



# Danskernes Historie Online

Danske Slægtsforskeres Bibliotek

## Dette værk er downloadet fra Danskernes Historie Online

**Danskernes Historie Online** er Danmarks største digitaliseringsprojekt af litteratur inden for emner som personalhistorie, lokalhistorie og slægtsforskning. Biblioteket hører under den almennyttige forening Danske Slægtsforskere. Vi bevarer vores fælles kulturarv, digitaliserer den og stiller den til rådighed for alle interesserede.

### Støt vores arbejde – Bliv sponsor

Som sponsor i biblioteket opnår du en række fordele. Læs mere om fordele og sponsorat her: <https://slaegtsbibliotek.dk/sponsorat>

### Ophavsret

Biblioteket indeholder værker både med og uden ophavsret. For værker, som er omfattet af ophavsret, må PDF-filen kun benyttes til personligt brug.

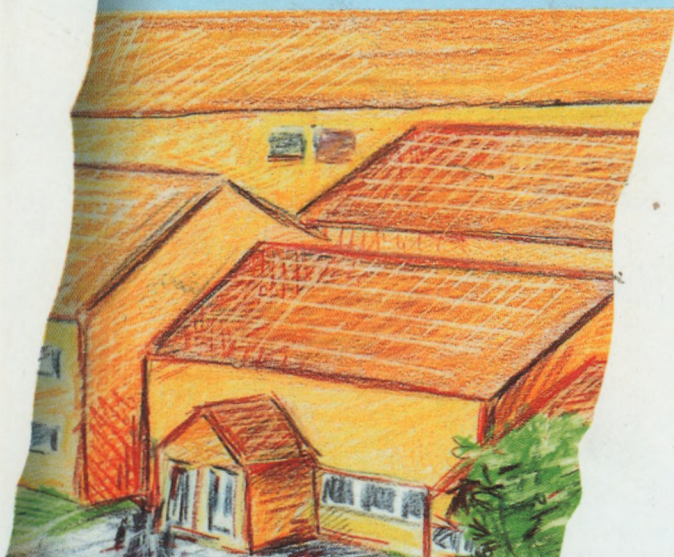
### Links

Slægtsforskernes Bibliotek: <https://slaegtsbibliotek.dk>

Danske Slægtsforskere: <https://slaegt.dk>

Handelshøjskolen  
i Århus

50



# Handelshøjskolen i Århus

## 50 år

*festskrift i anledning af Handelshøjskolens 50-års jubilæum  
31. august 1989*

Udgivet af:  
Handelshøjskolen i Århus, 1989

Sats og tryk:  
Aarhus Stiftsbogtrykkerie

Layout og tilrettelægning:  
Plus2 Marketing &  
Informationskontoret,  
Handelshøjskolen i Århus

Fotos:  
Aarhus Stiftstidende  
Politiken  
Jens Nygaard  
Hammerschmidt Fotografi  
Bjarne Lippert  
Morten Jac f.l.  
Klaus Gottfredsen  
m.fl.

Copyright:  
Handelshøjskolen i Århus og forfatterne

ISBN 89-980985-2-7



# Forord

Handelshøjskolen i Århus fejrer i år sin 50-års dag som videregående uddannelsesinstitution. Denne begivenhed har Handelshøjskolen ønsket at markere med udgivelsen af det her foreliggende jubilæumsskrift, som dels indeholder en historieskrivning – især vedrørende de første år, hvortil der endnu er vidner – og dels en skildring af erhvervsudviklingen, der giver et indblik i Handelshøjskolens betydning for det samfund, der har omgivet den. Denne betydning er først og fremmest opnået gennem de tusinder af erhvervsøkonomiske og erhvervssproglige kandidater, der er dimitteret i årenes løb. Forholdene er nærmere belyst af den dimittendundersøgelse, hvis resultater offentliggøres her. Det er med stor tilfredshed, vi kan konstatere, at et overvældende flertal af de erhvervsøkonomiske kandidater har fundet deres uddannelse relevant for de arbejdsopgaver, de har fået, og at de i gennemsnit oppebærer en væsentlig højere indtægt end deres lærere.



Handelshøjskolen er andet og mere end mursten, bøger og medarbejdere. Den har også en holdning og et værdisystem, selvom det er uudtalt i det daglige arbejde. Vidt forskellige samfunds- og menneskesyn er givetvis repræsenteret, men det er alligevel muligt at indkredse nogle permanente træk i uddannelserne og i forskningen.

Handelshøjskolen finansieres i dag næsten udelukkende af midler tilført fra samfundet, og det er derfor naturligt, at det er løsningen af de af samfundet stillede opgaver, der er dens vigtigste ansvar. De to centrale pligter, der hviler på den, er: (1) at give unge mennesker en erhvervsøkonomisk og/eller erhvervssproglig uddannelse på videnskabeligt grundlag og (2) at frembringe forskningsresultater af betydning for erhvervslevet.

Det har i et par årtier været moderne at hævde, at samfundsforholdene ændrer sig så stærkt, at man løbende bør omkalfatre alle uddannelsers struktur og indhold for at følge med tiden.

Hertil har Handelshøjskolen i Århus forholdt sig med vanlig nøgternhed. I erkendelse af, at en uddannelses slidstyrke i den sidste ende afhænger af dens indhold af grundlæggende metoder og modeller, har Handelshøjskolen bevaret det disciplinorienterede og systematiske som hovedelement i studierne. Denne politik har der ikke været grund til at fortryde.

Også forskningsstilen har været af traditionel karakter. Der kan konstateres et voksende internationalt samarbejde og i de seneste år øgede ressourcer til videreuddannelse af de yngste forskere, bl.a. ved udenlandske universiteter. Sigtet hermed er, at de opnåede forskningsresultater skal kunne holde til en kvalificeret kritik og indgå i den internationalt akkumulerende vidensproduktion.

Den ovenfor skitserede holdning til uddannelse og forskning er ikke opsigtsvækkende. Det er den klassiske universitære, og på mange måder den vanskeligste at fastholde, fordi den af sine bærere kræver et rigeligt mål af selvkritik og selvdisciplin. Vi vil bestræbe os på også i fremtiden at leve op til disse krav.

Netop i jubilæumsåret synes handelshøjskolernes forhold atter at være i støbeskeen. I de seneste år har samfundet krævet en stadig mere differentieret og vanskeligt administrerbar struktur af studievarianter og stadigt større optagelsetal. Der synes nu at brede sig den opfattelse, at selvom vi i Danmark fortsat har brug for mange erhvervsøkonomer og erhvervssproglige medarbejdere, så behøver de ikke nødvendigvis alle at have en akademisk uddannelse. En nærliggende konsekvens af denne erkendelse vil være en mindre årlig tilgang af studerende, hvilket vil lette presset på uddannelseskapaciteten og muliggøre en højnelse af kvaliteten.

Den usikkerhed, der hidrører fra de foreliggende planforslag vedrørende væsentlige forhold – bl.a. handelshøjskolernes fremtidige ledelse – gør det vanskeligt at udforme en strategi i dag. Så meget står dog fast, at viljen til at give de unge en solid uddannelse og præstere seriøse forskningsresultater i et samarbejde mellem lærere, forskere og administrative medarbejdere fortsat vil være til stede. Denne vilje har været ubrudt gennem mange tidligere omskiftelser, og den er hovedkilden til det gode arbejdsklima på Handelshøjskolen. Der er ikke mange, som rejser.

På samme måde har vi også kunnet glæde os over stor loyalitet og støtte fra tidligere dimitterende, områdets erhvervsliv og Århus by. Vi kan med god samvittighed se tilbage på de resultater, der er opnået i de første 50 år og vil med energi udnytte de muligheder, der byder sig i fremtiden.

Århus, januar 1989

Bent Provstgaard  
Rektor

# Indholdsfortegnelse

## Handelshøjskolens udvikling

|                                                                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Handelshøjskolen i Århus 1939–1988<br>Dens baggrund og udvikling i store træk<br>Af professor Søren Gammelgård . . . . .      | 8  |
| Begyndelsen og udviklingen i de første 23 år<br>Perioden 1939 til 1962<br>Af professor Søren Gammelgård . . . . .             | 20 |
| Vækstacceleration, styrelsesstruktur og<br>byggeri m.m.<br>Perioden 1962 til 1969<br>Af professor Søren Gammelgård . . . . .  | 32 |
| Styrelseslov, strukturændringer og<br>faglige udfordringer<br>Perioden 1969 til 1982<br>Af professor Morten Balling . . . . . | 52 |
| Stabilitet – vækst – internationalisering<br>Perioden 1982 til 1988<br>Af lektor Jørgen Pedersen . . . . .                    | 60 |

## Erhvervsudviklingen

|                                                                                                                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Den regionale erhvervs- og indkomst-<br>udvikling 1939–1989<br>Af lektor, cand.oecon. Kristian Rask Petersen<br>og lektor, cand.oecon. Valdemar Smith . . . . . | 70 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

## Forskningen – erhvervssprog

|                                                                                                                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Leksikografi på HHÅ<br>Udvikling og perspektiver<br>Af professor, dr.phil. Henning Bergenholtz<br>og professor, cand.mag. Sven-Olaf Poulsen . . . . .       | 110 |
| Tekstkorpora: En ny forskningsaktivitet<br>ved Handelshøjskolen<br>Af adjunkt, cand.mag. Karen M. Lauridsen<br>og adjunkt, mag.art. Ole Lauridsen . . . . . | 118 |
| Udviklingen indenfor terminologi<br>Af lektor, cand.ling.merc. Grete Duvå . . . . .                                                                         | 126 |
| Diskursanalyse: Et nyt perspektiv for<br>erhvervssproglig forskning<br>Af adjunkt, cand.mag. Finn Frandsen . . . . .                                        | 129 |

|                                                                                            |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Fra traditionel til generativ grammatik<br>Af professor, cand.mag. Bent Jacobsen . . . . . | 136 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

## Forskningen – erhvervsøkonomi

|                                                                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Finansieringsteorien i et 50-årsperspektiv<br>Af professor, cand.polit. Morten Balling . . . . .                                | 146 |
| Forbrugeradfærd: Hvad kommer efter<br>attituder og beslutningstagning<br>Af professor, dr.oec.habil. Klaus G. Grunert . . . . . | 158 |
| Arbejdsrettens teoriudvikling<br>Af professor, jur.dr. Ole Hasselbalch . . . . .                                                | 170 |
| Fra De Mérés problem til erhvervs-<br>økonometri<br>Af professor, dr.merc. Kai Kristensen . . . . .                             | 176 |
| Om udviklingen i revisionsforskningen<br>Af professor, dr.merc. Jens Jørn Dahlgaard . . . . .                                   | 184 |
| Nogle hovedtræk af udviklingen i<br>arbejdsmarkedsteori<br>Af professor, dr.oecon. Peder J. Pedersen . . . . .                  | 192 |
| Organisationslærens teoretiske grundlag<br>Af professor, cand.oecon.<br>Th. Herborg Nielsen . . . . .                           | 200 |
| Anvendelse af kvantitative beslutnings-<br>modeller i driftsøkonomien<br>Af professor, cand.polit. Ph.D. Søren Holm . . . . .   | 208 |

## Uddannelserne

|                                                                                                                                                                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| De erhvervssproglige uddannelser<br>Af lektor Niels Hald . . . . .                                                                                                                                        | 214 |
| De erhvervsøkonomiske uddannelser<br>Af lektor Steen Lund Thomsen . . . . .                                                                                                                               | 224 |
| Karriereforløbet<br>Resultatet af en undersøgelse blandt<br>1523 dimittender<br>Af informationsmedarbejder Hanne Bunzel,<br>lektor Ole Hagh, lektor Henning Madsen<br>og lektor Jørgen Pedersen . . . . . | 245 |
| Sponsorliste                                                                                                                                                                                              |     |

# Handelshøjskolens udvikling

*Fra Den jydsk Handelshøjskole i Hans Brogesgade til Handelshøjskolen i Århus på Fuglesangs Allé, fra små årgange til over 6000 studerende, nye uddannelser og forskningsområder, internationalisering ...*

Udviklingen beskrives i fem artikler:

Handelshøjskolen i Århus 1939-1988

Dens baggrund og udvikling i store træk

Begyndelsen og udviklingen i de første 23 år  
Perioden 1939 til 1962

Vækstacceleration, styrelsesstruktur og  
byggeri m.m.  
Perioden 1962 til 1969

Styrelseslov, strukturændringer og faglige  
udfordringer  
Perioden 1969 til 1982

Stabilitet – vækst – internationalisering  
Perioden 1982 til 1988

# Handelshøjskolen i Århus 1939–1988

## Dens baggrund og udvikling i store træk

*Af professor Søren Gammelgård*

Den 15. september 1989 er det et halvt århundrede siden, at handelshøjskoleundervisning i ordets nutidige betydning blev påbegyndt i Århus, som derved blev hjemstedet for den første og største handelshøjskole uden for København. Handelshøjskolens ledelse har i den anledning besluttet at markere denne mærkedag ved bl.a. at udsende dette jubilæumsskrift, som indledes med 5 kapitler om skolens udvikling i løbet af dens første halve århundrede. Skolen har hvert år siden starten udsendt en offentligt tilgængelig årsberetning, men en samlet fremstilling af dens udviklingshistorie har ikke hidtil foreligget.

Dette indledende kapitel indeholder en tal-mæssig belysning i store træk af Handelshøjskolens udvikling i hele perioden 1939–88 og dens samfundsmæssige baggrund. Derefter følger fire kapitler i kronologisk rækkefølge, som mere detaljeret dækker hvert sit af Handelshøjskolens første fire rektorater, hhv. årene 1939–62 (Eiler Bendtsen), 1962–69 (Søren Gammelgård), 1969–82 (Niels Nielsen) og 1982–88 (Jørgen Pedersen). Sidstnævntes rektorat udløb d. 1. februar 1988, hvor Hans Zeuthen tiltrådte, men kun for en kort periode, idet han den 1. august samme år tiltrådte stillingen som leder af Danmarks Statistik. Som ny rektor valgtes derefter Bent Provstgaard for en følgende treårsperiode. Om-talen af disse to rektorater, der hver hidtil kun dækker nogle få måneder, er udskudt til næste jubilæumsskrift.

## Den samfundsmæssige baggrund

Det kan ikke med rette påstås, at de samfundsmæssige omgivelser fra starten gav Handelshøjskolen i Århus (i det følgende forkortet til: HHÅ) medvind. Beslutningen om at påbegynde den nye undervisning blev truffet på et bestyrelsesmøde den 12. juni 1939. Men inden beslutningen den 15. september 1939 kunne føres ud i livet, var Den anden Verdenskrig brudt ud. Og den 9. april 1940 rykkede de tyske besættelsestropper som bekendt ind i Danmark med alt, hvad dertil hørte, og de forlod os først igen efter kapitulationen 5. maj 1945. I tilgift til alle de sikkerhedsmæssige ulemper og mørklægning mm., som dette medførte, satte det også den økonomiske udvikling så langt tilbage, at førkrigstidens niveau først var blevet genetableret i årene 1946–48.

Det kan eksempelvis nævnes, at *den samlede produktion*, målt på brutto-faktor-indkomsten (BFI) i faste priser, i løbet af de to første krigsår faldt med i alt 24%. En så stor produktionsnedgang er ikke konstateret her i landet på noget andet tidspunkt i de nu 170 år, som statistikken over BFI omfatter. Under de to sønderjyske krige nåede nedgangen således ikke under  $\div 5\%$ ; under Den første Verdenskrig ikke under  $\div 12\%$ ; og under den meget omtalte verdenskrise i 1929–35 ikke under  $\div 3\%$ .

Bortset fra forholdene under krigen og de første efterkrigsår er det nok rigtigst at sige, at den samfundsmæssige baggrund som helhed har været gunstig for HHÅ's udvikling. Som modstykke til krigsårenes rekordstore produktionsnedgang blev produktionsopsvinget, efter at førkrigsniveauet var blevet genetableret i 1946, det kraftigste og mest langvarige, der hidtil er kon-



stateret her i landet. Fra 1946 til 1973 var den gennemsnitlige vækstrate pr. år i den samlede produktion 4,1%, beregnet efter formelen for rentesrente. Til sammenligning kan anføres, at den tilsvarende vækstrate i perioden 1818–42 var 1,4%, 1842–94 2,3%, 1894–1914 3,5%, 1914–46 2,0%, og at den for årene 1973–87 har været 1,8% pr. år i gennemsnit.

Den store betydning for velstandsudviklingen af en stigning i vækstraten beror på, at vækstprocessen følger mønsteret fra rentesrente-formelen. En stigning i vækstraten fra f.eks. 1 til 2% nedsætter den såkaldte 'fordoblingstid' fra 70 til 35 år. Dette indebærer, at produktionen efter 70 år vil være ikke dobbelt så stor, men fire gange så stor, som ved uforandret vækstrate, og efter yderligere 70 år vil den være 16 gange så stor, og så fremdeles. Den voldsomme acceleration i vækstraten i perioden 1947–73 medførte følgelig en meget hastig stigning i den almindelige velstand.

Benyttes *BFI pr. indbygger*, beregnet i faste priser, som en nærliggende og brugbar indikator for velstandsudviklingen, får vi følgende tal for velstandsudviklingen siden 1947, hvor niveauet fra før krigen som nævnt var blevet genoprettet:

Efter den officielle statistik kan BFI pr. indbygger i 1987 beregnes til 109.000 kr. Beregnes det tilsvarende tal for 1947, og omregnes det til samme prisniveau som i 1987, bliver resultatet 37.000 kr. Da begge tal som nævnt er omsat til 1987-kroner, kan vi altså finde stigningen i *realindkomsten pr. indbygger* i perioden 1947–87 ved at dividere tallet for 1987 med tallet for 1947, hvilket giver resultatet 3,4. I løbet af de sidste 40 år, er realindkomsten pr. indbygger altså blevet næsten 3½-foldet, hvilket svarer til en gennemsnitlig årlig tilvækst på 3,1%.

En årlig tilvækst på 3,1% lyder måske ikke af så meget. Men det er det alligevel, sammenlignet med de tilsvarende procenter for de foran nævnte 5 andre perioder, hvor tilvækstprocenterne i kronologisk orden var hhv. 0,5, 1,2, 2,2, 1,2 og 1,9.

Det helt exceptionelle ved den hastige velstandsstigning efter 1947 kan måske allertydeligst anskues på følgende måde: I løbet af de sidste 40 år er den materielle velstand pr. indbygger her i landet absolut set steget med det dobbelte af det niveau, den i 1947 var nået op

til igennem alle de utalte årtusinder, som er gået forud. Og noget lignende gælder i mange andre af de såkaldte i-lande.

Nu er der nok en eller anden tænksom læser, som spørger, om sådanne beregninger har nogen mening, og om vi i det hele taget kan stole på tal fra den såkaldte nationalindkomststatistik, der er udviklet i tiden efter 1945. Dette spørgsmål har naturligvis også været endevendt i alle led og kanter blandt de nationaløkonomer, der har udviklet denne nye gren af den økonomiske statistik. Og deres altid årvågne og kritiske fagfæller har sandelig ej heller holdt sig tilbage. Denne diskussion kan vi ikke her komme nærmere ind på. Men det kan dog oplyses, at de fleste økonomer, og blandt dem de mest kyniske, er af den opfattelse, at nationalindkomststatistikken snarere undervurderer end overdriver accelerationen i velstandsstigningen.

Den hastigt accelererende velstandsstigning, der er belyst ovenfor, har mange årsager. Det, som nok først vil falde de fleste ind som hovedårsag, er den uafslidelige fornyelse og forbedring af *produktionsteknikken*, som er et karakteristisk træk i udviklingsbilledet, i hvert fald på denne side af Jerntæppet. At teknikken spiller en stor og sandsynligvis stigende rolle i vækstprocessen, synes der at være udbredt enighed om, men det er desværre vanskeligt at belyse det talmæssigt. Derimod kan der gives i hundredevis af konkrete eksempler.

*Et andet forhold*, som spiller ind både som årsag til og resultat af vækstprocessen, er belyst i omstående *tabel 1*. Tabellen er opdelt i 3 afdelinger. Den første viser *udviklingen i folketallet* siden den første folketælling i 1769. Den anden viser *udviklingen i befolkningens erhvervsfordeling* i samme tidsrum. Og den tredje belyser *stillingsstrukturen* så langt tilbage som gør ligt. Hvordan hænger disse forhold nu sammen med vækstprocessen og velstandsudviklingen?

At *stigende folketal* kan føre til stigende produktion kræver ikke nærmere forklaring. I det omfang de såkaldte stordriftsfordele og/eller ny teknik gør sig gældende, kan produktionstilvæksten endda blive større end befolkningstilvæksten. Men den omvendte sammenhæng, at stigende produktion kan føre til stigende folketal, gør sig også gældende. Indtil fødselsbegrænsende midler blev opfundet og kom i al-

mindeligt brug, var sammenhængen imellem produktion og folketal endda så nøje, at de to størrelser på længere sigt voksede i nogenlunde samme takt. Og den sammenhæng gælder endnu i de fattigste u-lande.

Sammenhængen imellem *erhvervsfordelingen* og vækstprocessen går ligeledes i begge retninger. Som navnet antyder, omfatter *de primære erhverv* den andel af befolkningen, der arbejder med at aftvinge naturen mest muligt af råvarer til at dække behovet for føde, beklædning, brændsel og husly. Tabellen viser, at denne andel her i landet har været uafbrudt faldende, og nu kun omfatter 6% af den erhvervsaktive befolkning. *De sekundære erhverv* omfatter den del af befolkningen, som er

beskæftiget med at videreforarbejde råvarerne fra gruppe 1, altså håndværk og industri. Ifølge tabellen var denne andel uafbrudt stigende til omkring 1960, hvor den omfattede ca. to femtedele af den erhvervsaktive befolkning mod nu ca. en fjerdedel. *De tertiære erhverv*, der også benævnes 'serviceerhvervene', omfatter alt det, der ikke er medregnet under grupperne 1 & 2. Denne gruppe, hvis andel af den erhvervsaktive befolkning har været uafbrudt stigende, omfatter nu næsten 2/3 af samtlige. Til gruppen henregnes eksempelvis transporterhverv; handel; post-, tele- og andre kommunikationserhverv; forsikrings- og pengeinstitutter; liberale erhverv; hotel-, restaurant-, turist- og forlystelsesvirksomhed af enhver art; samt hele den offentlige sek-

Tabel 1: Danmarks folketal 1769–1986 og dets fordeling efter erhverv og stilling

|                                | 1769 | 1860 | 1921 | 1930 | 1940     | 1950 | 1960 | 1970 | 1986 |
|--------------------------------|------|------|------|------|----------|------|------|------|------|
| Samlet folketal, mill.         | 0.8  | 1.6  | 3.3  | 3.6  | 3.8      | 4.3  | 4.6  | 4.9  | 5.1  |
| Erhvervsfordeling, pct.        |      |      |      |      |          |      |      |      |      |
| 1. Primære erhverv             | 70   | 60   | 33   | 32   | 28<br>32 | 27   | 18   | 11   | 6    |
| 2. Sekundære erhverv           | 14   | 22   | 29   | 29   | 32<br>36 | 38   | 39   | 38   | 28   |
| 3. Tertiære erhverv            | 16   | 18   | 38   | 39   | 40<br>32 | 35   | 43   | 51   | 66   |
| Ialt, hhv. gr. 1–3 & gr. 4–7   | 100  | 100  | 100  | 100  | 100      | 100  | 100  | 100  | 100  |
| Fordeling efter stilling, pct. |      |      |      |      |          |      |      |      |      |
| 4. Selvstændige                |      |      |      |      |          | 29   | 24   | 20   | 11   |
| 5. Funktionærer                |      |      |      |      |          | 22   | 28   | 37   | 49   |
| 6. Faglærte arbejdere          |      |      |      |      |          | 14   | 15   | 13   | 11   |
| 7. Ufaglærte arbejdere         |      |      |      |      |          | 35   | 33   | 30   | 29   |

Noter:

Den første *folketælling* her i landet fandt sted i 1769. I løbet af de følgende 91 år var der en gennemsnitlig årlig tilvækst på 7,6 promille, således at folketallet i 1860 var blevet fordoblet. I løbet af de efterfølgende 61 år skete der på ny en fordobling, således at folketallet i 1921 var blevet fire gange så stort som ved den første tælling. Det svarer til en gennemsnitlig årlig tilvækst siden 1860 på 11,9 promille. En del af tilvæksten skyldtes dog Sønderjyllands genforening med Danmark i 1921, som forøgede folketallet med 5¼ procent. Efter 1921 har tilvækstpromillen med undtagelse af de store fødselsårsgange i 1940'erne været aftagende tiår for tiår, og i årene 1982–85 var den negativ.

I *spalten for 1940* er der anført 2 tal for hver af de tre grupper under erhvervsfordelingen. Det øverste tal i hver gruppe er som alle de tidligere tal beregnet på grundlag af tallene for den samlede befolkning, mens det nederste tal og alle senere alene refererer sig til tallene for den erhvervsaktive befolkning, der også kaldes 'arbejdsstyrken'.

Om *afgrænsningen* imellem hhv. 'primære', 'sekundære' og 'tertiære' erhverv henvises til forklaringen i ovenstående tekst.

Kilder: Søren Gammelgård, Billeder af Dansk Macro-Økonomi 1818–1980 (Gyldendal 1985) samt Statistisk Tiårsoversigt 1988.

tor med al dens administrations-, kontrol- og servicevirksomhed (herunder f.eks. HHA). Det er først og fremmest den offentlige sektor, der har haft vokseværk i tiden siden 1939. Dens samlede driftsindtægter fra skatter og afgifter mm., der i 1939 udgjorde 16,5% af bruttofaktorkomkomsten (BFI), var i 1987 kommet op på 70% af BFI. Den offentlige sektors andel af arbejdsstyrken kendes først fra 1950, hvor den var 13,1%, mens den senest oplyste andel var 29,8% for året 1986.

At de ovenfor omtalte forskydninger i erhvervsfordelingen har bidraget til at fremskynde vækstprocessen og velstandsudviklingen beror på, at produktionsværdierne, og dermed indtægterne pr. beskæftiget, gennemgående er højere i gruppe 3 end i gruppe 2, og i sidstnævnte gennemgående højere end i gruppe 1. Den omvendte sammenhæng gælder imidlertid også på dette felt: Den indkomststigning, som følger af forskydningerne imellem de tre erhvervsgrupper, virker tilbage på erhvervsfordelingen. Dette beror på, at den forbrugsstigning, der normalt er følgen af stigende realindkomst, kun i ringe grad rettes mod produktion fra gruppe 1, i noget højere grad mod produkter fra gruppe 2, og i endnu højere grad mod tjenesteydelserne fra gruppe 3.

Også forskydninger i *fordelingen efter stilling* er både et resultat af velstandsstigningen og en årsag til yderligere stigning i velstand og økonomisk vækst. Gruppen 'funktionærer', som er den eneste, der i den belyste årrække har haft uafbrudt vækst, har gennemgående højere indkomster end de tre andre grupper. Selv ved uforandret lønniveau vil det altså betyde en forøgelse af nationalindkomsten og realindkomsten pr. indbygger, at denne gruppe udgør en stigende del af den erhvervsaktive befolkning. De 3 andre grupper har alle en aftagende andel, mest de selvstændige, og mindst de faglærte.

Efter ovenstående dokumentation for den exceptionelt hastige velstandsstigning her i landet siden 1947, kan der med rette rejses det spørgsmål, hvorfor da netop denne periode alligevel på en række felter har utilfredsstillende og utilsigtede resultater af fremvise? F.eks. kan her nævnes den fortsatte *inflation*, som siden 1947 har forringet kronens købekraft med 88,5%, således at een 1987-krone, beregnet efter forbru-

gerpristallet, svarer til kun 11½ 1947-ører. Et andet eksempel er, at der siden 1961, på 1 år nær, har været *underskud på betalingsbalancens* løbende poster, således at Danmark i forhold til befolkningens størrelse er blevet et af de mest forgældede lande i Verden. Når danskere bryster sig af, at vi i efterkrigstiden har ydet forholdsvis mere u-landshjælp end de fleste andre lande, bør det altså ikke glemmes, at vi har sendt regningen for denne gavmildhed, og mere til, ubetalt videre til vore efterkommere!

Hvor interessante disse og andre utilsigtede og uønskede udviklingsforløb end kan være, er det ikke her stedet at søge deres årsager nærmere belyst. Formålet med ovenstående har alene været at trække nogle hovedlinjer i samfundsudviklingen frem som baggrund for den efterfølgende oversigt over Handelshøjskolens udvikling siden starten i 1939.

## Uddannelseseksplosionen efter 1945

Den såkaldte uddannelseseksplosion, som i årene efter 1945 har mangedoblet antallet af studerende her i landet og af afgangseksaminer pr. år fra gymnasier, universiteter og højere læreanstalter mm., tog først rigtigt fart i slutningen af 1950'erne. Endnu så sent som i 1956 offentliggjorde Arbejdsmarkeds-Kommissionen en betænkning: '*De store Fødselsårgange med Henblik på Uddannelsesproblemet*', hvoraf det tydeligt fremgik, at uddannelsesproblemet endnu på dette tidspunkt blev betragtet som et spørgsmål om at skaffe uddannelsespladser til de store fødselsårgange fra krigs- og de første efterkrigsår. Kommissionen havde foretaget et rundspørge til de forskellige uddannelsesinstitutioner. Det fremgik af svarene, at den tilstrækkelige kapacitet allerede forelå eller let kunne etableres. For eksempel gik svaret fra Danmarks tekniske Højskole (DtH) ud på, at en igangværende udbygning til 5 mio. kr. samt forøgelse af de årlige driftsbevillinger med 400.000 kr. ville være fuldt tilstrækkelig. Sammenholdt med de 500-600 mio. kr., der få år senere blev bevilliget til opførelsen af helt nye bygninger til DtH på Lundtoftesletten, kan dette svar i dag forekomme ufatteligt.

Men det viser med al tydelighed, at endnu i 1956 var problemstillingen begrænset til at skaffe plads til de store fødselsårgange.

En redegørelse fra januar 1962: *'Undervisningsbyggeri og Lærerbehov 1961-1980'* viser, at piben nu havde fået en anden lyd. Den blev udsendt af Det økonomiske Sekretariat, som i december 1960 fik i opdrag af Regeringens Økonomiudvalg at '... søge udarbejdet en oversigt og en vurdering af behovet for byggeri inden for hele undervisningsvæsenet på baggrund af det forventede elevantal i samtlige skoler og læreanstalter og det heraf forventede behov for lærerkræfter'. I redegørelsen siges det eksplicit, at de store fødselsårganges passage igennem undervisningssystemet er en forbigående og over-skuelig opgave, men at langt kraftigere og tilsyneladende varige udviklingstendenser er på færde som følge af den almindelige økonomiske fremgang. Hvad dette ville komme til at betyde, søgtes derefter belyst igennem prognoser frem til 1980 for tilstrømningen til de forskellige undervisningstrin. På dette grundlag nåede man så frem til, at behovet for nybyggeri inden for hele uddannelsessektoren frem til 1980 kunne anslås til 6,4 milliarder 1961-kroner, og at antallet af lærere af enhver art rundt regnet skulle fordobles.

En fordobling af lærerpersonalet i løbet af 20 år svarer efter formelen for rentesrente til en gennemsnitlig årlig tilvækst på  $3\frac{1}{2}\%$ , og det lyder måske ikke så overvældende. Det samme kan måske siges om et nybyggeri på sammenlagt 6,4 milliarder kroner i løbet af 20 år. Men her må det ikke glemmes, at 6,4 milliarder i 1961-kroner omregnet efter byggeomkostningsindekset svarer til 54 milliarder 1987-kroner. Og det lyder straks af mere, selv om det er det samme, idet byggeomkostningsindekset i 1987 var  $8\frac{1}{2}$  gange så højt som i 1961, svarende til en gennemsnitlig årlig stigning på 8,5%.

Den faktiske udvikling i tilstrømningen til gymnasier og læreanstalter skulle vise sig at blive endnu større end forudset i dette første forsøg på at bedømme udviklingen frem til 1980. F.eks. havde man regnet med, at antallet af studentereksaminer pr. år indtil da gradvis ville stige til ca. 13.000, men det faktiske antal blev 19.000.

Samme skæbne kom til at overgå *'Planlægningsrådet for de højere Uddannelser'*, der blev nedsat af Undervisningsministeren i december 1964 for: '... at bistå ved den ministerielle planlægning af universiteternes og de højere læreanstalters udbygning med henblik på sikring af alle egnedes adgang til en højere uddannelse samt ved de højere uddannelsers tilpasning til samfundets behov'. Også denne mammut-institution, som jeg havde den tvivlsomme fornøjelse at være medlem af, gav sig af med at opstille prognoser. I den i juni 1967 publicerede mammut-redegørelse: *'Skitse for udbygningen af de højere uddannelser i tiden indtil 1980'*, var studentertallet for 1980 anslået at ville ligge inden for intervallet 13.400-16.500. Også dette skøn, der blev afgivet 5 år senere end det første, var altså for lavt.

I nedenstående tabel 2 er den faktiske udvikling i studenter- og kandidatproduktionen mm. for udvalgte år i perioden 1938-1985 vist. Det ses af tabellen, at det årlige antal af studentereksaminer i løbet af denne 47-års periode er blevet næsten 12-foldet, antallet af studerende ved universiteter og højere læreanstalter er blevet næsten 10-foldet, og antallet af sluteksaminer (kandidateksaminer) er blevet næsten 8-foldet. Og i alle tre tilfælde gælder det, at næsten hele tilvæksten ligger efter 1960, idet der i årene 1938-60 i det højeste skete en fordobling.

Omfanget af denne vældige ekspansion af undervisningssektoren kan også belyses på anden måde. I 1938 var det ca. 3% af en årgang 19-årige, som endte deres almene skoleuddannelse på studentereksamensniveau, men i 1985 var det ca. 31%. I 1938 var det ca.  $1\frac{1}{4}\%$  af en årgang 25-årige, som endte deres uddannelse på kandidateksamensniveauet, men i 1985 var det ca. 15%.

Endelig kan uddannelseseksplosionen her i landet efter 1945 illustreres ved, at i løbet af de 45 år, der i 1938 var forløbet siden grundlæggelsen af Københavns Universitet som vor første højere læreanstalt, var det årlige antal af studentereksaminer nået op på knapt 2200 og antallet af kandidateksaminer på 1146. Men i 1985 var disse tal blevet hhv. 12 og 8 gange større i løbet af blot 47 år.

En tilsvarende udvikling er foregået i andre lande på et lignende udviklingstrin som Danmark. Og dér som her er udviklingen kommet bag på myndighederne med det resultat, at uddannelseskapaleten i en årrække sakkede håbløst agterud i forhold til behovet. De utilfredsstillende tilstande, som dette medførte både mht. pladsforhold og undervisningskvalitet, var de fleste steder en væsentlig årsag til det såkaldte 'ungdomsoprør' i slutningen af 1960'erne, som fortrinsvis havde hjemme på universiteter og højere læreanstalter.

## Handelshøjskolens vækst 1939–1988

På den baggrund af samfundsudviklingen i almindelighed og uddannelseseksplosionen i særdeleshed, som er ridset op i de foregående afsnit, skal Handelshøjskolens hidtidige udvikling nu såvidt gørklgt belyses med tal.

I nedenstående *tabel 3* ses det, at antallet af studerende på de egentlige handelshøjskolestudier er steget fra 72 på det første hold i 1939 til 6068 ved begyndelsen af undervisningsåret 1987/

*Tabel 2: Studenter – og kandidatproduktion m.m. 1938–1985*

|                                        | 1938  | 1950   | 1960   | 1970   | 1980   | 1985   |
|----------------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Antal studentereksaminer               | 2.139 | 2.627  | 4.475  | 12.224 | 19.023 | 25.608 |
| Index                                  | 100   | 123    | 209    | 571    | 889    | 1.198  |
| Universiteter og højere læreanstalter: |       |        |        |        |        |        |
| Antal nytilmeldte                      |       | 2.299  | 3.804  | 13.471 |        | 23.481 |
| Antal studerende                       | 9.171 | 12.560 | 15.771 | 52.902 |        | 83.185 |
| Index                                  | 100   | 137    | 172    | 577    |        | 970    |
| Antal slutteksaminer                   | 1.146 | 1.408  | 1.447  | 4.093  |        | 9.138  |
| Index                                  | 100   | 123    | 126    | 357    |        | 797    |

Kilder: Se kildefortegnelsen, side 19.

*Tabel 3: Antal studerende og antal afgangseksaminer på HHÅ 1939–1988*

|                                   | 1939/40 | 1961/62 | 1968/69 | 1981/82 | 1987/88 |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Studerende, incl. præparander mm. | 72      | 642     | 1.549   | 3.576   | 6.093   |
| Studerende, excl. præparander mm. | 72      | 501     | 1.484   | 3.324   | 6.068   |
| Afgangseksaminer                  |         | 101     | 266     | 594     | 840     |

Noter:

'Præparander mm.' omfatter et meget broget antal af forberedelseskurser mm., der til og med 1954/55 som regel havde flere deltagere end de egentlige handelshøjskolestudier. Fra og med 1955/56 blev de fleste af disse kurser mm. overflyttet til Købmandsskolen eller andre skoler, hvilket medførte, at antallet af studerende incl. præparander mm. faldt fra 679 i 1954/55 til 357 i 1955/56, mens antallet excl. præparander mm. voksede fra 233 til 276. Også i de senere år svinger antallet af præparander mm. en hel del. I perioden 1955–64 stiger det gradvist fra 83 til 257. I perioden 1965–81 er antallet det første år 31, som gradvist stiger til 252 i 1981. Derefter falder tallet til 0 i 1985 og 86, men i 1988 er antallet 25. Man får altså det rigtigste billede af HHÅ's udvikling ved at holde sig til antallet af studerende ekskl. præparander mm.

Kilder: Bilag 2 og 3, side 29–31.

88. Dette svarer til en gennemsnitlig årlig stigning på 9,5%. Tilvæksthastigheden har dog været ganske varierende fra år til år. I perioden 1939–62, der dækker Eiler Bendtsens rektorat, var den gennemsnitlige årlige tilvækst 9,2%, med 59% i 1941/42 som det maksimale og ÷ 19,5% i 1946/47 som undergrænse. 5 af denne periodes 23 år havde negativ tilvækst. I perioden 1962–69, der dækker mit rektorat, var den gennemsnitlige tilvækst 19,8% pr. år, med intervallet 6,4–24,2% som ydergrænser. I perioden 1969–82, der omfatter Niels Nielsens rektorat, var den gennemsnitlige tilvækst 6,4% pr.

år med  $\div 4,0$  og  $+17,7$  som ydergrænser. I 3 af denne periodes 13 år var tilvæksten negativ. I tabellens sidste periode, *årene 1982–88*, der omfatter Jørgen Pedersens rektorat, var den gennemsnitlige årlige tilvækst 10,6% med 7,9 og 14,4% som yderpunkter. For hele *perioden 1939–88* er den gennemsnitlige vækstrate 9,7% pr. år. Det er dobbelt så meget som for samtlige universiteter og højere læreanstalter under ét, jfr. tabel 2. HHÅ var da også allerede i 1985 efter antal studerende blevet nr. 6 blandt de 18 undervisningsinstitutioner, der traditionelt henregnes til denne gruppe. Størst var Københavns Universitet med 24.150 studerende, og derefter fulgte efter størrelsesorden Handelshøjskolen i København (HHK) med 12.163, Århus Universitet med 12.129, Danmarks tekniske Højskole med 5022, Odense Universitet med 4996 og Handelshøjskolen i Århus med 4784 studerende.

Der foreligger fra 1986 oplysninger om statens udgifter til hver af de samme 18 institutioner, og efter dette kriterium var rækkefølgen en ganske anden, idet Handelshøjskolen i København (HHK) var nr. 7 med samlede udgifter på 205,4 mio. kr. og HHÅ nr. 10 med 86,2 mio. kr. De institutioner, der efter dette kriterium er rykket op foran HHK, er i rækkefølge efter deres samlede udgifter Århus Universitet, Danmarks tekniske Højskole, Ålborg Universitetscenter, Veterinær- og Landbohøjskolen og Odense Universitet. Og HHÅ, der efter studentertal var nummer 6, men efter samlede udgifter nr. 10, er efter sidstnævnte kriterium blevet overhalet af Ålborg Universitetscenter, Veterinær- og Landbohøjskolen, Danmarks Lærerhøjskole og Roskilde Universitetscenter. Man kan heraf slutte, at handelshøjskolerne hører til blandt de mindst omkostningskrævende læreanstalter, både efter samlet udgiftsbeløb, og især når dette ses i forhold til antal studerende og/eller antal afgangseksaminer.

Det stærkt stigende antal studerende må naturligvis ses i relation til Handelshøjskolens gradvist stigende *udbud af studieretninger*.

Ved starten i 1939 udbød man alene *HD-studiet i regnskabsvæsen*. Dette var og er fremdeles et 4-årigt deltidsstudium med aftenundervisning, beregnet for studerende, der sideløbende

med deres studium har praktisk erhvervsarbejde. De der gennemfører studiet er eneberettiget til som betegnelse for deres uddannelse at anvende bogstaverne HD, der betyder 'Handelshøjskolernes Diplomeksamen'. HD-studiet er efterhånden blevet udvidet til også at omfatte specialerne udenrigshandel, organisation, afsætningsøkonomi, finansiering & kreditvæsen, samt informatik. Ved udgangen af undervisningsåret 1986/87 havde sammenlagt 2203 personer bestået HD-prøven siden studiets start i 1939.

Det næste studium, der blev udbudt, var *korrespondentstudiet i ét sprog*, hvor det første hold i hhv. engelsk og tysk startede i efteråret 1940. Det var oprindeligt et 2-årigt deltidsstudium med aftenundervisning, beregnet for studerende, der har praktisk erhvervsarbejde sideløbende med deres studium. Den normerede studietid er senere blevet udvidet til 3 år, og der har igennem årene foruden i engelsk og tysk været tilbudt undervisning i sprogene fransk, italiensk, portugisisk, russisk, og spansk. Ved udgangen af undervisningsåret 1986/87 havde sammenlagt 1183 personer bestået korrespondentprøven i ét sprog siden studiets start i 1940.

Det tredje studium, det almene erhvervsøkonomiske studium, også kaldet *HA-studiet*, blev udbudt i 1951 som Handelshøjskolens første heltidsstudium med undervisning i dagtimerne og beregnet for studerende med studentereksamen eller tilsvarende kundskaber. Studiets varighed var og er fremdeles normeret til 3 år. De, der har bestået den almene erhvervsøkonomiske eksamen, er eneberettiget til som betegnelse for deres uddannelse at anvende bogstaverne HA, som står for 'Handelshøjskolernes almene erhvervsøkonomiske eksamen'. Den omstændighed, at det 'almene' både i navnet og i bogstavbetegnelsen er fremhævet så stærkt, skal ses i relation til HD-studiernes karakter af erhvervsøkonomiske *specialstudier*. Ved udgangen af undervisningsåret 1986/87 havde i alt 3305 personer bestået HA-eksamen siden starten 1951.

I 1955 blev *det tresproglige korrespondentstudium* udbudt som et 2-årigt heltidsstudium med undervisning i dagtimerne og beregnet for studerende med nysproglig studentereksamen eller tilsvarende kundskaber. Studiet blev i 1984 ændret til et tosprogligt korrespondentstudium med en normeret studietid på  $2\frac{1}{2}$ –3 år. Siden starten

i 1955 har i alt 2420 personer bestået den flersprogede korrespondenteksamen.

*Det handelsvidenskabelige kandidatstudium* (cand.merc.-studiet) blev for første gang udbudt i 1964. Det var og er fremdeles et heltidsstudium beregnet for studerende med HA-eksamen eller tilsvarende kundskaber, som ønsker en videregående uddannelse i erhvervsøkonomi, og studietiden er normeret til 2 år. Siden starten i 1964 har i alt 1556 personer bestået cand.merc.-eksamen på HHÅ.

*Det handelsvidenskabelige licentiatstudium* (lic.merc.-studiet) blev ligeledes i 1964 udbudt for første gang på HHÅ som det mest avancerede erhvervsøkonomiske studium for studerende med cand.merc.-eksamen eller tilsvarende kundskaber, som stiler imod en forsker- og lærergerning på handelshøjskoler el.lign. Siden starten i 1964 er der i alt 10 personer, som har bestået lic.merc.-eksamen på HHÅ.

Undervisning til *den erhvervssproglige afgangseksamen* (EA-studiet) blev på HHÅ påbegyndt i 1966. Det er et 2-årigt heltidsstudium med undervisning i dagtimerne for studerende, som efter korrespondenteksamen ønsker videregående erhvervssproglig uddannelse. I forbindelse med en revision af sprogstudiernes struktur i 1984 blev der lukket for tilgangen af nye EA-studerende, og dette studium vil derfor bortfalde, når den sidste dimittend har bestået EA-eksamen. Siden starten i 1966 har i alt 492 personer bestået denne eksamen.

Undervisning til *den erhvervssproglige diplomprøve* (ED-studiet) blev på HHÅ ligeledes påbegyndt i 1966. Det er et 2-årigt deltidsstudium med aftenundervisning i ét af sprogene engelsk, fransk, spansk eller tysk for studerende, som efter korrespondenteksamen ønsker videregående erhvervssproglig uddannelse. Ved en ændring af sprogstudiernes struktur i 1984 blev den normerede studietid for ED-studiet forlænget til 3-4 år, og valgmulighederne blev udvidet med italiensk. Siden starten i 1966 har i alt 779 personer bestået ED-eksamen på HHÅ.

Undervisning til *den erhvervssproglige kandidatexamen* (cand.ling.merc.-studiet) blev på HHÅ påbegyndt i 1969 som et 2-årigt heltidsstudium med undervisning i dagtimerne for studerende med EA-eksamen eller ED-eksamen i to sprog. Ved en revision af sprogstudiernes struktur

i 1984, hvor EA-studiet som ovenfor omtalt blev nedlagt, blev kandidatstudiet ændret til et 3-årigt heltidsstudium med dagundervisning for studerende med korrespondenteksamen i to sprog. Siden undervisningens start i 1969 har i alt 257 personer bestået cand.ling.merc.-eksamen på HHÅ.

Som sidste gren på stammen har nu også sprogfløjen fået sit licentiatstudium, idet der i 1987 som kronen på værket er påbegyndt undervisning til *den erhvervssproglige licentiatstudium* (lic.ling.merc.-studiet), der er en nøje pendant til økonomifløjens licentiatstudium.

Vi kan herefter afslutte denne oversigt over den kronologiske udvikling af Handelshøjskolens studiestrukturer med at konstatere, at der igennem de nu forløbne 50 år har udviklet sig to store, smukke og livskraftige stammer, som ligner og derfor også klæ'r hinanden og det fælles væksthuis, hvori de er vokset op. Og vi på denne side af Storebælt har måske også lov til at glæde os over, at vi med held så vedholdende har modsat os enhver tanke om skilsmisse imellem sprogfløjen og økonomifløjen. Når denne sag nu vist kan anses for definitivt afgjort efter vore ønsker, skyldes det først og fremmest vor alt for tidligt afdøde kollega *Willy Agtby*, som frem for nogen har æren for dette ud fra alle synspunkter lykkelige resultatet.

