering. Hvordan har kvinner organisert seg formelt og uformelt? Hva har de arbeidet med? Hvordan har de arbeidet for å nå sine mål?

Det meste av materialet som skal presenteres på seminaret gjelder nord-norske kystkvinner generelt. For å knytte an til det lokale, og som basis for å søke å se framover, vil lokale «legkvinner» med ulik tilknytning til arbeid og organisasjoner trekkes inn for å snakke om egne erfaringer.

En viktig forutsetning for en positiv utvikling i regionen er at mulighetene legges til rette for kulturell deltakelse for kvinner både som konsumenter og som produsenter på hele kulturområdet. Kulturell deltakelse gir identitet og regional selvtilitt. Vi ser det derfor viktig på et seminar med en målsetting som dette å mobilisere kvinnelige kunstnere og kulturarbeidere.

Vi vil i løpet av seminaret mobilisere en del kulturarbeidere innenfor ulike grener som skal presentere seg gjennom arbeidet sitt.

Det vil bli vist filmer og utstillinger, og det kommer forfattere og musikere. Hvis alt går etter planen kan alle interesserte krysse ut datoene 7., 8. og 9. mars for stor kvinnemønstring i det nye Kultursentret på Melbu.

Interesserte kan kontakte Ruth Mjøen, Samarbeidsprosjektet Frivillig kulturliv—Skole, Hovedgården, 8490 Melbu. Tlf. (088) 57 970.

Nordisk forskerkurs — samfunnsplanlegging, samfunnsutvikling og menneskelig behov

På Nordplan i Stockholm 12.–23. mai 1986

I løpet av siste ti-år har det pågått en diskusjon i Norden om hvordan samfunnsplanleggingen kan gjøres mer sosial. Dette har reist spørsmål om samfunnsplanleggingens teori og praksis, om tverrfaglighet, om planleggingens kunnskapsgrunnlag, og om relasjonen mellom samfunnsplanlegging og menneskelige behov, sosiale rettigheter og sosial rettferdighet. Med dette kurset vil vi gi et bidrag til bearbeiding av metodologiske og teoretiske spørsmål som aktualiseres av behovsutvikling i forhold til samfunnsplanlegging.

Kurset er lagt opp med tverrvitenskapelig profil, og vender seg til forskere, forskerstudenter og forskningsinteresserte praktikere innen områdene samfunnsplanlegging og sosialpolitikk. Undervisningspråket kommer til dels å være engelsk.

Hovedlærer ved kurset er professor Agnes Heller, La Trobe University, Melbourne/ New School of Social Research, USA. Blant de nordiske foreleserne kan nevnes professor Uffe Juul Jensen.

Kurset forutsetter aktiv deltaking i form av gruppediskusjoner og et mindre «paper» som sendes inn på forhånd.

Reise og opphold dekkes etter billigste reisemåte og felles innkvartering/måltider i Stockholm.

Kursledelsen består av prof. Kerstin Bohm, Nordplan; dosent Sigrun Kaul, Oppland Distriktshøgskole, Norge; forsker Elisabeth Lilja, Nordplan; prof. Jorma Sipilä, Tammerfors universitet, Finland; undervisn.ass. Timo Tanninen, Nordplan; univ. lektor Peter Westlund, Socialhögskolan i Lund, Sverige.

Opplysninger og påmelding: Kerstin Bohm /Elisabeth Lilja eller Timo Tanninen, Nordplan, Box 1658, S-111 86 Stockholm, tel.: (08) 24 63 00. Påmelding skjer på et eget formular som kan bestilles fra Nordplan. Begrenset deltakelse. Søknadsfrist: 31. januar 1986.

Møt Jane Butler Kahle

Professor Jane Butler Kahle kommer våren 1987 sammen med sin mann, professor Floyd H. Nordland, til å tilbringe ca. 2 måneder i Norge.

Jane Butler Kahle er Professor of Biological Science and Education ved Purdue University i Indiana. Hun er en av de best kjente amerikanske forskere innen grensefeltet mellom naturvitenskap og pedagogikk/psykologi. Hun har vært president i The National Association of Biology Teachers.

Hennes innsats har vært spesielt stor når

det gjelder kvinners deltakelse i naturvitenskapelige karrierer, både på skolen og i forskningsmiljø. Bare i løpet av de siste årene har hun publisert to bøker (*The Double Dilemma: Minorities and Women in Science Education*, 1983, Indiana, og *Women in Science* (ed.), 1985, London) og en rekke artikler om kvinner i naturvitenskap. Flere av disse arbeidene er blitt honorert med utmerkelser, og av spesiell interesse er kanskje hennes studier av de miljøer som har vært i stand til å engasjere et stort antall kvinner til utradisjonelle karrierer. I disse case-studiene fokuserer hun på alle de *positive* virkemidlene som er til disposisjon, slik at leseren får se konkrete eksempler på *at det nytter, og hva som nytter*.

Jane Butler Kahle har deltatt på de tre GASAT-konferansene (Girls and Science and Technology) og er ansvarlig organisator for den fjerde som skal avholdes i USA 1987. (Se artikkel i *Nytt om kvinneforskning* nr. 3/1985 for referat fra den siste GASAT-konferansen.)

Her i Norge vil Kahle delvis være gjest ved Senter for Realfagsundervisning. Hun vil bistå med å videreutvikle en forskning innen realfaglig pedagogikk, spesielt knyttet til likestillingsproblematikk.

