



## Från redaktionen

Kunskap ger makt heter det ju. I ett samhälle som vårt, som domineras av komplicerade system och snabb teknisk förändring, ger teknisk kunskap makt, både åt dem som har den och åt dem som bestämmer över den. Makt att förutse den tekniska utvecklingen, makt att styra och förhindra den. I vårt samhälle har teknisk kunskap och makt monopoliserats av män. Teknikens inriktning och användning har präglats av männens erfarenhet i forskningslaboratoriet, militärstaber och bolagens styrelserum. Kvinnornas plats i tekniken har varit maskinslavarnas, eller de utanförståendes, oförståendes roll.

### Detta nummer

Tanken bakom detta temanummer är att ge kvinnor en annan plats än den gängse i teknikens värld. Vi vill undvika eländig-

hetsperspektivet; att teknik bara finns i kvinnors liv som något som drabbar passiva och oförberedda kvinnor. Vi vill ge exempel på kvinnor som *skapare* av teknik, och då helst av en alternativ sådan till dagens förstörelseinriktade och expertstyrda teknologi. Vi vill dra fram förmödrar, men också peka framåt.

I numrets första artikel, Orvar Löfgrens 'Kvinnfolksgöra – om arbetsdelning i bondesamhället', finns en beskrivning av de många anonyma förmödrar som i det förindustriella samhället stod för den tekniska kompetensen på en mängd områden. Det är kunskap som idag till stor del glömts bort, eller övertagits av manliga tekniker av olika slag. Denna utveckling kan vi se på många områden. Kristina Torsson analyserar i sin artikel 'Kvinnoarbete och teknisk förändring i tekoindustrin' dagens ökade

automatisering och utarmning av ett traditionellt kvinnligt industriarbete. Textil- och konfektionsindustrins arbetsprocesser har utformats utifrån kapitalistiska lönsamhetskrav och manliga teknikernas och rationaliserarens uppfattningar. I den världsomspännande kedjan från bomullsproduktion till färdigt plagg är det fra kvinnor som exploaterats, och det är kvinnor som har mest att vinna på en annan teknisk utveckling och internationell ekonomisk ordning.

Längre fram i numret ger Ingegerd Sjöholm och Christina Skjöldebrand i artikeln 'Mat, kvinnor, teknik' en bild av hur en annan teknik, som skapats av män för kvinnor, och som ofta är farlig och felaktig, skulle kunna förbättras om kvinnorna fick ökad teknisk kunskap och mer att säga till om.

Kvinnoforskningen har framhävt de alternativa och tidigare ofta bortglömda värderingar och beteenden som kvinnor står för, och som de inhämtat under uppväxten och i arbetet (se KVT 2/1982). Elin Kvande bygger i sin artikel 'Anpassning och protest' på denna forskning. Hon visar på de alternativa synsätt till den dominerande tekniska rationaliteten som kvinnor står för; den 'ansvarsrationalitet', som tex de kvinnliga civilingenjör hon intervjuat, vill omsätta i sitt arbete.

Denna dualism mellan teknisk rationalitet och ansvarsrationalitet, mellan mäns och kvinnors vardag och syn på tekniken, kommer fram i flera artiklar. Louise Waldén tar i artikeln 'Teknikens dubbla förtecken' upp mäns och kvinnors skilda utopier. Hon pekar på hur männens erfarenheter och visioner vävts in i vad hon kallar 'teknikkulturens' utveckling. Teknikkulturen präglas dock även av sätt att tänka och agera, som också många kvinnor står för. I detta motsägelsefulla sammanhang mellan teknikkulturens manliga och tekniska 'förtecken' placerar hon de kvinnliga ingenjörerna och diskuterar deras reaktioner på sin miljö.

Både Louise Waldén och Elin Kvande tar upp de hinder som finns för att kvinnor mer allmänt skall kunna påverka den tek-

niska utvecklingen. I Boel Berners artikel 'Kvinnor, kunskap och makt i teknikens värld' diskuteras dessa mer utförligt. Den moderna tekniken tillkommer ju inte i ett socialt tomrum, utan utvecklas i en miljö präglad av kapitalistiska krav på vinst och statliga och militära krav på kontroll och dominans. Teknisk kompetens har också blivit ett medel för en elit att främja den egna sociala positionen, och för män att befästa ett övertag över kvinnor. I Boel Berners artikel dokumenteras de sociala och ideologiska mekanismer som sedan 1800-talets slut på ett mer eller mindre brutalt sätt stängt ute kvinnor från teknisk kunskap och inflytande. Genom en analys av ingenjörsarbetets förändrade sociala position, visas på kvinnornas förändrade, men fortfarande underordnade, ställning i teknikens värld.