I tilknytning til den kronologiske gennemgang af HHÅ's studiestruktur er der i nedenstående tabel 4 givet en oversigt over antallet af personer, der i hele perioden 1939-87 har bestået en af skolens afgangseksaminer. Det samlede antal lyder på 12.349, og det er i tabellen fordelt både på de sædvanlige fire tidsafsnit og på arten af den aflagte eksamen. Da tabellen vist kan tale for sig selv, skal den ikke her kommenteres yderligere.

Tabel 4 slutter både for sprogstudierne og økonomistudierne med kandidateksamen. Dertil kommer så i alt 10 *licentiateksaminer*, der alle kommer fra økonomifløjen, idet sprogfløjens licentiatstudium først blev etableret i 1987. Det kan slutteligt oplyses, at der i alt er 3 personer, som har fået tildelt *den handelsvidenskabelige doktorgrad*: dr.merc.-titlen.

Antallet af afgangseksaminer er det mest håndgribelige udtryk for 'output' i en under-

visningsvirksomhed som HHÅ. Det bør dog ikke forglemmes, at en stor del af lærerstaben foruden undervisningspligt også har pligt til at drive *forskning* inden for erhvervsøkonomiske og dermed beslægtede samt erhvervsproglige områder. 'Output'et af denne virksomhed er det vanskeligt at måle, idet det har såvel en kvalitativ som en kvantitativ dimension. Et opslag i HHÅ's årsberetninger vil dog nok kunne overbevise de fleste om, at den kvantitative dimension er i en rivende udvikling, idet sideantallet

med forskningsberetninger er under kraftig vækst fra årgang til årgang.

En udvikling som den, der er beskrevet i det foregående, har selvfølgelig ikke kunnet finde sted uden en betydelig forøgelse af *Handelshøjskolens lærerstab og det øvrige personale*. Denne side af sagen er belyst i *tabel 5*, der viser udviklingen i personalets størrelse og art i perioden 1939–1988. Også denne tabel kan vist tale for sig selv.

En sammenligning af vækstrater imellem tabe

*Tabel 4: Antal afgangseksaminer 1939–1987*

|                            | 1939/62 | 1963/69 | 1970/81 | 1982/87 | 1939/87 |
|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| HD                         | 354     | 316     | 942     | 591     | 2.203   |
| HA                         | 147     | 280     | 1.628   | 1.250   | 3.305   |
| Cand.merc.                 |         | 36      | 826     | 694     | 1.556   |
| Korrespondent, 1 sprog     | 117     | 128     | 582     | 356     | 1.183   |
| Korrespondent, 2 & 3 sprog | 188     | 453     | 1.146   | 633     | 2.420   |
| EA                         |         | 5       | 267     | 220     | 492     |
| ED                         |         | 14      | 516     | 249     | 779     |
| Cand.ling.merc.            |         |         | 185     | 226     | 411     |
| Tilsammen                  | 806     | 1.232   | 6.092   | 4.219   | 12.349  |
| Tilsammen, gns. pr. år     | 34      | 176     | 508     | 703     | 252     |

Kilde: HHÅ, Årsberetning 1987, s. 100 & 101.

*Tabel 5: Handelshøjskolens personale 1939–1988*

|                        | 1939/40 | 1961/62 | 1968/69 | 1981/82 | 1987/88 |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Lærere, deltid         | 5       | 29      | 32      | 141     | 261     |
| Lærere, heltid         |         | 11      | 55      | 119     | 148     |
| Bibliotek, deltid      |         | 1       |         | 3       | 3       |
| Bibliotek, heltid      |         |         | 7       | 14      | 23      |
| Datacenter, deltid     |         |         |         | 2       | 5       |
| Datacenter, heltid     |         |         |         | 4       | 5       |
| Administration, deltid |         |         |         | 28      | 16      |
| Administration, heltid |         | 3       | 21      | 34      | 67      |
| Ialt, deltid           | 5       | 30      | 32      | 174     | 282     |
| Ialt, heltid           |         | 14      | 83      | 171     | 243     |
| Tilsammen              | 5       | 44      | 115     | 345     | 525     |

**Noter:**

Tallene for de to første kolonner viser, hvor mange der har medvirket i *årets løb*, mens de tre sidste viser, hvor mange der har været ansat *pr. 1. september*. Førstnævnte metode gi-

ver noget højere tal end sidstnævnte, idet den medregner stillinger, der i årets løb bliver vakante og genbesat.

Kilder: Handelshøjskolens Årsberetninger, div. årgange.



5 og tabel 3 om udviklingen i antallet af studerende kan dog måske være af interesse. En sådan sammenligning støder dog på den vanskelighed, at lærerstaben er og som regel har været sammensat af dels heltidslærere og dels deltidslærere (timelærere). Dette ville ikke være noget større problem, hvis der over hele perioden havde været nogenlunde samme forholdsmæssige blanding af de to lærertyper. Men dette er netop ikke tilfældet, idet blandingen har været meget omskiftelig. I 1939 var der således kun timelærere, i 1961 udgjorde timelærerne 73%, i 1968 37%, i 1981 54%, og i 1987 64% af den samlede lærerstab. Går vi imidlertid ud fra, at det årlige antal undervisningstimer er ens for de to lærertyper, kommer vi til følgende resultater: Antallet af studerende er iflg. tabel 3 steget fra 72 til 6068 i løbet af perioden 1939–87, hvilket efter rentesrente-formelen svarer til en gennemsnitlig årlig vækstrate på 9,8%. I samme periode er det samlede antal lærere iflg. tabel 5 steget fra 5 til 409, hvilket svarer til en gns. årlig vækstrate på 9,6%. Under de gjorte forudsætninger er 'lærerproduktiviteten' altså steget med  $1.098:1.096=1.002$ , altså med 0,2%. I betragtning af, at arbejdsmarkedets normalarbejdstid pr. år i løbet af det betragtede tidsrum er nedsat med ca. 28%, og man antageligt kan gå ud fra, at arbejdstidsnedsættelsen for lærere har fulgt nogenlunde trop, bliver stigningen i 'lærerproduktiviteten' pr. arbejdstime altså  $1.002:0,72=1,38\%$ , dvs. en stigning på 38% for hele perioden, svarende til en gennemsnitlig årlig stigning i 'lærertime-produktiviteten' på 0,7%.

Foranstående beregninger er naturligvis ikke rigtigere end de forudsætninger, de bygger på. I betragtning af, at hovedparten af de heltidsansatte lærere har begrænset undervisningspligt, idet de har forskningsforpligtigelse, er forudsætningen om samme antal undervisningstimer for begge lærerkategorier ikke helt ved siden af.

Blandt de heltidsansatte lærere findes også de to kategorier, som kun findes på universiteter og højere læreanstalter: *Docenter og professorer*. Handelshøjskolen fik sin første docent i 1949 og sin anden i 1957. Disse to stillinger er senere blevet nedlagt ved vakance, og det samme er tilfældet med docenturer på andre læreanstalter. Der er nu bevilliget i alt 22 professorater ved

HHÅ, hvoraf 6 for tiden er ubesatte, enten pga. midlertidig vakance, eller fordi de ikke hidtil har kunnet besættes. Professoraterne er blevet oprettet og besat i denne rækkefølge: 1) Nationaløkonomi 1960, 2) Erhvervsøkonomi 1961, 3) Organisation 1962, 4) Erhvervsret 1963, 5) Erhvervs- og samfundsbeskrivelse 1966, 6) Udenrigshandel 1966, 7) Databehandling 1971, 8) Regnskabsvæsen 1972, 9) Statistik og datalogi 1972, 10) Revision 1972, 11) Tysk 1973, 12) Finansiering og kreditvæsen 1974, 13) Økonomisk psykologi 1975, 14) Engelsk 1977, 15) Informationsbehandling 1985, 16) Afsætningsøkonomi 1987, 17) Forskningsprofessorat i fremmedsproglig leksikografi, edb og fagsprog 1987. De 5 nye og endnu ikke besatte professorater omfatter Fransk, Spansk, Erhvervsret, Regnskabsvæsen og Informationsbehandling.

Den personalegruppe i tabel 5, som har haft størst væksthastighed, er *Administration*, hvor vækstraten for heltidsansatte er 13,7% pr. år i gennemsnit. Dette skyldes dels den kraftige udbygning af institutter, hvis antal er steget fra 1 i 1939 til nu 16, dels den udviklede og kostbare styrelsesstruktur, som på alle højere læreanstalter blev resultatet af Styrelsesloven af 13.6.1973. Der henvises derom til fremstillingen i kapitlerne 3 og 4.

Udviklingen i *Handelshøjskolens økonomi* 1939–87 er belyst i tabel 6. Driftsudgifterne er her først opgjort i årets prisniveau. Da kronens købekraft i den betragtede periode er blevet forringet år efter år, er udgifterne i anden linje omregnet til kroner af samme købekraft som i 1987, beregnet efter udviklingen i forbrugerpristallet, som i 1987 var 17,7 gange højere end i 1939. I tabellens tredje linje er omregningen sket efter indekset for timelønnen i industri og håndværk, som i 1987 var 64,1 gange højere end i 1939. Denne målestok er medtaget fordi ca. 80% af driftsudgifterne er lønninger.

Tabellens andet afsnit viser, hvordan udgifterne er blevet finansieret. I tiden fra og med undervisningsåret 1961/62 dækkes alle udgifter af statskassen efter bevilling år for år. Forud for dette vendepunkt var finansieringen sammensat af de tre kilder, der er vist i tabellens første år. I årene frem til 1961 steg statstilskuddet gradvist til 48% af de godkendte tilskudsberettigede ud-

gifter, men elevafgifterne dækkede endnu i 1960/61 40% af udgifterne. Da regnskabet for dette år viste underskud, blev undervisningsafgifterne forhøjet med 25–35% fra begyndelsen af undervisningsåret 1961/62. Men i december 1961 påtog statskassen sig også denne post med tilbagevirkende kraft fra årets begyndelse.

Tabellens sidste afdeling viser udviklingen i Handelshøjskolens *egne legater*. Her er ikke noget at prale af, men det bliver der forhåbentligt, når resultatet af den iværksatte indsamling til '50-års Jubilæumsfonden' gøres op.

*Tabel 7* viser nogle andre vækstindikatorer. Først to indikatorer til belysning af *bibliotekets udvikling*: Antallet af bind, og antallet af tidsskrifter og andre periodica. Allerede i Handels-

højskolens første årsberetning, der omfatter undervisningsåret 1939–40, er biblioteket omtalt, idet det oplyses, at man med bistand fra HHK's bibliotek har anskaffet en række bøger til støtte for det nystartede HD-studium i regnskabsvæsen. I beretningen for 1941–42 er for første gang optrykt en bogliste med 126 titler og 9 tidsskrifter. Dette følges op med tilvækstlister i de senere årsberetninger, og i beretningen for 1947–48 nævnes det, at bibliotekar ved Statsbiblioteket *Otto Larsen* fra 1.7.1948 afløser den hidtidige leder af biblioteket, *Øjvind Sparre*, HD, begge på deltidsbasis. Fra 1. januar 1964 blev cand.merc. *Arne Mølgaard Frandsen* heltidsansat leder af biblioteket, som derefter har gennemgået den rivende udvikling, der fremgår af talle-

*Tabel 6: Handelshøjskolens økonomi 1939–1987. (1.000 kroner)*

|                                      | 1939/40 | 1961/62 | 1968/69 | 1981   | 1987   |
|--------------------------------------|---------|---------|---------|--------|--------|
| A. Driftsudgifter, årets kroner      | 106     | 983     | 8.078   | 49.950 | 97.202 |
| Driftsudgifter, 1987-kr.             | 1.872   | 6.290   | 35.311  | 70.625 | 97.202 |
| Driftsudgifter, 1987-lønkr.          | 6.794   | 12.575  | 54.389  | 74.518 | 97.202 |
| B. Statstilskud, % af driftsudgifter | 28      | 100     | 100     | 100    | 100    |
| Andre tilskud, % af driftsudgifter   | 16      | 0       | 0       | 0      | 0      |
| Elevafgifter, % af driftsudgifter    | 56      | 0       | 0       | 0      | 0      |
| C. Egne legater, antal               | 0       | 0       | 9       | 9      | 10     |
| Egne legater, formue                 | 0       | 0       | 392     | 908    | 1.469  |

Kilder: HHÅ, Årsberetninger, div. årgange.

*Tabel 7: Andre vækstindikatorer 1939–1988*

|                                        | 1939/40 | 1961/62 | 1968/69 | 1981   | 1987    |
|----------------------------------------|---------|---------|---------|--------|---------|
| A. Biblioteket                         |         |         |         |        |         |
| Antal bind                             | 126     | 3.400   | 20.971  | 99.386 | 129.831 |
| Antal periodica                        | 9       |         | 1.330   | 2.832  | 2.716   |
| B. Stipendier og studielån (1.000 kr.) |         |         |         |        |         |
| Statsstipendier, årets kroner          | 0       | 139     | 849     | 16.039 | 53.300  |
| Andre stipendier, årets kroner         | 0       | 49      | 93      | 378    | 853     |
| Stipendier ialt, årets kroner          | 0       | 188     | 942     | 16.417 | 54.153  |
| Stipendier ialt, 1987-kr.              | 0       | 1.203   | 4.118   | 23.213 | 54.153  |
| Statslån, årets kroner                 | 0       | 96      | 909     |        | 19.800  |
| Statslån, 1987-kr.                     | 0       | 614     | 3.974   |        | 19.800  |
| Statsgaranterede lån, årets kroner     | 0       |         | 2.197   | 16.215 | 16.800  |
| Statsgaranterede lån, 1987-kr.         |         |         | 9.604   | 22.927 | 16.800  |
| Stipendier og lån ialt, årets kroner   | 0       | 284     | 4.048   | 32.632 | 90.753  |
| Stipendier og lån ialt, 1987-kr.       |         | 1.817   | 17.696  | 46.140 | 90.753  |

Kilder: HHÅ, Årsberetninger, div. årgange.

ne i tabel 7, og for bibliotekspersonalets vedkommende af tabel 5. Efter indflytningen i Handelshøjskolens nye bygningskompleks i 1968 blev der desuden mulighed for at skabe et biblioteksmiljø, hvis lige man skal lede længe efter, og hvis personale og faciliteter er 'second to none'.

Sidste afsnit i tabel 7 belyser udviklingen i de beløb som *Handelshøjskolens Stipendienævn* har kunnet disponere over i startåret 1939 og i slutåret for hvert af de fire første rektorater. Når der i startåret overalt står 0 (nul), skyldes det, at der i årene 1939–50 alene var tale om deltidstudier med undervisning i aftentimerne af studerende, der sædvanligvis i dagtimerne havde lønindtægt fra deres praktiske arbejde i erhvervsvirksomheder. At den slags studerende skulle have brug for, endsige krav på at få stipendier og/eller studielån, var der ingen, der på den tid kunne forestille sig. Den tankegang hører en senere tid til, hvor pengene hænger løsere på statens træer. For de senere år giver tabelens tal følgende årlige vækstrater som gennemsnit over hele perioden og beregnet for beløbene opgjort i 1987-kroner: Stipendier 15,8%, Statslån 14,3%, Statsgaranterede lån 3,0%, og tilsammen 16,2%. Iflg. linje 2 i tabel 3 steg antallet af studerende i samme tidsrum med gennemsnitligt 10,1% om året, altså  $16,2 \div 10,1 = 6,1\%$  mindre end stipendier og lån under ét. Det vil altså sige, at det samlede studiestøttebeløb, opgjort i 1987-kroner er steget ca. 60 procent mere end antallet af studerende. Hvad det betyder i 1987-kroner pr. studerende kan beregnes ved at dividere antallet af studerende iflg. tabel 3 op i støttebeløbene i tabel 7, og denne beregning giver følgende resultater:

1961: stipendier 2401, lån 1226, i alt 3626 1987-kr. pr. studerende.

1968: stipendier 2775, lån 9150, i alt 11.925 1987-kr. pr. studerende.

1981: stipendier 6983, lån 6897, i alt 13.881 1987-kr. pr. studerende.

1987: stipendier 8924, lån 6032, i alt 14.956 1987-kr. pr. studerende.

Da jeg fortalte en god ven om denne vældige forøgelse af studiestøtten, ville han først ikke tro på, at det var sandt. Efter at han havde fået lejlighed til at revidere mine beregninger, måtte han bøje sig, men han fandt anledning til at fortælle mig, hvordan hans økonomi så ud, da han

i 1938 efter 6½ års universitetsstudier blev kandidat. Da han havde godt anlæg for det fag, han havde valgt, og i øvrigt havde bestræbt sig for at få mest muligt ud af studiet, havde han igennem årene opnået alle de stipendier, som den gang kun blev givet til 'opvakte og flittige studerende af ubemidlede forældre'. Alligevel havde han med familiekaution måttet sætte sig i gæld for næsten 9000 kr. Det lyder ikke af meget, men kronens købekraft var i 1938 ca. 20 gange mere værd end nu, så det svarer altså til ca. 180.000 1987-kroner. Og i forhold til hans indkomst som nyansat kandidat i den centrale statsadministration var gælden ca. 3 gange årssindkomsten. Efter dette kriterium svarede gælden til ca. ½ million 1987-løn-kroner. Sandelig, tiderne har forandret sig til fordel for den studerende ungdom!

I de efterfølgende 4 kapitler vil Handelshøjskolens hidtidige udviklingshistorie blive belyst med langt flere enkeltheder end muligt i dette indledende kapitel.

#### Kilder:

Dette kapitel var det første af de 5 kapitler om Handelshøjskolens udviklingshistorie, hvortil der forelå et renskrevet manuskript i første udkast (19.2.1988), idet de tre forfattere til disse institutionshistoriske kapitler nødvendigvis måtte have et fælles grundlag at gå ud fra under udarbejdelsen af de fire efterfølgende kapitler. Hensynet til så vidt muligt at samordne fremstillingen i de 5 kapitler har ligeledes medført, at dette kapitel også er blevet det sidste, hvortil manuskriptet i den endelige udformning har kunnet færdiggøres (31.1.1989).

Denne tidsmæssige sammenhæng har gjort det let for mig, at udarbejde kildefortegnelsen til dette kapitel, idet jeg kan nøjes med at henvise til kildefortegnelserne i de øvrige kapitler med følgende tilføjelser:

- 1) *Statistik og Prognoser 1953–72*. Undervisningsministeriet, aug. 1967.
- 2) *De videregående uddannelser 1960–70*, samme, aug. 1971.
- 3) *Statistisk Tiårsoversigt 1988*.
- 4) *Statistisk Årbog 1988*.

Formanden for Handelshøjskolens Bestyrelse (fra 1964 kaldet Styrelsesrådet) i perioden 1955–82, bankdirektør *Erik Rahbek*, samt Handelshøjskolens administrator siden 1960, *Chr. Lorenzen* har gjort mig den tjeneste at læse førsteudgaven af mit manuskript til kapitel 1 med henblik på rettelse af fejl, misforståelser eller andre mangler. For denne værdifulde bistand er jeg dem begge megen tak skyldig, men de har naturligvis ikke derved pådraget sig noget medansvar for den endelige udgave.

# Begyndelsen og udviklingen i de første 23 år

## Perioden 1939 til 1962

*Af professor Søren Gammelgård*

Det system af handelsskoler (lærlingskoler), højere handelsskoler (handels gymnasier) og handelshøjskoler, der har udviklet sig her i landet, siden Næringsloven af 29. december 1857 helt ophævede handelslaugene, har sine rødder langt tilbage i middelalderens laugsvæsen. Det var her efterhånden blevet sædvane, at der i laugsartiklerne var fastlagt regler for uddannelse af lærlinge, herunder også regler for de krav om boglig viden, der skulle stilles ved aflæggelsen af laugets svendeprøver, f.eks. handelsregning, bogføring, handelskorrespondance på dansk og undertiden også på tysk og/eller andre fremmedsprog, mål, vægt og pengevæsen, varekundskab osv. Oprindeligt var det de enkelte mestre, der måtte bibringe deres lærlinge de nødvendige kundskaber, men efterhånden kom man nogle steder ind på at arrangere fællesundervisning i laugsregi, ligesom der også undertiden var personer, der på eget initiativ nedsatte sig som professionelle undervisere mod betaling.

Efter at Næringsloven havde afskaffet laugstvangen, opstod der ret hurtigt handelsforeninger på frivilligt grundlag til varetægelse af fællesinteresserne, herunder ikke mindst spørgsmålet om etablering af en skole for undervisning af handelslærlinge. Århus Handelsforening, der var stiftet i oktober 1862, tog denne sag op som en af de vigtigste, og allerede i marts 1865 kunne skolen begynde sin virksomhed som den første foreningsejede handelsskole her i landet. Dette initiativ blev efterfulgt i andre købstæder i provinsen og efterhånden også i hovedstaden, hvor Foreningen til unge Handelsmænds Uddannelse blev stiftet i 1880. I 1889 havde udbredelsen af handelsskoler fået et sådant omfang, at det i lærlingeloven blev pålagt principalerne at sende deres lærlinge til undervisning

på en handelsskole. I 1891 gennemførtes der fælles eksamensopgaver og fælles censur inden for de jyske handelsforeningers skoler, og dette udbredtes efterhånden til hele landet, senest til København i 1909. Tilskud fra staten til skolerens drift blev opnået fra 1893, hvilket som modydelse medførte, at handelsskolerne i 1899 blev underlagt tilsyn fra en af staten ansat undervisningsinspektør.

Det næste trin i udviklingen af skoler for handelsungdommen blev oprettelsen af Højere Handelsskoler til videreuddannelse af de handelsmedhjælpere, som efter gennemført lærlingeuddannelse stilede højere. Den første skole af denne type uden for København var *Den jyske Handelshøjskole* (i det følgende forkortet til DjH), der begyndte sin virksomhed i 1905 i den



*Den jyske Handelshøjskole i Hans Broges Gade i Århus.*

nyopførte, endnu eksisterende monumentale bygning i Hans Brogesgade i Århus, hvorfra senere også Handelshøjskolen fik sit udspring.

Tanken om at opføre en skole som DjH opstod i forbindelse med, at den navnkundige århusianske storkøbmand Hans Broge, også kaldet 'Jydernes Kong Hans', i 1898 fejrede sit 50-års forretningsjubilæum. Aarhus Handelsforening besluttede i den anledning at hædre sit æresmedlem ved dels at opføre en handelshøjskole med det ovennævnte navn, dels at stifte et legat, Hans Broges Jubilæums-Legat, til støtte for ubemidlede elever ved skolen. Senere sluttede også De jyske Handelforeninger op om planen, som desuden opnåede støtte fra Århus Kommune, der skænkede en passende grund til en værdi af 40.000 kr., og fra Staten, som bevilgede et tilskud på 50.000 kr. til skolens opførelse. Handelsforeningerne havde selv indsamlet et beløb på 85.000 kr., således at der i alt var tilvejebragt 175.000 kr. til formålet. Det lyder ikke af meget i nutidige øren, men det svarer faktisk til ca. 7 mio. 1988-kroner, når det omregnes efter forbrugerpristallet. Byggeriets arkitekt blev den kongelige bygningsinspektør Hack Kampmann, der også står for flere andre bygningsværker i Århus.

Grundstammen i DjH's undervisning var den 1-årige dagskoleundervisning til handelseksamen (Hx), hvortil der siden 1903 var blevet undervist på Købmandsskolen i København, som sorterede under Foreningen til unge Handelsmænds Uddannelse.

DjH's etårige undervisning til handelseksamen blev i 1929 suppleret med en 2-årig dagundervisning til højere handelseksamen (Hhx). Denne uddannelse, der også kaldes for handelsgymnasiet, havde under forskellige former eksisteret siden 1888 på Niels Brocks Handels(høj)skole i København, der henhørte under Grosserer-Societetet. Tilslutningen havde dog været yderst beskedent, og Niels Brock-skolen førte i det hele taget en hensygnende tilværelse, indtil den i 1908 blev fusioneret med Købmandsskolen i København under ledelse af Foreningen til unge Handelsmænds Uddannelse.

*Det tredje og indtil nu sidste trin i handelsuddannelsen er oprettelsen af handelshøjskoler i ordets nutidige betydning. Det blev først taget i*

København, hvor der i 1917 i en særskilt handelshøjskoleafdeling på Købmandsskolen blev påbegyndt aftenundervisning til et kursus for viderekommende. Dette udviklede sig i løbet af et par år til et toårigt studium til Handelshøjskolens Diplomprøve i regnskabsvæsen, således at de første HD'ere kunne dimitteres i 1922. Nye HD-specialer kom til i hurtig rækkefølge, undervisningen til de fremmedsproglige korrespondenteksaminer begyndte i 1921, dagundervisning til HA-eksamen i 1924, osv. indtil man havde hele den brogede buket af uddannelser, der er karakteristisk for vor tids handelshøjskoler, og som vil blive nærmere omtalt i det følgende.



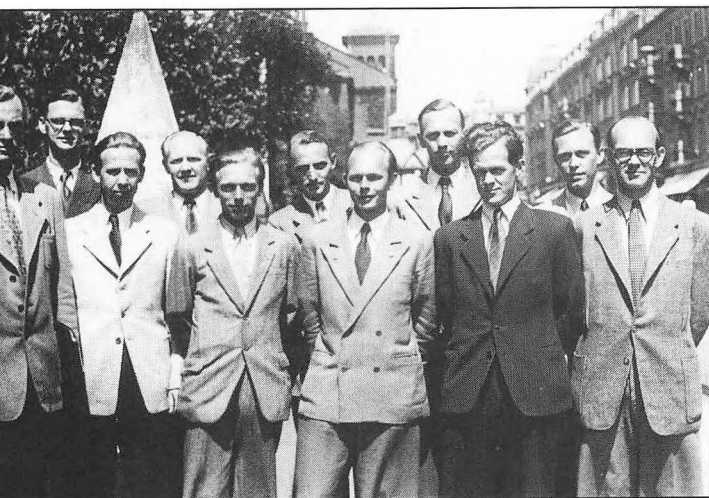
*Festsalen på Handelshøjskolen i Hans Broges Gade.*

Mens Handelshøjskolen i København, hvis navn i det følgende forkortes til HHK, således blev Danmarks første, blev Handelshøjskolen i Århus (HHÅ) den anden. Herom forholder det sig, som det vil fremgå af det følgende.

Den første forstander for DjH i 1905 blev kgl. translator, cand.phil. *Immanuel Henningsen*. Ved hans afgang på grund af alder i 1938 efterfulgtes han af den da 46-årige mag.art. i Engelsk *Eiler Bendtsen*, som allerede på det første bestyrelsesmøde efter sin tiltrædelse rejste spørgsmålet om at udvide skolens undervisningsprogram med aftenundervisning til det da fireårige HD-studium i regnskabsvæsen. Dette vandt tilslutning i bestyrelsen, og forstander Bendtsen blev bemyndiget til at arbejde videre

med sagen, så den kunne forelægges til beslutning på næste møde. På bestyrelsesmødet den 12. juni 1939 blev det derefter besluttet at tilbyde aftenundervisning til den 2-årige *første del* af regnskabsstudiet for skoleåret 1939/40. Forhåndsberegninger havde vist, at undervisningen kunne balancere med de takster, der var gældende for HHK, såfremt der tilmeldte sig 30 fuldt betalende deltagere. Bestyrelsens tilslutning til forslaget fik i bestyrelsesprotokollen følgende formulering:

'Bestyrelsen gik med til at lade Kursuset afholde for første Aars Vedkommende under Forudsætning af, at dette ikke medfører anden økonomisk Risiko for Skolen end Udgiften ved en passende Forhaandsreklame i Tilfælde af, at der ikke opnaas tilstrækkelig Tilslutning. Det tilraades, at Betaling opkræves forud for mindst et Semester ad Gangen. Bestemmelsen om, hvorvidt og hvornaar andet Aars Studium kan gennemføres, afhænger af, at den økonomiske Basis er sikret'.



Da årgangene var små. Et hold på 10 bestod den 26. juni 1947 HD-eksamen med speciale i regnskabsvæsen. Fra venstre ses dets lærer, lektor, statsaut. revisor Otto Bjerrum, derefter Erik Timmermann, O. B. Jensen, Poul Selch, Hans Brøgger, H. Stollenberg Pedersen, Robert Siggaard, Carl Jørgensen, Poul E. Mikkelsen, K. Thorndahl Petersen og Poul Pilgaard.

Det viste sig, at der til det første HD-hold meldte sig 72, som opfyldte optagelsesbetingelserne. På denne baggrund søgte forstander Bendtsen på et bestyrelsesmøde den 13. juni 1940 om bemyndigelse til at udvide programmet for handelshøjskoleafdelingen med aftenundervisning til *ensproglig korrespondenteksamen* i både

engelsk og tysk fra begyndelsen af undervisningsåret 1940/41. Bestyrelsen tiltrådte ansøgningen, og denne gang uden forsigtighedsklausuler som de ovenfor refererede.

Bestyrelsens ængstelse for skolens økonomi, da man for første gang søsatte et handelshøjskolestudium, havde i øvrigt den håndfaste og let forståelige baggrund, at DJH var en selvejende institution, der selv måtte sørge for at holde balance i økonomien. Det kan i denne forbindelse oplyses, at de samlede udgifter i forstander Bendtsens første regnskabsår, perioden 1. maj 1938 til 30. april 1939, beløb sig til 106.000 kr. Det lyder ikke af meget i nutids-øren, men det må erindres, at kronen dengang havde en væsentlig højere købekraft end i dag. Beregnet efter forbrugerpristallet svarer beløbet til ca. 2 mio. 1987-kroner, og efter løntal til ca. 6 mio. I betragtning af at næsten  $\frac{3}{4}$  af udgifterne gik til lønninger, ligger det 'rigtige' sammenligningstal på ca. 5 mio. 1987-kroner. Endvidere må det betænkes, at ca. 60% af udgifterne skulle tilvejebringes ved elev-afgifter, idet det ordinære tilskud fra staten dengang kun dækkede ca. 25%, og gaver fra handelens organisationer, lokale pengeinstitutter og erhvervsvirksomheder kunne tilsammen påregnes at dække 15%.

Det første hold HD-studerende havde som nævnt 72 deltagere, som i løbet af det første år svandt ind til 66. I løbet af det andet svandt tallet yderligere ind til 50, hvoraf 41 tilmeldte sig til førstedels-prøven i foråret 1941. Af disse bestod 33, som dermed havde mulighed for at fortsætte med andendels-specialet i regnskabsvæsen, som det var blevet besluttet at oprette fra begyndelsen af undervisningsåret 1941/42. Samtidigt optoges det andet hold HD-studerende, der som det første hold fik 72 deltagere. Og så på sprogfløjen optoges nye hold på tilsammen 17 deltagere til de *ensproglige korrespondentstudier* i hhv. engelsk og tysk, og 10 af de 17, der var optaget året før, fortsatte med andet år.

Om den videre udbygning af de allerede etablerede studier og om optagelsen af nye på undervisningsprogrammet henvises der til *bilag 2* og 3, side 29–31. Det vil heraf kunne ses, at aftenundervisningen til HD og de *ensproglige korrespondenteksaminer* var ene om feltet indtil begyndelsen af undervisningsåret 1951/52, hvor



Lov nr. 272 af 14. juni 1951 om Handelshøjskoler blev den første her i landet, som beskæftigede sig med handelshøjskolernes forhold. Ligesom det havde været tilfældet for både handelskolerne og de højere handelsskoler, gik der altså en hel del år efter oprettelsen, før man fandt det hensigtsmæssigt at lovgive om handelshøjskolernes virksomhed. Loven var forberedt i et udvalgsarbejde under Handelsministeriet, som dengang var ressort-ministerium for handelskoler, tekniske skoler og andre erhvervsskoler. Forstander Bendtsen havde ligsom direktøren for HHK deltaget i udvalgsarbejdet. Loven var i det væsentlige en kodificering af den praksis, der havde udviklet sig siden Finansloven i 1925 fik en tekstanmærkning om, at statstilskuddet til HHK var betinget af, at Højskolens studieplaner og eksamensordninger blev godkendt af Handelsministeriet efter indstilling af et af Ministeriet udpeget Tilsynsråd, til hvis møder lederne af HHK og HHÅ blev indbudt. Ved loven indførtes tillige en retlig beskyttelse af såvel navnet Handelshøjskole som af titlerne for handelshøjskolernes dimittender: HD, HA, mm.

For HHÅ fik den nye lov den konsekvens, at man nu i alle henseender blev ligestillet med HHK, hvis eksamensopgaver og censorkorps man hidtil havde skullet benytte. Endvidere kunne man nu også på HHÅ ansætte professorer efter de derom gældende regler.

I 1955 havde Handelshøjskolens aktiviteter nået et så stort omfang, at man fandt det hensigtsmæssigt at udskille handelshøjskoleaktiviteterne fuldstændigt fra de øvrige aktiviteter på DjH. Der blev derfor udarbejdet en *'Fundats for Handelshøjskolen i Århus'*. Ifølge Fundatsen, der er optrykt som bilag 1, side 28, er HHÅ en selvvejende institution med hjemsted i Århus (§1). Skolens formål er at give undervisning i henhold til Lov om Handelshøjskoler. Skolens økonomi hviler på skolepenge, tilskud fra stat, kommune og erhvervsliv samt eventuelle gaver (§3). Skolen administreres af en Bestyrelse på 6 medlemmer, hvoraf bestyrelserne for hhv. Aarhus Handelsstandsforening og Den jydsk Handelsstands Centralforening hver udpeger 3 (§5). Bestyrelsen vælger selv sin formand blandt medlemmerne fra Århus (§6). Bestyrelsen ansætter en forstander til at stå for den daglige ledelse og

ansætter ligeledes det øvrige fast-ansatte personale (§8). Om de øvrige bestemmelser i Fundatsen henvises til bilag 1.

Med denne fundats fik HHÅ nu sin egen identitet under det navn, som havde stået på omslaget og titelbladet til samtlige årsberetninger siden 1946, i de første to år i parentes efter Den jydsk Handelshøjskoles Specialstudier, derefter i to år som hovedtitel med tilføjelsen i mindre skrift: Og Den jydsk handelshøjskoles særkursus, og siden 1951 alene. Det historiske fællesskab med DjH, der i 1958 fik navnet *Århus Købmandsskole*, fremgår imidlertid tydeligt både af Fundatsens indledning og af §§ 4,5 og 7. Og det understreges yderligere af den omstændighed, at den nye bestyrelses første formand, bankdirektør *Erik Rahbek*, samtidigt var formand for bestyrelsen i DjH, og at DjH's forstander siden 1938, *Eiler Bendtsen*, nu tillige blev forstander for den selvejende institution Handelshøjskolen i Århus.

Begge fortsatte med denne dobbelt-funktion indtil 1960, hvorefter de alene havde med HHÅ at gøre, Bendtsen som rektor indtil sin afgang på grund af alder ved udgangen af undervisningsåret 1961/62 og Rahbek som formand for bestyrelsen indtil udgangen af marts 1982. Begge har de på afgørende vis præget udviklingen af HHÅ. Bendtsen som initiativtager til starten af handelshøjskoleundervisningen på DjH i 1939, og som dens leder igennem de første 23 år, hvor antallet af studerende på handelshøjskolestudierne steg fra 0 til 501, og hvor HHÅ nåede frem til fuld ligestilling med HHK. Og Rahbek som bestyrelsesformand igennem en periode på 26 år, hvor antallet af studerende steg fra 309 til 3.324, og hvor det nye bygningskompleks på Fuglesangs Allé blev opført og festligt indviet, for få år senere at vise sig for småt dimensioneret til den stærkt accelererende tilstrømning af nye studerende.

Om Erik Rahbeks indsats for HHÅ vil der også blive berettet i de følgende kapitler, der omfatter perioderne 1962 til 1969 og 1969 til 1982. Derimod skal indeværende kapitel nu afsluttes med en karakteristik af Eiler Bendtsen, der blev initiativtager til oprettelsen af HHÅ og dens rektor igennem næsten halvdelen af de nu forløbne 50-år, som er anledningen til dette jubilæumsskrift.



Om rektor Bendtsen kan det med fuld ret siges, at han var rette mand på rette sted til rette tid. Om sig selv har han til Kraks Blå Bog oplyst, at han blev født i 1892 i et københavnsk grossererhjem, og at han i 1919 blev gift med den tre år yngre Misse Efsen. Han blev student fra Efterslægtsselskabets Skole i 1910, mag.art. i engelsk fra Københavns Universitet i 1916, lærer ved Den jydsk Handelshøjskole i 1917–18, adjunkt ved Købmandsskolen og Niels Brocks Handelsskole i København 1922, lektor ved Handelshøjskolen i København 1932 og ved Niels Brocks Handelsskole 1934, forstander for Den jydsk Handelshøjskole (fra 1958: Århus Købmandsskole) 1938–60 og for Handelshøjskolen i Århus 1951, rektor 1958–62.

Fra en scrap-bog for årene 1938–62, som rektor Bendtsen 5 uger før sin død i januar 1969 sendte til mig, der var blevet hans efterfølger som rektor, er det imidlertid muligt at give et

*Handelshøjskolens første rektor (1939-1962), mag.art. Eiler Bendtsen.*



mere udførligt billede af hans forudsætninger og livsløb. Det fremgår heraf blandt andet, at der i alt havde være 32 ansøgere til den forstanderstilling for DjH, som Eiler Bendtsen tiltrådte den 11. august 1938, samt at han ved tiltrædelsen havde et ganske dybtgående kendskab til DjH, dens hidtidige forstander og lærerkreds. Som også nævnt i Kraks Blå havde han i undervisningsåret 1917–18 været lærer ved skolen. Det drejede sig om et vikariat med undervisning i engelsk og stenografi, som han overtog året efter universitetsstudiets afslutning, idet han i mellemtiden havde aftjent sin militære værnepligt. Under studietiden ved universitetet i København havde han i 5 år bl.a. været stenograf i Rigsdagen. Han havde derigennem opnået et sådan kendskab til stenografi og maskinskrivning, at han senere underviste i disse færdigheder og skrev lærebøger om dem. Efter vikariatet ved DjH opholdt han sig et års tid i Spanien, hvor han blev så fortrolig med spansk, at han ved hjemkomsten i 4 år var korrespondent i bl.a. spansk for et smørekseportfirma i København. Derefter underviste han i årene 1922–38 på Købmandsskolen i København i fagene engelsk og stenografi, og fra 1932–38 tillige i spansk på Handelshøjskolen i København, hvor han udarbejdede en lærebog i dette fag og lagde grunden til det ensproglige korrespondentstudium i spansk. På Købmandsskolen og Niels Brock's Handelsskole var han i en periode formand for lærerforeningen, og Handelsministeriet udnævnte ham til medlem af både Eksamenstkommisionen og Censorkorpset for handelsskolerne, herunder også DjH.

Eiler Bendtsen havde altså ved sin tiltrædelse som forstander for DjH de helt rigtige faglige forudsætninger til at løse de opgaver, han nu stod over for. Og da han af natur var udadvendt, vennesæl og elskværdig samt i sin bedste alder, og tillige i forvejen havde personlige kontakter både til de to skoler i hovedstaden, som kom DjH nærmest, og til skolens ressortministerium og andre tilsynsmyndigheder, var det næsten en given sag, at han måtte få succes i sit nye hverv. At han også fik det, fremgår allerede af det foranstående om HHÅ's oprettelse og videre udvikling i årene 1939–62. At han tillige høstede påskønnelse for sin indsats, vil forhåbentlig fremgå af det følgende.

Allerede ved udgangen af undervisningsåret 1940/41, hvor det første hold HD-studerende kunne indstille sig til førstedels-eksamen, indførte Eiler Bendtsen en skik, som han kendte fra Handelshøjskolen i København: En festlig årsafslutning for de dimitterede og deres nærmeste pårørende, hvortil skolens lærere med ægtefæller var indbudt tillige med censorerne, repræsentanter for tilsynsmyndighederne, beslægtede undervisningsinstitutioner, erhvervsorganisationer og virksomheder, donatorer og andre venner af skolen. Det faste program for disse Årsafslutninger, der opretholdtes i flere år efter Eiler Bendtsen afgang, var: velkomst ved bestyrelsens formand, tale til de dimitterede og i begyndelsen tillige overrækkelse af eksamensbeviser ved rektor, samt foredrag om et aktuelt emne ved en af lærerne eller en særligt indbudt, altsammen festligt indrammet af musik.

Ved årsfesten den 21. juni 1962, der var rektor Bendtsens sidste, hyldede bestyrelsens formand, bankdirektør *Erik Rahbek*, ham med følgende ord:

*Bestyrelsens formand fra 1955 til 1982, bankdirektør Erik Rahbek.*



'Med glæden over den fremgang, skolen har, og den imødekommenhed, vi møder fra myndighedernes og erhvervslivets side, blander sig i dag vemod over, at skolens leder gennem næsten 25 år, rektor Eiler Bendtsen, på grund af alder trækker sig tilbage fra sin gerning med dette skoleårs udgang. Rektor Bendtsen er i dag blevet udnævnt til Ridder af 1. Grad af Dannebrogssordenen, og jeg tror, at man i denne høje udmærkelse har lov at se et vidnesbyrd om, at man også fra de højeste myndigheds side har ønsket at påskønne rektor Bendtsen ved hans afgang.

Det var i 1938, at rektor Bendtsen blev knyttet til Den jydsk Handelshøjskole, som skolen dengang hed, som dens leder. Rektor Bendtsen så klart, at en udbygning af den højere handelshøjskoleundervisning var nødvendig, og at det var naturligt, at Århus blev centrum for handelsundervisningen i Jylland. Under hans regime og på hans initiativ indførtes en række nye kurser, således handelsdiplomprøve, HD-studiet og en årrække senere det 3-årige erhvervsøkonomiske dagstudium, HA-studiet, hvilke studier jo er den egentlige basis for skolens arbejde som handelshøjskole.

Det har ingenlunde været let for rektor Bendtsen at få startet og at opretholde disse forskellige studier i en tid, da der ikke fra de offentlige myndigheds side blæste en så lun vind for undervisningen som i dag. Det er en rivende udvikling, skolen har gennemgået i disse år, og der ligger naturligvis et meget stort arbejde bag. Rektor Bendtsen vil være den første til at sige, at når så meget af arbejdet er lykkedes, må æren herfor deles med de mange gode medarbejdere, rektor har haft gennem årene. Men i billedet for denne bevægede periode står rektor Bendtsen som skolelederen, der aldrig svigtede sit mål: at højne skolens standard og at skabe respekt om skolen og dens arbejde.

På bestyrelsens vegne vil jeg i dag gerne takke Dem, rektor Bendtsen, for den gerning, De har øvet her på skolen i disse mange år, og for den loyalitet, De altid har vist bestyrelsen. De har været let at samarbejde med, selv om jeg må indrømme, at De har kunnet være stædig, når De gik ind for en idé. Jeg må dog tilføje, at vi næsten altid bagefter har haft grund til at takke Dem for Deres stædighed. De har oplevet

en rig udvikling for Handelshøjskolen i Århus, og De kan med rette tage Deres part af æren herfor. Vi ønsker Dem et godt og lykkeligt otium og håber i øvrigt, at vi hyppigt får besøg af Dem her på Deres gamle skole'.

Derefter bragte kontorchef *Kjeld Gleerup*, rektor Bendtsen en hilsen med tak for hans samarbejde med de to fagministerier, som HHÅ havde henhørt under i hans funktionstid, først og længst Handelsministeriet, og fra 1961 Undervisningsministeriet. Takken omfattede også hans indsats i Tilsynsrådet for Handelshøjskolerne, som han havde været tilfornordnet siden dets oprettelse i 1951.

Foruden ved årsfesten blev rektor Bendtsen og frue fejret ved en fest den 20. juni på restaurant Åkrogen, som årets dimitterede havde indbudt til. Og den 22. juni var Handelshøjskolens lærerkollegium værter ved en afskedsmiddag i Den gamle By's restaurant, hvortil også bestyrelsens medlemmer og repræsentanter for Århus Købmandsskole var inviteret, alle med ægtefæller. Her holdt jeg som nyvalgt rektor afskedstalen til rektor Bendtsen og frue og overrakte dem på det samlede personales vegne forskellige erindringsgaver.

Efter afskeden med Århus bosatte rektor Bendtsen og frue sig på Anholt, hvor de igen mange år havde haft sommerbolig. Forbindelserne med HHÅ var dog fremdeles hyppige, idet rektor Bendtsen var censor i spansk til og med sommereksamen 1967. Endvidere deltog han og fru Bendtsen både ved en uofficiel frokost for Handelshøjskolens personale, da den første bygning i nybyggeriet på hjørnet af Ringgaden og Viborgvej blev taget i brug i august 1964, næsten på 25-årsdagen for handelshøjskoleundervisningens start, og ved den officielle indvielsesfest for hele det nye bygningskompleks i oktober 1968. Også ved denne lejlighed, der vil blive nærmere omtalt i næste kapitel, blev rektor Bendtsen hyldet, idet bestyrelsens formand, bankdirektør Erik Rahbek, sluttede sin velkomsttale til de mange gæster med følgende:

'Til sidst, men ingenlunde mindst, vil jeg rette en varm velkomst til Handelshøjskolens leder igennem de første 23 år, rektor Bendtsen, der

sammen med sin frue har trodset rejsebesværligheder og er kommer hertil i dagens anledning fra deres hjem på Anholt. Det er os en meget stor glæde, at rektor Bendtsen og frue kan være med til at fejre denne dag, som foreløbigt kroner den virksomhed, der påbegyndtes på rektor Bendtsens initiativ for 29 år siden, og som i de første trange år hovedsagelig blev båret oppe af hans tro og udholdenhed. Det føler vi i dag trang til på ny at sige Dem tak for, rektor Bendtsen'.

Få måneder senere, den 5. januar 1969, døde rektor Bendtsen i sit hjem på Anholt. Som hans efterfølger i rektorembedet skrev jeg i den anledning en nekrolog, som bl.a. Aarhus Stiftstidende trykte, og som desuden blev optrykt forrest i Handelshøjskolens Årsberetning 1968/69. Derfra skal der her blot anføres følgende:

'Skønt det allerede er 7 år siden, rektor Bendtsen trak sig tilbage fra sin mangeårige lederstilling, vil hans navn endnu i en årrække blive erindret, ikke blot hos de tusinder af studerende på Købmandsskolen og Handelshøjskolen i Århus i hans 24-årige periode som forstander og rektor, men også af talrige Århusborgere og fagfæller, han som skoleleder, lingvist og humanistisk indstillet samfundsborger, kom i kontakt med.