Vi oppfordrer alle naturvitenskapelige fagmiljø ved universiteter, distriktshøgskoler og ikke minst lærerhøgskolene til å benytte anledningen til å *arrangere et møte eller et seminar med Jane Butler Kahle*. Kontakt planleggingsgruppa for besøket:

- Anne-Lise Arnesen, Arbeidsgruppen for likestilling, KUD, Sommerrogt. 15, 0255 Oslo 2, tlf. (02) 44 58 20
- Aina Schiøtz, NAVFs sekretariat for kvinneforskning, Munthesgt. 29, 0260 Oslo 2, tlf. (02) 55 58 00
- Svein Sjøberg, Senter for Realfagsundervisning, Postboks 1124 Blindern, 0315 Oslo 3, tlf. (02) 45 47 99.



Likestillingsutvalg ved Nordland Distrikthøgskole

Likestillingsutvalget ved Nordland DH ble opprettet ved vedtak i Høgskolerådet 15. oktober i år, og hadde sitt konstituerende møte 12. november. Utvalget har flat struktur, og kontaktperson er Aksel Bikset.

Det virker som om mandatet kan gi utvalget gode arbeidsmuligheter:

A. UNDERVISNING

- Likestillingsutvalget kan ta kontakt med den enkelte avdeling (institutt) for å samarbeide om å trekke likestillingsspørsmålet inn gjennom litteratur og undervisningstilbud. Avdelingsleder (instituttleder) skal på forespørsel gi likestillingsutvalget oversikt over på hvilken måte likestillingsspørsmål vil bli dekket i kommende studieår.
- Likestillingsutvalget skal i løpet av høstsemesteret orientere studentene om arbeidet i likestillingsutvalget.
- Likestillingsutvalget kan ta initiativ overfor avdelingene (instituttene) når studieplaner skal revideres. Avdelingene (instituttene) bør på sin side ta kontakt med likestillingsutvalget i forbindelse med slike revisjoner.
- stimulere til bruk av gjesteforelesere som tar opp kvinneperspektivet i faget.
- få høgskolen til å arrangere seminar som tar opp problemer i forbindelse med likestilling, kjønnsroller, kvinneoffentlighet m.m.

B. FORSKNING

- Likestillingsutvalget bør delta i høgskolens forsknings- og utviklingsarbeid med sikte på å stimulere til forskningsprosjekter som tar opp likestillingsspørsmål.
- Utvalget bør arbeide for at det blir avsatt ekstramidler til deltagelse på kurs og seminar om kvinneforskning.
- Likestillingsutvalget kan fremme forslag til innkjøp av litteratur som tar opp kvinne- og likestillingsspørsmål.
- Likestillingsutvalget kan ta initiativ til kvinneforskning ved Nordland distriktshøgskole.

C. PERSONALPOLITIKK

Likestillingsutvalget bør arbeide for:

- å endre skillet mellom manns- og kvinnearbeid ved høgskolen.
- at kvinner og menn får reelt like muligheter ved ansettelser og ved avansement. Utvalget bør se til at avtaler om kjønnskvotering ved ansettelser og avansement etterleves.
- å stimulere studieretningene til bedre kjønnsmessig fordeling ved oppnevning av sensorer og medlemmer til sakkyndige komiteer og ved tilkalling av timelærere og gjesteforelesere.
- å øke høgskolens engasjement når det gjelder barnehageutbyggingen og skoleutbyggingen i Bodø.

D. UTADRETTET VIRKSOMHET

- Likestillingsutvalget bør utarbeide plan for å arrangere minst ett åpent seminar i året om likestilling, gjerne i samarbeid med andre institusjoner.
- Likestillingsutvalget bør holde kontakt med kommunale likestillingsutvalg og med kvinneorganisasjoner i fylket med sikte på kurs- og møtevirksomhet.
- Likestillingsutvalget skal formidle kontakter for organisasjoner eller instanser som trenger hjelp til forskning eller utredningsoppgaver, eller eventuelt selv å ta initiativ til slik kontakt.

E. OPPTAKSPOLITIKK

Utvalget bør arbeide for større likevekt mellom kjønnene ved opptak av nye studenter.

Forum initiativ

Forum for kvinner i forskning og planlegging i Trondheimsregionen, avdelingen ved Det samfunnsvitenskapelige fakultet ved den allmennvitenskapelige høgskolen,

henvendte seg i høst til likestillingsutvalget ved AVH vedrørende bl.a. sammensetningen av eksamenskommisjoner og studentstatistikk. Fra møtet i likestillingsutvalget 10. september siterer vi deler av vedtaket om denne saken:

- Likestillingsutvalget ved AVH slutter seg til hovedpunktene i brevet fra «Forum for kvinner i forskning og planlegging i Trondheimsregionen, avdeling ved Det samfunnsvitenskapelige fakultet», og vil be alle institutter om å arbeide for at det til eksamenskommisjoner oppnevnes personer av begge kjønn.
- Likestillingsutvalget sender brev til administrasjonen og ber om at det i all framtidig statistikk over ansatte/studenter også inngår opplysninger om fordeling på kjønn.

Årsrapport fra likestillingsutvalget ved NTH

Vi har mottatt årsrapport fra likestillingsutvalget ved NTH for perioden 1.7.84–1.7.85. Leder er førsteamanuensis Kari Hag.

