

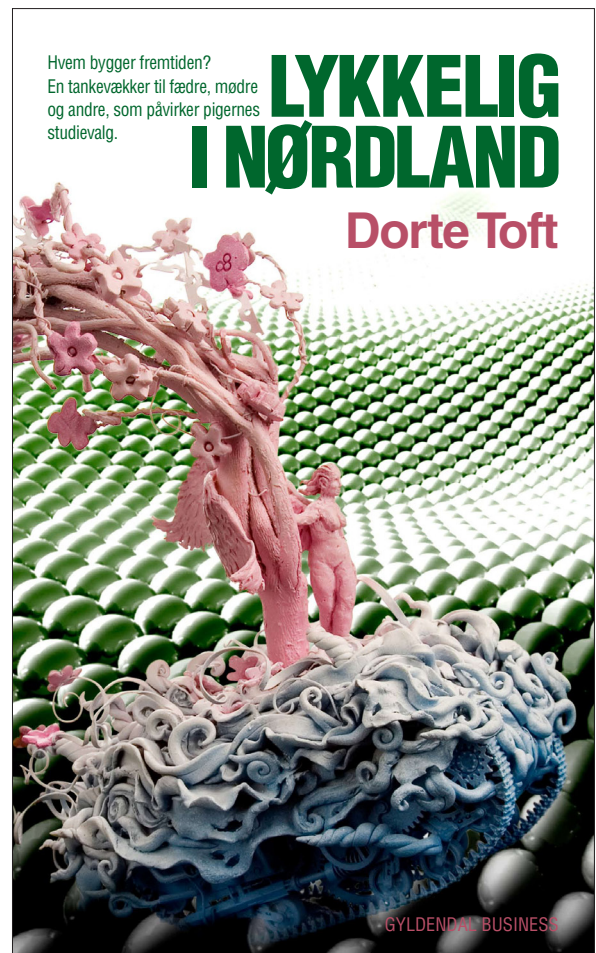
## Bøger

GYLDENDAL BUSINESS

**Dorte Toft**

**LYKKELIG I NØRDLAND**

Ideoplæg, design og tilrettelægning af omslag og indhold.



2

### HJÆLP MIG LIGE, KÆRE ROBOT

"Det, der er så fascinerende ved robotforskning i disse år, er, at vi selv bliver klogere og klogere på, hvordan mennesket egentlig er," siger professor Danica Kragic, der selv brænder for personlige robotter til assistance for dem med store behov.

der har fået en universitetsgrad inden for fagene matematik og datalogi. Japan, Italien, Korea, Finland og Polen fører. OECD har i en anden sammenhæng set på, hvorledes det står til kønsmæssigt inden for datalogien alene. Ifølge undersøgelsen, der er baseret på tal for afgangseksaminer i 2001, ligger Danmark helt nede på en 16.-plads blandt 21 OECD-lande, når det gælder kvindelig repræsentation på datalogistudierne i forhold til kvindernes repræsentation på tværs af alle studier. Den mandlige overrepræsentation på datalogien er mindst dominerende i Tyrkiet, fulgt af Irland, Sydkorea, Sverige og USA.

To amerikanske sociologiprofessorer, der har set nærmere på OECD-materialet, finder, at den mest kønsneutrale fordeling på datalogistudierne typisk ses i lande med en restriktiv skolepraksis, som minimerer valgmuligheder og prioriterer præstationer. Professorerne Maria Charles fra University of California, San Diego, og Karen Bradley fra Western Washington University peger på et interessant fænomen. Ifølge dem vil især kvinder i de rige industrialiserede samfund – når de får valgfrihed – vælge dårligt betalte kvindejob, som reflekterer konventionelle forestillinger om, hvad kvinder er gode til. Professorerne har følgende anbefaling: Vil man undgå, at ungdommen vælger efter kønsstereotyper, bør valg og fravalg skydes ret langt hen i skolegangen.

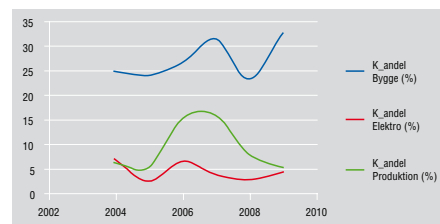
#### Udviklingen for søgning og optag i 2009

Som allerede dokumenteret lever danske kvinder op til resultaterne af OECD-undersøgelsen. Deres drømmeuddannelser ligger især inden for fag, der er kvindedominerede eller på vej til at blive det. Årets studiesøgning ændrer ikke ved dette forhold. Statistikken fra Den Koordinerede Tilmelding (KOT) for 2009 illustrerer det kønsopdelte uddannelsesvalg (se figur 4). Overblikket gælder lange og mellemlange videregående uddannelser.

På de klassiske kvindefattige civilingeniøruddannelser (elektro-, bygnings- og maskin/produktionslinjen) blev der i 2009 optaget i alt 49 kvinder, hvoraf de 40 var på byggelinjen. Det var en stigning på ti kvinder i forhold til året før, men tallet ligger stadig under resultaterne fra 2005, 2006 og 2007.

52

#### Klassiske kvindefattige civilingeniørretninger



Figur 5. Kilde: Den Koordinerede Tilmelding

Også på de tilsvarende mellemlange diplomingeniøruddannelser ses en meget svag kvinderepræsentation, og en udmærket illustration af kønsrepræsentationen på de forskellige ingeniørlinjer kan ses på landets største uddannelsesinstitution på området, DTU.