Her på Handelshøjskolen vil rektor Bendtsen altid blive husket som grundlæggeren af skolen i 1939 og som den, der mere end nogen anden holdt flammen brændende i en tid, hvor de videregående erhvervsøkonomiske og erhvervs-sproglige studier var væsentligt mindre værdsat end nu. Når Handelshøjskolen i Århus i dag kan fremtræde som en fuldt udbygget højere læreanstalt på linje med Handelshøjskolen i København, må det i første række tilskrives den pionergerning, han udøvede som leder igennem højskolens første 23 år.

Nu er rektor Bendtsens navn indskrevet på mindets tavle. Der vil det for al fremtid vidne om et elskeligt menneske, der i kraft af sit vidsyn, sin tro på sagen og sin udholdende energi kom til at udøve en gerning af den art, der sætter dybe spor, og som varer.'

## Kilder:

## Årsberetninger

*Den Jydske Handelshøjskoles Specialstudier*, Beretning 1939–40 til og med 1944–46.

*Den Jydske Handelshøjskoles Specialstudier (Handelshøjskolen i Aarhus)*, Beretning 1946–47 og 1948.

*Handelshøjskolen i Århus og Den Jydske Handelshøjskoles Særkursus*, Beretning 1949 og 1950.

*Handelshøjskolen i Århus*, Beretning 1951 til og med 1960–61. Jubilæumsskrifter

*Århus Handelsforening 1862–1937*.

*Købmand i Århus 1862–1962*. Udgivet af Aarhus Handelsstandsforening til foreningens hundredårsdag 2. oktober 1962.

*Den Jydske Handelshøjskole 1905–1930*.

*Beretning 1905–1980. Træk af Den Jydske Handelshøjskoles og Århus Købmandsskoles historie*.

*Foreningen til Unge Handelsmænds Uddannelse 1880–1980*. Nyt Nordisk forlag 1980.

*Den handelsvidenskabelige Læreanstalt, Handelshøjskolen i København 1930–1938*.

*Handelshøjskolens dagstudier gennem et kvart århundrede 1924–1949* med en kort omtale af de øvrige studier. (Kbh. 1949).

## Andre skrifter

Erik Langsted: *Handelsskole bogen*, Kolding 1960.

Jens Lampe: *Træk af Handelsskolernes Historie*. (Årbog for Dansk Skolehistorie 1970).

## Ikke publicerede kilder

Protokol for Den Jydske Handelshøjskole 1930–60.

Den Jydske Handelshøjskoles bestyrelsesprotokol 14–5–1938 – 6–12–1940.

Eiler Bendtsens bestyrelsesmøde-arkiv 14–5–1938 – 14–6–1956.

Eiler Bendtsens scrap-bog med avisudklip m.m. fra jan. 1938 til sep. 1962.

Handelshøjskolen i Århus, bestyrelsens forhandlingsprotokol 1–8–1956 – 29–5–1962.

Undervisningsrådets forhandlingsprotokol 17–11–1949 – 30–11–1960.

Desuden har fru *Misse Bendtsen*, der i hele perioden 1939–62 som hustru til Handelshøjskolens grundlægger og leder gennem dens første 23 år nøje fulgte dens udvikling, samt bestyrelsens formand i årene 1955–1982, bankdirektør *Erik Rahbek*, gjort mig den tjeneste at læse førsteudgaven af mit manuskript med henblik på rettelse og fejl, misforståelser eller andre mangler. For denne værdifulde bistand er jeg dem begge megen tak skyldig, men de har naturligvis ikke derved pådraget sig noget medansvar for den endelige udgave.

## Bilag 1.

## FUNDATS

for

'Handelshøjskolen i Århus'.

*Handelshøjskolen i Århus, som påbegyndte sin virksomhed i 1939, er oprettet af Århus Handelsstandsforening og Den Jydske Handelsstands Centralforening, hvilke foreningers bestyrelser har vedtaget nedenstående fundats. Samtidig er oprettet en selvstændig fundats for 'Den Jydske Handelshøjskole'.*

1. 'Handelshøjskolen i Århus' er en selvejende institution. Dens hjemsted og værneting er Århus.

2. Skolens formål er gennem dag- og aftenundervisning at fyldestgøre den højere undervisning i henhold til lov om handelshøjskoler.

Andre opgaver kan tages op efter bestyrelsens beslutning.

3. Skolens økonomi hviler på skolepenge, tilskud fra stat, kommune og erhvervsliv samt eventuelle gaver.

4. Skolen skal i den udstrækning, det er muligt for 'Den Jydske Handelshøjskole' at stille lokaler til dens rådighed, anvende disse og betale leje i henhold til bekendtgørelse om statens tilskud til handelshøjskoler drift, samt deltage i Den Jydske Handelshøjskoles andre udgifter i henhold til overenskomst imellem disse skolars bestyrelser.

5. Skolen administreres af en bestyrelse på 6 personer, hvoraf 3 vælges af bestyrelsen for Aarhus Handelsstandsforening og 3 af bestyrelsen for Den Jydske Handelsstands Centralforening.

Valgperioden er 3 år og udløber således, at der hvert år efter tur afgår en repræsentant for Aarhus Handelsstandsforening og en for Den Jydske Handelsstands Centralforening. Genvalg kan finde sted.

6. Bestyrelsens formand vælges årligt af bestyrelsen selv blandt dennes Århus-medlemmer.

7. Bestyrelsen vælger hvert år et økonomiudvalg og et udvalg til varetagelse af pædagogiske interesser.

Bestyrelsen kan nedsætte andre udvalg. Bestyrelsen vælger selv en formand for hvert udvalg.

Bestyrelsens formand samt formanden for 'Den Jydske Handelshøjskole' danner i forbindelse med en eller flere formænd for skolernes forskellige udvalg et kontaktudvalg til varetagelse af skolernes fælles interesser.

8. Den daglige ledelse af skolen påhviler skolens forstander eller den af bestyrelsen dertil antagne leder. Antagelsen af forstanderen såvel som af det øvrige fastansatte personale foretages af bestyrelsen, som herom træffer fornøden skriftlig aftale med de pågældende personer. Afskedigelse foretages af bestyrelsen i henhold til de trufne skriftlige aftaler. . . .

9. Årsregnskabet omfatter perioden 1. august – 31. juli og skal i revideret og underskrevet stand inden den 15. september afgives til Aarhus Handelsstandsforening og Den Jydske Handelsstands Centralforening samt til det ministerium, hvorunder skolen sorterer.

10. Bestyrelsen vælger for et år ad gangen en statsautoreret revisor til at foretage revision af skolens regnskab.

11. Bestyrelserne for Aarhus Handelsstandsforening og Den Jydske Handelsstands Centralforening kan i samråd med skolens bestyrelse foretage ændringer i denne fundats.

Nærværende fundats udfærdiges i tre ligelydende originaler: Prima til Aarhus Handelsstandsforening, sekunda til Den Jydske Handelsstands Centralforening og tertia til Handelshøjskolen i Århus.

Den 3. november 1955./24. januar 1956.

Bilag 2. Tilgang og bestand af studerende samt antal beståede afgangseksaminer ved Handelshøjskolen i Århus. 1939/40 - 1987/88.

| Under-<br>visn.-<br>år | Egentlige<br>studier |       |       | Forkurser, stats-<br>aut. prøver m.m. |       |       | I alt |       |       | Samlet<br>studerterbestand |       |       |       |
|------------------------|----------------------|-------|-------|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------------------|-------|-------|-------|
|                        | Tilg.                | Best. | Exam. | Tilg.                                 | Best. | Exam. | Tilg. | Best. | Exam. | Dag                        | Aften | Økomi | Sprog |
| 1939/40                | 72                   | 72    | 0     |                                       |       |       |       |       |       |                            |       |       |       |
| 1940/41                | 17                   | 83    | 0     |                                       |       |       |       |       |       |                            |       |       |       |
| 1941/42                | 89                   | 132   | 4     |                                       |       |       |       |       |       |                            |       |       |       |
| 1942/43                | 75                   | 179   | 11    |                                       |       |       |       |       |       |                            |       |       |       |
| 1943/44                |                      | 206   | 13    |                                       | 224   |       |       | 430   |       |                            |       |       |       |
| 1944/45                |                      | 240   | 19    |                                       | 218   |       |       | 458   |       |                            |       |       |       |
| 1945/46                |                      | 205   | 19    |                                       | 285   |       |       | 490   |       |                            |       |       |       |
| 1946/47                |                      | 165   | 19    |                                       | 334   |       |       | 499   |       |                            |       |       |       |
| 1947/48                |                      | 169   | 30    |                                       | 373   |       |       | 542   |       |                            |       |       |       |
| 1948/49                |                      | 172   | 20    |                                       | 398   |       |       | 570   |       |                            |       |       |       |
| 1949/50                |                      | 169   | 17    |                                       | 413   |       |       | 582   |       |                            |       |       |       |
| 1950/51                |                      | 190   | 17    |                                       | 379   |       |       | 569   |       |                            |       |       |       |
| 1951/52                |                      | 248   | 16    |                                       | 408   |       |       | 641   |       |                            |       |       |       |
| 1952/53                |                      | 242   | 24    |                                       | 355   |       |       | 597   |       |                            |       |       |       |
| 1953/54                |                      | 234   | 28    |                                       | 378   |       |       | 612   |       |                            |       |       |       |
| 1954/55                |                      | 233   | 30    |                                       | 446   |       |       | 679   |       |                            |       |       |       |
| 1955/56                |                      | 274   | 43    |                                       | 83    |       |       | 357   |       |                            |       |       |       |
| 1956/57                |                      | 309   | 58    |                                       | 91    |       |       | 400   |       |                            |       |       |       |
| 1957/58                |                      | 328   | 66    |                                       | 116   |       |       | 444   |       |                            |       |       |       |
| 1958/59                |                      | 369   | 87    |                                       | 117   |       |       | 486   |       |                            |       |       |       |
| 1959/60                |                      | 432   | 80    |                                       | 156   |       |       | 588   |       |                            |       |       |       |
| 1960/61                |                      | 464   | 90    |                                       | 101   |       |       | 565   |       | 192                        | 373   |       |       |
| 1961/62                |                      | 501   | 101   |                                       | 141   |       |       | 642   |       | 214                        | 428   |       |       |
| 1962/63                |                      | 543   | 109   |                                       | 181   |       |       | 724   |       | 231                        | 493   |       |       |
| 1963/64                |                      | 640   | 160   |                                       | 214   |       |       | 854   |       | 264                        | 590   |       |       |
| 1964/65                |                      | 681   | 124   |                                       | 257   |       |       | 938   |       | 315                        | 623   |       |       |
| 1965/66                | 369                  | 825   | 146   | 21                                    | 31    | 5     | 390   | 856   | 151   | 415                        | 441   | 561   | 295   |
| 1966/67                | 507                  | 1035  | 212   | 29                                    | 38    | 5     | 536   | 1073  | 217   | 547                        | 526   | 646   | 427   |
| 1967/68                | 569                  | 1195  | 215   | 38                                    | 53    | 5     | 607   | 1248  | 220   | 623                        | 625   | 763   | 485   |
| 1968/69                | 681                  | 1484  | 266   | 52                                    | 65    | 19    | 733   | 1549  | 285   | 730                        | 819   | 1033  | 516   |
| 1969/70                | 760                  | 1669  | 309   | 98                                    | 111   | 34    | 858   | 1780  | 343   | 906                        | 874   | 1221  | 559   |
| 1970/71                | 864                  | 1964  | 352   | 123                                   | 136   | 53    | 987   | 2100  | 405   | 1133                       | 967   | 1524  | 576   |
| 1971/72                | 926                  | 2257  | 430   | 139                                   | 156   | 65    | 1065  | 2413  | 495   | 1321                       | 1092  | 1821  | 592   |
| 1972/73                | 986                  | 2495  | 521   | 148                                   | 164   | 85    | 1134  | 2659  | 606   | 1517                       | 1142  | 2006  | 653   |
| 1973/74                | 951                  | 2549  | 530   | 152                                   | 170   | 72    | 1103  | 2719  | 602   | 1676                       | 1043  | 2030  | 689   |
| 1974/75                | 990                  | 2637  | 480   | 161                                   | 176   | 65    | 1151  | 2813  | 545   | 1823                       | 990   | 2063  | 750   |
| 1975/76                | 1102                 | 3082  | 567   | 119                                   | 145   | 47    | 1221  | 3227  | 614   | 2065                       | 1162  | 2263  | 964   |
| 1976/77                | 1078                 | 3128  | 545   | 91                                    | 147   | 45    | 1169  | 3275  | 590   | 2145                       | 1130  | 2189  | 1086  |
| 1977/78                | 989                  | 3096  | 631   | 101                                   | 165   | 54    | 1090  | 3261  | 685   | 2096                       | 1165  | 2084  | 1177  |
| 1978/79                | 1011                 | 2972  | 588   | 133                                   | 218   | 87    | 1144  | 3190  | 675   | 1990                       | 1200  |       |       |
| 1979/80                | 1086                 | 2967  | 538   | 104                                   | 189   | 61    | 1190  | 3156  | 599   | 1948                       | 1208  |       |       |
| 1980/81                | 1118                 | 3135  | 603   | 124                                   | 214   | 65    | 1242  | 3349  | 668   | 2000                       | 1349  | 2124  | 1225  |
| 1981/82                | 1251                 | 3324  | 594   | 139                                   | 252   | 98    | 1390  | 3576  | 692   | 2067                       | 1509  | 2320  | 1256  |
| 1982/83                | 1390                 | 3657  | 651   | 58                                    | 153   | 18    | 1448  | 3810  | 669   | 2264                       | 1546  | 2471  | 1339  |
| 1983/84                | 1450                 | 4006  | 716   | 69                                    | 148   | 19    | 1519  | 4154  | 735   |                            |       |       |       |
| 1984/85                | 1918                 | 4456  | 792   | 50                                    | 149   | 16    | 1968  | 4605  | 808   | 2742                       | 1863  | 3167  | 1438  |
| 1985/86                | 2028                 | 5097  | 637   | 0                                     | 0     | 12    | 2028  | 5097  | 649   | 2976                       | 2121  | 3659  | 1438  |
| 1986/87                | 1742                 | 5500  | 829   | 0                                     | 0     | 31    | 1742  | 5500  | 860   | 3395                       | 2105  | 4125  | 1375  |
| 1987/88                | 2248                 | 6068  | 857   | 25                                    | 25    | 17    | 2273  | 6093  |       |                            |       |       |       |

Noter: Alle tomme pladser i de to bilagstabeller er udtryk for, at de pågældende tal ikke er oplyst i vedkommende Årsberetning, oftest men ingenlunde altid fordi tallet er 0 (nul). Dette gælder fx, hvor vedkommende studium endnu ikke er blevet optaget i undervisningsprogrammet.

Rubrikken »Egentlige studier« omfatter handelshøjskolestudier i ordets nutidige betydning, mens alt andet er medregnet under rubrikken »Forkurser, statsaut. prøver m.m.«, som følgende omfatter højst uensartede og vekslende bestanddele.

Kilde: Handelshøjskolens årsberetning, diverse årgange.

**Bilag 3. Tilgang og bestand af studerende samt antal beståede afgangseksaminer fordelt på studier. Handelshøjskolen i Århus 1939/40 - 1987/88.**

| Under-<br>visnings-<br>år | HD-studiet |       |       | HA-studiet |       |       | Cand.merc-studiet |       |       | Én-spr. korresp. |       |       |
|---------------------------|------------|-------|-------|------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|------------------|-------|-------|
|                           | Tilg.      | Best. | Exam. | Tilg.      | Best. | Exam. | Tilg.             | Best. | Exam. | Tilg.            | Best. | Exam. |
| 1939/40                   | 72         | 72    |       |            |       |       |                   |       |       |                  |       |       |
| 1940/41                   | 0          | 66    |       |            |       |       |                   |       |       | 17               | 17    |       |
| 1941/42                   | 72         | 105   |       |            |       |       |                   |       |       | 17               | 27    | 4     |
| 1942/43                   | 52         | 145   | 9     |            |       |       |                   |       |       | 23               | 34    | 2     |
| 1943/44                   |            | 168   | 6     |            |       |       |                   |       |       |                  | 38    | 7     |
| 1944/45                   |            | 209   | 11    |            |       |       |                   |       |       |                  | 31    | 8     |
| 1945/46                   |            | 156   | 15    |            |       |       |                   |       |       |                  | 49    | 4     |
| 1946/47                   |            | 118   | 14    |            |       |       |                   |       |       |                  | 47    | 5     |
| 1947/48                   |            | 116   | 18    |            |       |       |                   |       |       |                  | 53    | 12    |
| 1948/49                   |            | 139   | 15    |            |       |       |                   |       |       |                  | 33    | 5     |
| 1949/50                   |            | 142   | 13    |            |       |       |                   |       |       |                  | 27    | 4     |
| 1950/51                   |            | 170   | 14    |            |       |       |                   |       |       |                  | 20    | 3     |
| 1951/52                   |            | 186   | 13    | 18         | 18    |       |                   |       |       |                  | 36    | 3     |
| 1952/53                   |            | 175   | 21    | 10         | 25    |       |                   |       |       |                  | 42    | 3     |
| 1953/54                   |            | 170   | 24    |            | 35    |       |                   |       |       |                  | 29    | 4     |
| 1954/55                   |            | 165   | 21    |            | 39    | 5     |                   |       |       |                  | 29    | 4     |
| 1955/56                   |            | 171   | 25    |            | 48    | 12    |                   |       |       |                  | 32    | 6     |
| 1956/57                   |            | 165   | 20    |            | 66    | 12    |                   |       |       |                  | 23    | 5     |
| 1957/58                   |            | 174   | 23    |            | 62    | 12    |                   |       |       |                  | 28    | 6     |
| 1958/59                   |            | 186   | 19    |            | 79    | 28    |                   |       |       |                  | 32    | 10    |
| 1959/60                   |            | 246   | 23    |            | 78    | 20    |                   |       |       |                  | 24    | 9     |
| 1960/61                   |            | 243   | 23    |            | 92    | 24    |                   |       |       |                  | 29    | 4     |
| 1961/62                   |            | 240   | 27    |            | 115   | 20    |                   |       |       |                  | 35    | 9     |
| 1962/63                   |            | 263   | 36    |            | 118   | 33    |                   |       |       |                  | 40    | 7     |
| 1963/64                   |            | 306   | 55    |            | 142   | 30    |                   |       |       |                  | 61    | 14    |
| 1964/65                   |            | 297   | 39    |            | 181   | 24    |                   |       |       |                  | 67    | 16    |
| 1965/66                   | 97         | 347   | 31    | 97         | 213   | 42    |                   |       |       | 37               | 64    | 19    |
| 1966/67                   | 122        | 378   | 58    | 136        | 255   | 43    | 12                | 12    |       | 80               | 111   | 15    |
| 1967/68                   | 147        | 436   | 37    | 150        | 281   | 47    | 34                | 45    | 8     | 70               | 137   | 34    |
| 1968/69                   | 192        | 597   | 60    | 180        | 349   | 61    | 26                | 60    | 28    | 97               | 159   | 23    |
| 1969/70                   | 174        | 606   | 66    | 240        | 462   | 84    | 43                | 73    | 20    | 86               | 164   | 36    |
| 1970/71                   | 170        | 689   | 59    | 347        | 632   | 98    | 65                | 113   | 25    | 76               | 153   | 41    |
| 1971/72                   | 190        | 778   | 109   | 333        | 762   | 150   | 85                | 166   | 31    | 92               | 165   | 43    |
| 1972/73                   | 190        | 809   | 98    | 313        | 821   | 209   | 125               | 248   | 54    | 110              | 181   | 43    |
| 1973/74                   | 139        | 736   | 99    | 282        | 824   | 182   | 156               | 341   | 85    | 60               | 150   | 63    |
| 1974/75                   | 157        | 707   | 72    | 291        | 793   | 131   | 139               | 425   | 92    | 68               | 114   | 19    |
| 1975/76                   | 191        | 836   | 71    | 307        | 894   | 144   | 119               | 431   | 96    | 99               | 184   | 43    |
| 1976/77                   | 153        | 794   | 69    | 254        | 836   | 112   | 130               | 457   | 84    | 90               | 189   | 58    |
| 1977/78                   | 131        | 751   | 83    | 248        | 818   | 140   | 89                | 407   | 98    | 121              | 249   | 69    |
| 1978/79                   | 148        | 721   | 71    | 258        | 768   | 118   | 105               | 417   | 90    | 112              | 261   | 61    |
| 1979/80                   | 189        | 758   | 70    | 258        | 742   | 121   | 107               | 376   | 70    | 110              | 261   | 52    |
| 1980/81                   | 190        | 851   | 75    | 299        | 791   | 139   | 119               | 355   | 81    | 124              | 284   | 54    |
| 1981/82                   | 261        | 950   | 74    | 330        | 855   | 157   | 147               | 390   | 64    | 125              | 307   | 63    |
| 1982/83                   | 272        | 1082  | 88    | 413        | 958   | 128   | 153               | 431   | 103   | 124              | 311   | 57    |
| 1983/84                   | 291        | 1209  | 98    | 425        | 1071  | 174   | 158               | 480   | 119   | 149              | 318   | 64    |
| 1984/85                   | 371        | 1348  | 106   | 680        | 1271  | 251   | 189               | 548   | 106   | 147              | 366   | 94    |
| 1985/86                   | 491        | 1621  | 100   | 626        | 1407  | 241   | 299               | 682   | 123   | 205              | 500   | 59    |
| 1986/87                   | 325        | 1733  | 125   | 704        | 1612  | 299   | 329               | 875   | 179   | 125              | 372   | 19    |
| 1987/88                   | 456        | 1909  | 145   | 740        | 1753  | 304   | 429               | 1046  | 157   | 146              | 294   | 38    |

Note: Tabellen indeholder en specifikation på enkeltstudier af tallene i bilags 2's første rubrik, hvorfor tallene i bilag 3's sidste rubrik er identiske med bilag 2's første rubrik. Udover de eksaminer, der er medtaget i bilag 3, er lic.merc.-eksamen bestået af i alt 10 studerende, og 3 har erhvervet dr.merc.-titlen.

Kilde: Handelshøjskolens årsberetning, diverse årgange.

| Flerspr. korresp. |       |       | EA-studiet |       |       | ED-studiet |       |       | Cand.ling.merc.<br>Cand.interpret |       |       | I alt |       |       |
|-------------------|-------|-------|------------|-------|-------|------------|-------|-------|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Tilg.             | Best. | Exam. | Tilg.      | Best. | Exam. | Tilg.      | Best. | Exam. | Tilg.                             | Best. | Exam. | Tilg. | Best. | Exam. |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       | 72    | 72    | 0     |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       | 17    | 83    | 0     |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       | 89    | 132   | 4     |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       | 75    | 179   | 11    |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       |       | 206   | 13    |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       |       | 240   | 19    |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       |       | 205   | 19    |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       |       | 165   | 19    |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       |       | 169   | 30    |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       |       | 172   | 20    |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       |       | 169   | 17    |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       |       | 190   | 17    |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       |       | 248   | 16    |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       |       | 242   | 24    |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       |       | 234   | 28    |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       |       | 233   | 30    |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       |       | 274   | 43    |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       |       | 309   | 58    |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       |       | 328   | 66    |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       |       | 369   | 87    |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       |       | 432   | 80    |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       |       | 464   | 90    |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       |       | 501   | 101   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       |       | 543   | 109   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       |       | 640   | 160   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       |       | 681   | 124   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       | 369   | 825   | 146   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       | 507   | 1035  | 212   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       | 569   | 1195  | 215   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       |                                   |       |       | 681   | 1484  | 266   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       | 2                                 | 2     |       | 760   | 1669  | 309   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       | 4                                 | 6     | 2     | 864   | 1964  | 352   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       | 18                                | 22    | 4     | 926   | 2257  | 430   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       | 25                                | 40    | 11    | 986   | 2495  | 521   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       | 32                                | 54    | 10    | 951   | 2549  | 530   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       | 27                                | 61    | 19    | 990   | 2637  | 480   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       | 30                                | 70    | 22    | 1102  | 3082  | 567   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       | 21                                | 60    | 14    | 1078  | 3128  | 545   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       | 36                                | 71    | 20    | 989   | 3096  | 631   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       | 36                                | 80    | 22    | 1011  | 2972  | 588   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       | 60                                | 106   | 23    | 1086  | 2967  | 538   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       | 65                                | 142   | 40    | 1118  | 3135  | 603   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       | 72                                | 159   | 32    | 1251  | 3324  | 594   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       | 55                                | 166   | 57    | 1390  | 3657  | 651   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       | 48                                | 157   | 43    | 1450  | 4006  | 716   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       | 59                                | 137   | 28    | 1918  | 4456  | 792   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       | 47                                | 125   | 35    | 2028  | 5097  | 637   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       | 52                                | 150   | 31    | 1742  | 5500  | 829   |
|                   |       |       |            |       |       |            |       |       | 160                               | 316   | 34    | 2248  | 6068  | 857   |

# Vækstacceleration, styrelsesstruktur og byggeri m.m.

## Perioden 1962 til 1969

Af professor Søren Gammelgård

Denne 7-årige periode omfatter undervisnings-årene 1962/63–68/69 og dækker min rektorperiode. Ud fra det synspunkt, at jeg som holdfører vel nok har sværere end andre ved at se nøgternt på Handelshøjskolens udvikling i netop disse år, har jeg ønsket, at forfatterhvervet her blev overdraget til en anden. Da dette ikke har vist sig gør ligt, har jeg måttet bide i det sure æble. Konsekvensen ville ellers blive, *enten* at jubilæumsskriftet ikke udkom; og det ville være synd, for en samlet fremstilling af Handelshøjskolens udvikling siden starten i september 1939 har ikke hidtil foreligget; *eller* at skriftet udkom

uden omtale af årene 1962–1969. Og det ville være en alvorlig mangel.

Fremstillingen i det følgende er opdelt i 8 afsnit. Først redegøres der for væksten år for år i det samlede *antal studerende*. Derefter følger i særskilte afsnit omtale af de vigtigste ændringer i hhv. *styrelsesstrukturen*, *lærerstab* og *administrationspersonale*, udbuddet af nye studier og *revision af gamle*, *antallet af institutter*, samt *intern og ekstern kommunikation*. Til sidst berettes om *opførelsen 1961–68 af nye bygninger* til Handelshøjskolen samt om *indvielsesfesten* for disse den 18. oktober 1968.

## Antallet af studerende

Udviklingen år for år fremgår af nedenstående tabel.

Tabel 1. Udviklingen år for år 1962–68 i antallet af studerende

|      | Antal<br>i alt | Tilvækst | Stignings-<br>procent |
|------|----------------|----------|-----------------------|
| 1962 | 543            | 42       | 8,8                   |
| 1963 | 640            | 97       | 17,9                  |
| 1964 | 681            | 41       | 6,4                   |
| 1965 | 825            | 144      | 21,1                  |
| 1966 | 1035           | 210      | 25,5                  |
| 1967 | 1195           | 160      | 15,5                  |
| 1968 | 1484           | 289      | 24,2                  |

Kilde: Bilag 2 og 3, side 29–31

Det fremgår heraf, at det samlede antal studerende i løbet af 7-årsperioden blev næsten trefoldet. Den gennemsnitlige årlige vækstrate beregnet efter formelen for rentes-rente nåede her ved op på 16.8%. Til sammenligning kan oplyses, at den tilsvarende vækstrate i perioden 1939–61 var 9.2% og at den for perioderne 1969–81 og 1982–87 blev hhv. 6.4 og 10.6%.



Indvielse af de nye bygninger på Fuglesangs Allé. Rektor (1962–1969), professor Søren Gammelgård, bærer den nye rektorkæde – en gave fra Aarhus Handelsstandsforening til Handelshøjskolen i dagens anledning.



På denne baggrund er det ikke overraskende, at bestræbelserne for at skabe plads til at huse og lærere til at undervise det hastigt voksende antal studerende kom til at indtage en frem-skudt plads i årene 1962–68.

Om nærmere enkeltheder angående de studerendes fordeling på de forskellige studieretninger m.m. henvises til oplysningerne i *bilag 2 og 3*, side 29–31.

## Ændringer i styrelsesstrukturen

Med henblik på rektorskiftet ved rektor Eiler Bendtsens afgang på grund af alder den 31. juli 1962 blev styrelsesstrukturen ændret, idet *Fundatsen* af 1956 blev suppleret med *Vedtægter for Lærerforsamlingen ved Handelshøjskolen i Århus*. Vedtægterne, der trådte i kraft den 29. maj 1962, er gengivet i *bilag 1*, side 46–47, hvorfor de ikke her skal gennemgås i enkeltheder. Kort fortalt går indholdet ud på, at der oprettes en såkaldt Lærerforsamling bestående af Højskolens professorer, docenter og andre studieledere med rektor som formand (§1). Lærerforsamlingen afgiver indstilling til Bestyrelsen om valg af rektor og en række andre vigtige spørgsmål (§2). Den daglige ledelse af Handelshøjskolen påhviler rektor (§3). Lærerforsamlingen holder normalt møde 1 gang om måneden efter fastsatte regler (§5). På mødet forelægges en specificeret række sager, og andre sager kan tages op, såfremt bestyrelsen, rektor eller lærerforsamlingens flertal ønsker det (§6).

Sammenlignes disse regler med de hidtidige, som er nedfældet i *Fundatsen*, ser det umiddelbart ud til, at der med Vedtægterne er gennemført revolutionerende ændringer i styrelsesstrukturen. Efter *Fundatsen* var Bestyrelsen eneafgørende i alle spørgsmål, men efter Vedtægterne tillægges der Lærerforsamlingen indflydelse i en række vigtige sager, herunder valget af rektor. Men i virkeligheden er det nok rigtigere at sige, at Vedtægterne på de fleste punkter var en kodificering af en allerede eksisterende praksis. Et Undervisningsråd, bestående af studielederne for de forskellige faggrupper, havde således med Bestyrelsens indforståelse eksisteret siden 1943 til at bistå forstanderen (fra 1958: Rektor) i faglige

spørgsmål om undervisningens indhold, tilrettelæggelse og praktiske afvikling. Og fra i hvert fald 1949 er der ført protokol over møderne, der blev afholdt mindst én gang pr. semester, undertiden flere. Rektorvalg havde der jo ikke været brug for siden Eiler Bendtsens ansættelse i 1938, hvor beslutningen efter de dagældende regler blev truffet alene af Bestyrelsen. Siden da var der på Handelshøjskolen, såvel som på andre højere læreanstalter, løbet så meget vand i stranden, at alle nu var enige om, at valget af ny rektor efter Eiler Bendtsen var en sag, som også Højskolens professorer, docenter og andre studieledere burde have indflydelse på. Forslaget til Vedtægter for Lærerforsamlingen blev derfor gennemført den 29. maj 1962 med Bestyrelsens énstemmige tilslutning.

Valget af ny rektor foregik derefter i overensstemmelse med den procedure, som var fastlagt i Vedtægternes §2a, og med det resultat, at jeg blev valgt for treårsperioden 1. august 1962 til 31. juli 1965, og derefter i 1965 genvalgt for den næste treårsperiode. Efter reglerne i Vedtægternes §2a skulle der herefter være valgt ny rektor, idet umiddelbart genvalg kun kunne finde sted én gang. Af hensyn til at opførelsen af det nye bygningskompleks endnu ikke var helt færdigt, blev det ekstraordinært besluttet at forlænge min sidste treårsperiode med 1 år, så valg af ny rektor først skulle ske i 1969.

*Den næste ændring i styrelsesstrukturen* blev gennemført allerede i 1965. Initiativet til denne ændring udgik ikke fra Handelshøjskolen, idet Vedtægterne af 1962 passede så godt til skolens daværende behov, som om de var skræddersyet, hvad de jo også var. Baggrunden for de nye ændringer var derimod en række politiske beslutninger. Ved regeringsomdannelsen i september 1961 var det således blevet besluttet at samle alle undervisningsinstitutioner under Undervisningsministeriet. Som følge heraf blev bl.a. handelshøjskolerne overført fra Handelsministeriets til Undervisningsministeriets ressort. I december 1961 blev der yderligere truffet bestemmelse om, at alle undervisningsafgifter og eksamensgebyrer med tilbagevirkende kraft til 1. september 1961 skulle bortfalde, og at skolernes herved mistede indtægter ville blive dem refunderet af statskassen. Endvidere besluttede Undervisningsmini-

steriet i januar 1962 at nedsætte et udvalg til drøftelse af handelshøjskolernes økonomiske, organisatoriske og undervisningsmæssige forhold.

Udvalgsarbejdet, hvori Handelshøjskolen var repræsenteret ved bestyrelsens formand og mig, resulterede bl.a. i *Lov om Handelshøjskoler* af 26. maj 1965, som fra 1. august samme år afløste den hidtidige lov fra 1951, der blev omtalt i foregående kapitel. Med hjemmel i den nye lov blev der i september 1965 udstedt en *Kgl. Anordning for Handelshøjskolen i Århus*. Anordningen, som i udkast havde været til drøftelse i både Lærerforsamlingen og Bestyrelsen, trådte i kraft med virkning fra den 1. september samme år. Samtidigt bortfaldt Vedtægterne, og Fundatsen blev tilpasset til den nye situation. De to dokumenter, den kgl. anordning og den reviderede fundats, som nu var grundlaget for styrelsesstrukturen, er gengivet i *bilagene* 2 og 3, side 47-49.

En sammenligning imellem den hidtidige og den nye styrelsestruktur viser følgende:

Anordningens §6 svarer nogenlunde til Vedtægternes §2.

Anordningens §7 er ny, men opdelingen i fagråd blev ikke gennemført, før der forelå en ny anordning, jfr. nedenfor.

Anordningens §8 om rektors beføjelser svarer ret nøje til praksis efter Vedtægternes mere ordknappe §3. Bestemmelsen i stk. 6 om valg af en prorektor er ny.

Anordningens §9 om De studerendes Råd (DSR) er ny, men indholdet adskiller sig ikke væsentligt fra hidtidig praksis. Lige siden sin oprettelse i 1952 har DSR været anerkendt af Handelshøjskolens ledelse som de studerendes talerør og et nyttigt og et uundværligt led i deres tilknytning til skolen.

Alt i alt må man altså konkludere, at den nye forfatning i realiteten kun på få punkter adskilte sig fra den hidtidige. I de fleste tilfælde var der tale om en kodificering af en allerede eksisterende praksis eller en videreførelse af en allerede igangværende udviklingsproces. En mere detaljeret sammenligning findes på siderne 10-14 i Handelshøjskolens Årsberetning 1964/65.

*Den tredje ændring af styrelsesstrukturen* i perioden 1962-69 var ligesom den foregående igangsat af kræfter uden for huset. Den 29. fe-

bruar 1968 fremsendte Undervisningsministeriet et eksemplar af det såkaldte *Universitets-administrations-udvalgs* anden betænkning, der handlede om universiteternes og de andre højere læreanstalters administrative organisation og bl.a. gik ind for, at gruppen af yngre lærere samt de studerende hver for sig skulle være repræsenteret i alle styrelsesorganer. I fremsendelsesbrevet anmodede ministeriet om Handelshøjskolens bemærkninger til betænkningen og udbad sig tillige et udkast til ny styrelsesanordning for Handelshøjskolen.

Undervisningsrådet besluttede i denne anledning at nedsætte et fællesudvalg bestående af rektor og prorektor og yderligere to medlemmer udpeget af Undervisningsrådet samt to udpeget af amanuensisgruppen, to udpeget af sprog lærergruppen og to udpeget af De studerendes Råd. Udvalgsarbejdet resulterede i april 1969 i et forslag til ny styrelsesanordning, som ved urafstemning i de tre grupper, der ikke hidtil havde været repræsenteret i Undervisningsrådet, fik tilslutning med overvældende majoritet i alle tre grupper. Sammenlagt var der afgivet i alt 56 ja-stemmer, 2 nej-stemmer og 5 blanke stemmer. På denne baggrund gik også Undervisningsrådet og Styrelsesrådet ind for forslaget. Dette blev herefter fremsendt til Undervisningsministeriet, hvor det med forskellige mindre ændringer blev til en ny kgl. *Anordning om Handelshøjskolen i Århus*, der er gengivet i *bilag* 4, side 49-51.

Anordningen trådte i kraft den 1. september 1969 og fik altså først virkning fra professor Niels Nielsens rektorat, hvorfor gennemgangen af de vigtigste ændringer i forhold til den hidtidige styrelsesstruktur er udskudt til næste kapitel.

## Lærerstab og administrationspersonale

Væksten i Handelshøjskolens samlede personale fremgår af nedenstående *tabel 2* over udviklingen 1961-69, der tillige viser fordelingen på undergrupperne lærere, administration og bibliotek. Der foreligger for alle grupper oplysninger om antallet pr. år i betydningen 'i årets løb', mens der kun for periodens sidste 4 år er oplysninger om antallet pr. 1. september. Sidstnævnte

opgørelsesmåde giver et rigtigere billede af udviklingen end førstnævnte, hvor tallene ikke alene afspejler størrelsen på et bestemt tidspunkt i året, men også påvirkes af det antal gange i årets løb, der sker nyansættelse i vakante stillinger.

Tallene for hele perioden giver en årlig vækstrate på gennemsnitligt 16.1% for hele personalet, fordelt med 12.8% for lærerne, 34.6% for administrationen og 45.8% for biblioteket. Af oversigtens linjer 1a og 1b ses det, at antallet af heltidsansatte lærere er steget meget hastigere end antallet af deltidsansatte (timelærere).

Tabel 2. Samlet personale 1961/62–1968/69

|                          | 1961/62 | 62/63 | 63/64 | 64/65 | 65/66 | 66/67 | 67/68 | 68/69 |
|--------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1) <i>Lærere</i>         |         |       |       |       |       |       |       |       |
| a) i årets løb           | 40      | 52    | 61    | 59    | 70    | 82    | ?     | 93    |
| b) heraf heltids         | 11      | 15    | 23    | 27    | 35    | 40    | ?     | 56    |
| c) pr. 1. sept.          |         |       |       |       | 65    | 81    | 95    | 87    |
| d) heraf heltids         |         |       |       |       | 31    | 39    | 48    | 55    |
| 2) <i>Administration</i> |         |       |       |       |       |       |       |       |
| a) i årets løb           | 3       | 4     | 5     | 7     | 13    | 21    | ?     | 24    |
| b) pr. 1. sept.          | 3       | 4     | 5     | 6     | 10    | 16    | 20    | 21    |
| c) heraf institutter     |         |       |       |       | 4     | 6     | 8     | 9     |
| 3) <i>Biblioteket</i>    | ½       | ½     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 7     |
| 4) <i>Tilsammen</i>      |         |       |       |       |       |       |       |       |
| a) i årets løb           | 43½     | 56½   | 67    | 68    | 86    | 107   | ?     | 124   |
| b) pr. 1. sept.          |         |       |       |       | 78    | 101   | 120   | 115   |

Kilder: Handelshøjskolens årsberetninger.

Omregnet til vækstrater bliver resultatet for heltidsansatte i gennemsnit 26.2% pr. år og for timelærere 3.5%. Denne store forskel i udviklingsforløbet for de to kategorier af lærere var resultatet af en bevidst politik, idet vi med den kraftige vækst i antallet af studerende, og især studerende på dagstudierne, ikke anså det for forsvarligt at bygge på timelærere i så høj grad som hidtil.

Samtidigt med forøgelsen af den heltidsansatte lærerstab skete der også en forøgelse af antallet af de stillinger, der alene forefindes på universiteterne og de øvrige højere læreanstalter: *Professor- og docentstillinger*. To docentstillinger var blevet oprettet og besat i hhv. 1949 (H. J. Han-

sen) og 1957 (Niels Nielsen). Ligeledes under Eiler Bendtsens rektorat blev der oprettet og besat 3 professorater: *Nationaløkonomi* i 1960 (Søren Gammelgård), *erhvervsøkonomi* i 1961 (Niels Nielsen) og *erhvervsøkonomi med organisation* som speciale i 1962 (Th. Herborg Nielsen). Et samtidigt med sidstnævnte bevilliget professorat i *erhvervsret* blev derimod først besat i april 1963 (Halvor Lund Christiansen).

Med henblik på den videre udbygning blev der i mit rektorat yderligere bevilliget 3 nye professorater, hvoraf kun de 2 blev besat.

Professoratet i *teoretisk statistik* blev bevilliget i marts 1964 og straks opslået, men først besat i 1972, idet der efter stillingsopslaget i 1964 kun meldte sig 1 ansøger, som det nedsatte bedømmelsesudvalg ikke fandt fuldt kvalificeret jfr. Handelshøjskolens Årsberetning 1964/65.

Professoratet i *erhvervs- og samfundsbeskrivelse* blev bevilliget og opslået samtidigt med det sidstomtalte. Der meldte sig 6 ansøgere, hvoraf 2 trak deres ansøgning tilbage, før det nedsatte bedømmelsesudvalg havde afsluttet sit arbejde. I januar 1965 konstaterede udvalget, at det ikke var muligt at nå frem til en énstemmig indstilling. I overensstemmelse med de datidige regler for besættelsen af professorater ved handels-

højskolerne blev der derefter udskrevet konkurrence mellem ansøgerne. Ved udløbet af fristen for besvarelse var den udskrevne konkurrenceopgave blevet besvaret af 2 af ansøgerne. Inden den nedsatte konkurrencekomité havde endt sin bedømmelse, havde den ene af ansøgerne opnået ansættelse i det nedenfor omtalte professorat. Konkurrencekomiteen indstillede derefter, at den anden ansøger, mag.art., cand.oecon. Peter Sloth Carlsen blev konstitueret i professoratet med virkning fra 1. juli 1966, hvilket Undervisningsrådet, Styrelsesrådet og Undervisningsministeriet tiltrådte, jfr. Handelshøjskolens Årsberetning 1965/66.

Professoratet i *erhvervsøkonomi med udenrigshandel som speciale* blev bevilliget i januar 1966 ved konvertering af professoratet i statistik, der som ovenfor nævnt ikke havde kunnet besættes. Ved ansøgningsfristens udløb var der indkommet 1 ansøgning. Det nedsatte bedømmelsesudvalg fandt ansøgeren, cand.oecon. Knud Rasmussen, kvalificeret og indstillede i april 1966, at han ansattes i professoratet. Indstillingen blev tiltrådt af Handelshøjskolens Undervisningsråd og Styrelsesrådet, hvorefter Undervisningsministeriet udnævnte Knud Rasmussen til at beklæde professoratet med virkning fra 1. juli samme år.

## Nye studier og revision af gamle

Udviklingen af Handelshøjskolens studier er behandlet s. 214 ff., hvorfor vi her kan nøjes med en kronologisk ordnet oversigt over de ændringer, der skete i løbet af min rektorperiode:

Fra begyndelsen af undervisningsåret 1962/63 blev der oprettet 2 nye HD-specialer i hhv. *Organisation* og i *Salgsorganisation og Reklame*. Der skete hermed en fordobling, idet specialet i *Regnskabsvæsen* havde eksisteret siden 1939 og specialet i *Udenrigshandel* siden 1943.

Ved begyndelsen af undervisningsåret 1964/65 iværksattes en gennemgribende ændring af *HA-studiet* og af *Det handelsvidenskabelige Kandidatstudium*. Førstnævnte trådte i kraft straks, mens sidstnævnte først fik virkning, efterhånden som HA'ere af ny type meldte sig ved kandidatstudiet.

Samtidigt med disse ændringer fik Handelshøjskolen ret til at tildele *lic.merc.-graden*, som dengang var den højeste akademiske grad ved handelshøjskolerne her i landet.

Ligeledes fra begyndelsen af undervisningsåret 1964/65 iværksattes for første gang undervisning i *rusisk* med henblik på en særlig prøve i romanske og slaviske sprog.

Fra begyndelsen af undervisningsåret 1966/67 blev der undervist på 6 nye studieretninger, som ikke tidligere havde været med i Handelshøjskolens undervisningsprogram. Tre af disse var nye skud på stammen af énsproglige korrespondenteksaminer, der siden starten i 1940/41 alene havde omfattet sprogene engelsk og tysk. Nu kom hertil på én gang undervisning til korrespondenteksamen i hhv. *fransk, spansk og russisk*. De tre andre nye undervisningsområder var det nye *cand.merc.-studium*, der blev omtalt ovenfor, samt to nye sprogstudier, *EA-studiet* og *ED-studiet*, der begge var fortsættelsesstudier for korrespondenter.

Fra begyndelsen af undervisningsåret 1968/69 blev der for første gang undervist til en ny gren af *cand.merc.-studiet*, som skulle være et led i *revisoruddannelsen*. Samtidigt iværksattes en ny studieordning for *HD-studierne*.

## Oprettelse af institutter

Institutter blev for første gang omtalt i HHÅ's Årsberetning 1955/56, det år, hvor udskillelsen fra DjH skete, og HHÅ fik sin egen identitet. Der blev deri nævnt 4 institutter: *Institut for nationaløkonomi* og *Institut for udenrigshandel*, begge med docent H. J. Hansen som leder; *Regnskabsinstituttet* med lektor, statsaut. revisor Georg Graversen som leder, samt *Institut for erhvervsøkonomi* med lektor, cand.oecon. Niels Nielsen som leder. Om sidstnævnte blev det anført, at det skulle begynde sin virksomhed den 1. august 1956, og om de 2 førstnævnte, at de var blevet oprettet for ca. 25 år siden. Tidspunktet for Regnskabsinstituttets oprettelse blev ikke nævnt, men i Årsberetningen 1954/55 var det blevet oplyst, at publikation nr. 1. under Handelshøjskolen var udsendt i årets løb fra

Regnskabsinstituttet med bogen: G. Graversen: *Den eksterne Regnskabsanalyse* (Universitetsforlaget i Århus).

Også Årsberetningen 1956/57 indeholdt beretninger om de fire institutters aktiviteter i årets løb. Men de følgende fire årsberetninger indeholder intet om institutterne. Iflg. referatet fra Undervisningsrådets møde d. 21. november 1958 skyldes dette, at de fornødne arbejdsbetingelser for institutternes forskningsaktivitet ikke var til stede, idet der hverken var egnede lokaler eller kontorhjælp til rådighed, ligesom omfanget af institutlederens undervisningsforpligtelser ikke levnede tid til egentligt forskningsarbejde.

Institutterne dukker først op igen i Årsberetning for 1961/62, som var den første i min rektorperiode. De fire var nu blevet til fem, idet der her også optræder et *sproginstitut*, som omfatter alle fremmedsprog under korrespondentstudierne. I denne beretning indledes kapitlet om institutterne med følgende programerklæring:

'Handelshøjskolens institutter har til opgave 1) at støtte undervisningen ved tilvejebringelse af egnede lærebøger, kompendier og andet undervisningsmateriale, 2) at indsamle oplysninger og give de studerende og andre interesserede bekvem adgang til instituttets materialesamlinger, statistiske kilder, håndbøger og anden litteratur, og 3) at give instituttets medarbejdere mulighed for selvstændig forskningsvirksomhed, herunder også undersøgelse af spørgsmål, som erhvervsvirksomheder eller andre ønsker belyst, - alt sammen inden for de fagområder, institutterne dækker, og de midler, der er til rådighed'.