Saker vi merker oss:

- Likestillingsutvalget organiserte for andre år på rad et tilbud til 8. klasse jenter i ungdomsskolen om å ha arbeidsuke på NTH. Formålet med arbeidsuka er å motivere jenter til å velge teknisk betonte yrker. Det er utgitt en rapport fra arbeidsuka.
- Seminar om kvinner i teknologiske yrker var under forberedelse på dette tidspunktet og ble avviklet 7. og 8. oktober.
- Likestillingsutvalget har tatt initiativ overfor NTH vedrørende utbygging av barnehageplasser. «Dersom man skal

kunne oppfylle målsettingen om å øke kvinneandelen også i de faste stillingene ved NTH, vil muligheten for å få plass i barnehage for eventuelle barn, etter likestillingsutvalgets mening, være av avgjørende betydning,» sier LU.

- Deltakelse i informasjonsmøte for jenter i videregående skole.
- Handlingsplan for likestilling er under utarbeiding i Personalavdelingen.

Fire likestillingsutvalg ved UNIT

Kollegiet oppfordrer til kontakt for likhet i saksbehandling

Det er nå opprettet to nye likestillingsutvalg ved Universitetet i Trondheim, ett for Museet og ett for Universitetssekretariatet og Det medisinske fakultet i fellesskap. Fra før har Norges Tekniske Høgskole og Den allmennvitenskapelige høgskolen egne likestillingsutvalg.

I mandatet for utvalget som Kollegiet har opprettet for UNS og DMF, heter det at utvalget skal arbeide for å sikre likestilling mellom kjønnene mht. rekruttering og arbeid og gi informasjon og veiledning i likestillingsspørsmål, på eget initiativ ta opp saker innen sitt arbeidsfelt og gi forslag overfor Kollegiet når det gjelder tiltak for å fremme likestilling.

Utvalget bør holde kontakt med de øvrige likestillingsutvalg innen UNIT for å tilstrebe en størst mulig grad av likhet i likestillingssaker innen universitetet.

Utvalget skal ha 5 medlemmer som blir oppnevnt senere, 2 etter forslag fra det vitenskapelige personalet ved DMF, 2 fra det teknisk-administrative personalet (1 etter forslag fra UNS og 1 etter forslag fra DMF) og 1 student fra DMF.

Museets likestillingsutvalg skal være rådgivende for Museumsstyret. I mandatet

heter det at utvalget videre skal arbeide for å sikre den rekrutteringsmessige og arbeidsmessige likestilling mellom kjønnene innen alle stillingsgrupper ved institusjonen. Utvalget har plikt til å følge med i og på eget initiativ ta opp saker innen sitt arbeidsfelt. Utvalget skal gi forslag til mulige tiltak for å fremme likestilling.

Medlemmer av Museets utvalg er 2 fra det vitenskapelige personalet: museumsaspirant Bodil Wilmann og universitesbibliotekar Erling Sande, og 2 fra det teknisk-administrative personalet: kontorfullmektig Anne Grethe Jacobsen og universitetstekniker Otto Frengsen.

(Gjengitt med tillatelse fra «Nytt fra Universitetet i Trondheim», nr. 7/85.)

Samfunnsvitenskapelige kvinnestudier — noe skjer!

Det er nå vedtatt å opprette semesteremne i samfunnsvitenskapelige kvinnestudier ved Universitetet i Tromsø. Ved Universitetet i Bergen har det samfunnsvitenskapelige fakultetet vedtatt å opprette et Senter for samfunnsvitenskapelig kvinneforskning fra årsskiftet 1985/86 med en prøveperiode på fem år. Kollegiet behandler saken i desember 1985. Det er utarbeidet et forprosjekt for innføring av kvinnestudier/kvinnekunnskap ved det samfunnsvitenskapelige fakultet ved Universitetet i Oslo. Og ved Universitetet i Trondheim, Det samfunnsvitenskapelige fakultet, AVH, er det fremmet forslag om bevilgning av midler til å utrede kvinnestudier ved fakultetet.

Kvinnefag i 1986?

Det samfunnsvitenskapelige kvinnefaget ved universitetet i Tromsø er forberedt i

miljøet rundt det tradisjonsrike «Kjønnsrolleseminaret» ved ISV (Lisbeth Holte-dal, Halldis Valestrand, Ragnhild Andre-sen, Rannveig Dahle, Siri Gerrard og Lise Nordbrønd). Foruten selve forslaget om Kvinnefagets innhold og organisering inneholder innstillingen en kort, men innholds- og lærerik, bakgrunn og begrunnelsesdel. Gruppen analyserer og drøfter organisering av kvinnefaglig aktivitet på bakgrunn av (også internasjonale) erfaringer fra kvinne-forskning og kvinnestudier de siste 10–15 årene. Situasjonen i dag karakteriseres slik:

«Etter hvert har kvinneforskningen, til tross for motstand, utviklet forståelsesformer og tilnær-mingsmåter som har hatt en økende paradigmatisk innflytelse på hele samfunnsvitenskapen. Den har vunnet samfunnsmessig prestisje også utenfor uni-versitetene. Kvinnekunnskap og kvinnekunnskap som menneske og samfunn etterspørres. Vi opplever at nye studenter tar kvinnespørsmål og kvinnekunnskap som en selvfølge og krever at det blir behandlet. Behovet og interessen viser seg stadig. Ikke desto mindre rapporteres det fra de fleste institutt at ressur-ser og kompetanse mangler til å ta seg av disse sidene ved undervisningen innenfor de ulike samfunnsvi-tenskapelige disiplinene...