### Kvinnorörelsen och tekniken

En viktig fråga som flera av artiklarna indirekt reser, är i vad mån kvinnorna själva accepterat och upprätthållit den manliga makten över tekniken.

Som på så många andra områden har kvinnorörelsen historiskt pendlat mellan integration och avståndstagande. Sekelskiftets kvinnor betraktade den framväxande industrin och den snabba tekniska förändringen med blandade känslor. Många såg utvecklingen som ett hot mot samhällsharmonin och traditionella kunskaper. Andra menade att tekniken skulle underlätta kvinnornas frigörelse, ge dem arbete och ett drägligare vardagsliv.

Denna kluvenhet återkommer genom hela 1900-talet. Mellankrigstidens kvinnor välkomnade dammsugare och glödlampor. Det uppstod program för ett rationellare hemarbete, en sundare bostadsmiljö, möjlighet för alla att med de moderna kommunikationernas hjälp nå ut till ljus och luft. Andra världskriget grusade mycket av teknikoptimismen. Dagens miljöförstörelse och kapprustning ännu mer. Den förtröstan som fanns bland kvinnliga tekniker och debattörer om att rätt inriktad, rätt använd teknik skulle kunna förbättra kvin-

nornas villkor, saknas i hög grad idag. Idag dominerar kvinnors kamp *mot* destruktiv teknik i freds- och miljörelse. Idag hotas också kvinnors rätt till arbete utanför hemmet – som vi tillkämpat oss sedan mellankrigstiden – av den nya datatekniken (se KVT 1–2/81).

Många feministiska forskare, framför allt i USA, tenderar att se den tekniska utvecklingen sedan den industriella revolutionen som något som varit i stort sett negativt för kvinnors kunskap och självständighet. De tekniska 'framstegen' har isolerat kvinnorna i hemmet, eller utarmat deras arbetsförhållanden. Tekniken har stärkt männens ställning som experter och makthavare, som bestämmer över kvinnors liv. På ett par ställen i detta nummer (se t ex Louise Waldéns artikel och Else Høyruks recensioner) diskuteras dessa tankegångar. Numrets artiklar visar emellertid en mer mångfacetterad bild än denna ensidigt negativa. Vi har velat diskutera komplexiteten i de samhälleliga sammanhang där kvinnors ställning inom och reaktion på den tekniska utvecklingen växer fram.

#### Kvinnor som tekniker – till vems nytta?

Samtidigt med kvinnors ökade kritik av tekniken finns idag ett ökat intresse från delar av kvinnorörelsen och från de som styr och beslutar, att få fler kvinnor att bli tekniker och ingenjörer. 'Framtidens privi-

ligierade skikt, en ny teknisk elit', som det hette när dessa tankar senast diskuterades i slutet av 1950-talet. I flera krönikepunkter tar vi upp dagens diskussion. Ett par saker kan vara värda att påpeka redan här. Vi menar, att även om *vissa* kvinnors tekniska och matematiska intresse tas till vara, ändras därmed inte kvinnornas *kollektiva* maktlöshet inför tekniken. Och även om många av dessa kvinnor, som både Elin Kvanne och Louise Waldén diskuterar i sina artiklar, står för en alternativ syn på arbete och teknik, förändras därmed inte de ekonomiska villkor, som kanske tvingar dem att utveckla teknik, som gör deras systrar ur arbetarklassen arbetslösa eller än mer underordnade.

Målet måste vara att *både* ifrågasätta och demokratisera tekniken. Den kritik som kommit fram bland kvinnor inom miljö-, freds- och arbetarrörelsen måste få fotfäste också bland dem som utvecklar och handhar tekniken. Den tekniska expertrollen måste ifrågasättas. Målet måste vara att ge de svaga i samhället, som ju i hög grad är kvinnor, kunskap och möjligheter att påverka den teknik som präglar deras arbete, vardags- och samhällsliv. Här har naturligtvis de kvinnliga – och manliga – teknikerna ett särskilt ansvar för att dela med sig av sina kunskaper och farhågor, och ta del av våra, icke-teknikernas visioner om en mer demokratisk teknisk utveckling.

BB