Kapitlet om institutterne har hvert år siden været en fast bestanddel af Handelshøjskolens årsberetninger, og den ovenfor citerede programerklæring er der ikke ændret i. Derimod er antallet af institutter blevet forøget efter behov. I den periode, som her er til mønstring, skete der følgende ændringer:

I undervisningsåret 1963/64 oprettedes *Det erhvervsretlige institut*, *Institut for markedsøkonomi* og *Institut for organisation og virksomhedsledelse*.

I undervisningsåret 1967/68 oprettedes *Institut for revision*. I undervisningsåret 1968/69 oprettedes *Institut for finansiering og kreditvæsen* samt *Institut for statistik og datalogi*. Det samlede antal var hermed kommet op på 11.

## Intern og ekstern kommunikation

Som allerede nævnt i foregående kapitel havde det siden 1941 været sædvane at *afslutte undervisningsåret med en fest* for de dimitterede og deres nærmeste pårørende, hvortil naturligvis også lærerne med ægtefæller var indbudt tillige med censorerne og repræsentanter for tilsynsmyndighederne, læreanstalter, erhvervsorganisationer og andre af skolens vennekreds. Det var fast skik, at der ved denne lejlighed bl.a. blev aflagt en kort beretning om skolens vigtigste begivenheder i årets løb. Endvidere blev der fra starten i 1939 hvert år udsendt en trykt *årsberetning*, som år for år blev mere omfattende og oplysende om skolens udvikling og fremtidsplaner.

Så længe personalet ikke var større, end at alle kendte alle, var disse oplysningskilder sammen med det daglige samvær fuldt tilstrækkelige til *intern* orientering om skolens forhold. Men efterhånden som antallet af studerende, lærere og det øvrige personale voksede, blev der brug for yderligere foranstaltninger for at sikre den interne kommunikation.

Med dette for øje blev det fra og med september 1964 fast sædvane at *indlede hvert nyt undervisningsår med at samle hele personalet* til en beskeden frokost, hvor rektor og inspektøren orienterede om tilgangen til de forskellige studier og andre aktuelle forhold, og hvor tillige nyansatte medarbejdere blev præsenteret. Når dette først blev indført i 1964, hænger det sammen med, at vi netop ved den lejlighed kunne tage den første bygning i det nye bygningskompleks i brug. Da det desuden netop var 25 år siden, at handelshøjskoleundervisningen blev påbegyndt i Århus, var det tillige en art jubilæum, der blev fejret på denne måde, og rektor Bendtsen og frue havde gjort os den glæde at acceptere indbydelsen til at deltage i sammenkomsten.

Det næste skridt til sikring af den interne kommunikation blev taget den 15. december 1965 med udsendelsen af nr. 1 i rækken af Handelshøjskolens *Interne Meddelelser*. Om baggrunden for denne nydannelse hedder det i den indledende præsentation:

Med den stærke ekspansion som i den senere tid har fundet sted her på Handelshøjskolen, er der opstået behov for en mere systematisk intern informationstjeneste end den hidtidige. Kredsen af medarbejdere er nu blevet så stor, at vi i den interne information ikke længere blot kan bygge på de uformelle personlige kontakter, som naturligvis også fremover vil have deres store betydning. Dette er baggrunden for dette første nummer af Interne Meddelelser.

.....  
Det er ikke tanken, at Interne Meddelelser skal udkomme til faste terminer. Nye numre vil blive udsendt efter behov og lejlighed. Det hermed udsendte nummer dækker perioden fra undervisningsårets begyndelse.

I de første tre år udkom Interne Meddelelser med 1 nummer om året, men derefter med 2, 3 eller flere. I de senere år er der kommet 11 numre om året. Det senest udkomne i skrivende stund er nr. 198 fra 1988. Da det netop er 23 år siden, nr. 1. udkom, svarer det altså i snit til 8–9 numre pr. år.

*Den eksterne kommunikation* omfatter i første række Handelshøjskolens relationer til andre læreanstalter.

Det er allerede nævnt i foregående kapitel at samarbejdet med storebror i hovedstaden, *Handelshøjskolen i København* (HHK) var nært og gnidningsløst i rektor Bendtsens periode, bl.a. fordi han som lærer og i en periode lærerforeningsformand på skolen havde erhvervet sig et omfattende kendskab til både sager og personer på HHK. Jeg tror, jeg har lov til at sige, at det samme var tilfældet under mit rektorat. Både mens min gode ven og fagfælle Poul Winding var rektor for HHK og under hans efterfølger Jan Kobbernagels rektorat, har vi altid kunnet tale os til rette i sager, som angik begge skoler.

Også med *Århus Universitet*, den læreanstalt som geografisk ligger os nærmest, og som kun er få år ældre end Handelshøjskolen, var der i Bendtsens tid etableret et samarbejde, som bl.a. gav sig udtryk i, at mange af Universitetets lærere fungerede som timelærere eller censorer på Handelshøjskolen. Dette, som i begyndelsen var af stor betydning for, at Handelshøjskolen kunne rekruttere tilstrækkeligt kvalificeret medhjælp, fortsatte både under mit og de senere rektorater. Men nu fik vi også brug for at leje lokaler, og i årene 1963–67 afholdtes Handelshøjskolens årsafslutning i Universitetets smukke aula.

Imellem universiteter og andre højere læreanstalter havde der igennem længere tid eksisteret et uformelt samarbejde gående ud på, at deres rektorer lejlighedsvis mødtes til drøftelse af spørgsmål, som angik alle. Fra og med undervisningsåret 1962/63 har Handelshøjskolens rektor deltaget i sådanne *rektormøder*, der i regelen blev afholdt på Københavns Universitet og under ledelse af dettes rektor. Samarbejdet imellem rektorerne blev formaliseret ved Undervisningsministeriets cirkulære af 14. juli 1967 *'Om Organer til Fremme af Samarbejdet mellem de højere Uddannelsesinstitutioner'*.

Et lignende samarbejde eksisterede allerede imellem rektorerne for de nordiske handelshøjskoler, som med 2–3 års mellemrum mødtes til drøftelse af fælles anliggender. Disse såkaldte *Nordiske Handelshøjskolars Rektorkonferencer* afholdtes på skift imellem de forskellige handelshøjskoler. Rektor Bendtsen havde i 1958 foretaget en kontaktrejse til norske og svenske handelshøjskoler og havde her bl.a. fået besked om, at forudsætningen for at Handelshøjskolen i Århus kunne blive indbudt til at deltage i møderne var, at der blev ansat professorer til at forestå undervisning og forskning i hvert fald på de vigtigste fagområder. I overensstemmelse hermed blev HHÅ indbudt til at deltage i den VII nordiske rektorkonference, der blev afholdt på Handelshøjskolen i København den 26.–28. november 1962, og ligeledes til konferencerne på Norges Handelshøyskole i Bergen i 1965 og på Handelshögskolan i Stockholm i 1967. I 1972 blev det for første gang HHÅ, som stod for værtskabet, idet den XI konference afholdtes her under Niels Nielsens formandskab.

*Handelshøjskolens Årsberetning* er et vigtigt led i både den interne og den eksterne kommunikation, og den blev i 1962 underkastet en revision, så den fra og med undervisningsåret 1961/62 fremtræder med både nyt omslag og med et nyt og mere omfattende indhold. Det nye mønster for indholdet er i det store og hele blevet bibeholdt i de senere årsberetninger, men antallet af sider er naturligvis vokset med udvidelsen af skolens aktiviteter.

## Opførelsen af det nye bygningskompleks 1961–68

Forberedelserne til opførelsen af egne bygninger til Handelshøjskolen var allerede begyndt i rektor Bendtsens periode. I januar 1961 optoges der således forhandlinger herom med Handelsministeriet, under hvis ressort handelshøjskolerne dengang henhørte. Og i marts samme år blev der indsendt et omfattende materiale til ministeriet med dokumentation for det påtrængende behov samt et overslag over såvel anlægs- som driftsomkostninger ved byggeriet og mulighederne for deres finansiering. Ved en forhandling i



*Hjørnet af Viborgvej og Vestre Ringgade ved byggeriets start i 1963.*

december samme år med Undervisningsministeren, til hvis område handelshøjskolerne var blevet overført ved regeringsomdannelsen i september 1961, fik man tilsagn om ministeriets støtte til byggeriet. Det blev derefter overdraget til arkitekterne *Ejner Jørgensen* og *C. F. Møller* i forening at udarbejde et skitseprojekt, som blev indsendt til ministeriet i januar 1962. I maj samme år forelå ministeriets tilladelse til at ud-

arbejde detailprojektet. Dette blev derefter fuldført og indsendt til ministeriet i februar 1963.

Byggeriet var kalkuleret til at ville koste ca. 8 millioner 1962-kroner. Efter de dagældende finansieringsregler skulle Højskolen selv fremskaffe en sjettedel af anskaffelsessummen, mens resten kunne finansieres ved størst mulige realkreditlån og derefter statslån. Da Handelshøjskolen ikke havde nogen egenkapital at indskyde, havde Bestyrelsen i foråret 1962 med anbefaling fra formændene for Den Jydske Handelsstands Centralforening og Aarhus Handelsstandsforening rettet henvendelse til Århus Kommune og omegnskommunerne samt en række enkeltpersoner, større virksomheder, legater og fonde om at yde bidrag til en *Bygge- og Legatfond* for Handelshøjskolen.

Byggetilladelsen og tilsagnet om statslån forelå i august 1963, og byggeriet blev derefter påbegyndt i september samme år og afsluttedes i september 1968.

Bl.a. fordi reglerne om statsstøtte var taget op til revision på tidspunktet for byggeriets start, blev byggeprocessen opdelt i 2 etaper. Første etape blev derefter gennemført efter de hidtidige finansieringsregler med en sjettedels egenfinansiering, mens anden etape kunne finansieres uden indskydelse af egenkapital.

Det nye bygningskompleks omfattede i alt 8 bygninger med et samlet etageareal på 6.534 m<sup>2</sup> og 1.486 m<sup>2</sup> kælderareal. Det blev opført på en grund på 12.100 m<sup>2</sup>, som var erhvervet til vurderingspris hos Århus Kommune. De samlede byggeudgifter i datidens prisniveau blev 8,9 millioner kr., hvilket omregnet efter byggeomkostningsindekset svarer til ca. 47 millioner 1987-kroner. Bygningerne blev taget i brug, efterhånden som de blev færdige, så det kan uden overdrivelse siges, at Handelshøjskolens undervisning i den 5-årige byggeperiode bogstaveligt talt foregik på en byggeplads.

Inden byggeriet blev sat i gang i september 1963 var undervisningen spredt over 3 forskellige lokaliteter: Købmandsskolen i Hans Brogesgade, BP-huset på Europaplads og Handelsskolen i Christiansgade. Fra efteråret 1963 blev desuden Musikkonservatoriets festsal på Fuglesangs Allé anvendt til undervisningshold med mere end 45 deltagere. Alligevel blev det nødvendigt at begrænse adgangen til HA-studiet i

årene 1962–69, dels på grund af pladsmangel, men i det sidste år også fordi, der ikke kunne skaffes kvalificerede lærere i tilstrækkeligt omfang. Adgangsbegrænsningen ramte først studerende fra Norge, som indtil 1962 havde udgjort et stort og højt værdsat indslag blandt HA-studerende. Fra og med 1963 medførte begrænsningen, at der også måtte siges nej til danske ansøgere, som opfyldte adgangsbetingelserne. Og det til trods for, at antallet af optagne til HA-studiet gradvist blev forhøjet fra maksimalt 40 pr. år forud for 1962 til 180 i 1968.

Efter at den første nye bygning var taget i brug i september 1964, kunne undervisningen efterhånden samles i de nye bygninger, selv om tilgangen af nye studerende steg år for år som vist i *tabel 1*, side 32. Fra begyndelsen af undervisningsåret 1965/66 var al undervisning da på ny samlet på ét sted efter 4 års adskillelse og for første gang i Handelshøjskolens 26-årige tilværelse: Med foden under eget bord. Der manglede endnu de to bygninger med auditorier, bibliotek, aula og studenterkantine m.m., men glæden over nu igen at være samlet på ét sted var ikke desto mindre stor.

## Indvielsesfesten 18. oktober 1968

Den officielle indvielse af Handelshøjskolens nye bygningskompleks fandt sted fredag den 18. oktober 1968 med et flerleddet festprogram, der strakte sig fra kl. 9,30 om formiddagen til kl. ca. 4,30 den efterfølgende nat. Festen, der var begunstiget af et usædvanligt smukt oktobervejr med strålende sol og vindstille i alle dagtimer og en sjældent klar og stjernefunktende nattehimmel, omfattede følgende arrangementer:

- 1) En *reception* kl. 9,30 i møde- og repræsentationslokalerne, hvor Aarhus Handelsstandsforenings bestyrelse under nærværelse af Styrelsesrådets og Undervisningsrådets medlemmer overrakte Handelshøjskolen den smukke og kostbare rektorkæde vist på fotoet side 32. I dagens særlige anledning var alle inviteret med ægtefælle, og der blev serveret champagne.
- 2) En *indvielseshøjtidelighed* kl. 10,15 i aulaen under nærværelse af de kongelige højheder: Tronfølgeren prinsesse Margrethe og prins Henrik – samt en indbudt kreds på i alt ca. 500 personer, omfattende repræsentanter for de nordiske handelshøjskoler, de danske universiteter og højere læreanstalter, statslige og kommunale myndigheder,

*Byggeriet stod færdigt i september 1968.*





erhvervsorganisationer, bidragydere til Handelshøjskolens Bygge- og Legatfond, andre donatorer, daværende og forhenværende medarbejdere ved Handelshøjskolen, De studerendes Råd og repræsentanter for studenterrådene ved beslægtede institutioner samt så mange af Handelshøjskolens studerende, som der derudover var plads til.

Hovedtræk af talerne ved indvielsesfesten er referet nedenfor.

- 3) En *frokost* kl. 12,30 på Hotel Marselis, hvor Styrelsesrådet og Undervisningsrådet var værter for de kongelige gæster og Handelshøjskolens nærmeste venne- og familiekreds, omfattende Undervisningsministeren og hans ledende embedsmænd, de nordiske handelshøjskolars rektorer, rektorer og administratorer fra danske universiteter og højere læreanstalter samt enkelte andre, som på anden måde havde gjort sig fortjent til særlig påskønnelse. Alle var inviteret med ægtefæller, og frokosten omfattede i alt 118 personer.
- 4) En *aftenfest* for hele medarbejderstaben med ægtefæller, de studerende og den under 3) nævnte venne- og familiekreds, i alt ca. 700 personer. Denne del af festen begyndte med en festforestilling på Århus Teater. Efter forestillingen kørte en karavane på 17 store busser frem i imponerende optog rundt om Bispetorvet for i samlet flok at bringe festdeltagerne til Handelshøjskolen, som i mellemtiden var blevet sat på 'gloende pæle' ved en energisk indsats fra bl.a. De studerendes Råd's trænede festarrangører: Indkørslen fra Fuglesangs Allé var flankeret af 2 rækker af flammende fakler, og fra alle vinduer i det store hus strålede der levende lys. På Handelshøjskolen var der dækket op til souper ved 8-personers borde i aulaen, kantinen, vandregang I og et enkelt klasseværelse i D-fløjen. Vore 700 gæster fandt hurtigt frem til de anviste pladser, og det varede ikke længe, før en fortrolig og hyggelig stemning havde bredt sig til alle borde og i alle rum.

Efter souperen blev der spillet op til dans i aulaen med 'soft' og i forhallen med 'hot'. Både dansegulvene og de barer, som De studerendes Råd havde etableret rundt om i huset, blev livligt benyttet natten igennem, det sidstnævnte for gæsternes egen regning og risiko.

Det fortælles, at de sidste gæster forlod huset længe efter den officielle lukketid.



*Tronfølgeren, prinsesse Margrethe, modtages sammen med prins Henrik på Handelshøjskolen, hvor de deltager i indvielseshøjtideligheden.*

Udførligt referat af indvielsesfestens forskellige faser findes side 13–25 i Årsberetningen 1968/69 og i Interne Meddelelser nr. 5. Heri er de officielle taler ved alle 4 arrangementer gengivet i deres helhed. Og i Interne Meddelelser er der yderligere en oversigt over modtagne gaver og lykønskninger samt en liste med navnene på alle de mange, som var delagtige i festens tilrettelæggelse og/eller afvikling, og som følgelig hver har deres andel af æren for festens helt igennem vellykkede forløb.

Fra *højtideligheden i aulaen* skal her sluttes af med nogle hovedpunkter:

En strygergruppe på 16 fra *Århus Byorkester* under ledelse af kapelmester Per Dreier indledte med Poul Schierbecks Præludium med Variatio-

ner over 'I Danmark er jeg født'. Derefter holdt *Styrelsesrådets formand, bankdirektør Erik Rahbek* velkomsttalen til alle vore gæster, begyndende med De Kongelige Højheder, og derefter Undervisningsministeren og hans embedsmænd, lokale repræsentanter for statsmyndighederne, de kommunale myndigheder med borgmesteren i Århus og forstadskommunernes sognerådsformænd i spidsen, rektorerne fra alle nordens handelshøjskoler på én nær, rektorer og administratorer fra danske universiteter og læreanstalter, repræsentanterne for Aarhus Handelsstandsforening, Provinshandelskammeret, bidragyderne til Handelshøjskolens Bygge- og Legatfond og andre donatorer, byggeriets arkitekter og ingeniører samt repræsentanterne for de håndværks- og leverandørvirksomheder, som havde medvirket i byggeriet, medlemmerne af Styrelsesrådet, Undervisningsrådet og Byggeudvalget, lærerne og andre medarbejdere, medlemmerne af De studerendes Råd og repræsentanter for studenterrådene ved andre danske og nordiske læreanstalter, samt de af Handelshøjskolens egne studerende, som der havde kunnet skaffes plads til. Sidst, men ikke mindst, rettede direktør Rahbek den velkomsthilsen til rektor Bendtsen og frue, som allerede er citeret på side 26. Derefter sluttede han af med følgende:

'Det påhviler mig så til slut som formand for Byggeudvalget at overdrage det færdige bygningsværk i rektors hænder til varigt brug for Handelshøjskolen, og jeg gør det, idet jeg på Styrelsesrådets vegne udtrykker håbet om, at disse smukke bygninger må vise sig velegnede og hensigtsmæssige efter deres formål, således at der her kan gives den bedst mulige uddannelse af de skiftende årgange af studerende, der nu og i fremtiden måtte frekventere skolen'.

Herefter var der jo ikke andet at gøre for mig som rektor end efter bedste evne at sige tak for den storslåede donation. Da den ikke kom helt bag på mig, havde jeg heldigvis haft lejlighed til at forberede mig, så jeg intonerede med følgende:

'Når man har fået overdraget et stort og smukt bygningsværk, er det ikke unaturligt, at man prøver på at udtrykke sin taknemmelighed.

Jeg skal derfor i det følgende søge at give udtryk for de følelser og forventninger, der i dag fylder hele Handelshøjskolens medarbejderstab, på hvis vegne jeg står her. Og det er vel i øvrigt nogenlunde de samme følelser og forventninger, der må fylde vore studerende. Jeg kan måske derfor have lov til i dag at tale også på de studerendes vegne. De kan jo ellers i vor tid nok tale for sig selv'.

Derefter fulgte et rids over Handelshøjskolens hidtidige udviklingshistorie, sluttende med de sidste års voldsomme acceleration i vækstratener:

'Enhver med kendskab til organisation og virksomhedsledelse vil uden videre forstå, at en så hastig vækst i studentertal og medarbejderstab ligger i overkanten af det, der kan absorberes af en institution, som ønsker at bevare sin identitet og sammenhæng. Når det alligevel er gået her på Handelshøjskolen, tror jeg, det først og fremmest skyldes, at vi alle har haft noget af den begejstring og pionerånd, der som regel er forbundet med at være med i udviklingen af noget nyt og spændende'.

Herefter gjorde jeg opmærksom på, at det historiske rids ikke alene var medtaget, fordi det nu engang hører med ved en lejlighed som indvielsesfesten. Det var tillige en nødvendig baggrund for en tilståelse, som jeg helst havde været fri for at komme med ved denne lejlighed: At vi havde projekteret for småt, idet det nye bygningskompleks allerede ved indvielsen var meget nært ved sin maksimale kapacitetsudnyttelse:

'Der er jo nok dem, selv blandt vore gæster, der vil sige, at dette er dårlig planlægning, at det tyder på manglende forudseenhed og fantasi hos alle os, der har været med til at forberede og gennemføre byggeriet. Over for en sådan kritik kan jeg kun henvise til den vældige udvikling, vi har været inde i, mens byggeriet blev gennemført. På grundlag af de erfaringer om væksthastigheden, der forelå, da byggeriet blev projekteret for 6-7 år siden, og efter de kendsgerninger, der da kunne fremskaffes om fremtiden, måtte en udvikling som den, vi faktisk

har haft, betegnes som ganske usandsynlig. Havde vi alligevel baseret vore projekter på en så voldsom vækst, ville bevillingsmyndighederne utvivlsomt have anset os for uansvarlige fantasier. Det må nemlig erindres, at vort byggeri er projekteret i en tid, hvor man selv i Ministeriet mente, at fremtidens undervisningsbehov først og fremmest var et spørgsmål om at skaffe plads til de store fødselsårgange fra krigs- og efterkrigsårene. Og efter den målestok har vi projekteret så rigeligt, at vi skulle kunne dække behovet langt frem i tiden.

Vi har altså været i godt og kompetent selskab, når vi undervurderede de krav, som udviklingen faktisk har stillet os over for. I løbet af de sidste 10 år har der her i landet været en tilvækst i det samlede antal studerende, som er dobbelt så stor som hele den tilvækst, der skete i løbet af den forudgående knapt 500-årige periode fra Københavns Universitets grundlæggelse i 1479 som vor første højere læreanstalt. På blot 10 år er antallet af studerende her i landet altså steget til det tredobbelte af det antal, vi nåede op på i alle de forudgående 500 år. Det må vist være denne sammenligning, der klarest sætter de sidste års såkaldte studentereksplosion i det rette perspektiv. Og den kan vel både forklare og forsvare, at hverken vi eller andre læreanstalter har kunnet følge trop med udviklingen'.

Efter skyldig tak til *Styrelsesrådet* fordi det havde forkortet vor lidelseshistorie med mindst 3 år ved at iværksætte indsamlingen til Bygge- og Legatfonden på et tidspunkt, hvor det kunne forudses, at kravet om selvfinansiering af en sjettedel af byggeomkostningerne snart måtte bortfalde; til de 307 navngivne og anonyme bi-dragydere, som til dato havde efterkommet opfordringen, herunder ikke mindst Århus Kommune og Forstadskommunernes Sammenslutning, som tilsammen stod for næsten halvdelen af det hidtil indsamlede beløb på ca. 1 million 1968-kroner (= ca. 5½ million 1987-kroner, regnet efter bygge-prisindekset); til de kommunale og statslige byggeyndigheder for velvillig og hurtig sagsbehandling; til skatteydernes store og anonyme kreds, som havde måtte punge ud til fordel for os; samt til arkitekter, ingeniører og håndværkere, der i praksis havde gennemført det smukke og hensigtsmæssige bygningsværk, fortsatte jeg med følgende:

'Et byggeri som dette er i sjælden grad et kollektivt foretagende og en kæmpemæssig organisationsopgave. Jeg tror imidlertid, at alle vil forstå mig, når jeg føler trang til at rette en ganske særlig tak til holdets nestor, den kgl. bygningsinspektør og professor, arkitekt C. F. Møller, hvis ideer har sat sit umiskendelige præg også på dette store hus, til vedvarende glæde for os, der skal bebo det, og som påskønner at færdes blandt smukke og menneskevenlige bygninger'.

.....

'Sidst, men ikke mindst skylder vi at sige tak til medlemmerne af *Handelshøjskolens Byggeudvalg*, som med stor omhu har fulgt byggeprocessen for at sikre, at alt også i økonomisk henseende blev afviklet på den bedst mulige måde. Det har været let for os at få virkeligt byggekyndige personer som medlemmer af Byggeudvalget, så også på dette felt kan vi altså konstatere, at vi har stor glæde og fordel af Handels-højskolens nære tilknytning til erhvervskredse.

Jeg føler trang til i denne forbindelse at rette en ganske særlig tak til direktør *Rahbek*, der i sin dobbelte egenskab som formand for både

*Den nye aula, der stadig er rammen om fester, forelæsninger, konferencer, udstillinger og eksaminer.*



Styrelsesrådet og Byggeudvalget har været utrættelig i sine bestræbelser for at få dette hus rejst rettidigt og på den mest hensigtsmæssige og økonomiske måde. Direktør Rahbek har tillige været meget virksom for, at huset skulle få en passende kunstnerisk udsmykning. Her har vi endnu for lidt at fremvise, men det vi har, og det der er på vej, kan vi først og fremmest takke direktør Rahbek for'.

Jeg gjorde derefter opmærksom på, at vi foruden vort nye hus også indviede den gyldne *rektorkæde*, som ved denne lejlighed for første gang var lagt om skuldrene på Handelshøjskolens rektor:

'Som et hus hører også en rektorkæde til det, der varer, og jeg vil derfor gerne benytte lejligheden til at give kæden nogle ord med på vejen.

Rektorkæden er en gave fra *Aarhus Handelsstandsforening*, hvis bestyrelse for en halv time siden har overrakt den til mig under nærværelse af Handelshøjskolens Styrelsesråd og Undervisningsråd. Jeg havde da lejlighed til at sige tak for gaven, men jeg vil gerne gentage det her ex cathedra. En gave af denne art må jo uvægerligt bringe Herluf Trolles ord om de gyldne kæders forpligtelse i erindring. Det er ord, som nu har fire århundreder bag sig. Når de endnu huskes, kan det kun skyldes, at det også i vor tid kan være påkrævet at fremhæve, at de gyldne kæder bæres for at minde bæreren om hans embedes forpligtelser, og altså ikke for at tilfredsstille hans forfængelighed. For, som det lyder i Herluf Trolles kernefulde sprog: '*Ville vi have det søde, må vi og have det sure med*'.

Rektorkædens enkelte led er et monogram med bogstaverne H og Å, der har den fortræffelige egenskab, at det er begyndelsesbogstaver i både Handelsstandsforeningens og Handelshøjskolens officielle navne. Dette understreger på det smukkeste det nære slægtskab imellem Handelshøjskolen og Handelsstandsforeningen, der har bestået lige siden grundlæggelsen i 1905 af vort ophav Den jyske Handelshøjskole, som Århus Handelsstandsforening var initiativtager til og økonomisk garant for sammen med Den jyske Handelsstands Centralforening.

Til kæden er der hæftet en medaljon, der indeholder det bomærke for Handelshøjskolen,

som Styrelsesrådet og Undervisningsrådet i forening har besluttet at lade udarbejde i dagens anledning, og som nu er blevet forevigt i kædens medaljon, og desuden for første gang er blevet optrykt på forsiden af det festprogram, der er omdelt til vore gæster. Man vil her kunne se, at bomærket består af to koncentriske cirkler. Den yderste omslutter Handelshøjskolens navn, som fremtræder i guld på en bund af hvid emalje. Den inderste cirkel omslutter et slyngemotiv, som på en baggrund af mørkeblå emalje fremtræder i mat guld trukket op med blanke kanter. Dette motiv har vi fra en af de ældste mønter, der er fundet her i landet, en af de såkaldte guld-brakteater. Den blev på en smuk junidag for 142 år siden fremdraget af en gravhøj på Djursland, den såkaldte Møllehøj, der lå et par kilometer sydvest for landsbyen Lyngby, og den anses af vor tids arkæologer for at være ca. 1400 år gammel. Når vi efter gentagne drøftelser i Undervisningsråd og Styrelsesråd blandt andre muligheder har valgt dette gamle motiv til vort nye bomærke, har det flere grunde, som alle har trukket i samme retning, og som jeg nu skal redegøre for.

*For det første* forekommer motivet i dets enkle klarhed os at være særdeles dekorativt. Og det må jo siges at være temmelig vigtigt for et bomærke.

*For det andet* var det os ikke ukært, at motivet stammer fra et pengestykke og tillige er blevet anvendt som smykke. Der er ganske vist et gammelt ord, som siger, at penge er ikke alt. Men det har i vor tid fået en drilagtig og ganske tankevækkende tilføjelse: Nej, vel er penge ikke alt, men når man har dem, kan man købe resten. Hvordan det nu end forholder sig hermed, kommer vi ikke udenom, at pengevæsenet spiller en stor rolle både for en virksomheds og i et lands økonomi. Og økonomi er hovedfaget for de to tredjedele af vore studerende, og den øvrige tredjedel taler og skriver om økonomiske forhold på alle de fremmede tungemål, der doceres her i huset.

*For det tredje* har det valgte gamle symbol den heldige egenskab, at der kan lægges en helt nutidig tydning ind i det. Det kan dels opfattes som et stiliseret H, hvis betydning i denne sammenhæng ikke kræver nærmere forklaring. Og dels kan det tolkes som et fuldt dækkende sind-

billede på det samfundsøkonomiske kredsløb med dets fire sektorer: Husholdningerne, virksomhederne, den offentlige sektor samt udlandssektoren.

*Endelig* har det spillet en rolle for os, at vi ved at vælge dette årtusindgamle symbol til bomærke for vor nye Handelshøjskole ligesom stiller den virksomhed, der fremover skal udøves her, ind i den rette historiske sammenhæng. Hvad, vi her har tænkt på, har på forbilledlig vis fået digterisk udtryk i følgende to vers fra Johannes V. Jensens smukke og bevægende Danmarkssang:

Alvorligt taler ved alfarvej  
med grønsvær tækket de gamles grave:  
Henfarne slægter, forglem dem ej,  
i arv de gav dig en ædel gave.  
Henfarne slægter i landets marv  
sig ej fornægter. Bevar din arv!

Hvad hånden former er åndens spor.  
Med flint har oldbonden tømret, kriget.  
Hver spån, du finder i Danmarks jord,  
er sjæl af dem, der har bygget riget.  
Vil selv du fatte dit væsens rod,  
skøn på de skatte, de efterlod!

Med disse ord af vor store digter om sammenhængen imellem fortid, nutid og fremtid skal jeg da på undervisningsrådets, det samlede lærerkollegiums og hele medarbejderstabens vegne modtage det smukke og menneskevenlige bygningsværk og den velbetænkte og kostbare rektorkæde til brug efter deres hensigt. Jeg udtrykker håbet om, at det må lykkes for os og vore efterkommere at gøre Handelshøjskolens nye hus til rammen om en virksomhed til faglig dygtiggørelse og åndelig berigelse af talrige generationer af studerende. Jeg føler mig overbevist om, at alle vi, der som lærere og medarbejdere for tiden har vor gang i dette hus, ligesom de, der følger efter os, af al evne vil bidrage til, at dette håb kan gå i opfyldelse, således at vort nye bomærke og den kæde, det er indføjet i, kan blive symboler, der om sig samler hengivenhed og respekt'.

Efter indvielsestalen spillede orkesteret W. A. Mozarts Divertimento i D-dur, (K.V. 136), hvorefter *undervisningsminister Helge Larsen* bragte Handelshøjskolen en hilsen i dagens anledning. Da ministeren talte uden manuskript, er det ikke muligt at gengive talen her, men de, der var tilstede, vil bevare erindringen om noget yderst vellykket: På én gang alvorligt og muntert, højtideligt og vittigt. Eksempelvis vakte det jubel, da ministeren, med allusion til indvielsestalens bemærkninger om, at Handelshøjskolen efter de mange års trængsler nu endelig havde fået sin prinsesse, udtalte, at dette utvivlsomt måtte betegnes som en 'understatement', for enhver kunne jo se, at det var en kronprinsesse, vi havde fået. Og dermed fulgte vel så også det halve kongerige, ovenikøbet den bedste halvdel! Munterhed vakte det ligeledes, da ministeren kvitterede for tilståelsen om, at der var projekteret for småt, ved at sige: 'Også du min søn Brutus!' Den tilståelse kommer ikke aldeles bag på mig, for den hører jeg ved så at sige alle de mange skoleindvielser, jeg deltager i. Og baggrunden for, at det er og endnu et stykke tid nødvendigvis må være således, kom jo frem med al ønskelig tydelighed i rektors tale'.

Efter undervisningsministerens tale sluttede *orkestret* af med Carl Nielsens: Lille suite for strygere, Opus 1. Og vore gæster havde derefter lejlighed til at tage nybyggeriet i øjesyn, idet der var fri adgang til alle lokaler.

**Kilder:**

Ud over Handelshøjskolens årsberetninger er fremstillingen baseret på følgende ikke-publicerede kilder:

1. Handelshøjskolen i Århus, Bestyrelsens forhandlingsprotokol 1956–69.
2. HHÅ, Undervisningsrådets forhandlingsprotokol november 1949 – november 1960.
3. HHÅ, Lærerforsamlingens mødereferater 5. juni 1962 – 29. juni 1965.
4. HHÅ, Undervisningsrådets mødereferater 7. september 1965 – 19. juni 1969.
5. HHÅ, Interne Meddelelser december 1959–1969.

Desuden har formanden for HHÅ's bestyrelse 1955–1982, bankdirektør *Erik Rahbek*, samt skolens administrator siden 1960, cand.ocon. *Chr. Lorenzen* gjort mig den tjeneste af gennemgå førsteudgaven af mit manuskript med henblik på rettelse af fejl, misforståelser eller mangler. For denne værdifulde bistand er jeg dem megen tak skyldig, men de har naturligvis ikke derved pådraget sig noget medansvar for den endelige udgave.

**Bilag 1.**

Vedtægter for lærerforsamlingen  
ved Handelshøjskolen i Århus

## § 1.

Stk. 1. *Lærerforsamlingen* består af handelshøjskolens professorer, docenter og øvrige studieledere med rektor som formand.

Stk. 2. Professorer og docenter er studieledere for det fagområde, der omfattes af deres stilling. Såfremt et HD-specialstudium eller korrespondentstudium ikke ledes af en professor eller docent, ansætter bestyrelsen efter indstilling fra lærerforsamlingen en studieleder for det pågældende studium.

Stk. 3. Handelshøjskolens inspektør er sekretær for lærerforsamlingen.

## § 2.

Lærerforsamlingen afgiver indstilling til *bestyrelsen* om:

a. Valg af rektor. Inden indstilling foretages, nedsætter lærerforsamlingen efter de for valget af forretningsudvalget gældende regler, jfr. § 7, et udvalg på 3 medlemmer til at drøfte spørgsmålet med bestyrelsen.

Rektors valgperiode er 3 år og følger skoleåret. Umiddelbart genvalg kan finde sted én gang. I tilfælde af, at rektor afgår inden valgperiodens udløb, vælges der ny rektor for den resterende del af valgperioden. Ordinært valg af rektor finder sted i maj måned i det semester, hvormed rektors valgperiode udløber. Det lige nævnte udvalg skal være nedsat inden udgangen af april måned.

b. Oprettelse, omdannelse og besættelse af handelshøjskolens pensionsberettigede stillinger, herunder forfremmelser.

c. Oprettelse af nye og omdannelse eller nedlæggelse af bestående studieretninger ved handelshøjskolen.

d. Ændringer i de for lærerforsamlingen gældende vedtægter.

e. Andre anliggender, hvori bestyrelsen anmoder lærerforsamlingen om en udtalelse, eller som lærerforsamlingen anser for så betydningsfulde, at man ønsker at forelægge sine synspunkter for bestyrelsen.

## § 3.

Stk. 1. Den daglige ledelse af handelshøjskolen påhviler *rektoren*. Han har inden for de af bestyrelsen og staten fastlagte rammer ansvaret for handelshøjskolens økonomi og leder på bestyrelsens og lærerforsamlingens vegne dens interne virksomhed.

Stk. 2. Rektor repræsenterer lærerforsamlingen udadtil og i forhold til de studerende.

## § 4.

Stk. 1. *Studielederne* har ansvaret for undervisningens tilrettelæggelse og for udarbejdelse af eksamensopgaver inden for deres respektive områder.

Stk. 2. I tvivlstilfælde træffer lærerforsamlingen afgørelse om, hvilke fag den enkelte studieleders område omfatter.

Stk. 3. Når en studieleder finder det ønskeligt, kan han indkalde lærerne inden for sit område til drøftelse af undervisningsmæssige forhold.

## § 5.

Stk. 1. Lærerforsamlingen indkaldes til *møde*, så ofte rektor skønner det nødvendigt, eller når det forlanges af mindst 2 medlemmer af lærerforsamlingen. Møde afholdes normalt en gang om måneden bortset fra feriemåneder.

Stk. 2. Indkaldelse til møder sker skriftligt og så vidt muligt med mindst 8 dages varsel. Samtidig med indkaldelsen fremsendes dagorden for mødet.

Stk. 3. Rektor leder forhandlingerne. Beslutninger træffes bortset fra vedtægtsændringer, jfr. § 8, ved simpel stemmelighed. I tilfælde af stemmelighed er rektors stemme afgørende.

Stk. 4. Lærerforsamlingen er beslutningsdygtig, når mindst  $\frac{2}{3}$  af dens medlemmer er til stede.

Stk. 5. Skriftlig afstemning anvendes ved indstilling vedrørende valg af rektor, ved valg af forretningsudvalg, i alle sager, der angår et medlems tjenstlige forhold, samt når mindst et medlem forlanger det.

Stk. 6. Lærerforsamlingens sekretær eller en af mødets deltagere udpeget referent protokollerer mødets vedtagelser. Ethvert medlem (mindretal) kan forlange sine afvigende synspunkter tilført protokollen. En kopi af protokollatet tilstilles medlemmerne og handelshøjskolens bestyrelse senest 8 dage efter mødets afholdelse.

Stk. 7. Forhandlingerne i lærerforsamlingen og dennes udvalg er fortrolige. Meddelelse om resultatet af forhandlingerne til udenforstående kan dog finde sted med lærerforsamlingens tilladelse.

Stk. 8. I tilfælde af rektors bortrejse, sygdom eller fravær i øvrigt af længere varighed kan lærerforsamlingen med bestyrelsens godkendelse udpege et medlem af lærerforsamlingen til at varetage rektors funktioner.

## § 6.

Stk. 1. For lærerforsamlingen forelægger rektor *følgende sager*:

a. De i § 2 omtalte spørgsmål.

b. Spørgsmål om oprettelse, omdannelse og besættelse af andre lærer- og forskningsstillinger end de i § 2 nævnte.

c. Sager, herunder forslag til ministerielle bekendtgørelser, som af undervisningsministeriet eller tilsynsrådet for handelshøjskolerne tilstilles handelshøjskolen til erklæring.

d. Sager, der angår undervisningen, herunder studieplaner, de enkelte fags timetal, eksamenspensum, retningslinjer for dispensationer for adgangs- og eksamensbestemmelser samt studievejledninger.

e. Indstillinger til undervisningsministeriet om beskikkelse af censorer.

f. Alle sager, der tjenestligt angår handelshøjskolens lære- re, herunder lønspørgsmål.

g. Spørgsmål, der angår handelshøjskolens forhold til de studerende.

h. Sager, som af bestyrelsen, rektor eller lærerforsamlingens flertal skønnes at være af en sådan betydning, at de bør behandles af lærerforsamlingen.

Stk. 2. Lærerforsamlingen kan nedsætte udvalg til behandling af særlige spørgsmål.

Stk. 3. Lærerforsamlingen kan beslutte, at en konkret sag, som kun vedrører et enkelt af handelshøjskolens fagområder, behandles af rektor og den studieleder, hvis fagområde sagen angår. Såfremt der ikke er fuld enighed om sagens afgørelse, skal spørgsmålet atter forelægges lærerforsamlingen.

#### § 7.

Stk. 1. Lærerforsamlingen nedsætter et *forretningsudvalg*, bestående af rektor, studielederen for korrespondentstudierne og 2 medlemmer valgt blandt de øvrige studieledere. Rektor er forretningsudvalgets formand. Inspektøren er sekretær for forretningsudvalget.

Stk. 2. Valget af forretningsudvalgets medlemmer træffes ved simpel stemmeflerhed. I tilfælde af stemmelighed afgøres valget ved lodtrækning.

Stk. 3. Forretningsudvalget vælges for 3 år. Genvalg kan finde sted. Valgperioden følger skoleåret. Ordinært valg afholdes i begyndelsen af juni måned i det semester, hvormed valgperioden udløber. Udtræder et medlem af forretningsudvalget inden valgperiodens udløb, indkalder rektor lærerforsamlingen til valg af nyt medlem for den resterende del af valgperioden.

Stk. 4. Sager af mindre betydning samt sager, der henvises fra lærerforsamlingen, kan afgøres i forretningsudvalget ved enstemmig beslutning, når mindst 3 medlemmer deltager i mødet. I andre spørgsmål forbereder forretningsudvalget sagerne for lærerforsamlingen i det omfang, rektor skønner det hensigtsmæssigt.

Stk. 5. Forretningsudvalget indkaldes til møde, når rektor finder det nødvendigt, eller når mindst 1 medlem af udvalget fremsætter ønske herom.

#### § 8.

Stk. 1. Forslag til *ændringer* i nærværende vedtægt skal tilstilles lærerforsamlingens medlemmer skriftligt samtidigt med, at der indkaldes til møde med behandling af et sådant forslag på dagsordenen. Til vedtagelse kræves, at forslaget opnår tilslutning fra mindst  $\frac{2}{3}$  af medlemmerne.

Stk. 2. Ovenstående vedtægter og eventuelle senere ændringer heri *træder i kraft*, når de er godkendt af handels- højskolens bestyrelse.

*Ovenstående vedtægter er den 29. maj 1962 godkendt af bestyrelsen.*

#### Bilag 2.

##### Anordning for Handelshøjskolen i Århus

Vi Frederik den niende, af Guds Nåde Konge til Danmark, de Venders og Goters, Hertug til Slesvig, Holsten, Stormarn, Ditmarsken, Lauenborg og Oldenburg, gør vitterligt:

I henhold til lov nr. 193 af 26. maj 1965 om handelshøjskoler ville Vi herved allernådigst have anordnet følgende bestemmelser for Handelshøjskolen i Århus:

§ 1. Handelshøjskolen i Århus er en selvejende institution, der står under tilsyn af undervisningsministeren. Dens hjemsted og værning er Århus.

§ 2. Handelshøjskolen i Århus kan forberede til og afholde følgende eksaminer i erhvervsøkonomi:

- a) den almene erhvervsøkonomiske eksamen,
- b) den handelsvidenskabelige kandidateksamen,
- c) den handelsvidenskabelige licentiateksamen,
- d) diplomprøver efter erhvervsøkonomiske specialstudier, og følgende eksaminer i sprog:
- e) den tresproglige korrespondenteksamen,
- f) den ensproglige korrespondenteksamen,
- g) den erhvervssproglige afgangseksamen,
- h) den erhvervssproglige kandidateksamen.

Stk. 2. Med undervisningsministerens godkendelse kan der undervises i emner, som ikke omfattes af ovennævnte eksaminer, for så vidt der foreligger et behov for uddannelse på vedkommende områder. De nærmere regler om eksaminer i sådanne emner fastsættes ved anordning.

Stk. 3. Ved handelshøjskolen kan der drives forskning inden for de fagområder, der er genstand for undervisning, og dermed beslægtede områder.

Stk. 4. Ud over den ovenfor nævnte undervisning og forskning kan der efter styrelsesrådets og undervisningsrådets beslutning etableres anden højere undervisning eller forskning ved handelshøjskolen for midler, der tilvejebringes ved styrelsesrådets foranstaltning. Om sådan undervisning skal der gives undervisningsministeren underretning.

§ 3. Handelshøjskolens organer er et styrelsesråd, et undervisningsråd og et rektorembede.

§ 4. Handelshøjskolens styrelsesråd består af indtil 8 medlemmer, at hvilke bestyrelsen for Århus Handelsstandsforening vælger 3 medlemmer og Provinshandelskammeret 3 medlemmer. Valgperioden er 3 år, idet der hvert år afgår 2 medlemmer, hvoraf 1 repræsentant for Århus Handelsstandsforening og 1 repræsentant for Provinshandelskammeret. Genvalg kan finde sted. Undervisningsministeren kan udpege indtil 2 medlemmer. Rektor og prorektor deltager uden stemmeret i styrelsesrådets møder.

Stk. 2. Styrelsesrådet vælger en formand blandt sine medlemmer. Rådet fastsætter selv sin forretningsorden.

§ 5. Styrelsesrådet har til opgave at følge handelshøjskolens virksomhed og udvikling. Rådet varetager højskolens økonomiske administration og forvalter de til højskolen henlagte og bevilgede midler. Det har ansvaret for højskolens budget og regnskaber.

Stk. 2. Styrelsesrådet udtaler sig om sager vedrørende adgangs- betingelser, oprettelse af nye og omdannelse eller nedlæggelse af bestående studieretninger ved højskolen, der forelægges det af undervisningsrådet, jfr. § 6, stk. 3.

Stk. 3. Styrelsesrådet tager stilling til undervisningsrådets indstilling vedrørende udnævnelse af rektor, jfr. § 8, stk. 1. Det udnævner efter undervisningsrådets indstilling en inspektør til at bistå rektor og lede handelshøjskolens kontor, jfr. § 6, stk. 3.

Stk. 4. Styrelsesrådet ansætter og afskediger de til handelshøjskolen knyttede lærerkræfter og det øvrige personale efter indstilling af rektor. Ved ansættelse af professorer, studieledere eller andre efter indstilling af sagkyndige bedømmelsesudvalg skal de herom gældende regler iagttages. De således ansatte kan ikke afskediges uden undervisningsministerens godkendelse.

Stk. 5. Styrelsesrådet behandler i øvrigt enhver sag, der af formanden, rådets flertal, undervisningsrådet eller rektor skønnes at være af en sådan betydning for højskolen, at den bør drøftes i rådet.

Stk. 6. De nærmere regler om, hvem der har ret til at tegne styrelsesrådet, fastsættes i vedtægterne for handelshøjskolen.

§ 6. Undervisningsrådet består af handelshøjskolens professorer og andre lærere, som har fået tildelt et selvstændigt ansvar for et større studieområde. Rektor fører forsedet i rådet. Inspektøren er rådets sekretær og deltager i dets forhandlinger uden stemmeret. Der kan gives en repræsentant for de øvrige lærere adgang til at deltage i undervisningsrådets møder.

Stk. 2. Undervisningsrådet fastsætter selv sin forretningsorden.

Stk. 3. Undervisningsrådet behandler sager vedrørende adgangsbetinger, oprettelse af nye og omdannelse eller nedlæggelse af bestående studieretninger, oprettelse, omdannelse eller nedlæggelse såvel som besættelse af eller afskedigelse fra professorater og andre akademiske stillinger med undtagelse af stillinger som honorarlønnede timelærere, samt besættelse af eller afskedigelse fra stillingen som inspektør. De af undervisningsrådet truffne beslutninger i sager, der omfattes af bestemmelsen i § 5, stk. 2, forelægges styrelsesrådet til udtalelse med særligt henblik på erhvervslevets behov. For så vidt sådanne sager forelægges undervisningsministeren, skal de være påført bemærkning om styrelsesrådets stilling.