Kvinneforskningen er kommet til en skillevei. Formidlings- og forskningoppgavene er blitt så store at behovet for formalisering, med de ressurser og rettigheter dette medfører både for studenter, rekrut-teringskandidater og ansatte, er blitt påtrengende. Sentralt har kvinneforskningen fått sitt eget sekretariat, lokalt på de ulike lærestedene er behovet for et samlet forsknings- og formidlingsmiljø stadig udek-ket. En vesentlig årsak til dette behovet er at «be-tegnelsen kvinneforskning peker ikke hen på et em-pirisk felt, men på en bevegelse i vår erkjennelse» (Haavind 1985). Den tverrfaglige tilnær-mingsmåten til det samfunnsvitenskapelige felt er ikke bare et historisk nødvendig korrektiv til etablert forskning, men tilsvarer også et behov i samfunnet utenfor det akademiske miljø.» (Innstillingen s. 2–3.)

Det nåværende Kjønnsrolleseminaret har fortsatt sin udiskuterbare berettigelse som rekrutterings- og diskusjonsforum i den tverrfaglige modellen, slås det fast.

Tilbudet om kvinnestudier skal gis som semesteremne hver vår. Det er planlagt

igangsatt f.o.m. vårsemesteret 1986. Om studiets målsetting:

«Semesteremne i kvinnestudier søker å formidle kvinneforskningens historie og politiske utgangspunkt, feministiske perspektiv, metoder og funn...

Nord-Norge er kanskje den landsdelen i Norge der rammebetingelsene for dagligliv er under størst endring. For å klargjøre de teoretiske og metodiske aspektene ved kvinneforskning, vil semesteremnet i kvinnestudier kontrastere materiale fra Nord-Norge med utvalgte studier som henter sin empiri fra andre deler av Norge så vel som fra andre deler av verden.

Det tas sikte på å gi studentene et analyseverktøy fundert på etablert vitenskap, tverrvitenskap så vel som på sentrale begrep og teorier i kvinneforskningen...

På denne måten bør studiet utvikle studentenes evne til å forstå hvordan kjønn er konstituerende for identitet, sosial person og sosial organisasjon under ulike samfunnsmessige vilkår, og samtidig gjøre dem i stand til å avdekke så vel kvinneundertrykking som kvinnemakt.»

Studiet karakteriseres som et «modent» fag, og antas å passe godt som siste del av studiene til lavere grads eksamen. Det kreves avlagt eksamen i minst et samfunnsvitenskapelig fag.

Emnets innhold og struktur kan illustreres på følgende måte (fra innstillingen s. 11):

Kvinner
gjennom
tidene
(pensum 250 s)

Feministisk
vitenskaps-
teori
(pensum 500 s)

Metode i
kvinne-
forskningen
(pensum 250 s)

Generell teori
om kjønn og
sosial endring

Teori/empiri
m/vekt på
Nord-Norge/Norge

Teori/empiri
med vekt på
andre kulturer

KVINNER I ENDRING OG UTVIKLING (pensum: 1000 sider)

«Åpent kvinne-
universitet»
– forsknings-
formidling

Pensum består av ca. 2000 sider, hvorav deler vil være valgfritt. Innstillingen inneholder en detaljert plan for gjennomføringen av semesteremnet, som vel kanskje virker noe ambisiøs. Det er ikke forslag til litteratur i innstillingen.

Eksamen består av en 3 ukers hjemmeoppgave (15–20 sider), fortrinnsvis gjennomført som fellesprosjekt. Muntlig eksamen skal tjene som justering av karakteren på oppgaven. Det skal nyttes tallkarakterer.

Siste del av innstillingen inneholder en utredning av ressurs- og personellbehov. Situasjonen virker slik at ISV kan dekke noe, men universitetet sentralt og eventuelt NAVF må komme inn med delfinansiering.

Kjønn og samfunn

Innstillingen fra arbeidsgruppa ved Det samfunnsvitenskapelige fakultet, Universitetet i Oslo (Birgit Eie, William Lafferty, Ingrid Rudie, Tone Schou Wetlesen og Berit Ås) er kort og omtales som et forprosjekt for innføring av studietilbud i kvinnestudier/kvinnekunnskap. I innstillingen foreslås det å opprette semesteremnet *Kjønn og samfunn. Innføring i samfunnsvitenskapelig kvinneforskning*.

«Vi mener det er viktig at studiet fokuserer på kjønn da menns stilling betinger kvinners situasjon og omvendt. Videre mener vi at spørsmål vedrørende kjønn og samfunn også bør vies større oppmerksomhet av mannlige forskere, og at det er viktig å velge betegnelser som ikke virker utelukkende på mannlige studenter.» (Innstillingen s. 2.)

Grappa foreslår å vurdere å opprette et grunnfag (*Kjønn, samfunn og kultur*) bestående av semesteremnet ved SV-fakultetet og semesteremnet i kvinnestudier ved Historisk-filosofisk fakultet. Det er ikke hjemmel for å bygge opp grunnfag av semesteremner i dag, men grappa ønsker en slik mulighet når sammenhengen mellom emnene er slik at de kan bygge på hverandre.

Målsettingen for studiet:

«Semesteremne i kjønn og samfunn tar sikte på å gi innblikk i betydningen av kjønn som organiserende prinsipp i samfunnet.

Kjønn og samfunn vil kunne kvalifisere for undervisning i samfunnsforhold og likestillingsproblematikk i skolen, for arbeid i kultursektoren, f.eks. massemedia. Når det gjelder faglig kompetanse, vil det kunne stå som et viktig suppleringsiltak til andre fags respektive grader... » (Innstillingen s. 2.)

For opptak til semesteremnet kreves det avlagt minst en fageksamen og studierett ved SV-fakultetet.