#### Danmarks Tekniske Universitet, 2009-optag på køn

Ikke én eneste kvinde er altså optaget på studiet til diplomingeniør i it, og kun to er optaget på hver af civilingeniørlinjerne Softwareudvikling og It/Kommunikation. Elektrolinjerne er også en bundskraber. På en af de nyere uddannelsesretninger med store fremtidsperspektiver, civilingeniør i robotteknologi på Syddansk Universitet, blev der optaget én kvinde og 37 mænd (se figur 6).

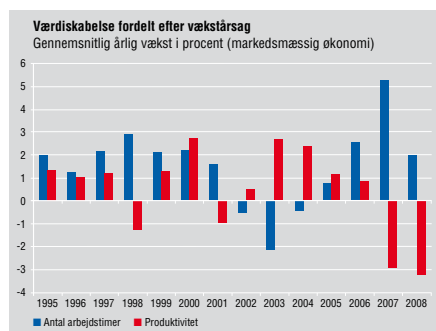
#### Datalogien går frem

Lyspunktet i 2008 inden for de hårde fag var datalogi – hvis man altså synes, en stigning fra 12 til 16 kvinder i optag er nok. I 2009 er der så yderligere en flot relativ vækst, nemlig til 21 kvinder, men kvindeandelen er dog som sidste års, nemlig godt syv procent (se figur 7).

Datalogien er i øvrigt præget af et ekstremt højt frafald undervejs i studierne. Dels fordi nogle mister interessen, men også fordi mange allerede i studietiden får gode studenterejob og springer til et fast job,

53

er den fremtidige velstand truet, vurderer han, og situationen skærpes af, at de årgange, der er på vej ud af arbejdsmarkedet, er langt større end dem, der kommer til.



Figur 9. Kilde: Danmarks Statistik og DI - Organisation for erhvervslivet

OECD har for længst løftet en advarende finger over for Danmark, der i tiårsperioden 1997-2008 har ligget langt under medlemslandenes gennemsnit, hvad angår produktivitetsvækst. Den danske vækst lå kun på 0,8 procent, mens OECD-gennemsnittet var på to procent, og tallene får kræfter fra helt modsatte sider af det politiske spektrum til at råbe gevalt. Fra tænketanken Arbejdernes Erhvervsråd lyder beskeden således: "Produktiviteten voksede fra 2000 til 2008 i gennemsnit med 0,5 pct. om året. Havde produktivitetsvæksten ligget på 2,0 pct. om året, svarende til det historiske gennemsnit for de sidste knap 40 år, kunne Danmarks BNP [bruttonationalprodukt, red.] have været løftet godt 250 mia. Det svarer til godt 45.000 kr. mere i indkomst pr. dansker pr. år i dag.

På denne baggrund foreslår AE, at der nedsættes en produktivitetskommission, som kan undersøge spørgsmålet nærmere og komme med bud på, hvordan den danske produktivitet kan forbedres i den kommende tid med demografisk modvind, hvor vi ikke kan forvente store bidrag fra arbejdsmarkedet."

186

CEPOS, der ofte ses betegnet som den borgerlige eller den liberale tænketank, anbefaler, at politikerne anvender krisen til at gennemføre reformer, der dels kan sikre, at flere forbliver på arbejdsmarkedet, dels kan stimulere til øget produktivitet. CEPOS påpeger også, at Danmark er rutsjet hurtigt ned ad listen over de mest velstående lande i OECD.

Manglen på kvalificeret arbejdskraft har trukket tænder ud, og der har været skrevet spalte op og spalte ned om erhvervslivets alvorlige problemer med at rekruttere. Situationen har været så tilspidset, at man flere steder har måttet sige nej til ordrer, og vigtige fremtidsrettede projekter er blevet skudt ned. Manglen på ingeniører og it-eksperter har været mest ekstrem, og netop disse to grupper spiller en meget stor rolle for at få vækst i innovationen, hvad enten det gælder den, der leder til øget produktivitet, eller den, der leder til nye produkter.

Før finanskrisen indtraf, undersøgte Rådet for Teknologi og Innovation under Videnskabsministeriet, hvor stort problemet med mangel på kvalificeret arbejdskraft var for innovation, der i høj grad bygger på erhvervslivets satsning på forskning og udvikling. I undersøgelsen deltog 1.173 repræsentativt udvalgte virksomheder med over 20 ansatte. 506 af disse, altså godt 40 procent, meldte om problemer med at få kvalificeret arbejdskraft. Undersøgelsen blev gennemført fra oktober til december 2008. Blandt de mindre og mellemstore virksomheder gælder det især mangel på personer med erhvervsfaglig uddannelse. De store virksomheder (over 250 ansatte) mangler også folk i den kategori, men værst står det til med at skaffe folk med lang og mellemlang uddannelse. 35 procent har problemer inden for begge kategorier.

#### Typer af arbejdskraft, som virksomheder har svært ved at rekruttere

Ud af de 506 ramte virksomheder sagde hver anden, at manglen på kvalificeret arbejdskraft er den alvorligste hindring for at øge investeringer i forskning og udvikling, altså en afgørende kilde til innovation. Kun hver tredje pegede på mangel på kapital, og under hver femte pegede på det høje danske lønniveau som en vigtig begrænsning. I alt har knapt 40 procent været tvunget til at skære ned på disse aktiviteter. Som konsekvens har virksomhederne tyet til forskellige løsninger, lige fra at opkvalificere eksisterende medarbejdere til øget samarbejde om forskning og udvikling med andre virksomheder og universiteter. Men 11 procent af de ramte

187