Stk. 4. Undervisningsrådet behandler i øvrigt og træffer i fornødent omfang beslutning i alle andre akademiske anliggender, herunder sager vedrørende forholdet til de studerende.

Stk. 5. Undervisningsrådet behandler endelig enhver sag, der af styrelsesrådet, undervisningsrådets flertal eller rektor skønnes at være af en sådan betydning for handelshøjskolen, at den bør drøftes i rådet.

§ 7. Undervisningsministeren kan efter indstilling fra undervisningsrådet bestemme, at sager af den i § 6 omhandlede art skal behandles af fagråd for en eller flere af handelshøjskolens studieretninger, ligesom han efter rådets indstilling kan bestemme, at der oprettes et forretningsudvalg inden for rådet til med rektor som formand at behandle visse af de omhandlede sager. Undervisningsrådets indstillinger herom skal inden afgivelsen til undervisningsministeren forelægges styrelsesrådet til udtalelse. Reglerne om fagrådernes formandskab og om fagråds og forretningsudvalgs beføjelser i forhold til undervisningsrådets og højskolens øvrige organer fastsættes af undervisningsministeren.

§ 8. Rektor, der skal være professor ved højskolen, udnævnes ved kgl. resolution for et tidsrum af 3 år efter indstilling fra undervisningsrådet. Indstillingen skal være tiltrådt af styrelsesrådet. Umiddelbar genudnævnelse kan finde sted én gang.

Stk. 2. Rektor leder handelshøjskolens virksomhed og forvalter handelshøjskolens økonomi inden for de af undervisningsministeren, styrelsesrådet og undervisningsrådet fastlagte rammer. Han træffer således afgørelse i alle sager, som ikke fordrer beslutning af undervisningsministeren, eller er forbeholdt undervisningsrådets eller styrelsesrådets afgørelse. Rektor forelægger for undervisningsministeren de af styrelsesrådet eller undervisningsrådet vedtagne indstillinger. Rektor repræsenterer handelshøjskolen udadtil og i forholdet til de studerende.

Stk. 3. Rektor har ansvaret for gennemførelsen af handelshøjskolens undervisning og kan i så henseende forlange de fornødne oplysninger af lærerne.

Stk. 4. Rektor underskriver, hvor ikke andet er bestemt på handelshøjskolens vegne og udsteder eksamensbeviser.

Stk. 5. Efter udløbet af hvert undervisningsår afgiver rektor en beretning til styrelsesrådet om handelshøjskolens virksomhed i det forløbne år, ligesom han udsender en årsberetning.

Stk. 6. Undervisningsrådet vælger for 2 år en professor blandt sine medlemmer til som prorektor at træde i stedet for rektor, når denne er forhindret. Genvælg kan finde sted.

§ 9. De studerendes råd er den af handelshøjskolen anerkendte repræsentation for de ved denne indtegnede studerende. Dets opgave er at forhandle med handelshøjskolen om sager, der vedrører de studerendes interesser. Rådet stiller forslag om sager af interesse for de studerende og repræsenterer disse såvel over for handelshøjskolen som udadtil. Undervisningsrådet fastsætter nærmere regler for samarbejdet med de studerendes råd efter forhandling med dette. De nærmere regler for rådets indre forhold fastsætter dette selv.

Stk. 2. Rådets medlemmer vælges hvert år af og blandt de ved handelshøjskolen indtegnede studerende. De nærmere regler om valgmåden og om forholdsmæssig repræsentation af de forskellige studieretninger fastsættes af rådet og godkendes af undervisningsrådet.

§ 10. Nærværende anordning træder i kraft den 1. september 1965.

*Givet på Christiansborg slot, den 6. september 1965.*

Under Vor Kongelige Hånd og Sejl.

Frederik R.

K. B. Andersen.

### Bilag 3.

#### Fundats for Handelshøjskolen i Århus

Handelshøjskoleundervisningen i Århus begyndte i efteråret 1939 på Den jydsk Handelshøjskole, der var oprettet i 1905 af Aarhus Handelsstandsforening og Den jydsk Handelsstands Centralforening. Undervisningen foregik jævnsides med undervisning til handelseksamen og højere handels-eksamen. Ved fundats af 3. november 1955 og 24. januar 1956 udskiltes Handelshøjskolen i Aarhus som en selvstændig



institution med den opgave udelukkende at drive handelshøjskolevirksomhed, medens den øvrige undervisning siden er varetaget af Aarhus Købmandsskole/Aarhus Handels-gymnasium, der ligeledes er en selvejende institution.

Som led i den forventede vedtagelse af en ny lov om handelshøjskoler oprettede bestyrelserne for Aarhus Handelsstandsforening og Den jyske Handelsstands Centralforening efter samråd med Handelshøjskolens bestyrelse den 24. februar 1965 et tillæg til fundatsen af 1955/56, hvorefter den i henhold til en sådan lov senere udfærdigede kgl. anordning under nærmere angivne vilkår skulle træde i stedet for de i fundatsen indeholdte regler om Handelshøjskolens styrelse og virksomhed. Samtidig overførte Den jyske Handelsstands Centralforening sine fundatsbeføjelser til Provinshandelskammeret.

Efter vedtagelsen af lov nr. 193 af 26. maj 1965 om handelshøjskoler er derefter under den 6. september 1965 udfærdiget en kgl. anordning af Handelshøjskolen i Aarhus, hvis indhold opfylder de i fundatstillæget af 24. februar 1965 indeholdte bestemmelser.

I medfør af det nævnte fundatstillæg opretter bestyrelsen for Aarhus Handelsstandsforening og Provinshandelskammeret herved efter sket samråd med Handelshøjskolens styrelsesråd følgende nye fundats for Handelshøjskolen i Aarhus:

#### 1.

De i lov nr. 193 af 26. maj 1965 om handelshøjskoler og i kgl. anordning af 6. september 1965 for Handelshøjskolen i Aarhus indeholdte bestemmelser gælder fremtidig for Handelshøjskolens styrelse og virksomhed. Et eksemplar af loven og anordningen er vedhæftet nærværende fundats.

#### 2.

I medfør af anordningens paragraf 5, stk. 6, bestemmes, at Handelshøjskolens styrelsesråd tegnes af dettes formand, ved pantsætning og anden behæftelse af fast ejendom dog af formanden i forbindelse med et andet medlem af styrelsesrådet.

#### 3.

Reglerne om Handelshøjskolens styrelse og virksomhed kan ændres ved ny lov eller inden for lovgivningens rammer ved ny kgl. anordning. Dog vil der ikke uden fundatsændring kunne ske ændring i:

- a) Handelshøjskolens karakter af selvejende institution,
- b) Styrelsesrådets sammensætning,
- c) Arten af de til styrelsesrådet henlagte opgaver.

#### 4.

Ændringer i nærværende fundats kan kun foretages af bestyrelsen for Aarhus Handelsstandsforening og Provinshandelskammeret i samråd med Handelshøjskolens styrelsesråd.

#### 5.

Denne fundats er oprettet i tre ligelydende originaler, hvoraf det ene eksemplar opbevares af Handelshøjskolen, medens Aarhus Handelsstandsforening og Provinshandelskammeret hver har modtaget et eksemplar.

Århus, den 14. februar 1966.

## Bilag 4.

### Anordning om Handelshøjskolen i Århus

Vi Frederik den niende, af Guds Nåde Konge til Danmark, de Venders og Goters, Hertug til Slesvig, Holsten, Stormarn, Ditmarsken, Lauenborg og Oldenburg, gør vitterligt:

§ 1. Handelshøjskolen i Århus er en selvejende institution, der står under tilsyn af undervisningsministeren. Dens hjemsted og værneting er Århus.

Stk. 2. Handelshøjskolens ledelsesorganer er et styrelsesråd, et rektorembede, et konsistorium, et fagråd for de erhvervsproglige studier, et fagråd for de erhvervsøkonomiske studier, et antal institutter og en repræsentation for de studerende.

#### Formål.

§ 2. Handelshøjskolen kan meddele undervisning i, afholde eksaminer i og tildele akademiske grader vedrørende erhvervsproglige, erhvervsøkonomiske og dermed beslægtede fagområder som nærmere fastsat ved kgl. anordning.

Stk. 2. Ved handelshøjskolen kan der drives forskning inden for de fagområder, der er genstand for undervisning, og dermed beslægtede områder.

Stk. 3. Ud over den ovenfor nævnte undervisning og forskning kan der efter styrelsesrådets og konsistoriums beslutning etableres anden højere undervisning eller forskning ved handelshøjskolen for midler, der tilvejebringes ved styrelsesrådets foranstaltning. Om sådan undervisning skal der gives undervisningsministeren underretning.

#### Styrelsesrådet.

§ 3. Handelshøjskolens styrelsesråd består af indtil 10 medlemmer. Rektor og prorektor er medlemmer af styrelsesrådet. Bestyrelsen for Aarhus Handelsstandsforening vælger 3 medlemmer og Provinshandelskammeret 3 medlemmer. Valgperioden er 3 år, idet der hvert år afgår 2 medlemmer, hvoraf 1 repræsentant for Aarhus Handelsstandsforening og 1 repræsentant for Provinshandelskammeret. Genvalg kan finde sted. Undervisningsministeren kan udpege indtil 2 medlemmer.

Stk. 2. Styrelsesrådet vælger en formand blandt sine medlemmer. Rådet fastsætter selv sin forretningsorden. Hvert medlem har 1 stemme. I tilfælde af stemmelighed er formandens stemme afgørende. Handelshøjskolens administrator er sekretær for styrelsesrådet.

§ 4. Styrelsesrådet har til opgave at følge handelshøjskolens virksomhed og udvikling. Rådet varetager højskolens økonomiske administration og forvalter de til højskolen henlagte og bevilgede midler. Det har ansvaret for højskolens budget og regnskaber.

Stk. 2. Styrelsesrådet udtaler sig om sager vedrørende ændring af adgangsbetingelser, oprettelse af nye og omdannelse eller nedlæggelse af bestående studieretninger ved højskolen. Sådanne sager forelægges rådet af rektor efter behandling i fagråd og konsistorium, jf. 10, stk. 1, og § 7, stk. 1. Stk. 3. Styrelsesrådet tager stilling til indstillingen vedrørende udnævnelse af rektor, jf. § 5, stk. 1. Det udnævner efter konsistoriums indstilling en administrator til at bistå rektor og lede handelshøjskolens administration, jf. § 7, stk. 1.

*Stk. 4.* Styrelsesrådet ansætter og afskediger de til handelshøjskolen knyttede lærerkræfter og det øvrige personale efter indstilling af rektor. Ved ansættelse af professorer, institutledere eller andre efter indstilling af sagkyndige bedømmelsesudvalg skal de herom gældende regler iagttages. De således ansatte kan ikke afskediges uden undervisningsministerens godkendelse.

*Stk. 5.* Styrelsesrådet behandler i øvrigt enhver sag, der af formanden, rådets flertal, konsistorium, et fagråd eller rektor skønnes at være af en sådan betydning for højskolen, at den bør drøftes i rådet.

*Stk. 6.* De nærmere regler om, hvem der har ret til at tegne styrelsesrådet, fastsættes i vedtægterne for handelshøjskolen.

#### *Rektorembetet.*

§ 5. Rektor, der skal være professor ved højskolen, udnævnes ved kgl. resolution for et tidsrum af 3 år efter indstilling fra samtlige professorer og institutledere. Indstillingen skal være tilrådt af styrelsesrådet, konsistorium og af begge fagråd. Umiddelbar genudnævnelse kan finde sted én gang.

*Stk. 2.* Rektor leder handelshøjskolens virksomhed og forvalter handelshøjskolens økonomi inden for de af undervisningsministeren, styrelsesrådet, konsistorium og fagrådene fastlagte rammer. Han træffer afgørelse i alle sager, som ikke fordrer beslutning af undervisningsministeren, eller er forbeholdt fagrådene, konsistoriums eller styrelsesrådets afgørelse. Rektor forelægger for undervisningsministeren de af styrelsesrådet, konsistorium eller fagrådene vedtagne indstillinger. Rektor repræsenterer handelshøjskolen udadtil og i forholdet til de studerende.

*Stk. 3.* Rektor har ansvaret for gennemførelsen af handelshøjskolens undervisningsplaner og kan i så henseende forlange de fornødne oplysninger af lærerne.

*Stk. 4.* Rektor underskriver, hvor ikke andet er bestemt, på handelshøjskolens vegne og udsteder eksamensbeviser.

*Stk. 5.* Efter udløbet af hvert undervisningsår udsender rektor en årsberetning.

*Stk. 6.* Samtlige professorer og institutledere vælger for en funktionsperiode, der er sammenfaldende med rektors, en institutleder til som prorektor at træde i stedet for rektor, når denne er forhindret. Valget skal være tilrådt af begge fagråd. Genvalg kan finde sted.

#### *Konsistorium.*

§ 6. Konsistorium, som er handelshøjskolens øverste kollegiale organ, består af 9 medlemmer, nemlig rektor, prorektor, administrator og 6 medlemmer valgt af fagrådene. Hvert fagråd skal i konsistorium foruden ved rektor eller prorektor være repræsenteret ved en af de øvrige institutledere, en lærer, der ikke er institutleder, og en studerende. Fagrådets valgte repræsentanter vælges af og blandt fagrådets medlemmer, lærerrepræsentanterne for 2 år og de studerendes repræsentanter for 1 år ad gangen. Rektor er formand for konsistorium og administrator er sekretær. Bibliotekaren har uden stemmeret adgang til at deltage i konsistoriums møder, når der behandles bibliotekssager.

*Stk. 2.* Konsistorium fastsætter selv sin forretningsorden. Hvert medlem har én stemme. I tilfælde af stemmelighed er rektors stemme afgørende.

§ 7. Konsistorium behandler sager, der angår institutionen som helhed, herunder fordelingen af fællesbevillinger, besættelse af eller afskedigelse af stillingen som administrator og spørgsmål om grænsedragningen imellem fagråd. De af konsistorium behandlede sager, der omfattes af bestemmelsen i § 4, stk. 2, forelægges styrelsesrådet til udtalelse med særligt henblik på erhvervslivets behov. For så vidt sådanne sager forelægges undervisningsministeren, skal de være påført bemærkning om styrelsesrådets stilling.

*Stk. 2.* Konsistorium drøfter i øvrigt enhver sag, der af styrelsesrådet, konsistoriums flertal, et fagråd eller rektor skønnes at være af en sådan betydning for handelshøjskolen, at den bør drøftes i konsistorium.

*Stk. 3.* I sager, der vedrører institutionen som helhed, og hvis afgørelse ikke er henlagt til styrelsesrådet, er en af konsistorium truffen beslutning bindende for højskolens øvrige styrelsesorganer.

§ 8. Konsistorium kan nedsætte stående udvalg og ad hoc udvalg til behandling af nærmere angivne sager.

#### *Fagrådene.*

§ 9. Et fagråd består foruden af lederen fra hvert af de institutter, som henhører under vedkommende fagråd, af et antal repræsentanter valgt for 2 år ad gangen af og blandt andre lærere med fast ansættelse ved de pågældende institutter, samt af et tilsvarende antal repræsentanter valgt af De studerendes Råd for 1 år ad gangen blandt studerende fra de studieretninger, som henhører under fagrådet. Antallet af valgte repræsentanter for lærere og studerende skal tilsammen være lig antallet af institutledere. Hvis dette er et ulige tal, tildeles der dog gruppen af valgte medlemmer yderligere 1 repræsentant, og fagrådsformanden kan da kræve, at hans stemme ved afstemninger i fagrådet tæller dobbelt.

*Stk. 2.* Fagrådet fastsætter selv sin forretningsorden. Hvert medlem har, når bortses fra bestemmelsen i stk. 1, én stemme. I tilfælde af stemmelighed er formandens stemme afgørende. Rektor skal være medlem af og er formand for det fagråd, hvorunder hans professorat hører. Prorektor skal være medlem af og er formand for det andet fagråd. Hvert fagråd vælger for 1 år ad gangen en sekretær blandt sine medlemmer. Administrator og bibliotekaren har ret til at deltage i fagrådernes møder uden stemmeret, bibliotekaren dog kun, når der behandles bibliotekssager.

§ 10. Et fagråd behandler inden for sit område sager vedrørende:

- 1) Adgangsbetingelser.
- 2) Oprettelse af nye og omdannelse eller nedlæggelse af bestående studieretninger.
- 3) Oprettelse, omdannelse eller nedlæggelse af institutter.
- 4) Spørgsmål om grænsedragningen imellem fagområder og institutter.
- 5) Oprettelse, omdannelse eller nedlæggelse såvel som besættelse af eller afskedigelse fra professorater og andre akademiske stillinger.
- 6) Tildelinger af akademiske grader.
- 7) Fordelingen af fællesbevillinger tillagt fagrådet.

Når der oprettes nye professorater, afgør fagrådet, hvilket institut professoratet skal knyttes til. De af fagrådet behandlede sager, der omfattes af bestemmelsen i § 4, stk. 2, forelægges i konsistorium og styrelsesråd jfr. § 7, stk. 1.

*Stk. 2.* Et fagråd behandler i øvrigt enhver sag inden for sit område, som af konsistorium, fagrådets flertal, fagrådsformanden eller rektor skønnes at være af en sådan betydning, at den bør behandles i fagrådet.

*Stk. 3.* I sager, hvor den endelige afgørelse ikke er henlagt til styrelsesråd eller konsistorium, er en af et fagråd inden for sit område truffen beslutning bindende for højskolens øvrige styrelsesorganer. I tilfælde af kompetencestrid mellem konsistorium og et fagråd forelægges sagen for det andet fagråd. Såfremt fagrådene er enige, er deres afgørelse bindende for konsistorium.

*§ 11.* Et fagråd kan nedsætte stående udvalg og ad hoc udvalg til behandling af nærmere angivne sager. Et stående udvalg kan bemyndiges til at træffe endelig beslutning i sager, hvor fagrådet efter § 10 har den endelige afgørelse. Udvalget skal optage referat af de beslutninger, der ikke forelægges fagrådet til endelig afgørelse, og referatet skal tilstilles fagrådets medlemmer inden for en af fagrådet fastsat frist. Fagrådsformanden skal ved skriftlig indkaldelse, bilagt dagsorden, underrettes om afholdelse af møder i stående udvalg, og han har ret til at deltage i møderne.

*Stk. 2.* Et fagråd skal som stående udvalg nedsætte et studienævn med 3 repræsentanter for lærerne og 3 repræsentanter for de studerende. Lærerepræsentanterne, herunder formanden, udpeget for 3 år ad gangen af fagrådets medlemmer fra institutterne. De studerendes repræsentanter udpeges for 1 år ad gangen af De studerendes Råd.

*Stk. 3.* Et studienævn kan på opfordring af rektor eller fagrådet eller på eget initiativ optage ethvert spørgsmål vedrørende studierne til drøftelse, og kan herom afgive indstilling til fagrådet eller til rektor.

*Stk. 4.* Ved ændring af bestående studieordninger eller ved gennemførelse af nye skal studienævnet have sagen til udtalelse før den afsluttende behandling i fagrådet.

*Stk. 5.* Andre stående udvalg end studienævnet sammensættes med samme forholdsmæssige repræsentation for institutledere, øvrige lærere og studerende som gældende for fagrådet.

*Stk. 6.* Hvert medlem har i et af fagrådet nedsat udvalg én stemme. I tilfælde af stemmelighed skal den behandlede sag forelægges fagrådet.

#### *Institutterne.*

*§ 12.* Institutter oprettes eller nedlægges ved beslutning i konsistorium efter indstilling af vedkommende fagråd. Institutterne varetager forskningen og forestår undervisningen inden for de fagområder, der er henlagt under vedkommende institut.

*Stk. 2.* Et institut forstås af en af og blandt fagområdets professorer udpeget institutleder, som er ansvarlig for instituttets forsknings- og undervisningsvirksomhed. Såfremt der oprettes institutter på fagområder, hvor der endnu ikke er udnævnt professorer, varetages ledelsen af en af fagrådet efter indstilling af et fagkyndigt bedømmelsesudvalg udpeget institutleder. Hvis det i en kortere periode ikke er muligt at udpege en institutleder efter disse regler, kan rektor udpege en af lærerne med fast ansættelse ved det pågældende institut til midlertidigt at varetage funktionen som institutleder.

*Stk. 3.* Ved hvert institut nedsættes et institutråd bestående af samtlige lærere med fast ansættelse ved det pågældende institut med institutlederen som formand.

*Stk. 4.* Institutrådet, der sammenkaldes, når institutlederen eller mindst 2 medlemmer ønsker det, kan drøfte et hvert spørgsmål vedrørende instituttets virksomhed og skal have forelagt alle sager vedrørende arbejdsfordelingen, undervisningens tilrettelæggelse, fordelingen af lokaler, ansættelse og afskedigelse af medarbejdere og andre vigtigere personalesager.

*Stk. 5.* Fra hver af de hovedstudieretninger, der omfattes af et instituts virksomhed, udpeger De studerendes Råd for ét år ad gangen 1 repræsentant til at bistå instituttet med tilrettelæggelsen af undervisningen. De pågældende studerende indkaldes til institutrådsmøde, når der på mødet behandles spørgsmål, der vedrører undervisningen. Et sådan møde skal afholdes mindst én gang hvert semester eller når der fra de studerendes repræsentanter fremsættes ønske derom.

#### *Studenterrepræsentationen.*

*§ 13.* De studerendes Råd er den af handelshøjskolen anerkendte repræsentation for de ved denne indtegnede studerende. Dets opgave er at forhandle med handelshøjskolen om sager, der vedrører de studerendes interesser. Rådet stiller forslag om sager af interesse for de studerende og repræsenterer disse såvel over for handelshøjskolen som udadtil. Konsistorium fastsætter nærmere regler for samarbejdet med De studerendes Råd efter forhandling med dette. Reglerne for rådets indre forhold fastsætter dette selv.

*Stk. 2.* Rådets medlemmer vælges hvert år af og blandt de ved handelshøjskolen indtegnede studerende. De nærmere regler om valgmåden og om forholdsmæssig repræsentation af de forskellige studieretninger fastsættes af rådet.

#### *Andre bestemmelser.*

*§ 14.* For at sikre kommunikationen imellem handelshøjskolens styrelsesorganer og medarbejderstaben drager rektor omsorg for, at der til alle ansatte med passende mellemrum udgår »Interne Meddelelser«, hvori vigtigere beslutninger i de kollegiale organer og andre forhold af almindelig interesse refereres. Endvidere afholdes der ved begyndelsen af hvert semester et møde for samtlige ansatte, hvor rektor redegør for forhold af almindelig interesse, og hvor ethvert spørgsmål vedrørende handelshøjskolens forhold kan rejses.

*Stk. 2.* Mødeindkaldelserne og referaterne af beslutninger i konsistorium, fagråd og stående udvalg nedsat af fagrådene gøres tilgængelige for handelshøjskolens medarbejdere og studerende. Der kan i særlige tilfælde gøres undtagelse for denne regel.

#### *Ikrafttrædelsesbestemmelser.*

*§ 15.* Anordningen træder i kraft den 1. september 1969.

*Stk. 2.* Ved nærværende anordnings ikrafttræden ophæves anordning nr. 346 af 6. september 1965 for Handelshøjskolen i Århus.

*Stk. 3.* Undervisningsministeriet eller efter dets bemyndigelse rektor fastsætter de nærmere overgangsregler.

*Stk. 4.* Forslag til revision af nærværende anordning indsendes til undervisningsministeriet senest 1. april 1972.

*Givet på Amalienborg, den 29. september 1969.*

Under Vor Kongelige Hånd og Segl.

Frederik R.

Helge Larsen.

# Styrelseslov, strukturændringer og faglige udfordringer

## Perioden 1969 til 1982

*Af professor Morten Balling*

Den 1. august 1969 overtog professor Niels Nielsen posten som rektor for Handelshøjskolen i Århus. Det var en post, hvis karakter skulle ændre sig meget i forhold til rektorstillingen i 1960'erne. Da Niels Nielsen overtog rektorposten var Handelshøjskolen en forholdsvis lille institution med godt 1500 studerende og et driftsbudget på knap 10 mio. kr. Skolen blev ledet af et styrelsesråd, et undervisningsråd og rektor. Undervisningsrådet bestod af en meget begrænset personkreds, nemlig Handelshøjskolens professorer og andre lærere, som havde fået tildelt et selvstændigt ansvar for et større studieområde. Da Niels Nielsen forlod rektorposten i januar 1982, havde skolen knap 3600 studerende og et driftsbudget på over 50 mio. kr. Skolens struktur var i de mellemliggende år undergået gennemgribende ændringer i flere etaper i forbindelse med, at skolens styrelse blev omfattet af nye styrelseslove for de højere uddannelsesinstitutioner. Skolens ledelse blev fra 1. september 1969 og perioden ud varetaget af rektor i forbindelse med et styrelsesråd og en række kollegiale organer, hvis medlemmer var valgt af de heltidsbeskæftigede videnskabelige medarbejdere og lærere, de deltidsbeskæftigede videnskabelige medarbejdere og lærere, det teknisk-administrative personale og de studerende.

Denne nye styrelsesstruktur, som trådte i kraft en måned efter hans tiltrædelse som rektor, var baseret på en ny kgl. anordning, for hvis tilblivelse der er redegjort i forrige afsnit. Den var resultatet af et internt udvalgsarbejde, hvori Niels Nielsen havde deltaget som prorektor. Anordningen blev fra 1. september 1972 afløst af undervisningsministeriets Bekendtgørelse af 6. september 1972 om Handelshøjskolen i Århus, som er omtalt på side 19-20 i Års-

beretningen 1971/72. Bekendtgørelsen var kun gældende i knapt 2 år, idet den fra 4. juli 1974 blev afløst af Statut for Handelshøjskolen i Århus, der var udarbejdet med hjemmel i den for universiteter og højere læreanstalter vedtagne Lov nr. 362 af 13. juni 1973 om styrelse af højere uddannelsesinstitutioner. Statutten er omtalt side 7-12 i Årsberetningen 1973/74, og den er med sine ikke mindre end 56 paragraffer og med tilhørende bekendtgørelser og forretningsordener m.m. optrykt sammesteds på siderne 42-82.



*Professor Niels Nielsen, der var Handelshøjskolens rektor fra 1969 til 1982.*

I løbet af Niels Nielsens rektorperiode blev skolens ledelsesstruktur altså præget af et kompliceret samspil mellem Konsistorium, to fakultetsråd, budget- og forretningsudvalg for disse, studienævn, institutråd, styrelsesråd og skolens administration under ledelse af rektor. Langt flere mennesker end før blev inddraget i skolens ledelsesfunktioner, der blev brugt langt mere tid på mødevirksomhed, og mængden af bilag voksede med utrolig hast. Studieadministrationen, stillingsbesættelserne og den økonomiske administration blev omfattet af stadig flere bekendtgørelser, cirkulærer og vejledninger fra undervisningsministeriet.

Handelshøjskolens statut fra 1974 gør rektor ansvarlig for den daglige ledelse af skolens administration. Den bestemmer, at alle henvendelser fra de styrende organer til undervisningsministeriet og andre myndigheder uden for institutionen skal ekspederes gennem rektors kontor, og den giver rektor pligt til at påse, at de styrende organers beslutninger er lovlige og drage omsorg for deres udførelse. Det er på denne baggrund let at forstå, hvor store krav rektorposten stillede til Niels Nielsens administrative evner i de år, hvor de nye styrelsesbestemmelser blev indarbejdet på Handelshøjskolen. Niels Nielsen nød almindelig respekt såvel på skolen som i undervisningsministeriet for sit detaljerede kendskab til forretningsgangene og de mange regelsæt, som lagde rammer for aktiviteterne i 1970'erne. Forud for indførelsen af nye bekendtgørelser om regler for valg til de styrende organer, om selve styrelsen og om andre forhold af betydning for Handelshøjskolen foregik der forhandlinger i de kollegiale organer og mellem skolen og ministeriet. Forberedelsen af disse forhandlinger var en krævende opgave for rektor, for dekanerne for de to fakultetsråd og for studienævnformændene.

Handelshøjskolens årsberetninger indeholder fortegnelser over de forslag, forespørgsler fra ministeriet og betænkninger, som skolens styrende organer i det pågældende år har behandlet.

I Niels Nielsens rektorperiode var bankdirektør Erik Rahbek fremdeles formand for Handelshøjskolens styrelsesråd. Erik Rahbek var udpeget til medlem af styrelsesrådet af bestyrelsen for Aarhus Handelsstandsforening. Handelshøjskolen nød også i de pågældende år stor gavn af

Erik Rahbeks nære kontakt til virksomheder, organisationer og institutioner i Østjylland. Dette gjaldt eksempelvis i forbindelse med gennemførelsen af skolens byggeprojekter.

Formandsposten eller dekanposten for Det erhvervssproglige Fagråd hhv. Det erhvervssproglige Fakultetsråd blev i de første år beklædt af studieleder Willy Agtby og i de sidste 8 år af Niels Nielsens rektorperiode af professor Sven-Olaf Poulsen. Formandsposten for Det erhvervssproglige Fakultetsstudienævn beklædtes i de fleste af årene af Bent Jacobsen, som i 1977 blev udnævnt til professor i engelsk. Posten som studienævnformand blev i kortere perioder varetaget af professor Sven-Olaf Poulsen og lektor Grete Duvå.

Ved Det erhvervsøkonomiske Fakultet beklædtes formands- eller dekanposten af professorerne Niels Nielsen, Th. Herborg Nielsen og Morten Balling og af lektorerne Niels Ørsgaard, Poul Alstrøm og Ole Bjørn. Niels Ørsgaard var dekan i omtrent halvdelen af rektorperioden. Formandsposten for Det erhvervsøkonomiske Fakultetsstudienævn blev på skift beklædt af professorerne Niels Nielsen og Bent Provstgaard og lektorerne Ole Bjørn, Eigil Knudsen, Jørgen Pedersen, Hans Viggo Godsk Pedersen og Steen Lund-Thomsen.

## Antal studerende, antal ansatte og skolens økonomi

Af tabel 1 fremgår det i hovedtræk, hvorledes antallet af studerende udviklede sig fra 1969 til 1982.

Det samlede antal studerende lå ved rektorperiodens slutning dobbelt så højt som ved periodens begyndelse. Stigningen i studentertallet fandt imidlertid især sted frem til midten af 1970'erne, hvorefter der sporedes stagnationstendenser. Forløbet skal ses i sammenhæng med indførelsen i 1974 af en udvidet adgangsregulering til universiteterne og de højere læreanstalter, udbygningen af handelshøjskoleafdelingerne i Herning og Sønderborg og oprettelsen af HA- og cand.merc.-uddannelser ved Odense Universitet og Aalborg Universitetscenter.

Indekstillene i bunden af tabel 1 viser, at væksten i perioden som helhed for økonomistudiernes vedkommende var stærkere på dagstudierne end på aftenstudierne til trods for, at antallet af HA- og cand.merc.-studerende faktisk gik tilbage fra midten af 1970'erne. For sprogstudiernes vedkommende var væksten i dagstudierne og aftenstudierne næsten lige kraftig.

Udviklingen i antallet af ansatte på Handelshøjskolen i rektorperioden er belyst i tabel 2.

Ser man på det samlede antal heltidsbeskæftigede, må det konstateres, at det i rektorperioden voksede nogenlunde i samme takt som antallet af studerende. Antallet af deltidsbeskæftigede voksede noget hurtigere. Dette afspejler dels en øget anvendelse af timelærere i undervisningen,

dels større brug af deltidsbeskæftigede administrative medarbejdere.

Handelshøjskolens EDB-anlæg blev den 1. september 1972 flyttet fra lejede lokaler på Gammelgårdsvej i Åbyhøj til den nuværende placering i kælderetagen i H-fløjen, som blev taget i brug på dette tidspunkt.

Antallet af pladser i undervisningslokalerne blev med H-fløjen forøget fra 866 til 1338, dvs. med ca. 50 pct. Den anspændte lokalesituation på Handelshøjskolen i midten af 1970'erne illustreres meget godt, hvis man sammenholder antallet af pladser i undervisningslokalerne med antallet af dagstuderende i tabel 1, som lå på godt 2000.

Tabel 1. Antal studerende på Handelshøjskolen 1969/70–1981/82

| Undervisningsår                      | Samtlige studier | Dagstudier |       |       | Aftenstudier |       |       |
|--------------------------------------|------------------|------------|-------|-------|--------------|-------|-------|
|                                      |                  | Økonomi    | Sprog | I alt | Økonomi      | Sprog | I alt |
| 1969/70                              | 1780             | 542        | 364   | 906   | 680          | 194   | 874   |
| 1975/76                              | 3227             | 1330       | 735   | 2065  | 933          | 299   | 1162  |
| 1981/82                              | 3576             | 1245       | 822   | 2067  | 1075         | 434   | 1509  |
| Indeks for 1981/82 med 1969/70 = 100 | 201              | 230        | 226   | 228   | 158          | 224   | 173   |

Kilde: Handelshøjskolen i Århus: Diverse årsberetninger.

Tabel 2. Antal ansatte på Handelshøjskolen 01.09.1969 – 01.09.1981

| <b>Heltidsbeskæftigede</b>        |                                             |             |             |                                |                              |
|-----------------------------------|---------------------------------------------|-------------|-------------|--------------------------------|------------------------------|
| Undervisnings-<br>årets start     | Lærere og<br>videnskabelige<br>medarbejdere | Biblioteket | Datacentret | Administrative<br>medarbejdere | Heltidsbeskæftigede<br>I alt |
| 01.09.1969                        | 58                                          | 6           | –           | 21                             | 85                           |
| 01.09.1975                        | 115                                         | 12          | 6           | 28                             | 161                          |
| 01.09.1981                        | 119                                         | 14          | 4           | 34                             | 171                          |
| Indeks for 1981<br>med 1969 = 100 | 205                                         | 233         | –           | 162                            | 201                          |
| <b>Deltidsbeskæftigede</b>        |                                             |             |             |                                |                              |
| Undervisnings-<br>årets start     | Timelærere                                  | Biblioteket | Datacentret | Administrative<br>medarbejdere | Deltidsbeskæftigede<br>I alt |
| 01.09.1969                        | 55                                          | 1           | –           | 2                              | 58                           |
| 01.09.1975                        | 142                                         | 4           | 1           | 22                             | 139                          |
| 01.09.1981                        | 141                                         | 3           | 2           | 28                             | 174                          |
| Indeks for 1981<br>med 1969 = 100 | 256                                         | 300         | –           | 1400                           | 300                          |

Problemerne med at skaffe kontorer til lærere og forskningsmedarbejdere blev afhjulpet ved at indrette arbejdsrum i loftetagen i nogle af de eksisterende bygninger i 1970 og 1974 og ved indgåelse af forskellige lejemål uden for skolens egne bygninger på Fuglesangs Allé. Det vigtigste af disse lejemål blev indgået i 1975 og omfatter 24 arbejdsrum på Ryhavevej i Hasle.

Udviklingen i Handelshøjskolens økonomi i Niels Nielsens rektorperiode er vist i hovedtræk i tabel 3.

Tabel 3. Handelshøjskolens driftsudgifter m.v. 1969/70 – 1981. Mio. kr.

|                                         | Løn-<br>ninger | Anskaf-<br>felser | Øvrige<br>drifts-<br>udgifter | Drifts-<br>udgifter<br>m.v. i alt |
|-----------------------------------------|----------------|-------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1969/70                                 | 8,6            | 0,3               | 1,3                           | 10,2                              |
| 1975/76                                 | 27,4           | 0,3               | 3,7                           | 31,4                              |
| 1981                                    | 43,6           | 0,7               | 5,7                           | 50,0                              |
| Indeks for 1981<br>med 1969/70<br>= 100 | 507            | 233               | 438                           | 490                               |

De samlede driftsudgifter steg til omtrent det fem-dobbelte fra 1969/70 til 1981. Ved fortolkningen af tallene er det væsentligt at holde sig for øje, at perioden var kendetegnet ved en kraftig inflation. Den gennemsnitlige årlige stigningstakt i årslønnen for overenskomstansatte og tjenestemænd i staten var i 1970'erne ca. 10,6 pct.



## Et center for viden

Skal man danne sig et overblik over, hvorledes Handelshøjskolen har fungeret og udviklet sig gennem en tolvårsperiode, kan det være hensigtsmæssigt at betragte institutionen som et center for erhvervsøkonomisk og erhvervssproglig viden med tilknyttede discipliner. Et sådant center beskæftiger sig både med produktion af viden og formidling af viden. Viden skal her forstås i bred forstand som omfattende såvel teori og analysemetoder som oplysninger om institutionelle forhold, traktater, retsregler, syntaks- og retskrivningsregler m.v.

Institutionens produktion af viden kommer til udtryk i, at skolens videnskabelige medarbejdere publicerer tidsskriftsartikler og monografier og forelægger indlæg på konferencer og seminarer i Danmark og i udlandet. Formidlingen af viden består i undervisning, vejledning af studerende i forbindelse med opgaveskrivning, udgivelse af lærebøger og kompendier og i bibliotekets og datacenterets vejledning og informationsservice over for interne og eksterne brugere.

Tilrettelæggelse af konferencer og seminarer er også en form for formidlingsvirksomhed. Handelshøjskolen i Århus var i 1972 vært for de nordiske handelshøjskolars 11. rektorkonference og for den 6. nordiske erhvervsøkonomiske konference.

Produktion og formidling af viden kræver mange forskellige former for input. De videnskabelige medarbejdere og lærere skal følge med i den erhvervsøkonomiske, erhvervsretlige og erhvervssproglige forskning i indland og udland. Dette sker især ved studier af tidsskriftsartikler og monografier og ved deltagelse i konferencer. Der kan også være tale om studieophold ved udenlandske universiteter eller udveksling af videnskabelige medarbejdere. Til brug såvel for forskning som for undervisning kræves der en stadig udbygning af bibliotekets bestand af tidsskrifter og bøger og af datacenterets datakraft.

Ved rektorperiodens begyndelse i 1969 havde Handelshøjskolens bibliotek en bogbestand på 26.306 bind og 1.850 løbende periodica. Ved udgangen af 1982 var bogbestanden på 104.383 bind, og biblioteket abonnerede på 2.828 løbende periodica. Antallet af hjemlån steg i perioden fra 12.820 til 42.925 pr. år. I 1973 blev Handels-

højskolen godkendt som europæisk dokumentationscenter. Det indebar, at biblioteket derefter modtog alle EF-publikationer, som sammen med statistik, vejvisere, markedsberetninger m.v. indgik i det internationale bibliotek.

Input til den faglige udvikling på Handelshøjskolen hentes også ved at følge med i erhvervsudviklingen i Danmark og i udlandet, i lovgivningen vedrørende industriens, handelens, byggeriets og de finansielle virksomheders forhold og i det internationale samarbejde, som Danmark deltager i.

Nævnes må også fremkomsten af nye tekniske hjælpemidler på databehandlings- og kommunikationsområderne, som har gjort det lettere og mere overkommeligt at fremskaffe og bearbejde store datamængder.

Fra 1981 deltog Handelshøjskolens bibliotek i det danske tele-data-forsøg som informationsleverandør.

## Reaktioner på faglige udfordringer

Det blev ovenfor beskrevet, hvorledes produktion og formidling af viden på Handelshøjskolen i høj grad var afhængig af input udefra. Man kan godt bruge det udtryk, at Handelshøjskolens ledelse, ansatte og studerende i tolvårsperioden august 1969 til januar 1982 via store variationer i de forskellige former for input mødte en lang række udfordringer udefra, som satte deres præg på livet på skolen.

Det gælder for forskningen, det gælder undervisningen, og det gælder administration og styrelse. Handelshøjskolens produktion og formidling af viden har altid været forholdsvis stærkt anvendelsesorienteret. At dette også var tilfældet i tolvårsperioden kan illustreres ved en række eksempler på, at lovgivningsinitiativer, internationale traktater og væsentlige forskydninger på de internationale markeder, som betød ændringer i danske virksomheders konkurrencevilkår, blev taget op til analyse i skriftlige arbejder og blev inddraget i undervisningen.

Det danske skattesystem ændredes på en række væsentlige punkter i perioden. Eksempler på

ændringer, som satte deres spor i arbejdet på Handelshøjskolen, er kildeskatteloven, som trådte i kraft 1. januar 1970, fusionsbeskatningsloven fra 1967 og 1975 og aktieavancebeskatningsloven fra 1981. Det er især medarbejdere fra institutterne for erhvervsret, revision og finansiering, som i publikationer og undervisning har beskæftiget sig med konsekvenser af ændringer i skattesystemet.

Oliekriserne i 1973 og 1979 blev især taget op af medarbejdere ved institut for erhvervs- og samfundsbeskrivelse. Energipolitiske emner har i en årrække været behandlet i instituttets forskning og undervisning.

Danmarks indtræden i EF den 1. januar 1973 resulterede i publikationer om EF-ret, europæisk valutasamarbejde og landbrugsordninger m.v. forfattet af medarbejdere ved institutterne for erhvervsret, finansiering, statistik og datalogi og udenrigshandel.

Til dels inspireret af EF-samarbejdet, men også som reaktion på dannelsen af stadig flere danske og internationale koncerner, steg interessen for koncernregnskabsproblemer i løbet af 1970'erne. Medarbejdere ved institutterne for regnskabsvæsen og revision har i deres publikationer og undervisning beskæftiget sig indgående med koncernregnskabsproblemer.

De mange lovgivningsinitiativer på miljøområdet og forbrugerbeskyttelsesområdet inspirerede forskere og undervisere med tilknytning til institutterne for erhvervs- og samfundsbeskrivelse, markedsøkonomi og nationaløkonomi til at igangsætte nye projekter og til at udvikle nye fag.

I forbindelse med udbygningen af Handelshøjskolens datacenter og inspireret af nye analysemetoder i statistisk teori og databehandling har medarbejdere ved institut for statistik og datalogi i tolvårsperioden publiceret en lang række artikler, bøger og kompendier om kvalitetskontrol, diskriminantanalyse, faktoranalyse, tidsrækkeanalyse og analyse af kvalitative data.

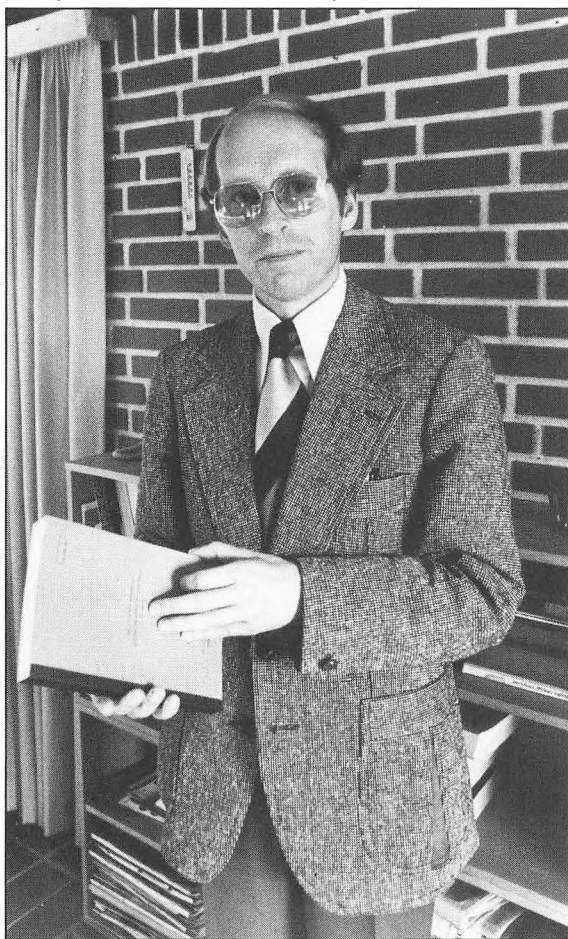
Nye ledelsesformer og samarbejdsformer i private og offentlige virksomheder har især inspireret forskere og undervisere ved institut for organisation og virksomhedsledelse i den betragtede periode, mens medarbejdere ved erhvervsøkonomisk institut navnlig har bidraget til udvikling af operationsanalytiske modeller.



Ved undervisningsministeriets bekendtgørelse nr. 43 af 31. januar 1977 om erhvervelse af doktorgraden blev Handelshøjskolen i Århus tillagt ret til at tildele den erhvervsøkonomiske doktorgrad (dr.merc.) og den erhvervssproglige doktorgrad (dr.ling.merc.). Retten til at tildele den erhvervsøkonomiske doktorgrad havde indtil da været forbeholdt Handelshøjskolen i København.

Det erhvervsøkonomiske Fakultetsråd tildelte den 16. oktober 1981 lektor Jens Jørn Dahlgaard den erhvervsøkonomiske doktorgrad for afhandlingen 'Nogle vigtige beslutningsproblemer i revisionens anvendelse af statistiske modeller'.

*Lektor Jens Jørn Dahlgaard fik tildelt den erhvervsøkonomiske doktorgrad, dr.merc., i 1981. Det var første gang, Handelshøjskolen i Århus tildelte doktorgraden.*



Institutstrukturen på Handelshøjskolen må på baggrund af de mangeartede faglige udfordringer siges at have været meget stabil i tolvårsperioden. Ved periodens begyndelse var der 10 erhvervsøkonomiske institutter og 5 erhvervssproglige institutter. Ved periodens slutning var der 11 erhvervsøkonomiske institutter, idet Institut for revision blev oprettet i 1972, mens der fortsat var 5 erhvervssproglige institutter, idet Russisk institut blev nedlagt og Erhvervspraktisk institut blev oprettet i 1972.

Studiestrukturen undergik til gengæld store ændringer, således som det er beskrevet i afsnittet om uddannelserne ved Handelshøjskolen. På dette sted skal blot nævnes cand.merc.-bekendtgørelsen af 27. marts 1974, som var grundlaget for en helt ny studieordning, der gav de studerende muligheder for at sammensætte meget varierede studieprogrammer. Det stillede store krav til Handelshøjskolens studieadministration at udarbejde timeplaner, som tilgodeså de studerendes mangeartede interesser for op imod 100 forskellige cand.merc.-fag. Set ud fra et undervisningssynspunkt resulterede det på den anden side ofte i inspirerende timer, fordi de studerendes engagement og interesse for det faglige indhold på forhånd kunne tages for givet.

## Reaktioner på uddannelsespolitiske udfordringer

For en institution som Handelshøjskolen i Århus er forholdet til undervisningsministeriet og til de forskellige råd m.v., som af ministeriet er blevet overdraget uddannelsespolitiske og forskningspolitiske opgaver, væsentligt.