Pensum er tenkt strukturert i fem hovedkategorier:

- kjønn som ordnede prinsipp i samfunnet
- reproduksjon: kjønnsrollesosialisering og personlighetsutvikling
- økonomi, reproduksjon og samarbeid
- politikk og kvinneorganisering
- faghistorie og vitenskapsteoretiske perspektiver

Pensum skal bestå av ca. 1500 sider, hvorav 300 sider selvvalgt. Innstillingen inneholder forslag til pensumlitteratur.

Eksamen gjennomføres som semester-

oppgave, en skriftlig eksamensdag pluss muntlig prøve. Grappa ønsker at det nyttes en karakterskala som er grovt gradert.

Det fastslås at tilbudet vanskelig kan gjennomføres uten at det avsettes en mellomstilling til formålet.

Forslaget om oppretting av semesteremnet *Kjønn og samfunn* er nå til behandling i fakultetsorganene. Ved positivt utfall vil det bli utarbeidet mer detaljerte planer for tilbudet.

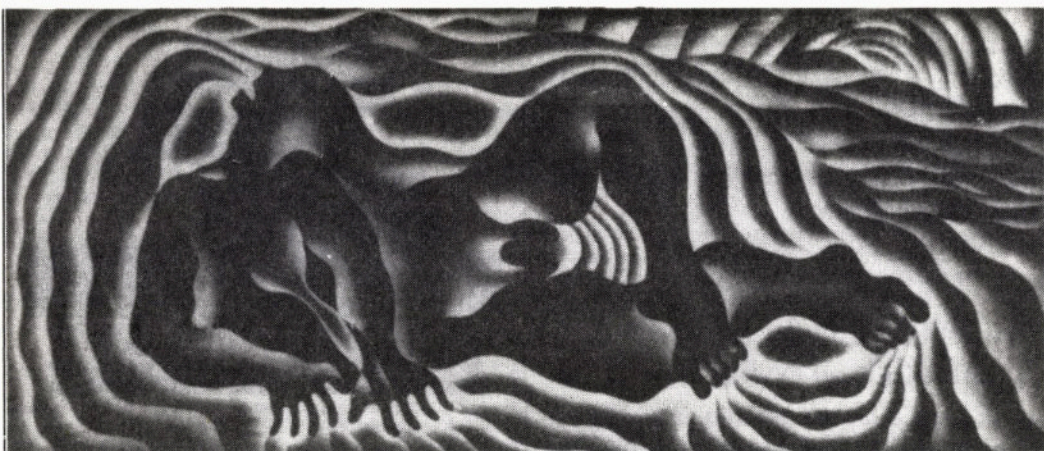
The Women's Review of Books

går inn i sitt tredje utgivelsesår. Dette utmerkede bladet utgis månedlig av The Women's Review, og produseres i miljøet ved Wellesley College Center for Research on Women. I redaksjonen sitter internasjonalt kjente størrelser som Carol Gilligan, Sandra Harding, Nancy Hartsock, Evelyn Fox Keller og Jean Baker Miller.

Den redaksjonelle linja kan kalles udogmatisk feministisk. Bøkene som anmeldes og anmelderne hentes bevisst fra forskjellige deler av kvinneforskningsmiljøene. Debattsidene har framtreddende plass.

Hvis du ikke har tilgang på bladet i biblioteket på arbeids- eller studiestedet, anbefaler vi et abonnement. Det koster 25 US-dollars pluss porto. Adressen er

The Women's Review of Books
Wellesley College Center for Research on Women
Wellesley, MA 02181, USA



Stipend

Stipend fra forskningsrådene

Vi vil minne om at det deles ut en rekke stipend fra forskningsrådene hvert år. Søknadsfristene er noe forskjellige, vi anbefaler derfor at interesserte skaffer seg oversikt over tilbudene direkte fra forskningsrådene.

NTNF, Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Forskningsråd, Postboks 70, Tåsen, 0801 Oslo 8, tlf. (02) 23 76 85
Søknadsfrist: 1. april og 1. oktober hvert år.

NFFR, Norsk Fiskeriforskningsråd, Postboks 1853 Jarleslette, 7001 Trondheim, tlf. (07) 92 18 11
Søknadsfrist: 1. mai og 1. november.

NAVF, Norges allmennvitenskapelige forskningsråd, Munthesgt. 29, 0260 Oslo 2, tlf. (02) 55 58 00.

Søknadsfristene varierer, men er i de fleste tilfeller 15. mai.

Vi vil spesielt minne om følgende stipend fra NAVF med søknadsfrister i vårsemesteret:

Dr.stipend — naturvitenskap

RNF tildeler dr.stipend til gjennomføring av dr.scient./dr.ing. studier ved våre universiteter og høyskoler, og til tilsvarende dr.grads-ordning ved en utenlandsk institusjon. Minst 30% av stipendmånedene er reservert for kvinner. Stipend gis for maksimalt to år. Stipendets størrelse tilsvarer statens ltr. 18–20. Ved tildeling av stipend

legges det særlig vekt på søkerens kvalifikasjoner, men også på fagområder RNF har prioritert.

Søknadsfrister er 15. april og 15. oktober 1986. Søkere bes benytte NAVFs vanlige søknadsskjema.

Studentstipend for kvinner i matematikk og fysikk

RNF har i 1986 satt av midler til åtte studentstipend til kvinnelige hovedfagsstudenter i matematikk og fysikk. Studentene skal ha en veileder som har godkjent hovedfagsopplegget. Det forutsettes at studentenes kvalifikasjoner er gode. Stipend gis for et år. Stipendets størrelse er i samsvar med normalstøtten fra Statens lånekasse for utdanning. Pr. desember 1985 kr 3.900,- pr. mnd. i 12 måneder, tillegg for barn kr 700 pr. barn.

Søknadsfrist 15. april og 15. oktober. Søkere bes benytte NAVFs vanlige søknadsskjema.

Rådet for medisinsk forskning, RMFs studentstipend

Kan søkes av studenter i medisin, odontologi og veterinærmedisin som ønsker å avbryte studiet for å arbeide med bestemte forskningsprosjekter. Studenten må være sikret arbeidsplass og erfaren forskerveiledning, og dette må han/hun dokumentere i søknaden.

Rådet har også gått inn for fortrinnsrett for kvinner ved tildeling av studentstipend. Studentstipendiater med barn får et omsorgstillegg pr. måned tilsvarende satsene for å ha barn i Studentsamskipnadens barnehager.

Søknadsfrist er 1. mai for høsten og 1. november for året som følger. Vi viser til egen kunngjøring som fås i RMFs sekretariat.

PUBLIKASJONER

Bøker

Harding, Sandra and Merrill B, Hintikka (eds.):

Discovering Reality.

Feminist Perspectives on Epistemology, Metaphysics, Methodology and Philosophy of Science.

D. Reidel Publishing Company, Holland 1983.

Hellevik, Ottar og Skard, Torild i samarbeid med Janneke von der Ros Schive:

Norske kommunestyre — plass for kvinner?

Kvinnerns levekår og livsløp, Universitetsforlaget 1985.

Merchant, Carolyn:

The Death of Nature. Women, Ecology and the Scientific Revolution.

Harper & Row, publishers, San Francisco 1980.

Moi, Toril:

Sexual/Textual Politics — Feminist Literary Theory.

Menuen & Co. Ltd, New York 1985.

Spender, Dale:
For the Record. The making and meaning
 of feminist knowledge.
 The Women's Press Ltd, London 1985.

Artikler, hovedoppgaver, oversikter, prosjektnotater og rapporter

Barn og straff, en artikkelsamling fra et
 seminar i Oslo. 31.10–2.11.1984.
 Rapport nr. 6 — NAVFs senter for
 barneforskning.

Forskning om arbeidsløshet. En
 konferanserapport. NAVFs
 utredningsinstitutt. Notat 4/85.

«Kloke koner» i hvitt. Om kandidatene fra
 de to første kull ved Norsk Akademi for
 Naturmedisin (NAN). NIBR-rapport 1985:
 9.

Likestillingsrådets publikasjonsliste,
 juli 1985.

Mat: Arbeid og kultur. Av Bjørn K. Wold.
 Melding nr. 90. Delrapport 1. Statens
 institutt for forbruksforskning.

Mat: Arbeid og kultur. Av Sidsel Glefjell.
 Melding nr. 91. Delrapport 3. Statens
 institutt for forbruksforskning.

Mat: Arbeid og kultur. Av Elisabeth Fürst.
 Melding nr. 92. Delrapport 4. Statens
 institutt for forbruksforskning.

Maus, Kirsten Wille og Roll-Hansen, Nils:
 Grunnforskning og anvendt forskning ved
 universitetene. NAVFs utredningsinstitutt.
 1985: 4.

Melding om virksomheten 1984. Statens
 institutt for alkoholforskning.

Nordisk lovoversikt. Viktige lover for
 kvinner ca. 1810–1980. Ida Blom/Anna
 Tranberg, red.

Norway's Strategy for Assistance to
 Women in Development. The Royal
 Norwegian Ministry of Development
 Cooperation.

Ny litteratur om kvinner. En bibliografi.
 1985/86: 1.

Olsen, Venke:
 Inngruppe- og utgruppe i kommunikasjon
 mellom etniske grupper. Arbeidsrapport
 nr. 2 fra prosjektet «Finsk kulturforskning i
 Nord-Norge». August 1985.

Targets for health for all. World Health
 Organization office for Europe,
 København.

Uppföljning & policystudier.
 Informationsblad 1985: 2. Universitets-
 och högskoleämbetet. News Sheet 1985: 2.
 Joint research project on computing in
 educational environments.

Women & energy, annotated bibliography.
 NORAD, 1984.

Årsmelding fra Norske Kvinners
 Sanitetsforening, 1984.

Tidsskrifter

Atlantis. A Women's Studies Journal.
 Volume 10, No. 2, 1985.

Barn. Nytt fra forskning om barn i Norge.
 Nr. 3/1985

Boletim nr. 5/1985. Centro Informaçaô
Mulher

Bulletin AFI. Agences femmes
information. No. 173.

Crew Reports, newsbulletin
Vol. V, No. 10/85

Forskningen & Samfundet. Nr. 6/85

Fysioterapeuten nr. 10/1985

Hertha nr. 5/85

Kvinnor & forskning. Information från
Forum för kvinnliga forskare och
kvinnoforskning i Stockholm. Nr. 5-6/85

Kvinnovetenskaplig tidskrift No. 3/85

Kvinnovett. Informationsblad. Nr. 2/1985

Lige nu, nr. 15/85

Miljø-Magasinet nr. 3/85

Naistutkimus-Tiedote No. 3/85

Netzwerk. Erfaringspublikasjon for
kvinner. Nr. 1, oktober 1985

Nupi. Forum for utviklingsstudier. Nr. 5-
9/85

Nyck nr. 37/85

Plan & Arbeid. Tidsskrift for
Distriktsutbygging, regional planlegging
og sysselsetting. Nr. 4/85

Quehaceres, No. 9/85

Quehaceres. Centro de Investigación para
la Acción Femenina. No. 10/85

Retfærd nr. 29/85. Tema: Forsørgelse

The Women's Review of Books. Vol. III,
No. 1, October 1985

Tværtanten. Informationsblad 1985: 4.
Forum för kvinnliga forskare och
kvinnoforskning.