I den betragtede rektorperiode skete der betydelige ændringer i ministeriets struktur og i strukturen af de råd m.v., som Handelshøjskolen samarbejder med. Samtidig intensiveredes den uddannelsespolitiske og forskningspolitiske debat, og myndighederne strammede i forskellige henseender styringen af uddannelsesinstitutionerne.

Allerede i 1960'erne foretoges visse justeringer af undervisningsministeriets organisation, som

mærkedes i det daglige arbejde på Handelshøjskolen. Strukturændringerne i ministeriet tog dog først rigtig fart i forbindelse med offentliggørelsen i begyndelsen af 1970'erne af perspektivplanredegørelserne (PP1 1971 og PP2 1973) og betænkningerne fra undervisningsministeriets struktur- og rationaliseringsudvalg. Et af de gennemgående temaer i disse publikationer og i redegørelserne fra Planlægningsrådet for de højere uddannelser var, at uddannelsessystemet i fremtiden måtte planlægges og administreres ud fra helhedssynspunkter.

Den 1. oktober 1974 gennemførtes i konsekvens heraf en gennemgribende ændring af undervisningsministeriets struktur, hvorved man bl.a. oprettede et Direktorat for videregående uddannelser (DVU) og et Byggedirektorat. Ændringen betød, at handelshøjskolerne overflyttedes fra Direktoratet for erhvervsuddannelserne til Direktoratet for videregående uddannelser.

Til at rådgive DVU om foranstaltninger, der angår de enkelte uddannelser, nedsattes 6 faglige landsudvalg, og der oprettedes et sektorråd for de videregående uddannelser.

I de følgende år mærkedes strukturændringerne bl.a. på den måde, at principperne vedrørende adgangsbestemmelser, registrering af studerende, budgetteringsteknik m.v. blev mere ensartede på de højere uddannelsesinstitutioner under DVU.

I 1976 vedtog Folketinget en lov om adgangs- og begrænsning ved videregående uddannelser. Loven bemyndigede undervisningsministeren til årligt at fastlægge maksimale optagelsestal. Adgangsreguleringen omfattede fra 1977 alle videregående uddannelser og ramte således også universiteterne, som indtil da havde haft fri adgang for studenter. Maksimum for tilgangen af nye HA-studerende på Handelshøjskolen i Århus blev af DVU fastsat til 300. For korrespondentstudiet blev fastsat følgende optagelsestal: Engelsk/tysk 75, engelsk/fransk 50, engelsk/spansk 50 og tysk/fransk 25. I de nærmest følgende år faldt eller stagnerede tilgangen til studierne, således at skolen kunne optage alle ansøgere.

Evalueringsarbejdet var et af nøgleordene i 1970'ernes uddannelsespolitiske debat. De studerendes præstationer skulle vurderes, og det skulle lærernes

også, især i forbindelse med ansættelse og advancement.

Indtil 1971 blev der ved de højere uddannelsesinstitutioner i Danmark anvendt 6 forskellige karakterskalaer. Ved Handelshøjskolen anvendtes den såkaldte 16-skala. Bl.a. på grund af planerne om at åbne adgang til friere studiekombinationer, indstillede rektorkollegiet i maj 1969 til undervisningsministeriet, at man snarest indførte en fælles karakterskala for samtlige højere uddannelsesinstitutioner. Rektorkollegiet foreslog, at man overtog den 13-skala, der siden begyndelsen af 1960'erne var blevet anvendt i gymnasieskolerne.

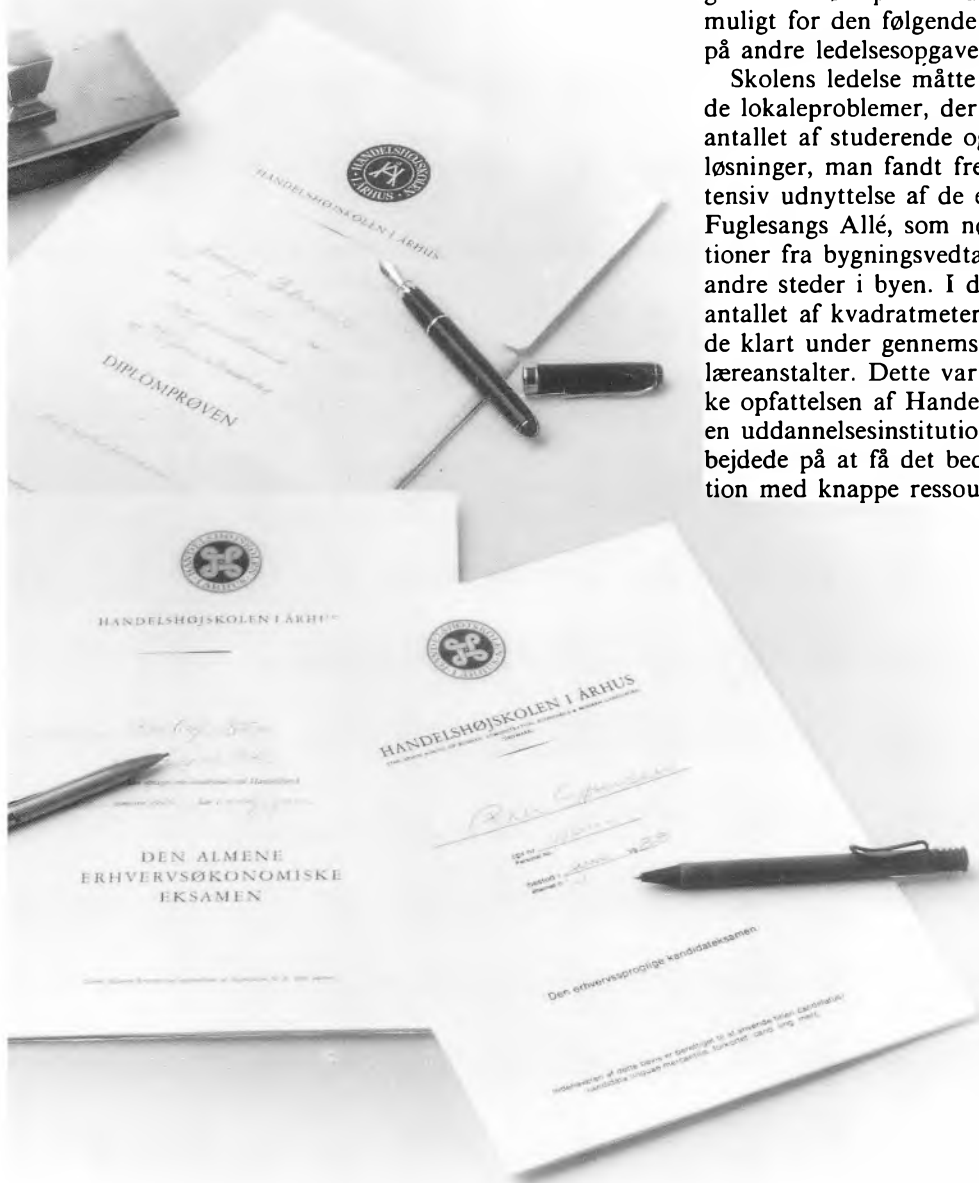
Ministeriet tiltrådte indstillingen, og 13-skalaen blev indført med virkning fra eksamensperioden maj-juni 1971. Vægtningen af karaktererne i de enkelte fag fremgår af de eksamensbekendtgørelser, ministeriet udsender med mellemrum.

Vurderingen af lærernes præstationer er et centralt led i undervisningsministeriets bekendtgørelse af 3. december 1975 om ansættelse i professorstillinger, videnskabelige adjunkt/lektorstillinger og eksterne lektorer ved de højere uddannelsesinstitutioner. Bekendtgørelsen indeholder detaljerede regler om opslag af stillinger, nedsættelse af fagkyndige udvalg, høring af studienævn om pædagogiske kvalifikationer, indstillingens form og sagsbehandlingen i de kollegiale organer. Antallet af ansættelsessager på Handelshøjskolen har været betydeligt i de godt 6 år af rektorperioden, hvor bekendtgørelsens forholdsvis omstændelige regler har været gældende. I hele tolvårsperioden voksede antallet af professorater fra seks til tolv, men det største antal ansættelsessager vedrørte naturligvis adjunkt/lektorgruppen.

## Afslutning

I Niels Nielsens rektorperiode ændredes Handelshøjskolens og studiernes struktur afgørende. Det var derfor et hovedkrav til skolens ledelse i denne periode, at man skulle få skolen til at fungere under overgangen fra en styreform, hvor den afgørende indflydelse lå hos professorer og institutledere, til en organisation, hvor de kollegiale organer var sammensat gennem valg blandt samtlige lærere, teknisk- og administrativt personale og studerende. Som følge af, at denne opgave blev løst på tilfredsstillende måde, blev det muligt for den følgende rektor at bruge mere tid på andre ledelsesopgaver.

Skolens ledelse måtte i øvrigt søge at afhjælpe de lokale problemer, der fulgte med stigningen i antallet af studerende og antallet af ansatte. De løsninger, man fandt frem til, var en mere intensiv udnyttelse af de eksisterende bygninger på Fuglesangs Allé, som nødvendiggjorde dispensationer fra bygningsvedtægten, og leje af lokaler andre steder i byen. I det meste af perioden lå antallet af kvadratmeter etageareal pr. studerende klart under gennemsnittet for andre højere læreanstalter. Dette var medvirkende til at styrke opfattelsen af Handelshøjskolen i Århus som en uddannelsesinstitution, som fra år til år arbejdede på at få det bedst mulige ud af en situation med knappe ressourcer.



# Stabilitet – Vækst – Internationalisering

## Perioden 1982 til 1988

*Af lektor Jørgen Pedersen*

Som det blev omtalt i det foregående kapitel betød styrelseslovens indførelse i 1974, at der blev brugt langt mere tid til møder, og at mængden af papirer blev meget stærkt forøget. Styrelsesloven er derfor specielt i de senere år blevet meget stærkt kritiseret af erhvervslivet, som mener, at de videregående uddannelsesinstitutioner i for ringe grad retter sig efter erhvervslivets ønsker. Det er rigtigt, at beslutningsprocessen tager længe tid end før, men til gengæld har man opnået den fordel, at alle de forskellige interessegrupper har mulighed for direkte eller indirekte at medvirke til, at den bedste løsning bliver fundet. Da styrelsesloven nu har fungeret uændret siden 1974, er der nok behov for revision, men der er på Handelshøjskolen bred enighed om, at de grundlæggende ideer bag ved styrelsesloven er gode nok. Problemet har imidlertid i de senere år være det, at det har været vanskeligt at få skaffet det nødvendige antal studerende og lærere til de kollegiale organer, fordi det medfører en ekstra arbejdsbyrde. Valgdeltagelsen ved de årlige valg er også blevet ringere. Der blev i perioden pålagt Handelshøjskolen en række opgaver, som medførte en øget administration. De studerende fik således mulighed for at klage over deres karakterer til eksamen og senere også for bedømmelsen af skriftlige opgaver som f.eks. seminarer. En klage skal afgives skriftligt til dekanen, der så sender klagen til udtalelse hos lærer og censor. Såfremt lærer og censor fastholder karakteren, kan den studerende ønske klagen indbragt for et ankenævn, der kan beslutte at ændre karakteren eller beordre en ny bedømmelse. Karakteren kan også fastholdes, men aldrig nedsættes, selv om den ved ny bedømmelse skønnes at være for høj.

For at få ensartede regler for de forskellige uddannelsesinstitutioner inden for handelshøjskoleområdet nedsatte undervisningsministeriet en række udvalg, der fik til opgave at fastlægge krav til optagelsesbetingelser for de forskellige studier. Adgangskravene til bl.a. HD-studierne blev dermed skærpet, og det betød, at et meget stort antal af ansøgerne ikke opfyldte adgangsbetingelserne og derfor søgte om dispensation for alligevel at komme i gang med studierne. Antallet af dispensationssager er derfor vokset enormt, da det også omfatter ønsker om evt. det at gå til eksamen udover de obligatoriske 3 forsøg.

Handelshøjskolen var i øvrigt præget af stabilitet på de ledende poster. I styrelsesrådet ønskede formanden bankdirektør Erik Rahbek at afgå efter 25 års formandsskab, og han blev afløst af konsul N. C. Nielsen, der også var formand for Aarhus Handelsstandsforening. Handelshøjskolen bevarede derved den direkte kontakt til erhvervslivet.

Professor Bent Jacobsen, Engelsk institut, var prorektor i perioden. Dekan for Det erhvervsproglige Fakultetsråd var professor Sven-Olaf Poulsen, Tysk institut. Formandsposten for Det erhvervsproglige Fakultetsstudienævn blev på skift beklædt af lektorerne Karin Balsgart, Birthe Skov Pedersen, Tove Gadegård og Niels Hald.

Ved Det erhvervsøkonomiske Fakultet beklædtes dekanposten et enkelt år af lektor Ole Bjørn, de øvrige 5 år af lektor Poul Alstrøm. Formandsposten for Det erhvervsøkonomiske Fakultetsstudienævn blev indtil 1. december 1986 beklædt af lektor Steen Lund-Thomsen og derefter af lektor Peder Harbjerg Nielsen. I forbindelse med oprettelsen af kombinationsstudiet HE med 60% økonomi og 40% sprog, blev der

i 1986 oprettet et særligt HE-studienævn. Før den tid var studiets særlige forhold blevet behandlet i et HE-strukturudvalg nedsat af Konstitorium. I styrelsesloven er det forudsat, at al undervisning for et studium varetages af et enkelt fakultet. HE-studienævnet har derfor ikke samme status som de to fakultetsstudienævn, men varetager ellers de opgaver for HE-studiet, som de to fakultetsstudienævn varetager for de øvrige studier. Formandsposten for HE-studienævnet er blevet beklædt af lektor Steen Lund-Thomsen.

Udover de faste kollegiale organer er der nedsat et stort antal underudvalg, der har været af permanent karakter som f.eks. de af Det erhvervsøkonomiske Fakultetsstudienævn nedsatte HA-, HD- og cand.merc.-undervisningsudvalg

*I februar 1982 overtog lektor Jørgen Pedersen rektorposten*



eller ad hoc-udvalg som f.eks. HA-strukturudvalget. Handelshøjskolens årsberetninger indeholder fortegnelser over de forskellige udvalgs sammensætning.

## Antal studerende, antal ansatte og skolens økonomi

Af tabel 1 fremgår det i hovedtræk, hvorledes antallet af studerende udvikler sig fra 1981-1987. Det samlede studentertal steg altså på blot 6 år med 70%, men ser man på stigningen for de enkelte områder, var den for dagstuderende på økonomi på 125%, hvorimod aftenstudierne på sprog viste en tilbagegang, og sprogstudierne i øvrigt kun en lille stigning på 14%.

Årsagen til stigningen i dagstudierne på økonomi var primært, at den daværende regering i 1982 fik vedtaget en særlig lov til bekæmpelse af ungdomsarbejdsløsheden (RUA), og det betød bl.a. at Handelshøjskolen i Århus fik pålagt at optage 75 ekstra HA studerende og 50 ekstra på det tosproglige korrespondentstudium. I de følgende år blev søgningen til de videregående uddannelser og specielt ingeniør- og økonomiområderne for hvert år større, og selv om optagelsestallene blev forhøjet, blev det nødvendigt med adgangsbegrænsning. I 1987 var adgangskvotienten for HA 8,3, HAI og HJ 8,4 og for HE 9,5. Udviklingen skete samtidig med, at der blev oprettet et HA-studium i Herning. Handelshøjskoleafdelingerne i Esbjerg og Varde blev sammen

*Tabel 1. Antal studerende på Handelshøjskolen i Århus 1981/82 - 1987/88*

| Undervisningsår                      | Samtlige studier | Dagstudier |       | Aftenstudier |         |       |       |
|--------------------------------------|------------------|------------|-------|--------------|---------|-------|-------|
|                                      |                  | Økonomi    | Sprog | I alt        | Økonomi | Sprog | I alt |
| 1981/82                              | 3.576            | 1.245      | 822   | 2.067        | 1.075   | 434   | 1.509 |
| 1984/85                              | 4.605            | 1.819      | 923   | 2.742        | 1.348   | 515   | 1.863 |
| 1987/88                              | 6.093            | 2.799      | 1.019 | 3.818        | 1.909   | 366   | 2.275 |
| Indeks for 1987/88 med 1981/82 = 100 | 170              | 225        | 114   | 185          | 178     | 84    | 151   |

med de to handelshøjskoleafdelinger under Handelshøjskolen i København – Kolding og Sønderborg – en del af Handelshøjskole Syd, der blev startet i 1984.

Udviklingen i antal af ansatte på Handelshøjskolen er belyst i tabel 2.

Det fremgår klart af tabellen, at antallet af heltidsbeskæftigede lærere slet ikke fulgte med stigningen i antal studerende. Det var ikke på grund af mangel på stillinger, at antallet af heltidsbeskæftigede lærere kun steg med 24%, men fordi det ikke var muligt at få kvalificerede an-

For at fremme rekrutteringen oprettede undervisningsministeriet en række forskerrekrutteringsstillinger, og Handelshøjskolens to fakulteter nedsatte forskningsudvalg, der bl.a. fik til opgave at vejlede og støtte kandidatstipendiaterne. Hver enkelt kandidatstipendiat fik tildelt en vejleder, der kunne anvende op til 20% af sin samlede arbejdsforpligtelse til vejledning. For at give stipendiaterne mulighed for at blive internationalt orienterede, blev der også stillet interne og eksterne midler til rådighed, så stipendiaterne kunne tilbringe en del af deres stipendiatid ved en udenlandsk forskningsinstitution.

Tabel 2. Antal ansatte på Handelshøjskolen  
01.09.1981–01.09.1987

| Heltidsbeskæftigede<br>Undervisningsårets<br>start | Lærere og<br>videnskabelige<br>medarbejdere | Biblioteket | Datacentret | Administrative<br>medarbejdere | Heltids-<br>beskæftigede i alt |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------|-------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 01.09.1981                                         | 119                                         | 14          | 4           | 34                             | 171                            |
| 01.09.1984                                         | 125                                         | 18          | 3           | 46                             | 192                            |
| 01.09.1987                                         | 148                                         | 23          | 5           | 67                             | 243                            |
| Indeks for 1987<br>med 1981 = 100                  | 124                                         | 164         | 125         | 197                            | 142                            |
| Deltidsbeskæftigede<br>Undervisningsårets<br>start | Timelærere                                  | Biblioteket | Datacentret | Administrative<br>medarbejdere | Deltids-<br>beskæftigede i alt |
| 01.09.1981                                         | 141                                         | 3           | 2           | 28                             | 174                            |
| 01.09.1984                                         | 207                                         | 6           | 2           | 26                             | 241                            |
| 01.09.1987                                         | 261                                         | 3           | 2           | 16                             | 282                            |
| Indeks for 1987<br>med 1981 = 100                  | 185                                         | 100         | 100         | 57                             | 162                            |

søgere. Hovedårsagen hertil var, at erhvervslivet ekspanderede kraftigt i perioden, og det blev derfor meget mere attraktivt at få stillinger der, hvor lønforholdene var væsentligt bedre. En anden årsag var, at der samtidig med en ændring af stillingsstrukturen skete en skærpelse af adgangskravene til forskerstillinger. Det var tidligere muligt at blive ansat som amanuensis (nu adjunkt) umiddelbart efter eksamen, men det blev ændret, så der krævedes kvalifikationer svarende til licentiatniveau. For at opnå de nødvendige kvalifikationer blev en ansøger derfor først nødt til at søge en kandidatstipendiatstilling af maksimalt tre års varighed.

Selv om Handelshøjskolen fik flere timelærere i perioden, var det ikke tilstrækkeligt til at opveje mangelen på heltidsbeskæftigede lærere og forskere. Timelærerne må også kun have et begrænset antal undervisningstimer pr. uge, og da de fleste er fuldtidsbeskæftigede i erhvervslivet, er det især aftenundervisningen, der er blevet dækket af timelærere. Konsekvensen heraf blev, at undervisningen måtte gennemføres med væsentlig større holdstørrelser end tidligere. En stor del af undervisningen blev gennemført som forelæsninger med holdstørrelser fra 80–150. Det er en undervisningsform, der stiller større krav

til de studerende og undervisernes pædagogiske egenskaber.

Udviklingen i Handelshøjskolens økonomi er vist i hovedtræk i tabel 3.

*Tabel 3. Handelshøjskolens driftsudgifter m.v. 1981-1987. Mio. kr.*

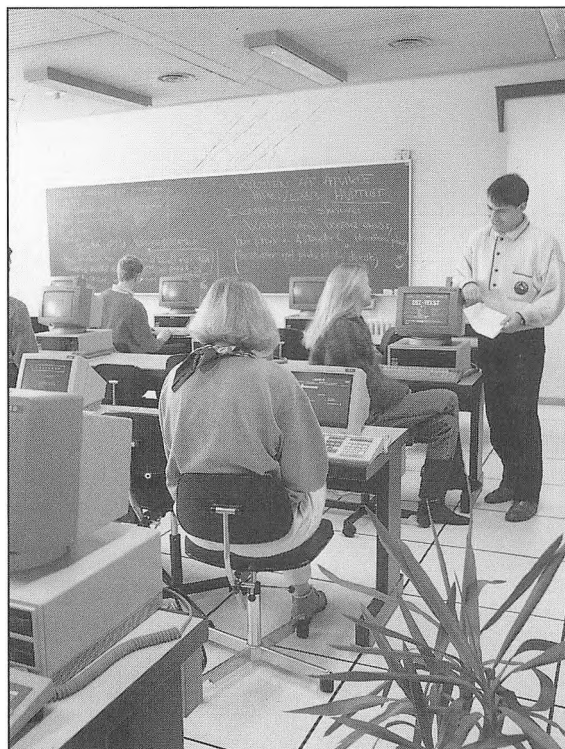
| År                             | Lønninger | Anskaffelser | Øvrige driftsudg. | Driftsudg. m.v. i alt |
|--------------------------------|-----------|--------------|-------------------|-----------------------|
| 1981                           | 43,6      | 0,7          | 5,7               | 50,0                  |
| 1984                           | 61,6      | 7,1          | 10,6              | 79,3                  |
| 1987                           | 74,8      | 7,5          | 14,9              | 97,2                  |
| Indeks for 1987 med 1981 = 100 |           |              |                   |                       |
|                                | 172       | 1071         | 261               | 194                   |

Selv om de samlede driftsudgifter er steget mere end studentertallet, er de økonomiske forhold alligevel blevet forringet, fordi en stor del af stigningen skyldes inflation, som var mindre end i den foregående periode, men dog omkring 6% pr. år. De forringede økonomiske vilkår er karakteristisk for hele området inden for de videregående uddannelser, idet der i perioden gradvist er sket en forringelse af bevillingerne pr. studerende, da forholdet mellem antal studerende pr. lærer (S/L ratioen) hele tiden er blevet øget. Den økonomiske udvikling er specielt blevet forringet for de stagnerende institutioner, men har også bevirket, at en kraftig ekspanderende institution som Handelshøjskolen langtfra har fået de midler, som svarer til det stigende studentertal. Udviklingen i lønbevillingerne har dog været noget bedre, end det umiddelbart ser ud til, fordi en del af lønmidlerne er blevet overført til anskaffelser. Overførslen er ikke sket for at frigøre penge til anskaffelser, men fordi det, som tidligere omtalt, ikke var muligt at få ansat det nødvendige antal heltidsbeskæftigede lærere og videnskabelige medarbejdere. De opståede lønbesparelser er derfor anvendt til anskaffelser.

## Handelshøjskolen som edb viden-center

Handelshøjskolen i Århus var en af de første uddannelsesinstitutioner, der indførte edb i den videregående uddannelse og derfor allerede i 1971 oprettede sit eget datacenter. Da udviklingen inden for edb imidlertid skete så hurtigt, at maskinerne næsten var forældede, før de var indkøbt, var det med de sparsomme bevillinger ikke muligt for Handelshøjskolen at holde sig ajour med udviklingen. Edb-undervisningen var i mange år baseret på edb-anlæg fra Regnecentralen og programmeret i kodesproget Algol, og størstedelen af programmerne blev lavet af Handelshøjskolens egne medarbejdere og studerende. Der var efterhånden stigende behov for at kunne anskaffe færdige programmer udefra, men da anlægget (RC 8.000) ikke var kompatibel med f.eks. IBM maskiner og heller ikke tidssvarende nok, blev det nødvendigt at anskaffe et nyt edb anlæg. Handelshøjskolen kunne imidlertid ikke få de nødvendige bevillinger hertil, da det af undervisningsministeriet nedsatte edb-kapacitetsud-

*Allerede i 1971 fik Handelshøjskolen sit eget datacenter, der siden er udvidet med bl.a. flere øvelseslokaler til brug for de studerende*





valg var af den opfattelse, at der var behov for en central løsning med store landsdækkende anlæg i stedet for decentraliserede edb anlæg ved hver enkelt uddannelsesinstitution.

Det var ikke muligt for Handelshøjskolen selv at finansiere en så stor anskaffelse over driftsmidlerne, og Det erhvervsøkonomiske Fakultet forsøgte derfor den utraditionelle udvej selv at forsøge at skaffe de nødvendige midler ved indsamling. I efteråret 1984 rettede Handelshøjskolen derfor henvendelse til en række virksomheder og fonde med anmodning om støtte til finansiering af de nødvendige edb-anskaffelser. Henvendelsen blev modtaget meget positivt, og der blev i alt givet tilsag om støtte på ca. 1 mio. kr. Blandt de største bidragydere var Grosserer-Societetet, Ib Henriksens Fond, Privatbanken, Provinsbanken og Thomas B. Thriges Fond. Bidragene var medvirkende til, at direktoratet for de videregående uddannelser (DVU) ændrede sin afgørelse og indvilligede i at dække 50% af den samlede investering, som var på i alt godt 7 mio. kr.

Handelshøjskolen var meget glad for den positive holdning, som bidragyderne viste, og ved en præsentation af det nye edb-anlæg DIGITAL VAX 11/785 i november 1985 blev bidragyderne takket. I 1986 og 1987 blev edb-anlægget ud-

videt, og der blev sideløbende anskaffet en række klassesæt af PC'ere til brug ved undervisningen i edb. Der blev også anskaffet en del PC'ere og tekstbehandlingsanlæg til undervisning på Det erhvervssproglige Fakultet og til brug for Handelshøjskolens forskere og administrative medarbejdere. Til brug for økonomi- og lønkontoret blev der anskaffet et edb-anlæg NORD.

## Lokaleproblemer

Den kraftige stigning i studentertallet og de store hold medførte et øget behov for undervisningslokaler specielt auditorier. Efter opførelsen af en ny fløj, H-fløjen, i 1971/72, og indretningen af tagetagerne i fløj C, D og H, var der imidlertid ikke mulighed for at udnytte arealerne mere. Som det fremgår af tabel 4, steg studentertallet mere end lokalerne.

Tabel 4. Oversigt over lokaleudviklingen fra 1968-1987: m<sup>2</sup>

| Lokaler                                                | 1/9<br>1968 | 1/19<br>1982 | 1/9<br>1983 | 1/9<br>1987 |
|--------------------------------------------------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| Bygningerne på<br>Fuglesangsallé 4 (exl.<br>H fløjen)  | 6.043       | 6.043        | 6.043       | 6.043       |
| H-fløj + tagetager <sup>1</sup>                        |             | 2.579        | 2.579       | 2.579       |
| Ryhavevej <sup>2</sup>                                 |             | 486          | 486         | 486         |
| Vestergade I <sup>3</sup>                              |             | 2.068        | 2.068       | 2.068       |
| Fuglesangsallé 20 <sup>4</sup>                         |             |              | 1.955       | 1.955       |
| Vestergade II <sup>3</sup>                             |             |              |             | 2.215       |
| B. loft <sup>6</sup>                                   |             |              |             | 350         |
| Bruttoetageareal i alt                                 | 6.043       | 11.176       | 13.131      | 15.696      |
| Antal studerende:                                      |             |              |             |             |
| Dagstuderende                                          | 730         | 2.264        | 2.479       | 3.818       |
| Aftenstuderende                                        | 819         | 1.546        | 1.675       | 2.275       |
| I alt                                                  | 1.549       | 3.810        | 4.154       | 6.093       |
| Bruttoetageareal i m <sup>2</sup><br>pr. dagstuderende |             |              |             |             |
|                                                        | 8,28        | 4,49         | 5,30        | 4,11        |

1) Der blev indrettet i alt 37 arbejdsrum i udnyttede tagetager.

2) Kontorer for Institut for markedsøkonomi og Institut for organisation og virksomhedsledelse.

3) Ekstra lokaler lejet for RUA midler 1982.



Antallet af studerende er vokset, og Handelshøjskolen må leje lokaler ude i byen. I dag foregår en stor del af undervisningen i erhvervssprog i Vestergade

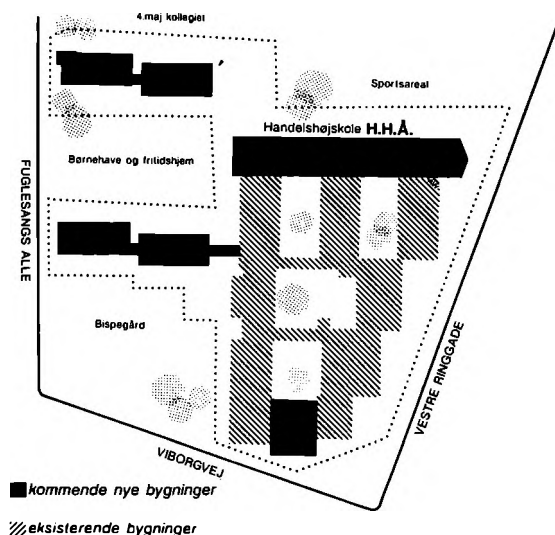


4) Overtagne bygninger fra Jydsk Børnehave- og Jydsk Fritidspædagog-Seminarium.

5) Ekstra lokaler i Vestergade på grund af de øgede studenteroptagelsestal.

6) Undervisningslokale og arbejdsrum indrettet i B-bygningen.

Som det fremgår af tabellen medførte overtagelsen af bygningerne fra Jydsk Børnehave- og Jydsk Fritidspædagog-Seminarium kun en midlertidig forbedring af lokaleforholdene. For at kunne sammenligne tallene med andre uddannelsesinstitutioner kan det nævnes, at der i 'Betænkningen fra Planlægningsrådet for de højere uddannelser vedrørende helhedsplanlægning af de videregående uddannelser 1974-1987' er regnet med en norm på 13 m<sup>2</sup> pr. dagstuderende, og Handelshøjskolen i København havde i 1983 7,36 m<sup>2</sup> pr. dagstuderende.



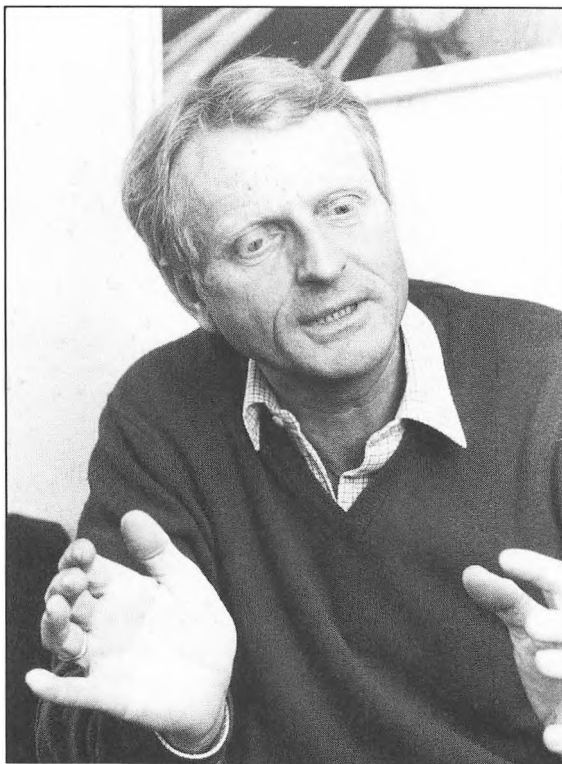
Handelshøjskolen klagede gentagne gange til undervisningsministeriet og folketingets uddannelsesudvalg over de dårlige lokaleforhold, men det lykkedes først i 1986 at få byggedirektoratet og DVU's tilsagn om at gennemføre en 1. etape af en endelig udbygning. For at kunne gennemføre projektet var det nødvendigt for Handelshøjskolen at erhverve en del af det nærliggende boldbaneareal under Møllevangsskolen samt at få godkendt en lokalplan for området. Først i 1988 blev lokalplanen endelig vedtaget, og byggeriet

kunne påbegyndes og forventes færdigt i 1989. 1. etape er på ca. 3.300 m<sup>2</sup> og vil bl.a. omfatte et auditorium til 300 personer, to auditorier til hver 150 personer og en aflastningskantine (automatkantine).

## Forskning og undervisning

På grund af den store undervisningsbyrde har det været vanskeligt for de videnskabelige medarbejdere at få den tilstrækkelige ro og tid til forskning, men der er dog alligevel opnået en del bemærkelsesværdige forskningsresultater i perioden. Som omtalt i foregående afsnit fik Handelshøjskolen i Århus sin første dr.merc. i 1981, og den næste blev allerede tildelt i 1982, idet professor Louis Printz fik tildelt den erhvervsøkonomiske doktorgrad for afhandlingen 'Metode til organisationsudvikling af erhvervs-virksomheder'. I 1987 fik professor Kai Kristensen tildelt den erhvervsøkonomiske doktorgrad for afhandlingen 'Nogle bidrag til forbedring af det erhvervsøkonomiske segmenteringsgrundlag – spor af en økonomisk proces'.

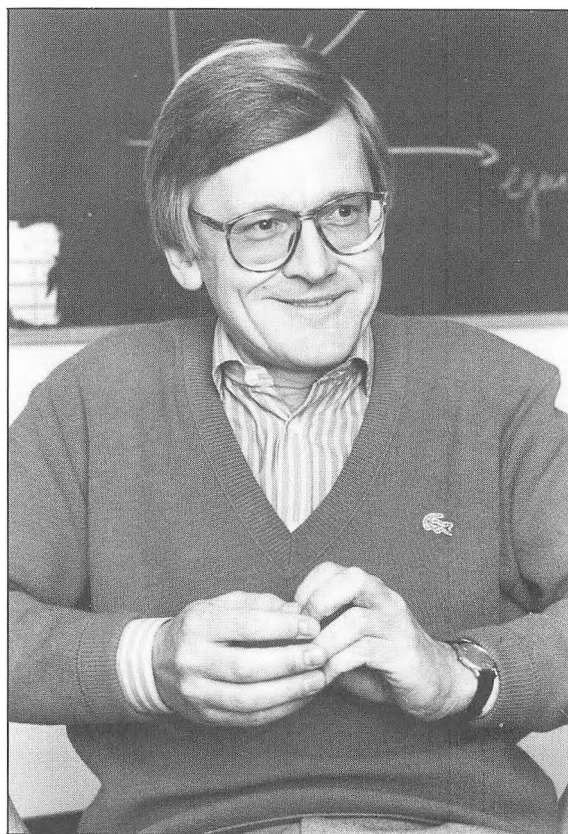
*I 1982 fik Handelshøjskolen sin anden dr.merc., da professor Louis Printz fik tildelt den erhvervsøkonomiske doktorgrad*



Forskningen bliver omtalt i et selvstændigt afsnit, men derudover kan henvises til tidsskriftet 'Forskningsnyt fra Handelshøjskolen i Århus', hvor der redegøres for en række interessante forskningsprojekter. Forskningsnyt udkom første gang i 1983 og udsendes to gange om året.

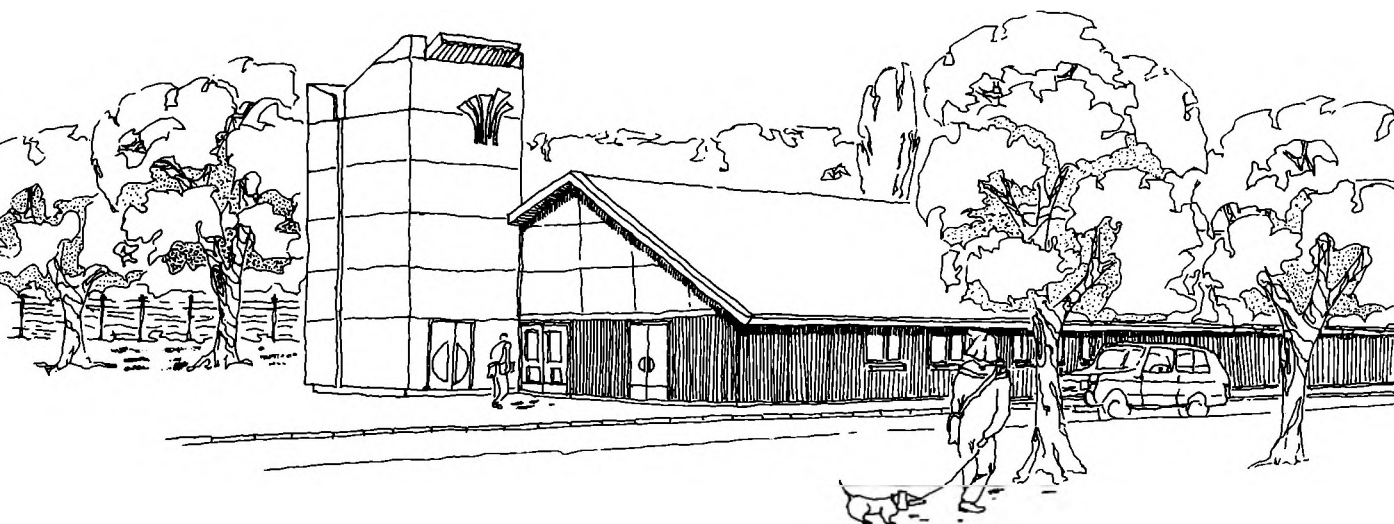
I 1987 fik Handelshøjskolen tildelt et særligt forskningsprofessorat (superprofessorat) til professor dr.habil. Henning Bergenholtz fra Universitæt Essen. Professor Henning Bergenholtz er internationalt anerkendt ekspert inden for områderne: Morfologi, brugen af computer-læsbare tekstkorpora til lingvistisk forskning og forholdet mellem grammatik og leksigrafi, og han har en omfattende videnskabelig produktion inden for morfologi, syntaks, leksigrafi og sprogvidenskabshistorie.

For at styrke kontakten mellem erhvervslivet og Handelshøjskolens forskere besluttede konsistorium i december 1986 efter norsk forbillede at etablere et 'Center for Erhvervsforskning', CEF. CEF blev stiftet den 8. januar 1987 af Aarhus Handelsstands- og Industriforening, Århus Erhvervskontaktudvalg, Handelshøjskolens Styrelsesråd og Handelshøjskolen. Den første bestyrelse bestod af professor Th. Herborg Nielsen (formand), advokat Thorkild Rydahl (næstformand), direktør Claus Herluf, direktør Thorleif Krarup, professor Kai Kristensen og rektor Jørgen Pedersen. Bestyrelsen bistås af et forskningsråd, der består af indtil 20 medlemmer. Centret placeredes i Forskerparken med lektor Tage Rasmussen som direktør.



*Professor Kai Kristensen erhvervede i 1987 doktorgraden og blev Handelshøjskolens tredje dr.merc.*

*For at styrke kontakten mellem erhvervslivet og Handelshøjskolens forskere etableredes i december 1986 CEF, Center for Erhvervsforskning, der blev placeret i Forskerparken i Århus*



Undervisningen bliver omtalt i et senere afsnit, men det skal dog her nævnes, at der i perioden blev foretaget omfattende ændringer af såvel HA-studiet som sprogstudierne. Der blev desuden oprettet en ny erhvervsøkonomisk linie HAI (HA med særlig henblik på informationsbehandling). Udover det tidligere nævnte kombinerede sprog- og økonomistudium, HE, blev der også oprettet et kombineret økonomi- og jura-studium, der fik arbejdstitlen HJ. HAI, HE og HJ er alle treårige dagstudier.

## Internationalisering

Handelshøjskolens internationale studenter samarbejde startede i 1984 med en studenterudvekslingsaftale med Bedriftsøkonomisk Institut i Oslo. Aftalen gav norske og danske studerende mulighed for at tage et eller flere cand.merc.-fag ved den anden uddannelsesinstitution. I 1987 blev der tilsvarende underskrevet en aftale mellem Oregon State University i Corvallis, Oregon, USA om udveksling af studerende. Aftalen var noget mere vidtgående end aftalen med Bedriftsøkonomisk Institut, idet aftalen forudsatte udveksling af et lige antal studerende pr. institution pr. år. I 1987 blev der truffet aftale om 25 studerende. De danske studerende fik mest gavn af aftalen, da de blev fri for at betale det normale undervisningsgebyr (tuition fee) i Oregon. De danske studerende fik godkendelse for en række MBA-fag i Oregon, mens de amerikanske studerende fik godskrevet nogle nyoprettede fag under HE- og HJ studiet, hvor undervisningen blev gennemført på engelsk. Der var stor interesse blandt Handelshøjskolens studerende for projektet, da undervisningsministeriet stillede midler til rådighed til delvis finansiering af studieopholdet. Foruden deltagerne i ovennævnte arrangementer har en række studerende fået godkendt studieophold såvel ved europæiske som oversøiske universiteter.

Ansatte ved Handelshøjskolen har også været ansvarlig for afholdelse af en del internationale kongresser. En arbejdsgruppe med professor Bent Provtsgård som formand arrangerede i april 1982 European Accounting Association's 5. kongres. Professor Bent Provtsgård blev valgt til

præsident for organisationen. I maj 1987 afholdt foreningen CIUTI (Conference Internationale Permanente de Directeurs d'Instituts Universitaires pour la Formation de Traducteurs et d'Interpretes) sin 28. konference på Handelshøjskolen i Århus under ledelse af dekan, professor Sven-Olaf Poulsen. I september 1987 afholdt IA-REP (the International Association for Research in Economic Psychology) sin 12. konference under ledelse af professor Folke Ölander. På grund af pladsmangelen på Handelshøjskolen blev konferencen afholdt på hotel Det Hvide Hus i Ebeltoft med i alt ca. 100 deltagere fra 18 forskellige lande.



*Uddannelserne internationaliseres. En gruppe studerende på cand.merc.-studiet har netop hilst på Dean Lynn M. Spruill (i midten) fra Oregon State University, før de skal på et semesterstudieophold i Oregon. Tv. i billedet ses dekan Poul Alstrøm og rektor Jørgen Pedersen*

## Afslutning

For at udbygge Handelshøjskolens eksterne relationer blev der i 1983 afholdt 3 informationsdage, hvor repræsentanter fra DVU, folketingsmænd, lokale politikere og erhvervslivet blev orienteret om Handelshøjskolens forskning og undervisning i økonomi og sprog, og der var lejlighed til at se biblioteket, datacentret og tolkelaboratoriet.

I 1984 havde Handelshøjskolen besøg af folketingets uddannelsesudvalg og udvalget angående videnskabelig forskning, der blev orienteret om Handelshøjskolens problemer inden for områderne økonomi, EDB- og ETB-anskaffelser og lokaler. I 1985 blev der i samarbejde med Foreningen af Danske Civiløkonomer (FDC) og Erhvervssprogligt Forbund (EsF) arrangeret en handelshøjskole dag med temaet: Fremtidens erhvervsuddannelser. Undervisningsminister Bertel Haarder redegjorde for den politiske vurdering af fremtidens erhvervsuddannelser og redaktør (nu direktør for DVU) Knud Larsen orienterede om erhvervsmulighederne for fremtidige dimitterende fra handelshøjskoleområdet. I 1986 var Handelshøjskolen vært for et panelmøde om forskning, forskningsformidling og forskerpark. Mødet var arrangeret af Dansk Teknisk Litteraturselskab, Dansk Arbejdsgiverforening, Aarhus Handelsstands- og Industriforening og Foreningen af Danske Civiløkonomer. Panelet bestod af kulturminister H. P. Clausen, direktør Hans-Erik Hansen, Industrirådet, dokumentationschef Inger Berg Hansen, Patentdirektoratet, direktør Erik Jantzen, Forskerparken i Århus og professor Kai Kristensen, Handelshøjskolen. Kst. overbibliotekar Niels Mark, Statsbiblioteket, var ordstyrer. I 1987 havde Handelshøjskolen to udenlandske gæsteprofessorer. Fulbright professor Edward E. Williams, Ph.D. Pennsylvania, USA og professor Gongzu Zhang fra Beijing, Kina.

# Erhvervsudviklingen

*Det industrielle tyngdepunkt er flyttet fra øst mod vest med Jylland som vækstcenter for dansk erhvervsliv ...*

Det er et af temaerne i artiklen:

Den regionale erhvervs- og indkomstudvikling  
1939–1989



# Den regionale erhvervs- og indkomstudvikling 1939-89

*Af lektor, cand.oecon. Kristian Rask Petersen og lektor, cand.oecon. Valdemar Smith*

Ideen med artiklen har været at beskrive den økonomiske udvikling, der har fundet sted i Danmark i de sidste 50 år, og herunder specielt den forskel, der har været i udviklingen i de forskellige dele af landet. Dette fører igen frem til artiklens andet hovedemne: Hvad er årsagerne til de ret store forskelle, der kan påvises, for regionernes økonomiske vækst?

## Resumé

### Indkomstudviklingen

Til beskrivelse af den økonomiske udvikling benyttes normalt bruttonationalproduktet, og dette mål anvendes da også her i det indledende afsnit, hvor det er udviklingen for landet som helhed, der beskrives. Dette mål offentliggøres ikke for mindre enheder end hele landet, hvorfor det er nødvendigt med et andet indkomstmål, når man vil vise udviklingen i de enkelte regioner. Her vælges i stedet den skattepligtige indkomst, vel vidende, at dette indkomstudtryk, med variation i fradragregler og forskelle i ligningsmetoder kommunerne imellem, er mindre velegnet til at måle velfærdsniveauet end nationalproduktet. Ændringen i den skattepligtige indkomst giver dog stadig en rimelig mulighed for at få et indtryk af forskellene i udviklingen regionerne imellem.

### Indkomst som mål for velfærd

Indkomsttallene, der korrigeres for prisudviklingen, omregnes videre til indkomst pr. indbygger. Ved at se på indkomsten pr. indbygger får man et bedre mål for både velfærdsniveauet og udviklingen i velfærdsniveauet, end ved kun

at se på udviklingen i den absolutte indkomst eller udviklingen i lønniveauet, idet man opnår at tage hensyn til såvel befolkningsudviklingen som udvikling i erhvervsfrekvensen (den del af befolkningen, der er til rådighed for arbejdsmarkedet).