Women of Europe, Commission of the
European communities, No. 41/85.

Women of Europe, Commission of the
European communities, No. 12/85.

**Tidligere numre av
Nytt om kvinneforskning
fortsatt på lager:**

nr. 4/83: Humanistisk kvinneforskning

nr. 4/84: Kvinner i forskning og
akademiske yrker

nr. 5/84: Kvinner i u-land

nr. 1/85: Kvinner og økonomi

nr. 2/85: Kvinneperspektivet i humaniora

nr. 3/85: Hverdagslivets estetikk

nr. 4/85: Kvinners utviklingsmuligheter

Kr 15,- pr. eksemplar.

Bidragstyttere i dette nummeret — artikler og bokanmeldelser

Sylvia Benckert, universitetslektor i teoretisk fysikk, Umeå universitet, S-901 87 Umeå, Sverige.

Tamar Bermann, forsker, sosiolog, Arbeidsforskningsinstituttene, Gydas vei 8, 0363 Oslo 3. Tlf. (02) 46 68 50.

Tone Bleie, mag. art. sosialantropologi, Christian Michelsens Institutt, Avdeling for samfunnsvitenskap og utvikling, Fantoftvn. 38, 5036 Fantoft. Tlf. (05) 28 44 10, l. 169.

Tone Bratteteig, vit.ass., Institutt for informatikk, Universitetet i Oslo, Postboks 1080 Blindern, 0316 Oslo 3. Tlf. (02) 45 43 21. Deltar i forskningsprosjektet «Florence» (om bruk av EDB som hjelpemiddel i sykepleien.)

Rannveig Dahle, forsker, fysioterapeut og sosiolog, Senter for samfunnsforskning, Universitetet i Trondheim, 7055 Dragvoll. Tlf. (07) 92 04 11, l. 374.

Fride Eeg-Henriksen, utredningskonsulent, NAVFs utredningsinstitutt, Wergelandsvn. 15, 0167 Oslo 1. Tlf. (02) 20 65 35.

Liv Finstad, førsteamanuensis, sosiolog, Institutt for kriminologi og strafferett, Universitetet i Oslo, Professorboligen, Karl Johansgt. 47, 0162 Oslo 1. Tlf. (02) 42 90 10, l. 719.

Cecilie Høigård, førsteamanuensis, Institutt for kriminologi og strafferett, Universitetet i Oslo, Professorboligen, Karl Johansgt. 47, 0162 Oslo 1.

Tlf. (02) 42 90 10, l. 715.

Hanne Haavind, forskningsleder i NAVFs sekretariat for kvinneforskning. Fra og med 1.1.1986 førsteamanuensis, Psykologisk institutt, Universitetet i Oslo.

Aud Kolberg, konsulent, Departementet for utviklingshjelp, NORAD. Postboks 8142 Dep., 0033 Oslo 1. Tlf. (02) 31 40 55.

Berit Fjærtøft Pedersen, førsteamanuensis, kjemiker, Farmasøytisk institutt, Universitetet i Oslo, Postboks 1068 Blindern, 0316 Oslo 3. Tlf. (02) 45 46 94.

Bente Rosenbeck, seniorstipendiat, historie. Center for kvindeforskning og -undervisning, Københavns universitet, Njalsgade 84, 2300 København S, Danmark. Tlf. (01) 54 22 11.

Aina Schiøtz, daglig leder i NAVFs sekretariat for kvinneforskning.

Kristi Anne Stølen, sosialantropolog, stipendiat, PRIO, Institutt for fredsforskning, Rådhusgt. 4, 0151 Oslo 1. Tlf. (02) 11 41 05. (Fram til 1.1.1986.)

Kari Thoresen, forsker, Norsk Regnesentral, Forskningsveien 1B, 0317 Oslo 3. Tlf. (02) 46 69 30.

Guri Verne, forsker, Norsk Regnesentral, Forskningsveien 1B, 0317 Oslo 3. Tlf. (02) 46 69 30. Arbeider på gruppe for «ekspertsystemer, programmerings-omgivelser og språk».

Reidunn Aalen, dr. scient., stipendiat, Avdeling for generell genetikk, Biologisk institutt, Universitetet i Oslo, Postboks 1066 Blindern, 0316 Oslo 3. Tlf. (02) 45 56 04.

Publikasjoner fra NAVFs sekretariat for kvinneforskning

Arbeidsnotater

Arbeidsnotat nr. 7/78:

Kvinnerens plass i levekårsundersøkelsen.
Av Ingeborg Astrid Kleppe.

Arbeidsnotat 1/79:

Kvinnerens levekår – en seminarrapport.

Arbeidsnotat nr. 4/79:

Kvinnefellesskap og kvinneinteresser. Ved Siri Gerrard, Aud Grandaunet, Marit Hoel og Merete Lie. Arbeidsnotat nr. 2/79 fra veiledningsprosjekt.

Arbeidsnotat nr. 5/79:

Lønnet og ulønnet omsorg. En seminarrapport.

Arbeidsnotat nr. 2/80:

Teori og metode i kvinneforskningen. Rapport fra en konferanse.

Arbeidsnotat nr. 1/81:

Forholdet mellom kvinneforskningen og kvinnebevegelsen. Rapport fra et seminar.

Arbeidsnotat nr. 2/81:

Kvinner, overgang og aldring. Rapport fra et seminar.

Arbeidsnotat nr. 2/82:

Oversikt over samfunnsvitenskapelig forskning om kvinner. Litteratur og prosjekter. Ved Marianne Noodt.

Arbeidsnotat nr. 1/83:

Humanistisk konferanse om kvinneforskning. Konferanserapport.

Arbeidsnotat nr. 2/83:

Kvinneforskning for samfunnsplanlegging. Rapport fra et seminar.

Arbeidsnotat nr. 3/83:

Kvinner og arbeid 1750–1914 i England og Frankrike. En oversikt over kvinnehistorisk forskning.

Arbeidsnotat nr. 1/84:

Nordisk Kvinnehistoriemøte, Oslo 20.–23. februar 1983. Konferanserapport.

Arbeidsnotat nr. 2/84:

Velferdsstaten, likestilling og fordelingsmekanismer. Arbeidskonferanse i samfunnsvitenskapelig kvinneforskning. Delrapport nr. 1.

Arbeidsnotat nr. 3/84:

Kvinner, nærings- og distriktpolitikk, teknologi og foretaksstrategier. Arbeidskonferanse i samfunnsvitenskapelig kvinneforskning. Delrapport nr. 2.

Arbeidsnotat nr. 4/84:

Oversikt over humanistisk forskning om kvinner. Litteratur og prosjekter.

Arbeidsnotat nr. 5/84:

Kvinner og helse. Bibliografisk oversikt. Litteratur og prosjekter.

Arbeidsnotat nr. 6/84:
Kvinner i U-land. Rapport fra en arbeidskonferanse 4.-6. juni 1984.

Arbeidsnotat nr. 1/1985:
Kvinner og arbeid. Rapport fra en tverrfaglig konferanse 18.-20. november 1984.

Arbeidsnotat 2/1985:
Kvinner i medisinsk forskning. Rapport fra en konferanse 5.-6. november 1984.

Arbeidsnotat nr. 3/1985:
Oversikt over samfunnsvitenskapelig forskning om kvinner. Litteratur og prosjekter. *Revidert utgave.*

Arbeidsnotat nr. 4/1985:
Kvinner i velferdsstaten.

Arbeidsnotat 5/1985:
NAVFs støtte til kvinnelige forskere og kvinneforskningen. Oppgaver og organisering etter 1986.

Øvrige numre er utgått!

Annet

Om forskningsformidling gjennom massemedier. Av Mie Berg. 58 s, kr 25,-.

Litteratur og arkiver i kvinneforskning. Av Mie Berg. *Gratis.*

Aasta Hansteen. Tyve aars kamp. Tilbageblik og fremsyn.
Red.: Elisabeth Aasen.

Informasjonshefter
Generell del
Medisinske fag
Realfag
Humanistiske fag
Samfunnsfag
(Oppgi fagområde ved bestilling.)

NB!

Brosjyre om Sekretariatet for kvinneforskning på engelsk.

Brosjyren sier litt om kvinneforskning i Norge, om Sekretariatet for kvinneforskning og om NAVFs arbeid for likestilling.

Interesserte som skal på forskningsreise i utlandet, må gjerne ta brosjyren med.

Samtlige publikasjoner kan fås ved henvendelse til Sekretariatet for kvinneforskning.



Senter for kvinneforskning, Ullevålsveien 105, Oslo. Foto: LH.

Arbeidsplass ved Senteret for kvinneforskning ved Universitetet i Oslo

Det nyetablerte senter for kvinneforskning ved Universitetet i Oslo disponerer lokaler i Ullevålsveien 105, som nå er klar for innflytting. Det kan søkes om:

- a) Dobbeltkontor med fortrinn for forskere/forsker-rekrutter som arbeider innen samme prosjekt.
- b) Kontor for kvinneforsker ved Universitetet.
- c) Kontor for kvinneforsker ved institusjon utenom Universitetet i Oslo.

Søknad med opplysninger om prosjekt, tidsrom for søknaden, faglig bakgrunn osv. sendes til Styringsgruppen for Senter for Kvinneforskning, v/Marit Halvorsen, Institutt for offentlig rett, Karl Johans gt. 47, 0162 Oslo 1, innen 15. februar 1986.

Det er en forutsetning at de som tildeles plass skal ta del i virksomheten ved senteret etter nærmere retningslinjer.

Mie Berg

LITTERATUR OG ARKIVER I KVINNEFORSKNING

*Kan fås ved henvendelse til
Sekretariatet for kvinneforskning.*

NAVF s sekretariat
for kvinneforskning
Norges
almenvitenskapelige
forskningsråd



Adresse:

UB'S BIBLIOTEKSTJ. HF
AMERIKANSK INST.
POSTBOKS 1009 BLINDERN
0315 OSLO 3

640

001

Returadresse:
NAVF's sekretariat
for kvinneforskning
Munthes gt. 29
0260 Oslo 2

NAVF's STØTTE TIL KVINNELIGE FORSKERE OG KVINNEFORSKNINGEN

Oppgaver og organisering etter 1986

Arbeidsnotat 5/85

NAVF's sekretariat for kvinneforskning



Norges allmennvitenskapelige forskningsråd

ISSN: 0333-0265

Kan fås ved henvendelse til Sekretariatet for kvinneforskning.