Den økonomiske vækst har for landet som helhed været ret forskellig over perioden. Krigstidens voldsomme udsving viser de største procentvise ændringer, men ser man på de absolutte ændringer, så har oliekriserne i 1973 og 1979 givet endnu stærkere udsving i den økonomiske udvikling. Som helhed viser perioden en økonomisk fremgang på godt 2% pr. år, hvilket kunne opfattes som en rolig udviklingstakt. Tallene dækker som nævnt over betydelige variationer årene imellem, men desuden måler de resultatet af en meget betydelig strukturændring for hele samfundet. Det er i denne periode, at Danmark afslutter sin strukturændring fra at have været et land, hvor landbruget var hovederhvervet, til at blive et moderne industrisamfund med en betydelig servicesektor.

### Erhvervsudviklingen

For landet som helhed falder landbrugets andel af beskæftigelsen fra 1/3 til 1/12, fremstillingserhvervenes andel falder fra 1/3 til 1/4 og serviceerhvervenes andel stiger fra 1/3 til 2/3. Disse tal viser, at der desuden er tale om en anden betydelig strukturudvikling, nemlig væksten i serviceerhvervene og her igen specielt væksten i den offentlige sektor. I sidste del af perioden er den offentlige sektor vokset til at beskæftige 29% af arbejdsstyrken, men samtidig synes periodens sidste år at markere et vendepunkt for udviklingen i den offentlige sektor, idet dens vækst gennem hele perioden frem til 1980 er afløst af stagnation i 80'erne, endda med et svagt fald i den relative fordeling i de allerseneste år.

## Regional erhvervsudvikling

Udviklingen er imidlertid ikke ens for alle områder af landet, specielt skiller Hovedstadsområdet sig ud ved at være foran i den økonomiske udvikling.

I denne undersøgelse deles landet op i 4 hovedområder: Østjylland, som dækker det nuværende Århus og Vejle Amt, Jylland i øvrigt, der rummer de såkaldte udkantsamter, nemlig Nordjylland, Ringkøbing, Viborg, Ribe samt Sønderjyllands Amt. Endelig er den resterende del af landet delt op i Hovedstadsområdet og 'Øerne i øvrigt'. Hovedstadsområdet medregner Københavns- og Frederiksberg Kommuner, Københavns amtskommune samt Frederiksborg og Roskilde amter. Øerne i øvrigt udgøres af Fyns Amt, Vestsjællands-, Storstrøms- og Bornholms Amt, hvor sidstnævnte med god ret kan betragtes som udkantsamt, men af hensyn til overskueligheden er medtaget under Øerne i øvrigt.

## Befolkningsudviklingen

Befolkningsmæssigt har Hovedstadsområdet haft den største vækst, forklaret ved at afvandringen fra land til by især har været en tilgang til området med den højeste gennemsnitsindkomst, den største produktionssektor samt ikke mindst den laveste arbejdsløshed. Da befolkningsvæksten generelt stopper i 80'erne, er det ligeledes i Hovedstadsområdet, denne udvikling først sætter ind, men nedgangen her er dog så stor, at det markerer mere end blot en nedgang i fødselstallet. Hovedstadsområdets tiltrækningskraft synes stoppet, det er nu Jylland, og her igen specielt Østjylland, der har den største befolkningsvækst.

## Erhvervsstrukturen i regionerne ved periodens start

Bag denne befolkningsudvikling ligger som sagt både indkomstmæssige og beskæftigelsesmæssige forklaringer.

Erhvervsstrukturen i Hovedstadsområdet er i periodens begyndelse (1940-50) vidt forskellig

fra erhvervsstrukturen i det øvrige land. Landbruget beskæftiger kun 8%, mod over 30% i Århus Amt og næsten 60% i Viborg Amt. Fremstillingssektoren er på dette tidspunkt den dominerende sektor i Hovedstadsområdet, 43% er beskæftiget ved håndværk, industri og byggeri, hvilket er langt mere end i de øvrige amter, hvor igen Århus Amt ligger tættest på, men kun med 35%, medens Viborg kun har 20% i disse erhverv. Handel og privat service beskæftiger små 40% i Hovedstadsområdet, hvilket igen er langt mere end i det øvrige land, f.eks.: Århus Amt 27% og Viborg Amt 15%. Endelig beskæftiger den offentlige sektor godt 10% i hovedstadsområdet, mod 7% i Århus Amt og 5% i Viborg Amt.

Frem til 50'erne, hvor periodens egentlige vækst starter, er der en markant forskel mellem Hovedstadsområdet på den ene side og det øvrige land på den anden side. Hovedstadsområdet er et decideret industriområde med tilhørende serviceerhverv, medens landbrugserhvervet endnu er det dominerende erhverv i det øvrige land. Selv om Hovedstadsområdet således skiller sig ud fra det øvrige land, er der dog betydelige forskelle i erhvervsstrukturen i de forskellige dele af landet, med Østjylland og Fyn som de områder, hvor industrialiseringen er nået længst, medens udkantsområderne, og her specielt Viborg og Ringkøbing amter, har en mere beskeden industriandel.

## Indkomstforskelle i udgangspunktet

I 1935 er Hovedstadsområdet på en klar 1. plads, mere end 50% over landets gennemsnitlige indkomst, og af det øvrige land når kun Vejle Amt op næsten til landsgennemsnittet. Udkantsområderne er nede på 2/3 af landsgennemsnittet. Der er altså tale om en meget betydelig forskel i indkomstfordelingen, og da der på dette tidspunkt ikke sker nogen særlig indkomstudjævning over den offentlige sektor, kunne man have forventet en betydelig stærkere befolkningsmobilitet end den, der er konstateret. Når dette ikke skete, hænger det formodentlig sammen med, at 30'ernes krise betød arbejdsløshed i industrisektoren og afsætningsvanskeligheder på eksportmarkedet på grund af krisens

medfølgende handelshindringer. Provinsens arbejdskraft kunne ikke have fået beskæftigelse i Hovedstadsområdet, selv om man ville have gået til en lavere løn, og eksistensen som arbejdsløs var, med den tids understøttelsesordninger, langt mindre attraktiv end et dårligt betalt arbejde på landet.

I 1950 er billedet ændret betydeligt i udlignende retning. Hovedstadsområdet er fortsat afgørende foran, 30% over landsgennemsnittet, men udkantsområderne er nu oppe på 80% af landsgennemsnittet og de øvrige områder er ligeledes rykket tættere til landsgennemsnittet. Krigens og efterkrigstidens gunstige landbrugspriser er en væsentlig del af forklaringen, medens ændringer i erhvervsstrukturen bidrager mindre, idet perioden fra 1940 til 1950 kun giver mindre forskydninger i retning af øget industrialisering.

## Ændringer i erhvervsstrukturen

I den efterfølgende periode, frem til 1970, tager udviklingen i erhvervsstrukturen imidlertid afgørende fart. Hvor erhvervsudviklingen tidligere var hæmmet af manglende afsætningsmuligheder i udlandet, så giver efterkrigstidens handelsliberalisering plads til, at en strukturtilpasning til de konstaterede indkomstforskelle kan finde sted. I alle regionerne er det landbruget, der afgiver arbejdskraft til denne udvikling, og i alle regioner er der tale om mere end en halvering af landbrugets arbejdskraft i løbet af denne 20-års periode, men udkantsområderne er fortsat områderne med den højeste landbrugsandel. I første del af perioden er der relativ vækst i fremstillingserhvervene overalt, men i 60'erne stagnerer erhvervens andel, og i Hovedstadsområdet samt Århus Amt er der ligefrem tale om fald. Til gengæld vokser servicefagenes andel, og her især den offentlige sektor. Udviklingen svarer derfor meget nøje til vækstteoriens faseforskydningsteori. I de tidlige faser af industrialiseringen vokser den sekundære sektor, medens landbrugets andel af beskæftigelsen falder. I takt med den højere produktivitetsudvikling inden for fremstillingssektoren øges velstanden, med deraf følgende kraftig vækst i efterspørgslen efter serviceydelser. Da serviceydelser i gennemsnit har højere indkomstelasticitet end frem-

stillingssektorens produkter, fører indkomststigningen til en betydelig vækst i servicesektoren. I det danske eksempel er det især serviceydelserne fra den offentlige sektor, der er vokset. Dette gælder ikke mindst for udkantsområderne, hvor væksten har været størst. Udgangspunktet var dog også lavest her, hvorfor disse områder fortsat er under landsgennemsnittet med hensyn til beskæftigelse i den offentlige sektor.

Udviklingen i tallene synes også at vise, at der er en tidsforskydning regionerne imellem med hensyn til, hvor i faseforskydningen man befinder sig. Hovedstadsområdet fører an efterfulgt af Århus Amt, medens de øvrige amter tilsyneladende er forsinket i forhold hertil, specielt udkantsområderne i Jylland.

## Indkomstudviklingen 1970–84

I denne periode sker der en yderligere udligning i de regionale indkomstforskelle, idet Hovedstadsområdet nu kun ligger 17% over landsgennemsnittet, medens alle øvrige amter rykker nærmere til landsgennemsnittet, dog med 94% til Århus og Vestsjællands Amt som det højeste uden for Hovedstadsområdet. De jyske udkantsområder har haft den største vækst, og væksttempoet er i visse områder så stort, at man med rette kan spørge, om der kun er tale om en tidsforskydning i vækstprocessen, eller der er tale om andre vækstforklaringer, der vil resultere i fortsat stærkere vækst i disse områder med følgende højere indkomstniveau end de områder, der traditionelt fører an i indkomstudviklingen.

## Erhvervsudviklingen 1970–84

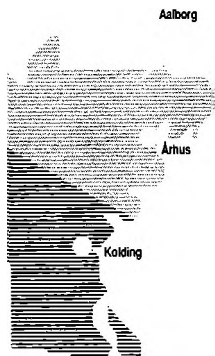
Den største ændring i beskæftigelsesfordelingen ligger helt klart i servicesektoren 'offentlige ydelser'. Alle regioner har en betydelig stigning, og igen er det regionerne med lavest udgangspunkt, der har den største stigning. Udviklingen passer tilsyneladende med faseforskydningsteoriens forudsigelse, men det er måske alligevel overraskende, at periodens ret beskedne indkomstfremgang har medført en så betydelig vækst i den offentlige sektor. Det er landbruget og fremstillingserhvervene, der har afgivet arbejdskraft til servicesektorens fortsatte udbyg-



ning. Dog er fremstillingssektorens relative andel i Ringkøbing Amt uændret, og Viborg Amt kan som undtagelsen registrere vækst i denne sektor, og her er landbrugssektoren ene om at afgive arbejdskraft. Da Ringkøbing og Viborg amter fortsat er amterne med højest andel beskæftiget ved landbruget, er tidsforsinkelsen i vækstforløbet en del af forklaringen på den skitserede udvikling.

Medens de jyske udkantsamter både i 1940 og i 1970 havde en beskæftigelsesandel under landsgennemsnittet i fremstillingserhvervene, så ligger de i 1984 over landsgennemsnittet. Dette skyldes ikke kun nedgang i de øvrige regioners antal arbejdspladser i fremstillingsvirksomhed, men er også forårsaget af industriens geografiske omplacering.

## Jylland er blevet et vækstcenter for dansk erhvervsliv



Det ekspanderende jyske erhvervsliv har gennem de sidste 10 år ændret det industrielle Danmarkskort. Det synlige resultat er, at langt over halvdelen af de danske industriarbejdspladser i dag findes i Jylland. Hvad er det for ledere, entreprenører, iværksættere etc., der står imod et erhvervspolitisk negativisme og skattebureaukrati alligevel evner at skabe positive resultater, har virkelyst, starter produktion, eksporterer - og

skaber nye arbejdspladser? Det beskriver den specialsektion, der i dag følger med Børsen. Samtidig markerer Børsen, at denne udvikling ændrer dagbladets dækning af det jyske erhvervsliv. Der åbnes et nyt redaktionelt center i Kolding, der sammen med de eksisterende redaktioner i Århus og Aalborg skal give læserne en forbedret dækning af den udvikling, der sker i det vestlige Danmark. Læs side 16

Udklip fra Børsen mandag den 5. september 1988

## Industriens flytning fra øst mod vest

Ser man specielt på industriarbejdspladserne (der udgør ca. 80% af fremstillingserhvervenes arbejdspladser), så er den geografiske placering af disse ændret drastisk i perioden fra 1970 til 1986. I 1970 havde Jylland og Hovedstadsområdet lige stor andel af industriarbejdspladserne, men i 1986 havde Jylland dobbelt så mange som

Hovedstadsområdet. Dette afspejler såvel et fald i antal arbejdspladser i Hovedstadsområdet som en stigning i antallet i Jylland. De jyske udkantsamter har taget imod størsteparten af disse arbejdspladser, så de i 1986 har over 1/3 af de danske industriarbejdspladser, men 9.000 af de 45.000 arbejdspladser, som det i alt drejer sig om, placeres i Østjylland. Disse tal viser, at der er tale om mere end bare virkningerne af faseforskydningsteorien, idet der foregår direkte flytning af arbejdspladser fra øst mod vest. Den mest nærliggende forklaring må vel søges i virksomhedernes vurdering af omkostningsforholdene ved produktion, men også investeringsomkostninger og udvidelsesmuligheder kan være årsager til flytningen.

Egnsudviklingsstøtte er en mulighed for nyetablerede virksomheder i mange af kommunerne i de jyske udkantsamter. Støtten dækker dog kun en beskedent del af finansieringsbehovet ved nyetablering, hvorfor denne støtteform ikke står alene som forklaring på industriflytningen, men den kan være en medvirkende årsag til udflytningen.

Prisen på erhvervsgrunde kan være en anden medvirkende faktor, idet m<sup>2</sup>-priserne f.eks. i begyndelsen af 80'erne for de jyske udkantsamter ligger klart under landsgennemsnittet, medens Hovedstadsområdet er landets dyreste, mere end dobbelt så dyre som landsgennemsnittet og næsten fire gange prisen i Ringkøbing Amt.

Østjylland har m<sup>2</sup>-priser lidt over landsgennemsnittet, men er klart billigere end både Fyn og Vestsjællands Amt. Jylland er derfor klart det geografiske område, der kan tilbyde industrien de billigste erhvervsgrunde.

Arbejdslønningerne giver en tredje mulig forklaring på udflytningen. Hovedstadsrådets lønninger i industrien er klart landets højeste, ligesom Ringkøbing og Viborg Amter har landets laveste. Ser man på de øvrige jyske udkantsamter og sammenligner dem med amterne i 'Øerne i øvrigt', så er billedet imidlertid mindre klart, idet Øerne ofte ligger under de tre øvrige udkantsamter. Østjylland ligger lidt over Øerne. Øernes lønniveau burde derfor tiltrække arbejdspladser, men der er tale om en nedgang i antallet af industriarbejdspladser i perioden fra 1970 til 1986, selv om nedgangen er langt mindre end for Hovedstadsområdet.

## Industriens investeringer 1968–86

Industriens flytning mod vest ses også i tallene for industriinvesteringerne. Medens Jylland i 1968 havde 35% af investeringerne, er investeringsandelen i 1986 vokset til 55%. Jyllands samlede investeringsniveau, målt i faste priser, er mere end tredoblet fra 1968 til 1986. Inden for det jyske område er det igen udkantsamterne, der har haft den største vækst i investeringerne, 25% større end Østjylland. Der har været en del konjunktursvingninger i investeringsaktiviteten over perioden, med lavpunkter i 1975 og 1982, og de jyske investeringer viser større konjunkturfølsomhed end det øvrige lands, hvilket virker rimeligt, hvis en større del af disse investeringer er investering i nye arbejdspladser.

Udover at skabe arbejdspladser til den øgede jyske industribeskæftigelse, har investeringsstigningen medført en forøget mængde realkapital pr. arbejdsplads. Denne udvikling sker for hele landet, og investeringen pr. ansat er forbløffende ens for de forskellige dele af landet. I sidste del af perioden er der en kraftig stigning i investeringsaktiviteten i alle dele af landet, hvilket betyder udbygning med nye industriarbejdspladser i alle dele af landet, men væksten er fortsat stærkest i det jyske område, hvorfor investeringsoplysningerne forudsiger en fortsat flytning mod vest.

## Den regionale arbejdsløshed

Strukturudviklingen fra landbrug til industri og serviceproduktion kan rent arbejdskraftmæssigt beskrives dels ved en afgang fra landbrugserhvervet (og senere fremstillingserhvervene) dels ved en arbejdskraftefterspørgsel fra industri- og serviceerhvervene med arbejdskraftmangel.

I perioden fra 1947 til 1987 er der en betydelig variation i, om det er efterspørgselsforholdene eller udbudsforholdene, der er de dominerende i udviklingen.

Denne variation afspejles delvis i arbejdsløshedstallene med lave arbejdsløshedsprocenter, når efterspørgselsforholdene er de dominerende. Både i 50'ernes udbudsdominerede periode, 60'ernes efterspørgselsdominerede og 70'ernes delvis udbudsdominerede periode har hoved-

stadsområdet langt den laveste arbejdsløshed, medens Jylland – og her igen specielt udkantsamterne – har den højeste arbejdsløshed. Dette billede passer sammen med forholdet i de relative lønninger, hvor Hovedstadsområdets lønninger permanent ligger over de jyske lønninger.

Efter 1980, hvor arbejdsløsheden stiger yderligere, sker der en ændring i de jyske amters relative placering i arbejdsløshedsbilledet, idet det nu bliver Øerne, der bliver mest ramt af arbejdsløshed. Hovedstadsområdet har fortsat den laveste arbejdsløshed, men stigningen i arbejdsløsheden er dog større her, end i Jylland. I Jylland er det igen udkantsamterne, der klarer sig bedst, med Ringkøbing og Viborg amter på linje med de bedst placerede amter i Hovedstadsområdet.

Væksten i industriarbejdspladser i de jyske udkantsamter kan forklare denne udvikling, men efterspørgselspresset har ikke været stærkere, end at der fortsat er en arbejdskraftreserve til rådighed til en fortsat vækst i disse områder.

## Regionale forskelle i uddannelsesniveau

Arbejdsstyrkens uddannelsesniveau spiller en afgørende rolle for virksomhedernes produktivitet både ved de eksisterende produktionsformer og ved ændringer i produktionsformerne og ikke mindst det sidste forhold er afgørende for, hvor stor en økonomisk vækst det er muligt at opnå gennem indføring af ny teknologi i virksomhederne.

I det omfang, der er forskel på uddannelsesniveauet i de enkelte regioner, kan dette igen være en af forklaringerne på indkomstforskellene mellem regionerne. For årene 1980 og 1984 findes der opgørelser over arbejdskraftens uddannelsesniveau i de enkelte amter. Disse opgørelser viser dels en generelt stigende tendens til yderligere uddannelse af arbejdskraften over tiden dels, at der er en betydelig forskel i uddannelsesniveauet i de enkelte regioner.

Jylland har på alle kompetencegivende uddannelsesniveauer i alle erhverv et lavere uddannelsesniveau end landsgennemsnittet.

Ser man specielt på de mellemlange og lange videregående uddannelser, så har Hovedstadsom-

rådet en større andel af arbejdskraften med disse uddannelser end resten af landet. Århus Amt ligger på 2. pladsen med Fyn og Nordjylland på de efterfølgende pladser. Disse fire regioner har samtidig en relativ stor andel af uddannelsesstederne for videregående uddannelser, og da ledigheden for disse uddannelser samtidig er størst netop i disse regioner, har man et godt argument for, at placeringen af uddannelsesstederne medfører et større udbud af den pågældende uddannelse i uddannelsesområdet, både på kort og lang sigt.

Økonomuddannelserne (Cand.Polit., Oecon., Merc. samt HA og HD) er i usædvanlig grad overrepræsenteret i Hovedstadsområdet, og stigningen fra 1980 til 1984 udgør ikke mindre end 80% af den samlede tilgang fra disse uddannelser.

Ser man på det jyske uddannelsesniveau generelt, eksklusiv Århus Amt, så er der en yderligere årsag til, at niveauet ligger under landsgennemsnittet: Erhvervsstrukturen viser, at Jylland har en relativ stor andel af de sektorer, der har et relativt lavt uddannelsesniveau (landbrug og fremstillingsvirksomhed), medens sektorer som offentlig sektor, finansiel service og anden service, der benytter personer med relativt højt uddannelsesniveau, er underrepræsenteret.

Det lavere uddannelsesniveau i Jylland har som vist ikke hindret, at man her har haft de seneste års største vækst i beskæftigelse og produktion. Dette er imidlertid ikke ensbetydende med, at man har haft den største økonomiske fremgang eller at indkomstniveauet er relativt stort.

## Indkomstudviklingen

Som tidligere omtalt har perioden fra 1935 til 1984 medført en betydelig udligning af de regionale indkomstforskelle, men fortsat ligger Hovedstadsområdet 30% foran de jyske udkantsamter.

I undersøgelsen er der anvendt forskellige regressionsanalyser til forklaring af indkomstudviklingen og indkomstforskellene mellem regionerne.

Fremstillingssektorens relative andel af beskæftigelsen kunne forventes ud fra den traditio-

nelle vækstteori at være årsag til relativ indkomstfremgang, men der kan ikke påvises nogen sådan sammenhæng. Derimod er der sikre beregninger for, at en stigning i den offentlige sektors relative størrelse giver relativt større indkomststigning pr. indbygger.

Undersøgelsen viser også, at der er en indkomstudligning over tiden, forklaret ved 'efterligning' fra lavindkomstamternes side, hvis storbyamterne kommer indkomstmæssigt foran gennem ny teknologi eller viden.

Det relative lønniveau kunne tænkes at forklare flytning af produktionssteder og dermed forklare ændringer i indkomstudviklingen, men det har ikke været muligt at påvise en sådan årsagssammenhæng.

Der påvises positiv sammenhæng mellem kapitalapparatets størrelse og realindkomsten, men der er dog ikke tale om statistisk sikre udsagn.

Arbejdskraftens uddannelsesniveau viser sig at have positiv indflydelse på realindkomsten pr. indbygger når det drejer sig om mellemlange og lange videregående uddannelser, medens der ikke kan påvises nogen sammenhæng for de kor-

*ApV Pasilac AS er en af de virksomheder, der benytter mange medarbejdere med en videregående uddannelse. Virksomheden leverer bl.a. mælkepulveranlæg til Kina*



tere videregående uddannelser. Den betydelige anvendelse af arbejdskraft med længerevarende uddannelse er samhørende med offentlige og private serviceydelser, herunder forskningscentre, udviklingsarbejde m.v., områder hvor Hovedstadsområdet er dominerende, hvilket igen kan medføre teknologiske forspring og højere realindkomst pr. indbygger.

## Den fremtidige udvikling

Selv om Jylland har haft stærkere vækst end Hovedstadsområdet i perioden under ét, så har Hovedstadsområdet alligevel bevaret sit indkomstmæssige forspring, målt i den samlede reale købekraft.

Dette skyldes dels, at Hovedstadsområdet er længere fremme i den økonomiske udviklingsproces, dels at Hovedstadsområdet har en større andel ansat i den offentlige sektor, specielt den statslige sektor. Dette sidste forhold vil sikkert fortsat gøre sig gældende, men virkningen af det vil aftage, hvis de seneste års udvikling i retning af stagnation i antallet af offentligt ansatte fortsætter samtidig med, at der er lavere vækst i lønningerne i den offentlige sektor end i den private sektor.

Skal det jyske område sikre sig, at den større vækst fortsætter så langt, at man også kommer indkomstmæssigt foran Hovedstadsområdet, så er det imidlertid en betingelse, at det ikke kun er erhvervsvirksomhedernes produktion, der placeres i Jylland, men at de tilhørende serviceerhverv og udviklingscentre også følger med. Dermed sikrer man sig, at også den bedst uddannede del af arbejdskraften, og dermed også den bedst lønnede del, bosættes i området. Desuden vil tilstedeværelsen af teknisk viden give en teknologisk 'afsmitning' på virksomheder, der endnu ikke udnytter den pågældende viden. Dette fører igen til øget produktivitet og dermed økonomisk vækst.

En fortsat udbygning med videregående uddannelsessteder sikrer et udbud af uddannet arbejdskraft og specialviden. Skal man også opnå Hovedstadsområdets stordriftsfordele, kan dette eventuelt ske gennem en erhvervsmæssig og uddannelsesmæssig specialisering i bestemte geografiske områder.

Regionerne skal sikre virksomhederne øget produktivitet gennem bedre uddannelsesmuligheder for arbejdskraften og bedre mulighed for kontakt med specialiserede uddannelsessteder og dermed udnyttelse af uddannelsesstedernes forskningsaktivitet.

## Den økonomiske udvikling 1939–89 i hovedtræk

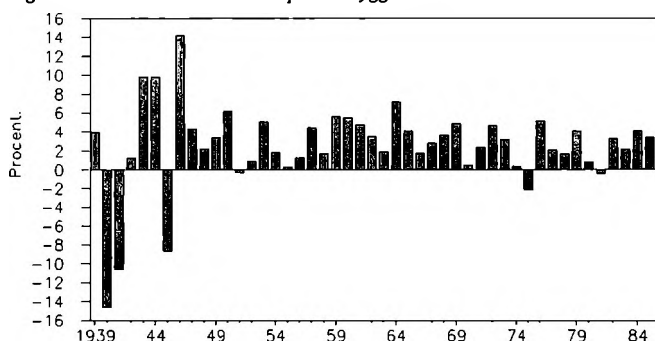
Når den økonomiske udviklings tidshorisont er halve sekler, bliver det nødvendigvis brede penselstrøg, der benyttes til beskrivelsen.

Udtrykt i bare et enkelt tal, har den gennemsnitlige vækst i perioden været 3% pr. år, når man regner i faste priser og måler indkomst som indkomst pr. indbygger.

Befolkningen er kun vokset med godt en halv procent om året, men over en 50-års periode er det resulteret i en vækst fra 3,7 mio. til 5,1 mio. indbyggere, hvorfor indkomsten skal beregnes pr. indbygger, hvis man vil have en rimelig indikator for velstandsudviklingen.

Det er endvidere nødvendigt at regne i faste priser, hvis man skal kunne sammenligne begyndelses- og slutårene, idet perioden har været kendetegnet ved en kraftig prisstigning, en tyvedobling over perioden, hvor den foregående 50-års periode kun havde en fordobling af prisniveauet.

Figur 1. Vækst i realindkomst pr. indbygger, 1939–1989.



Kilde: Sv. A. Hansen: Økonomisk vækst i Danmark, D.S.: Nationalregnskabsstat. 1960–86, Det øk. Råd: Dansk Økonomi juni 1988.

En nærmere beskrivelse af periodens indkomstudvikling, som vist i figur 1, hvor det enkelte års realvækst pr. indbygger er indtegnet, afslører stor variation i de enkelte års vækst.

Hvor vi i dag er tilbøjelige til at betragte de to oliekriseår, 1973/74 og 1979/80, som udløser af de største kriser i mands minde, så er det periodens første 20 år, med krig- og efterkrigsperiodens økonomiske problemer, der viser de største indkomstudsving og den laveste vækst. Når vi idag opfatter 1973 som skilleåret mellem høj og lav vækst, så hviler det på en sammenligning, der kun inddrager 60'ernes usædvanlige højvækstperiode, med en gennemsnitsvækst pr. år på godt 4% og hvor selv det dårligste år har en vækst på næsten 2%.

Tabel 1. Årlig realindkomst pr. indbygger, 1939–1989

| Periodeopdeling 1 |       | Periodeopdeling 2 |       |
|-------------------|-------|-------------------|-------|
| 1939–49           | 1,36% | 1939–56           | 1,69% |
| 1950–59           | 2,72% | 1957–73           | 3,69% |
| 1960–69           | 4,01% | 1974–89           | 1,63% |
| 1970–79           | 2,20% |                   |       |
| 1980–89           | 1,49% |                   |       |

Kilde: Som fig. 1

En tredeling af perioden, fastlagt af den samlede højvækstperiode 1957–73, understreger variationen i gennemsnitsvæksten for den danske økonomi.

Den konjunkturmæssige variation kan i betydelig grad forklares ved udlandets påvirkning af den danske økonomi. Danmark er på grund af sin størrelse tvunget til en betydelig arbejdsdeling med udlandet, hvis fordelene ved arbejdsdeling skal kunne udnyttes. Prisudviklingen mellem import- og eksportvarerne er afgørende for, hvor meget Danmark får ud af arbejdsdelingen, ligesom den samlede efterspørgsel afhænger af dette prisforhold (bytteforholdet). Dermed bliver også væksten afhængig af udlandets prisforhold, og flere af opgangs- og nedgangskonjunkturerne kan forklares ved udsving i bytteforholdet.

Den samlede efterspørgsel i udlandet er også afgørende for den danske vækst, idet udsving i den udenlandske efterspørgsel automatisk afspejles i udsving i den danske eksport til udlan-

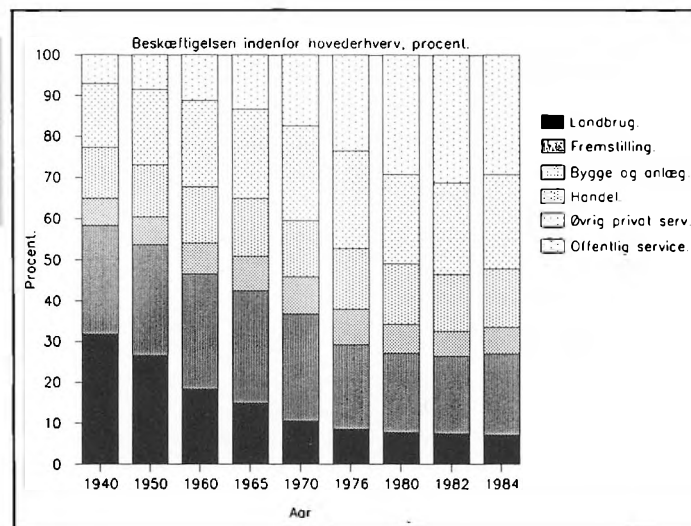
det og dermed i den samlede efterspørgsel i Danmark.

På trods af, at udlandet som sagt spiller en afgørende rolle for udviklingen i den danske økonomi, så er det ikke indflydelsen fra udlandet, der er det centrale i denne fremstilling. I det følgende vil påvirkningen fra udlandet derfor blive betragtet som en given efterspørgselsfaktor.

Interessen vil i stedet blive lagt på de indenlandske vækstfaktorer: Den erhvervsmæssige strukturudvikling, den teknologiske udvikling, den uddannelsesmæssige udvikling og den geografiske udvikling.

Strukturudviklingen kan belyses ved nedenstående figur, der viser beskæftigelsens fordeling på erhvervsgrupper.

Figur 2. Erhvervsstrukturen i Danmark, 1940–1984.



Kilde: Folketællinger, D.S. samt Madsen (1987)

Forskydningerne mellem erhvervene fortæller om en betydelig strukturændring siden 1939. Landbrugets andel af BFI falder fra 19% til 7% og markerer dermed Danmarks overgang fra landbrugsland til industriland.

Den anden store ændring er serviceerhvervenes øgede andel af BFI, fra 49% i 1939 til 66% i 1984. Her er det specielt den offentlige sektor, der har haft stigning, fra 6% til 23%.

De egentlige fremstillingserhverv, fremstilling + bygge- og anlægserhverv, stiger fra 32% i 1939 til 39% i 1960 for derefter at ende på 27% i 1984.

Den kraftige vækst inden for servicesektoren samt den offentlige sektor illustrerer med al tydelighed den velkendte faseforskydning fra vækstteorien. I takt med at indkomstniveauet hæves, vokser også efterspørgslen efter serviceydelser, og servicesektoren bliver mere dominerende, end i den første del af vækstforløbet, hvor det især er væksten inden for sekundære erhverv, der dominerer. For Danmarks vedkommende ser første fase ud til at være overstået omkring midten af 60'erne, hvorefter strukturændringerne ved overgang fra industri til servicesamfund træder i forgrunden. Den nationale udvikling dækker imidlertid over betydelige forskelle i den regionale erhvervsudvikling, hvilket der skal redegøres for nedenfor.

Denne udvikling er forårsaget af såvel produktionssiden som forbrugssiden. På produktionssiden kræver en fortsat udvikling, at der benyttes forbedret teknik, forbedrede administrative systemer og forbedrede offentlige serviceydelser.

På forbrugssiden er det den øgede indkomst, der øger efterspørgslen efter serviceydelser, og her specielt de offentlige serviceydelser. Det drejer sig om forbedrede sundhedsydelser, uddannelsesydelser og ikke mindst sociale ydelser.

Ofte er man tilbøjelig til at vurdere udviklingen i de offentlige udgifter udelukkende ud fra en forbrugersynsvinkel, men de offentlige ydelser er i sig selv en betingelse for væksten i den private produktion, og det vil være vanskeligt at foretage en egentlig opdeling på hvor stor en del af væksten, der er henholdsvis forbrugsbetinget og produktionsbetingende.

Når den økonomisk vækst, som vist i tabel 2, i begyndelsen er størst i de sekundære erhverv, for derefter at blive størst i de tertiære erhverv, hvilke konsekvenser får dette da på indkomst-udviklingen i de enkelte erhverv, og hvilke konsekvenser får det på den geografiske indkomst-udvikling?

Set ud fra en produktionsfaktorsynsvinkel kunne man formode, at de områder, hvor der er foretaget den største investering i maskiner og realkapital i øvrigt, der vil man også have den højeste indkomst. Arbejdskraften har i disse områder en større kapitalmængde til rådighed, hvilket igen gør arbejdskraften mere knap, hvorved prisen på arbejdskraft stiger.

Det kan være vanskeligt at finde oplysninger om realkapitalens geografiske fordeling for den pågældende periode. I erhvervstællingerne, der giver oplysninger om antal virksomheder og antal beskæftigede i de enkelte erhverv, har man i 1925 og 1948 desuden indsamlet oplysninger om den maskinkraft, målt i HK, der er til rådighed i erhvervene under 'Håndværk og industri', vist i tabel 3. Dette er naturligvis ikke noget præcist mål for kapitalintensiteten, men kun en mulig indikator.

Tallene bekræfter, at København har den største industrialiseringsgrad, når man måler andelen af beskæftigede i håndværk og industri, idet andelen er ca. dobbelt så høj i København som i resten af landet. Desuden er virksomhederne større i København. I gennemsnit er der ca. dobbelt så mange beskæftiget pr. virksomhed som i resten af landet.

Stordriftsfordele og høj industrialiseringsgrad skulle trække i retning af høj indkomst, hvilket da også bekræftes af oplysningerne om skattepligtig indkomst pr. indbygger, hvor København ligger 70% over landsgennemsnit i den

Tabel 2. Bruttofaktorindkomst fordelt på erhverv, mia. kr., løbende priser

|                | 1939   |     | 1950   |     | 1960   |     | 1970   |     | 1980   |     | 1984   |     |
|----------------|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|
|                | mia.kr | %   | mia.kr | %   | mia.kr | %   | mia.kr | %   | mia.kr | %   | mia.kr | %   |
| Landbrug m.v.  | 1,5    | 19  | 4,6    | 21  | 5,9    | 15  | 6,8    | 7   | 18     | 6   | 35     | 7   |
| Fremstilling   | 2,2    | 27  | 6,3    | 29  | 12,8   | 32  | 23,7   | 23  | 69     | 22  | 100    | 21  |
| Bygge og anlæg | 0,4    | 5   | 1,4    | 7   | 3,0    | 7   | 11,1   | 11  | 24     | 7   | 27     | 6   |
| Privat service | 3,5    | 43  | 7,7    | 36  | 15,0   | 37  | 43,3   | 43  | 132    | 42  | 206    | 43  |
| Off. service   | 0,5    | 6   | 1,6    | 7   | 3,8    | 9   | 16,2   | 16  | 72     | 23  | 109    | 23  |
| I alt          | 7,4    | 100 | 21,6   | 100 | 40,5   | 100 | 101,1  | 100 | 316    | 100 | 477    | 100 |

Tabel 3. Virksomheder, beskæftigelse og maskinkraft i håndværk og industri

|                          | Kbh + Frb. |      | Øerne i øvr. |      | Jylland |      | Hele landet |      |
|--------------------------|------------|------|--------------|------|---------|------|-------------|------|
|                          | 1925       | 1948 | 1925         | 1948 | 1925    | 1948 | 1925        | 1948 |
| Antal vir. (1000)        | 16,3       | 15,4 | 32,8         | 23,1 | 40,1    | 30,8 | 89,2        | 69,3 |
| Mekanisk kraft (1000 HK) | 110        | 275  | 150          | 400  | 178     | 428  | 438         | 1103 |
| Beskæft. (1000)          | 138        | 204  | 114          | 150  | 136     | 184  | 388         | 538  |
| HK pr. beskæft.          | 0,80       | 1,35 | 1,32         | 2,66 | 1,31    | 2,32 | 1,13        | 2,05 |
| Beskæft. pr. virk.       | 8,5        | 13,3 | 3,5          | 6,5  | 3,4     | 6,0  | 4,4         | 7,8  |

Kilde: D.S., Erhvervstællingen 1925 og 1948.

Tabel 4. Befolkning, beskæftigelsesandel og indkomst, 1925 og 1948

|                                  | Kbh + Frb. |      | Øerne i øvr. |      | Jylland |      | Hele landet |      |
|----------------------------------|------------|------|--------------|------|---------|------|-------------|------|
|                                  | 1925       | 1948 | 1925         | 1948 | 1925    | 1948 | 1925        | 1948 |
| Befolkning (1000)                | 691        | 887  | 1168         | 1492 | 1576    | 1902 | 3435        | 4281 |
| Beskæft. i H&I pr. indbygger     | 0,20       | 0,23 | 0,10         | 0,10 | 0,09    | 0,10 | 0,11        | 0,12 |
| Skattepl. indkomst pr. indbygger | 1637       | 3127 | 969          | 2000 | 685     | 2075 | 973         | 2267 |

første periode og 40% i den sidste, som det fremgår af tabel 4.

Såfremt denne enkle sammenhæng mellem industrialiseringsgrad og vækst gælder, er vejen til øget vækst for landet som helhed, samt til indkomstudligning landsdelene imellem, en strukturændring fra primær til sekundær beskæftigelse.

Det er derfor naturligt at undersøge, hvorledes udviklingen har været i de enkelte erhverv og de enkelte beskæftigelser.

Oplysningerne fra erhvervstællingerne er ikke entydige med hensyn til, hvilken udvikling, der giver den største vækst. Sammenligner man antal HK pr. beskæftiget i håndværk og industri, så viser det sig, at København her ikke ligger i spidsen, men tværtimod ligger 28% lavere end landsgennemsnittet i 1925, og at denne forskel øges, så København er 35% under landsgennemsnittet i 1948. Disse tal giver naturligvis anledning til at tvivle på, om det er kapitalintensitet alene, der er den vækstskebnende faktor.

Ønsker man at sammenligne tallene med situationen idag, må man benytte et andet mål end HK, idet disse oplysninger ikke længere indsamles. I stedet er der beregnet energiforbruget i håndværk og industri, vist i tabel 5, og dette tal måler måske endnu bedre, hvilket omfang de egentlige produktionserhverv har i et område.

Kilde: D.S., Befolkningsstatistik, og D.S., Personbeskatningen.

Tabel 5. Beskæftigelse og energiforbrug i håndværk og industri, 1984

|                            | Kbh. og Frb. | Hele landet |
|----------------------------|--------------|-------------|
| Befolkning                 | 567.000      | 5.112.000   |
| Beskæft. i H&I             | 33.926       | 380.604     |
| Beskæft. H&I pr. indb.     | 0,060        | 0,074       |
| Energi pr. besk., GJoul    | 138          | 271         |
| Skp. indk. pr. indb. (kr.) | 77.684       | 68.110      |

Kilde: D.S., Tiårsoversigt 1987, og D.S., Personbeskatningen.

Situationen er vendt, idet København nu kun har 6% beskæftiget i industri og håndværk, mod 23% i 1948. Også for landet som helhed er andelen faldet, fra 12% til 7%. Hvor København tidligere havde dobbelt så mange beskæftiget i disse erhverv som landet som helhed, så er man nu under landsgennemsnittet.

Energiforbruget pr. beskæftiget i håndværk og industri er kun halvt så stort i København som i landet som helhed, hvilket er en forstærkning af den tendens, der allerede var vist i tallene for HK pr. beskæftiget.

På trods af denne udvikling, med færre beskæftiget i de egentlige produktionserhverv og lav energi/arbejdskraft-ratio er den skattepligtige indkomst pr. indbygger fortsat højere i København, selv om den nu kun er 14% over landsgennemsnittet.

Udviklingen i indkomstfordelingen, der er vist i tabel 6, viser en kraftigere vækst i resten af landet end i Hovedstadsområdet. Tallene må imidlertid ikke lede til den opfattelse, at man inden længe kan forvente, at København bliver overhalet i indkomstudviklingen.

Tallene for den skattepligtige indkomst, der nu er beregnet for hele Hovedstadsområdet, incl. København, Frederiksborg og Roskilde Amt, viser, at den *absolutte* forskel i realindkomsten i dag er større end ved periodens begyndelse, samt at indkomstforskellene frem til 1955 var aftagende, for derefter igen at være stigende frem til 1975.

Ud fra disse hovedtal for den økonomiske udvikling i Danmark i perioden 1939–89 kan man på den ene side finde en bekræftelse af, at industrialisering fører til økonomisk vækst, men på den anden side synes væksten i hovedstadsområdet at kunne fortsætte, selv om man efterfølgende foretager en kraftig strukturændring ved at flytte beskæftigelsen bort fra industri og håndværk.

Det vil derfor være af interesse at foretage en nærmere undersøgelse af beskæftigelses- og erhvervsudviklingen samt andre udviklingstal, der kan tænkes at øve indflydelse på den økonomiske vækst.

I undersøgelsen vil der blive fokuseret på udviklingen i det jyske område, og her igen specielt på udviklingen i Østjylland.

Denne udvikling sammenlignes derefter med udviklingen i landet som helhed.

Det undersøges, om den ekspansion, der i dag kan konstateres i det jyske erhvervsliv, vil føre til en højere indkomst i Jylland end i resten af landet, eller om den jyske ekspansion i sekundære erhverv blot fører til en større arbejdsdeling mellem Jylland og resten af landet, uden at give Jylland en bedre placering i indkomstudviklingen.

## Den regionale befolkningsudvikling

Vi vil starte analysen af den regionale økonomiske udvikling med at se på den underliggende regionale befolkningsudvikling.

Befolkningsudviklingen spiller på flere måder en rolle for en regions økonomiske vækst. En forøgelse af folketallet vil i sig selv kunne forbedre vækstmulighederne, idet udbuddet af arbejdskraft derved stiger. Det er dog på den anden side ikke ensbetydende med, at væksten pr. indbygger stiger, idet dette igen vil afhænge af produktionens kapitalintensitet. Dertil kommer at en forøgelse af folketallet vil indebære en større vareefterspørgsel, hvilket ligeledes vil øge væksten i regionen.

Ud over disse direkte virkninger på væksten, vil forskelle i befolkningsudviklingen yderligere kunne være et udtryk for arbejdskraftens flytningsmønster, begrundet i indkomstmæssige og beskæftigelsesmæssige forhold og dermed give et fingerpeg om det regionale vækstpotentiale i form af menneskelig arbejdskraft.

Som det fremgår af figur 3, har den årlige befolkningsvækst været stigende frem til 1950'erne, for derefter at falde til et lavere, men ret konstant, vækstniveau frem til midten af 1970'erne, hvor befolkningsvæksten falder, for i 1980'erne helt at stoppe.

Denne udvikling dækker imidlertid over betydelige regionale forskelle, hvilket tydeligt kommer frem såfremt man opdeler landet i 4 hovedområder: Østjylland, Jylland i øvrigt, Hovedstadsområdet samt Øerne i øvrigt.

I tiden frem til midten af 1960'erne er det Hovedstadsområdet, der har den stærkeste vækst. Øerne i øvrigt har en næsten tilsvarende lavere vækst, medens Jylland har en befolkningsvækst stort set svarende til landets gen-

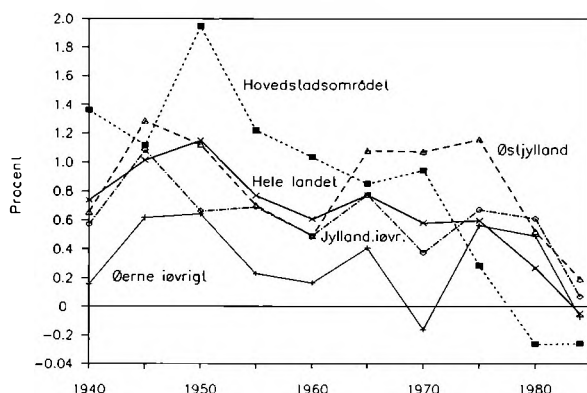
Tabel 6. Skattepligtig indkomst pr. indbygger, 1929-priser

|                    | 1935  | 1940  | 1945  | 1950  | 1955  | 1960  | 1965  | 1970  | 1975  | 1980  | 1984  |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. Hovedst. region | 1.499 | 1.157 | 1.166 | 1.478 | 1.511 | 1.789 | 2.139 | 3.436 | 3.730 | 4.105 | 4.181 |
| 2. Hele landet     | 960   | 842   | 910   | 1.147 | 1.191 | 1.385 | 1.694 | 2.759 | 3.094 | 3.491 | 3.578 |
| 3. 1–2             | 539   | 315   | 256   | 331   | 320   | 404   | 446   | 677   | 636   | 615   | 604   |



nemsnit, dog med en lidt større vækst i Østjylland end i det øvrige Jylland. Denne udvikling skyldes, ud over det almindelige fødselsoverskud, især den faldende beskæftigelse i landbruget og deraf fortsatte vandring fra land til by, som blandt andet medførte et stort tilflytningsoverskud i de mest industrialiserede dele af landet, og her især i Hovedstadsområdet.

Figur 3. Årlig vækst i folketallet, 1940–1984



I perioden efter midten af 1960'erne er billedet vendt for Hovedstadsområdet, så man i 1980'erne har direkte nedgang i befolkningstallet. Det er nu især de jyske amter, der vokser, og her igen specielt Østjylland.

Afvandringen fra landbruget skete knapt så stærkt, samtidig med at fremstillingserhvervene begyndte at ekspandere vest for Storebælt. Medens folketallet topper i Hovedstadsområdet i 1976 med ca. 1.76 mio. indbyggere og på den øvrige del af Øerne med ca. 1.04 mio. indbyggere i 1980, er indbyggertallet fortsat voksende i både Østjylland og de jyske udkantsområder i 80'erne. I Østjylland er befolkningen vokset ca. 48% fra 1940 til 1988. For den øvrige del af Jylland og for Danmark som helhed voksede folketallet i denne periode med 32%.

Sammenfattende kan det konkluderes, at medens befolkningsvæksten især gik stærkt i Hovedstadsområdet og den østlige del af Jylland i de første par årtier efter anden verdenskrig, så har væksten forskudt sig relativt mod vest, således at befolkningen mest vokser i Jylland, og i særdeleshed fortsat i den østlige del af Jylland.

## Den regionale erhvervsudvikling, 1939–89

Den regionaløkonomiske vækst i et land er i høj grad afhængig af den udvikling der finder sted i erhvervsstrukturen, og dermed den tilpasning det lykkes at gennemføre til den teknologiske udvikling, udviklingen i arbejdskraftaflønnings og efterspørgselsforholdene. Dette gælder for landet som helhed; men det gælder ikke i mindre grad for de enkelte regioner, hvor mulighederne for at følge med i den økonomiske udvikling i høj grad afhænger af evnen til strukturtilpasning på produktionssiden.

I det følgende vil der derfor blive foretaget en ret udførlig gennemgang af udviklingen i den regionale erhvervsstruktur, og der vil blive påvist en betydelig forskel i den udvikling der finder sted i regionerne.

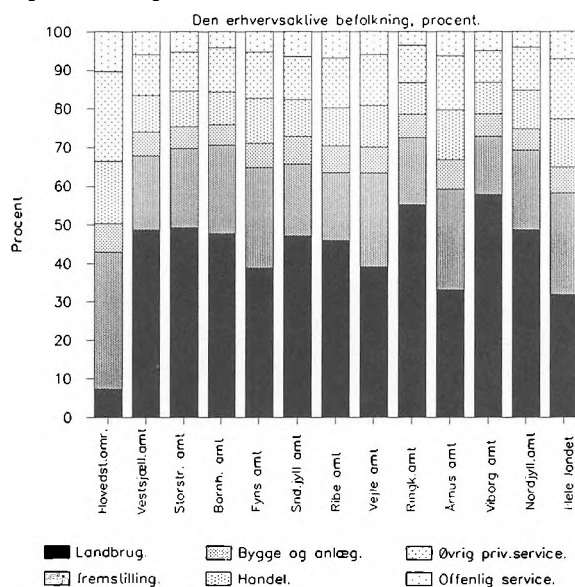
Hele tidsperioden udgør vidt forskellige økonomiske perioder i landets historie, hvorfor det er hensigtsmæssigt at opdele perioden i tre delperioder. Først beskrives perioden mellem 1940 og 1950, dvs. krigsperioden og den første efterkrigstid. Derefter beskrives perioden mellem 1950 og 1970, som stort set kun er præget af opgang og økonomisk vækst. Endelig betragtes perioden 1970–1984, hvor konjunkturudsvingene som bekendt har været de kraftigste siden 40'erne.

## Den regionale erhvervsstruktur, 1940–1950

Den økonomiske udvikling i perioden 1940–50 blev i sagens natur kraftigt præget af besættelsesårenes økonomiske politik. Under selve krigen gik samlingsregeringens økonomiske politik primært ud på at konservere de økonomiske forhold fra før krigsudbruddet. Formålet hermed var at vanskeliggøre besættelsesmagts udnyttelse af danske ressourcer, så længe krigen stod på. De første år efter krigen skete der ikke voldsomme ændringer i den eksisterende erhvervsstruktur, og i det følgende vil diskussionen derfor primært koncentrere sig om en belysning af erhvervsstrukturen, som den var i 1940.

Af fig. 4 ses det, at landbrug og fiskeri i 1940 spillede en højst forskellig rolle for de forskellige amter. I Hovedstadsområdet var kun 7% af den erhvervsaktive befolkning beskæftigede inden for landbrug m.v., mod hele 58% i det nuværende Viborg Amt. Generelt spillede de primære erhverv en altdominerende rolle i udkantssamterne med en beskæftigelsesandel på ca. 50%. Århus, Vejle og Fyns Amt kan i denne sammenhæng opfattes som 'mellem' amter, med beskæftigelsesandele på 30-40%.

Figur 4. Den regionale erhvervsstruktur, 1940.



Kilde: Folketællinger, D.S. samt Madsen (1987)

Variationen i landbrugsandelen afspejles i fremstillingssektorens relative størrelse. I Hovedstadsområdet var godt 35% af de erhvervsaktive i 1940 beskæftiget inden for fremstilling, mod i den nedre ende knap 15% i Viborg Amt. De østjyske amter placerer sig ca. på gennemsnittet med en beskæftigelsesandel på omkring 25%.

Fremstilling omfatter i denne analyse såvel egentlig industri som håndværk. Den del af beskæftigelsen inden for håndværk, som er af mere servicemæssig karakter, er dog flyttet fra fremstillingssektoren over i kategorien anden service; men herudover rummer folketællingerne ingen oplysninger på regionalt niveau om beskæftigelsesfordelingen på industri og håndværk.

I Erhvervstællingen fra 1948 kan man imidlertid få et indtryk af fordelingen ved at se på den gennemsnitlige virksomhedsstørrelse inden for fremstilling målt ved det samlede personel pr. virksomhed. Det ses tydeligt i tabel 7, at gennemsnitsvirksomheden i mange regioner på daværende tidspunkt har haft en størrelse, der i dag ville svare til en typisk håndværksvirksomhed.

Tabel 7. Antal virksomheder, samlet personel inden for fremstillingsvirksomhed', 1948

| Region             | Antal virksh. | Samlet personel | Pers./ virksomh. |
|--------------------|---------------|-----------------|------------------|
| Hovedstadsområdet  | 20.926        | 251.549         | 12               |
| Vestsjællands Amt  | 4.396         | 22.611          | 5                |
| Storstrøms Amt     | 4.491         | 24.700          | 5                |
| Bornholms Amt      | 925           | 5.362           | 6                |
| Fyns Amt           | 7.730         | 49.966          | 6                |
| Sønderjyllands Amt | 3.961         | 16.786          | 4                |
| Ribe Amt           | 2.677         | 13.147          | 5                |
| Vejle Amt          | 3.343         | 21.805          | 7                |
| Ringkøbing Amt     | 2.706         | 16.375          | 6                |
| Århus Amt          | 8.102         | 66.207          | 8                |
| Viborg Amt         | 3.726         | 15.177          | 4                |
| Nordjyllands Amt   | 6.213         | 34.917          | 6                |
| Hele landet        | 69.186        | 530.500         | 8                |

Kilde: Tabel XX. Erhvervstællingen 1948, Danmarks Statistik (1953).

1) Egentlig fremstillingsvirksomhed, dvs. ekskl. servicebetonet håndværk samt bygge- og anlægsvirksomhed.

I Hovedstadsområdet finder man generelt større fremstillingsvirksomheder med i gennemsnit 12 ansatte, medens det ganske klart er de jyske randområder (Nordjylland undtaget) som har mindst industriandel inden for fremstilling. I Viborg og Sønderjyllands Amt er gennemsnitsbeskæftigelsen 4 ansatte pr. virksomhed. Virksomhederne i Århus Amt er lidt større end i Vejle Amt, nemlig 8 ansatte pr. virksomhed mod 7 i Vejle Amt. Tallene i tabel 7 tyder på, at en del af fremstillingsvirksomheden på daværende tidspunkt har været rettet mod lokale områder, vel at mærke hvis der er en sammenhæng mellem virksomhedernes størrelse og 'eksport' ud af regionen (til udlandet og øvrige danske regioner).

Fremstillingssektorens andel af den erhvervsaktive del af befolkningen udviser dog en betydelig variation i forskellige dele af landet, hvilket i sig selv kan tages som udtryk for en be-

tydelig interregional handel. Jo større fremstillingsandelen er i en region, jo mere må det antages, at virksomhederne afsætter ud af regionen.

Bygge- og anlægssektorens andele af den erhvervsaktive befolkning er stort set ens i såvel 1940 som 1950, og de regionale forskelle er ubetydelige, hvilket sikkert skyldes, at en betydelig del af denne sektors produktion er reinvesteringer og reparationsarbejder på boligmassen, samt erhvervslivets bygninger og anlæg. Eftersom den samlede bestand af boliger må antages at stå i et nogenlunde ensartet forhold til befolkningen i de enkelte amter, er der ingen grund til at forvente forskelle på tværs af regioner eller en forskelligartet regional udvikling inden for bygge- og anlægssektoren.

Hovedstadsområdet var den region, der i 1940 havde den største andel inden for handel, nemlig godt 15%, medens Viborg Amt i den nedre ende af skalaen var lavest med 8%. Generelt er handelens andel af den samlede beskæftigelse størst i storbyamterne, det vil ud over Hovedstadsområdet sige Århus, Vejle og Fyns amter. Den større handelsandel er bl.a. en følge af et højere indkomstniveau i disse amter, jvf. nedenfor, hvilket yderligere hænger sammen med fremstillingssektorens relativt dominerende rolle i de samme amter i 40'erne. I samme retning trækker, at især Hovedstadsområdet og Østjylland oplever en betydeligt højere befolkningstilvækst end resten af landet. Endelig var der allerede på dette tidspunkt en betydelig koncentration af engroshandelsvirksomheder i Hovedstadsområdet samt i Østjylland. Det samme gælder for 'anden privat service', der bl.a. omfatter finansiell virksomhed samt transport.

Storbyamterne fungerede allerede på daværende tidspunkt som landsdels- og landscentre inden for pengevæsen og forsikringsvirksomhed. Hovedstadsområdet adskiller sig tydeligvis fra de øvrige amter med en andel i 1940 på 5%, fulgt af Århus Amt med 2%, med Århus by i rollen som finansielt center for hele Jylland.

Den offentlige sektor har siden 50'erne haft en næsten eksplosiv vækst i beskæftigelsen; men selv på det relativt lave niveau i 40'erne er der meget betydelige regionale forskelle. Højest andel af den aktive befolkning fås naturligvis i Hovedstadsområdet med 10.5% i 1940, hvilket

skyldes de samme forhold som i dag, nemlig placeringen af størstedelen af den statslige administration i selve København. I den modsatte ende af skalaen finder man Ringkøbing Amt, hvor kun ca. 3.5% af den erhvervsaktive beskæftigelse er ansat inden for det offentlige. I det østjyske område ligger såvel Århus som Vejle Amt en anelse under landsgennemsnittet med henholdsvis 6.3% og 6.0% af den aktive befolkning inden for offentlig service. Desværre opdeler den tilgængelige statistik ikke offentlig service i de velkendte funktioner; men der er næppe tvivl om, at det især er forskelle i den offentlige administration som forårsager de væsentligste forskelle i andelen ovenfor, og i mindre udstrækning f.eks. undervisning og sundhed, selv om København og Århus allerede på daværende tidspunkt havde centerfunktioner i en vis udstrækning.



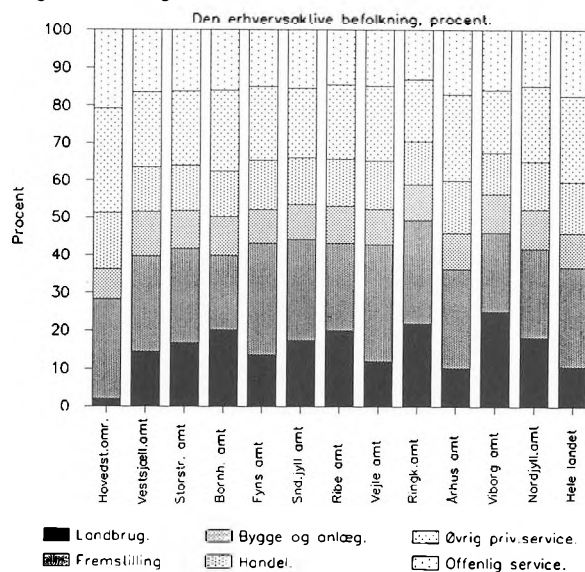
*En af de store offentlige virksomheder i Århus – Århus Kommune.*

## Regional vækst, 1950–1970

Perioden fra midten af 50'erne og frem til 1970 kan med rette siges at være den længste uafbrudte vækstperiode, man har oplevet i landet i nyere tid. Som det fremgik af fig. 1, var realvæksten i dansk økonomi enkelte år over 10%. Væksten i hovederhvervene forløb imidlertid forskelligt fra region til region.

Den regionale erhvervsstruktur i 1970 fremgår af fig. 5. Det ses tydeligt, at afvandringen fra landbruget i de forløbne 20 år for alvor har taget fart. I Hovedstadsområdet er andelen af beskæftigede således nået ned på under 2%. Den samlede procentvise tilbagegang i beskæftigelsen i hvert af tiårene 1950–60 samt 1960–70 svarer til henholdsvis knap 30% og 40%, jvf. bilagstabel 1 og 2. Landbrugets tilbagegang er mindst udtalt i de jyske udkantsområder, mens udviklingen i Østjylland svarer til udviklingen i Hovedstadsområdet. I Østjylland er der i 1970 omkring 10–11% af den erhvervsaktive befolkning tilbage i landbrug, fiskeri m.v. Beskæftigelsesandelen for det øvrige Jylland ligger typisk på 20%.

Figur 5. Den regionale erhvervsstruktur, 1970.



Kilde: Folketællinger, D.S. samt Madsen (1987)

Væksten i fremstillingssektorens beskæftigelse varierer betydelig mere end landbrugets. For Øerne tegner der sig et ret uensartet billede, hvor det mest er værd at bemærke den absolutte tilbagegang for Hovedstadsområdet i 60'erne.

Fremstillingssektoren reduceres fra 1960 til 1970 med 90.000 personer til at udgøre 170.000. I Jylland er det markant, især i 60'erne, at det er i udkantsamterne, fremstillingssektorens beskæftigelse vokser relativt mest, i Ringkøbing

Amt således med i alt 45%, svarende til en absolut fremgang på små 10.000 personer til i alt 29.700 i 1970. For det østjyske område er der tale om mere behersket vækst. I Århus Amt vokser fremstillingssektorens beskæftigelse med ca. 10% i hvert af tiårene, medens Vejle Amt nærmest placerer sig mellem udkantsamterne og Århus med vækst på henholdsvis 14% og 28%. I alt tegner fremstillingssektoren sig for henholdsvis 31% og 26% af den erhvervsaktive befolkning i Århus og Vejle Amt i 1970, svarende til 42.000 samt 62.000 personer i alt. Som det fremgik af fig. 3, falder befolkningstilvæksten i 60'erne på Øerne, medens der i såvel Østjylland som den øvrige del af hovedlandet er betydelig vækst i folketallet.

I perioden 1950–70 voksede den offentlige servicesektor med ca. 240.000 personer til i alt at omfatte 402.000 i 1970. Heraf var den absolutte stigning alene i Hovedstadsområdet på 100.000 personer. I Århus Amt steg beskæftigelsen med 26.000 personer til 40.000 i alt, mest i 60'erne hvor væksten var 87%. Størst relativ vækst var der imidlertid atter i de jyske randområder med en samlet vækst på hele 112% i Ringkøbing Amt for perioden 1960–70; men selvfølgelig beregnet fra et lavere udgangsniveau.

Fra slutningen af 50'erne til udgangen af 60'erne karakteriseres den regionale udvikling således ved, at fremstillingsandelen begynder at stagnere og ligefrem falder i Hovedstadsområdet samt Århus Amt. Beskæftigelsesfremgangen hænger her især på den offentlige sektors vækst. Vejle Amt ligner i denne periode mest udkantsamterne, idet fremstillingssektorens andel fortsætter med at stige, således at beskæftigelsesandelen i 1970 var den største i landet.

Procentuelt vokser den offentlige sektor også kraftigt i de jyske udkantsamter, men endnu i 1970 er det typiske i disse amter, at den offentlige sektor er under landsgennemsnittet, med et niveau omkring 13–14% mod landsgennemsnittet på ca. 18%.

Sammenholdes 40'erne, 50'erne og 60'erne, er der således meget, der tyder på, at den tidligere nævnte faseforskydningsteori holder på regionalt niveau. I Danmark har der indtil nu været tradition for, at en betydelig del af servicesektorens opgaver løses af den offentlige sektor. I denne fase vokser derfor især den offentlige sektor.

Fremstillingssektorens beskæftigelse stagnerer eller falder.

Meget tyder på, at den regionale dimension i denne teori er, at Hovedstadsområdet fører an, tæt fulgt af Århus Amt. Udviklingen i de øvrige amter er tilsyneladende forsinket i forhold hertil, specielt udkantsområderne i Jylland.

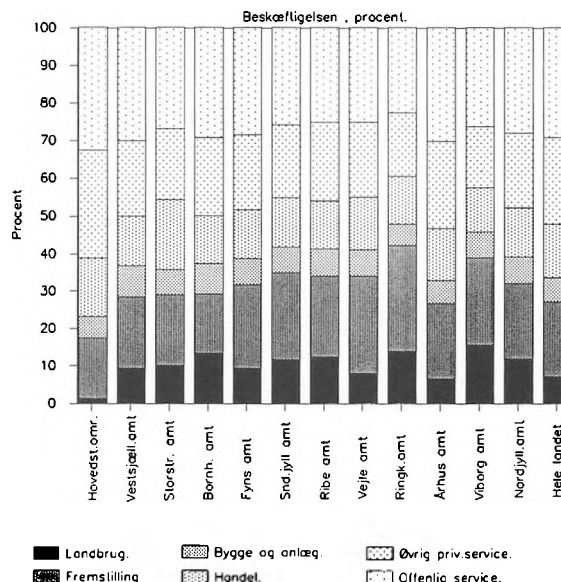
## De regionale strukturændringer i perioden 1970–84

Udviklingen i den regionale erhvervsstruktur i 70'erne kan i nogen grad ses som en videreførelse af tendenserne 50'erne og 60'erne. Tilbagegangen i den primære sektor er dog knap så markant som i foregående periode, jvf. bilagstabel 3. På landsniveau går beskæftigelsen fra 1970 til 1980 tilbage med 20% inden for landbrug og fiskeri, men i de sydlige og vestlige dele af Jylland er tilbagegangen typisk på omkring 15%. Fig. 6 viser den regionale erhvervsstruktur i 1984. Størst regional betydning har landbrug m.v. i Nordjyllands Amt med en beskæftigelsesandel på ca. 12%. Medvirkende hertil er bl.a. fiskeriet, der som bekendt spiller en ikke ubetydelig rolle i flere kystkommuner i Vendsyssel. I Østjylland tegner landbrug m.v. sig i 1984 for kun 6–7% af beskæftigelsen.

Med de tendenser, der tegner sig for strukturudviklingen inden for landbruget med færre, større og mere automatiserede brug samt fiskeriets tilbagegang overalt, må det formodes, at afvandringseffekten fra fiskeri og landbrug især i Jylland langt fra er udtømt.

Beskæftigelsen inden for fremstillingssektoren falder absolut set i de fleste amter i perioden 1970–80. Kun enkelte amter i Jylland oplever vækst i beskæftigelsen, nemlig Ringkøbing, Ribe og Viborg amter, hvoraf stigningen i sidstnævnte er på endog 15%. For de øvrige jyske amter er der tale om vigende beskæftigelse mest i den østjyske del med fald i størrelsesordenen 10–12%, men dog under tilbagegangen i de øvrige dele af landet.

Figur 6. Den regionale erhvervsstruktur, 1984.



Kilde: Folketællingen, D.S. samt Madsen (1987)

Tendensen mod forskydning af beskæftigelsen fra øst mod vest inden for især fremstilling fortsætter ind i 80'erne, hvor de jyske udkantsamter oplever en fortsat betydelig vækst i beskæftigelsen. Mere generelt er der en tendens til, at den vækst der finder sted i fremstillingssektorens beskæftigelse geografisk er lokaliseret vest for Storbælt. På Sjælland er beskæftigelsen inden for fremstilling stort set uændret siden 1980. I Ringkøbing Amt vokser beskæftigelsen i fremstillingssektoren med 25% i løbet af første halvdel af 80'erne, fulgt af Viborg Amt med en vækst på over 15%. I de østjyske amter tegner fremstillingssektoren sig for en mere moderat vækst, for Vejle Amt dog over 10% i alt på de fire år, på trods af lavkonjunkturårene først i 80'erne, hvor den generelle økonomiske vækst som vist i figur 1 ligefrem var negativ i 1981.

I 1970'erne blev personalet i den offentlige sektor på landsplan næsten fordoblet, hvorimod den første del af 80'erne har vist tegn på nulvækst, i visse amter endog absolut tilbagegang i det offentlige beskæftigelse. Væksten i den offentlige sektor var stærkest i amter, der i forve-

jen havde en relativ lille del af den samlede beskæftigelse inden for det offentlige.

Stigningstakten var således størst i Ringkøbing Amt med 120%. Århus Amt bryder billedet en smule ved at have haft en vækst inden for det offentlige på 108% i samme periode. Forklaringen skal utvivlsomt hentes i den fortsatte udbygning af amtets uddannelsesinstitutioner og ikke mindst udbygningen af sygehusvæsenet bl.a. til dækning af landsdelsfunktioner. Dertil kommer decentraliseringen af en lang række statslige opgaver i forbindelse med kommunalreformen i 1970, som ligeledes har virket udlignende på erhvervsstrukturen op igennem 70'erne.

Nordstrand (1983) finder, at det især er væksten i den primærkommunale sektor, der forklarer den tilnærmelse, der i 1970'erne er sket i den offentlige sektors relative størrelse regionerne imellem. Heri skal også søges forklaringen på den lavere vækst i den offentlige sektor i Hovedstadsområdet.

Beskæftigelsesandelen inden for den offentlige sektor varierer dog fortsat fra 33% i Hovedstadsområdet til 22% i Ringkøbing Amt.

Med den gradvise udligning af de regionale forskelle der igennem 60'erne og 70'erne er sket i både den offentlige sektors og i fremstillingssektorens relative størrelse, er der grund til at forvente endnu mindre regionale forskelle i de mere lokaltbundne erhvervs relative størrelse, som jo primært afhænger af befolkningens størrelse og indkomstniveauet inden for den enkelte region. Denne forventning bekræftes ved en sammenligning af erhvervsstrukturen i 1940 og 1970 (fig. 4 og 5). Den regionale erhvervsstruktur er altså blevet mere ensartet, ikke mindst i 70'erne. I 1984, synes de mest udtalte forskelle

at findes mellem Hovedstadsområdet og den øvrige del af landet. Over 60% af samtlige beskæftigede i Hovedstadsområdet er beskæftiget ved offentlig eller privat servicevirksomhed. I de jyske udkantsamter er den tilsvarende andel typisk 38-45%.

## Industriens flytning fra øst mod vest

Fremstillingssektoren i regional sammenhæng betragtes i almindelighed som den dynamiske sektor, der skaber afledt beskæftigelse, indkomst og vækst i regionernes økonomi som helhed. Dertil kommer (lidt mere nationalt betragtet), at vareeksporten til udlandet udgør over 60% af de samlede valuta-indtægter. I tabel 8 ses hvordan fordelingen af arbejdspladser inden for fremstillingssektoren har udviklet sig mellem forskellige landsdele siden 1940. Mest markant er Øernes (Hovedstadsområdets) tilbagegang og Jyllands fremgang. I 1940 var over 2/3 af samtlige erhvervsaktive inden for fremstilling bosat på Øerne. Trods tilbagegangen i hele perioden, er det især i 70'erne, at industrien rykker mod vest. Fra begyndelsen af 80'erne har Jylland fået overtaget med en andel af den samlede beskæftigelse inden for fremstilling på knap 52%.

Koncentreres diskussionen om Jylland, fremgår det af tabel 8, at det især er udkantsområdernes andel af fremstillingssektorens beskæftigelse, der vokser. For disse tilsammen vokser beskæftigelsesandelen fra 19% i 1940 til 32% i 1984. Det er især i 70'erne, ekspansionen finder sted. I Østjylland er andelen også stigende; men i noget

Tabel 8. Beskæftigelsens geografiske fordeling, fremstillingserhverv, 1940-84, pct

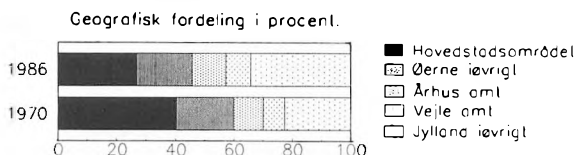
|      | Jylland    |                  |              | Øerne            |                |             | Hele landet |        |
|------|------------|------------------|--------------|------------------|----------------|-------------|-------------|--------|
|      | Østjylland | Jylland i øvrigt | Jylland ialt | Hovedst.-området | Øerne i øvrigt | Øerne i alt | %           | (1000) |
| 1940 | 14,1       | 19,0             | 33,1         | 47,3             | 19,6           | 66,9        | 100,0       | 452    |
| 1960 | 15,6       | 19,8             | 35,4         | 46,6             | 18,0           | 64,6        | 100,0       | 567    |
| 1970 | 17,3       | 24,0             | 41,3         | 38,7             | 20,0           | 58,7        | 100,0       | 599    |
| 1980 | 18,8       | 29,6             | 48,4         | 31,0             | 20,5           | 51,5        | 100,0       | 485    |
| 1984 | 19,5       | 32,1             | 51,6         | 28,2             | 20,2           | 48,4        | 100,0       | 505    |

mindre tempo end i det øvrige Jylland. I alt vokser Østjyllands del af fremstillingsbeskæftigelsen fra 14% i 1940 til 19.5% i 1984.

Tabel 8 omfatter fremstillingsvirksomhed som helhed, d.v.s. indklusiv håndværk. Den tilgængelige industristatistik på regionalt niveau går kun tilbage til 1968. Af hensyn til sammenligneligheden med oplysningerne fra folketællingerne er startåret i de følgende tabeller og figurer fastsat til 1970.

Antallet af industriarbejdspladser, eksklusiv håndværk, d.v.s. beskæftigelsen i virksomheder med mindst 6 ansatte, er i endnu højere grad rykket mod vest. Af tabel 9 fremgår således, at selv om den samlede beskæftigelse i industrien faldt med 10.000 personer i perioden 1970–1986, voksede industribeskæftigelsen i Jylland med godt 54.000 personer. Heraf tegnede udkantsamterne sig alene for en stigning på knap 46.000 personer.

Fig. 7. Antal arbejdspladser i industrien 1970, 1986.



Kilde: Industristatistik, D.S.

Billedet er det samme, hvis man betragter antallet af industrivirksomheder. I perioden 1970–86 er antallet af industrivirksomheder i Jylland vokset med godt 1000 virksomheder eller ca. 33%, således at der i 1986 var godt 4000 virksomheder. På landsplan er der tale om en beskeden nettoforøgelse i virksomhedstallet på i alt 444, svarende til at nettotilbagegangen var på 567 virksomheder på Øerne.

Tabel 9. Antal arbejdspladser i industrien (1000), geografisk opdelt, 1970–86

|                       | Jylland    |                  |              | Øerne            |                |             | Hele landet |
|-----------------------|------------|------------------|--------------|------------------|----------------|-------------|-------------|
|                       | Østjylland | Jylland i øvrigt | Jylland ialt | Hovedst.-området | Øerne i øvrigt | Øerne i alt |             |
| 1970                  | 74,4       | 96,7             | 171,1        | 170,8            | 83,7           | 254,5       | 525.619     |
| 1980                  | 72,8       | 115,9            | 188,7        | 118,8            | 76,8           | 195,6       | 384.330     |
| 1986                  | 83,0       | 142,4            | 225,4        | 112,0            | 78,2           | 190,2       | 415.614     |
| Absolut vækst 1970–86 | 8,6        | 45,7             | 54,3         | -58,8            | -5,5           | -64,3       | -10,0       |

Kilde: Industristatistik, diverse årgange.

Den geografiske fordeling af antallet af industriarbejdspladser ses desuden af fig. 7. Det er bemærkelsesværdigt, at Hovedstadsområdets andel på blot 16 år falder fra godt 40% til knap 27%. I samme periode vokser Jyllands andel fra ca. 40% til 54%. Det fremgår endvidere af figuren, at Syd-, Vest- og Nordjylland i 1986 alene tegner sig for over 1/3 af samtlige industriarbejdspladser i Danmark. Østjylland er opdelt i Århus og Vejle Amt. Det ses, at den indbyrdes fordeling er stort set uændret. Begge amter har vundet terræn, svarende til 1% point. Sammenholdt med oplysningerne i tabel 8 viser figur 7 desuden at den regionale fordeling af beskæftigelsen inden for håndværk stort set er sammenfaldende med industriens.

Ifølge tabel 10 havde Jylland i 1986 ca. 55% af samtlige danske industrivirksomheder mod 35% i 1970. Målt på antal virksomheder, har Vejle Amt i den østjyske del vundet relativt ind på Århus Amt, hvilket er i overensstemmelse med udviklingen i antallet af arbejdspladser.

Sammenholdes oplysningerne i tabel 9 og 10, kan det beregnes, at den geografiske fordeling af virksomheder ligger meget tæt på arbejdspladsfordelingen mellem regioner i 1986, hvorimod Syd, Vest og Nordjyllands andel af virksomhederne i 1970 var noget højere end den tilsvarende arbejdspladsandel på samme tidspunkt. Dette betyder, at forskelle i den gennemsnitlige virksomhedsstørrelse i samme periode er udliget. Hvor virksomhederne i gennemsnit var

mindre i udkantsamterne før i tiden, er gennemsnitsstørrelsen i anden halvdel af 80'erne stort set ens amt for amt. Den gennemsnitlige beskæftigelse pr. virksomhed var i 1986 56 personer for landet som helhed, hvilket nogenlunde svarer til niveauet i de jyske amter, bortset fra Ringkøbing Amt, hvor gennemsnitsstørrelsen kun var 44 personer/virksomhed. Til gengæld var der i gennemsnit ansat 71 personer i de sønderjyske virksomheder, hvilket skyldes 2 meget store virksomheder, som ligger i hver ende af amtet.

Industriens flytning fra landets østlige del til den vestlige, har været genstand for en del undersøgelser. Maskell (1984) finder for perioden 1972–82, at industriens vækst har været stærkest i de jyske småbykommuner, d.v.s. samtidig med omlokaliseringen fra øst mod vest er industrien også gået tilbage i de gamle østjyske industricentre såsom Ålborg, Randers, Århus, Horsens og Vejle. I de nyindustrialiserede områder er der forholdsvis flest virksomheder inden for de brancher, der i etableringsperioden og tiden herefter har haft særlig stor vækst. Indførelse af ny og mere avanceret teknik må formodes at finde lettere og hyppigere sted i vækstbrancher end i den øvrige del af industrien, ligesom oprettelsesfrekvensen af nye virksomheder givetvis er større i vækstområder grundet positive eksternaliteter forbundet med at etablere sig på sådanne geografiske lokaliteter. Dertil kommer, at 'solnedgangsindustrier' er underrepræsenteret i nyindustrialiserede områder, hvorfor bruttotilvæksten i antallet af virksomheder og beskæftigede her afviger mindre fra nettotilvæksten end i etablerede områder.

Tabel 10.

Antal industrivirksomheder, geografisk opdelt, 1970–86

|                                   | Jylland    |                     |              | Hovedst.-<br>området | Øerne             |             | Hele landet |
|-----------------------------------|------------|---------------------|--------------|----------------------|-------------------|-------------|-------------|
|                                   | Østjylland | Jylland<br>i øvrigt | Jylland ialt |                      | Øerne<br>i øvrigt | Øerne i alt |             |
| 1970                              | 1.267      | 1.743               | 3.010        | 2.549                | 1.362             | 3.911       | 6.921       |
| 1980                              | 1.291      | 2.186               | 3.477        | 1.874                | 1.333             | 3.207       | 6.684       |
| 1986                              | 1.482      | 2.539               | 4.021        | 1.930                | 1.414             | 3.344       | 7.365       |
| Absolut<br>netto-væskt<br>1970–86 | 215        | 796                 | 1.011        | -619                 | 52                | -567        | 444         |

Kilde: Industristatistik, diverse årgange.

Egnsudviklingsstøtten, som blev indført i slutningen af 50'erne, har også i nogen grad medvirket til industriens udflytning. Maskell (1984) viser, at der er en ringe grad af positiv korrelation mellem ydet støtte og vækst i antal industriarbejdspladser på kommuneniveau i perioden 1972–82, men der er på den anden side bred enighed om støttens betydning i det mindste i den indledende fase af industrialiseringen af nye områder og dermed langsigtede strategiske betydning.

Selv uden egnsudviklingstilskud er det billigere at etablere sig i provinsen end i Hovedstadsområdet. Det skyldes, at erhvervsgrunde generelt kan sælges billigere pr. m<sup>2</sup>. Tabel 11 viser kommunernes samlede udgifter til køb og byggemodning af erhvervsgrunde samt det sam-

Tabel 11. Salgsklare erhvervsgrunde 1981

| Region                 | Kommunale<br>udgifter til<br>erhvervsgrunde<br>mio. kr. | Areal<br>ha | Udgift/m <sup>2</sup><br>Indeks,<br>hele landet<br>= 100 |
|------------------------|---------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------|
| Hovedstads-<br>området | 102                                                     | 12          | 226                                                      |
| Vestsjællands Amt      | 74                                                      | 15          | 134                                                      |
| Storstrøms Amt         | 52                                                      | 18          | 76                                                       |
| Bornholms Amt          | 4                                                       | 1           | 102                                                      |
| Fyns Amt               | 96                                                      | 20          | 126                                                      |
| Sønderjyllands Amt     | 95                                                      | 33          | 76                                                       |
| Ribe Amt               | 57                                                      | 16          | 95                                                       |
| Vejle Amt              | 107                                                     | 28          | 100                                                      |
| Ringkøbing Amt         | 65                                                      | 29          | 60                                                       |
| Århus Amt              | 120                                                     | 29          | 110                                                      |
| Viborg Amt             | 63                                                      | 20          | 84                                                       |
| Nordjyllands Amt       | 98                                                      | 28          | 92                                                       |
| Hele landet            | 932                                                     | 247         | 100                                                      |

Kilde: Maskell (1984).



lede areal til salg i 1981. Den sidste talsøjle viser den relative m<sup>2</sup>-udgift fra salgsklare erhvervsgrunde.

Tabellen viser tydeligt de meget store regionale forskelle i udbud og kvadratmeterpris. Udgiften pr. m<sup>2</sup> var næsten 4 gange så høj i Hovedstadsområdet som i Ringkøbing Amt. Dertil kommer, at det rigelige udbud af m<sup>2</sup> i udkantsamterne også er befordrende for nyttilkomne virksomheders etableringslyst.

Forbedring af transport- og kommunikationsnettet har også bidraget til udviklingen. Transport med lastbiler er i løbet af de sidste 20–25 år blevet den foretrukne transportmåde for erhvervslivet. Herved er virksomhedernes geografiske bånd til havne og stationsbyer blevet fjernet. Endelig er der næppe tvivl om, at lavere arbejds løn i provinsen, og specielt uden for det østjyske område, har været positivt medvirkende til omlokaliseringen af industrien. Dertil kommer, at arbejdskraften ofte hævdes at være lettere at rekruttere og mere stabil i Jylland end i Hovedstadsområdet.

I tabel 12 er de regionale lønforskelle vist ved at indexere lønniveauet, så landsgennemsnittet er sat lig 100 i de enkelte år og for de enkelte fagopdelinger.

Hovedstadsområdet viser sig ikke overraskende at være lønførende i alle år og for alle tre faggrupper, men derefter er billedet mindre klart. Tager man lønniveauet under ét, er Århus og Vejle Amt de næstfølgende, men inden for

de enkelte grupper ser man 'overraskelser' i form af f.eks. Sønderjyllands Amt som lønførende for ikke-faglærte kvinder og Ribe Amt som lønførende for ikke-faglærte mænd. Ringkøbing og Viborg Amt ligger lavt i lønniveauet, og dette gælder specielt for faglært arbejdskraft, men Storstrøms Amt ligger på linje med disse to amter.

Hovedstadsområdet lønforspring er så stort, at virksomheder vil have en god lønmæssig tilskyndelse til at flytte industriproduktionen til områderne med lavt lønniveau.

## Industriens investeringer, 1968–86

Den regionale udvikling i virksomhedernes investeringer er væsentlig at belyse, dels fordi den medvirker til at forklare vækstmønstrene, som de hidtil har taget sig ud, og dels fordi investeringsudviklingen også giver en formodning om de fremtidige vækstmuligheder i produktionen. De enkelte regioners investeringsniveau er desuden en indikator for det kapitalapparat, der stilles til arbejdskraftens rådighed. Normalt må det antages, at jo større kapitalapparat pr. mand, jo større produktivitet, og jo bedre konkurrenceevne og lønningsevne, med deraf følgende større regional indkomst, jvf. i øvrigt nedenfor.

Tabel 12.

Timefortjeneste i håndværk og industri, hele landet = 100

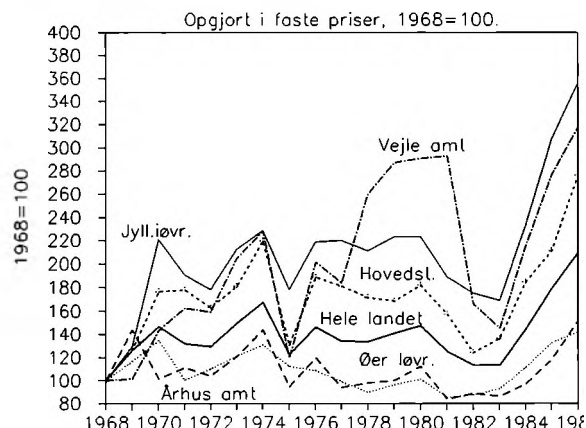
| Region             | Faglærte |      |      | Ikke-faglærte mænd |      |      | Ikke-faglærte kvinder |      |      |
|--------------------|----------|------|------|--------------------|------|------|-----------------------|------|------|
|                    | 1976     | 1980 | 1984 | 1976               | 1980 | 1984 | 1976                  | 1980 | 1984 |
| Hovedstadsområdet  | 108      | 108  | 108  | 109                | 106  | 107  | 108                   | 105  | 106  |
| Vestsjællands Amt  | 91       | 96   | 94   | 94                 | 96   | 95   | 96                    | 101  | 100  |
| Storstrøms Amt     | 93       | 90   | 91   | 91                 | 90   | 91   | 93                    | 93   | 96   |
| Bornholms Amt      | 83       | 87   | 88   | 84                 | 87   | 89   | 87                    | 91   | 96   |
| Fyns Amt           | 94       | 95   | 97   | 97                 | 97   | 99   | 98                    | 99   | 101  |
| Sønderjyllands Amt | 94       | 94   | 92   | 98                 | 99   | 97   | 105                   | 107  | 104  |
| Ribe Amt           | 94       | 92   | 96   | 98                 | 101  | 99   | 94                    | 93   | 98   |
| Vejle Amt          | 94       | 97   | 98   | 96                 | 101  | 101  | 96                    | 100  | 100  |
| Ringkøbing Amt     | 89       | 91   | 90   | 93                 | 92   | 94   | 95                    | 93   | 93   |
| Århus Amt          | 96       | 98   | 100  | 97                 | 98   | 98   | 100                   | 102  | 101  |
| Viborg Amt         | 89       | 91   | 91   | 93                 | 92   | 95   | 94                    | 96   | 98   |
| Nordjyllands Amt   | 97       | 96   | 96   | 97                 | 97   | 97   | 98                    | 98   | 98   |
| Hele landet        | 100      | 100  | 100  | 100                | 100  | 100  | 100                   | 100  | 100  |

Den officielle investeringsstatistik omfatter kun et udsnit bestående af industrivirksomheder med mindst 20 ansatte og findes desuden kun regionalt opdelt fra og med 1968. I det følgende er investeringerne opregnet således, at de dækker virksomheder med mindst 6 ansatte.

Tabel 13 viser investeringsudviklingen i forskellige geografiske hovedområder. Industriinvesteringerne er for hele landet steget fra godt 5 mia. 1980-kr. i 1968 til ca. 10,5 mia. 1980-kr. i 1986, altså knap en fordobling af niveauet.

Tabellen viser klart, at investeringsudviklingen har været væsentlig svagere på Øerne end i Jylland. Mens der i Jylland er sket knap en tredobling af investeringsniveauet i perioden, er der på Øerne kun tale om en stigning på ca. 50% til 4,9 mia. kr.

Figur 8. Industriens investeringer 1968–1986.



Kilde: Industristatistik, D.S.

Tabel 13. Industriens investeringer, 1980-priser (mio. kr.), 1968–86

|      | Jylland    |                     |               | Hovedst.-<br>området | Øerne             |             | Hele landet |
|------|------------|---------------------|---------------|----------------------|-------------------|-------------|-------------|
|      | Østjylland | Jylland<br>i øvrigt | Jylland i alt |                      | Øerne<br>i øvrigt | Øerne i alt |             |
| 1968 | 770,7      | 999,1               | 1769,8        | 1957,1               | 1359,7            | 3316,8      | 5086,6      |
| 1980 | 1769,8     | 2232,2              | 4002,1        | 1979,1               | 1526,9            | 3506,0      | 7508,1      |
| 1986 | 2269,5     | 3555,0              | 5825,0        | 2786,1               | 2065,8            | 4851,9      | 10676,9     |

Beregningsgrundlag: Industristatistik, diverse årgange.

Tabel 14. Industriens investeringer pr. ansat, opgjort i 1980-priser, 1000 kr.

|      | Jylland    |                     |               | Hovedst.-<br>området | Øerne             |             | Hele landet |
|------|------------|---------------------|---------------|----------------------|-------------------|-------------|-------------|
|      | Østjylland | Jylland<br>i øvrigt | Jylland i alt |                      | Øerne<br>i øvrigt | Øerne i alt |             |
| 1968 | 11,5       | 12,4                | 12,0          | 12,0                 | 18,6              | 14,1        | 13,3        |
| 1980 | 24,3       | 19,3                | 21,2          | 16,6                 | 19,8              | 17,9        | 19,4        |
| 1986 | 27,3       | 25,0                | 25,9          | 24,9                 | 26,4              | 25,5        | 25,6        |

Kilde: Industristatistik, D.S.

Fig. 8 viser år for år i form af index udviklingen i industriens investeringer siden 1968.

Østjylland er delt op i Århus og Vejle amter. Det fremgår af figuren, at set i forhold til 1968-niveauet har væksten i investeringerne i de jyske områder med undtagelse af 1969 hvert år været større end væksten på Øerne. Det ses også, at investeringer synes at være mere konjunkturfølsomme i de jyske amter, især i Århus og Vejle amter. Det gælder især under den første oliekrise; men også i lavkonjunktoren i 80'erne er in-

vesteringerne mere følsomme såvel i Vejle som i Århus Amt.

En del af den stærkere vækst i investeringerne i de jyske amter skal ses i sammenhæng med den stærkere vækst i industribeskæftigelsen i Jylland. Korrigeres herfor ved at se på investeringerne pr. ansat i industrien fås et mere ensartet geografisk billede af investeringsaktiviteten. Af tabel 14 ses, at bortset fra variation i niveauet, er der ikke den store geografiske spredning på investeringsniveauet pr. ansat i 1968 og

1978. I midten af perioden er der en tendens til højere investeringer pr. ansat i Jylland, hvilket harmonerer pænt med, at netop i denne periode rykker industrien for alvor med vest. Som ventet vokser investeringerne pr. ansat over tiden således, at niveauet i alle områder er fordoblet til ca. 25–26.000 1980-kr. pr. ansat.

Sammenholdes tallene i tabel 13 med de tilsvarende tal for arbejdspladser i fig. 7 ses, at den regionale fordeling af industriinvesteringer stort set er sammenfaldende med den regionale fordeling af industriarbejdspladser. I 1968 blev ca. 64% af samtlige industriinvesteringer foretaget på Øerne. Antallet af arbejdspladser udgjorde godt 60%. I 1986 er billedet vendt, således at det er i Jylland, der absolut set investeres mest, nemlig knap 55% af de samlede industriinvesteringer, svarende til Jyllands andel af beskæftigelsen i 1986.

Ud fra investeringsniveauet i de jyske amter, er der således grund til at forvente en fortsat stigning i Jyllands industripolitiske betydning. Det er nemlig værd at bemærke, at væksten i industriarbejdspladser og antallet af virksomheder op igennem 70'erne har fundet sted, selv om investeringsniveauet i den første del af 70'erne var relativt lavt. I 80'erne investeres der relativt meget i de jyske områder, hvilket umiddelbart tyder på fortsat vækst i Jylland, i det mindste så længe arbejdskraft ikke bliver en mangelvare.

## Udvikling i den regionale arbejdsløshed

Udviklingen i den regionale ledighed er vist i fig. 9 og fig. 10. Arbejdsløshedsbegrebet dækker i perioden 1947–1978 antallet af fuldtidsforsikrede ledige sat i forhold til antallet af fuldtidsforsikrede A-kassemedlemmer, medens arbejdsløsheden i 80'erne beskrives ved det samlede antal ledige i procent af den samlede arbejdsstyrke. Først efter 1972 opgøres antallet af deltidsforsikrede ledige, og først senere endnu opgøres den totale regionale arbejdsløshed som antallet af ledige (forsikrede + ikke forsikrede) i procent af arbejdsstyrken. Da arbejdsløshedsrisikoen må antages at være størst for forsikrede

personer, kan niveauet for arbejdsløsheden i fig. 9 og 10 ikke umiddelbart sammenlignes.

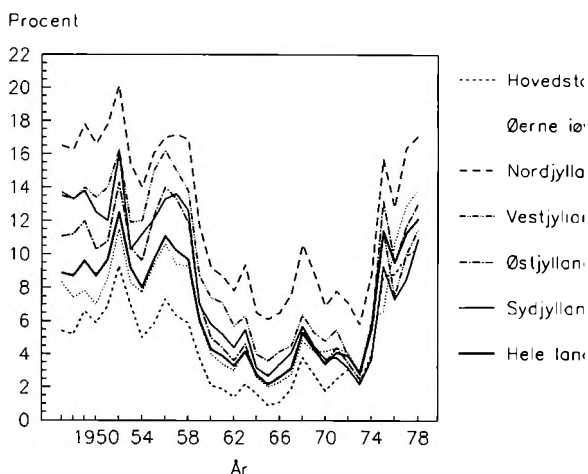
Den overordnede udvikling i arbejdsløsheden kan i perioden 1947–1978 betegnes som nærmest U-formet.

Regionsopdelingen i figur 9 er en aggregering svarende til den gamle amtsinddeling fra før kommunalreformen i 1970. Da aggregeringsniveauet imidlertid svarer til ca. 2 'nye' amter i det jyske område, volder opdelingen næppe problemer m.h.t. at få et overblik over regionale forskelle i udviklingen i ledigheden.

Fælles for samtlige områder er den relativt høje ledighed i 1950'erne, fulgt af den ekstremt lave arbejdsløshed i 1960'erne og begyndelsen af 1970'erne, hvorefter den første oliekrise i fællesskab med omprioritering af målene i den generelle økonomiske politik resulterer i den høje arbejdsløshed i resten af 1970'erne og ind i 1980'erne. Det er bemærkelsesværdigt, i hvor høj grad udviklingen er synkroniseret i de enkelte områder i landet.

Figuren viser, at selv små konjunkturudsving foregår stort set samtidigt frem til midten af 1970'erne. I anden halvdel af 1970'erne brydes dette billede noget, idet nedgangen i arbejdsløsheden i 1976 kun finder sted uden for Hovedstadsområdet.

Figur 9. Regional arbejdsløshed, 1947–1978.  
Fuldtidsforsikrede ledige i pct. af antal fuldtidsfors. i alt.



Kilde: Westergård-Nielsen og Stat efterretninger.

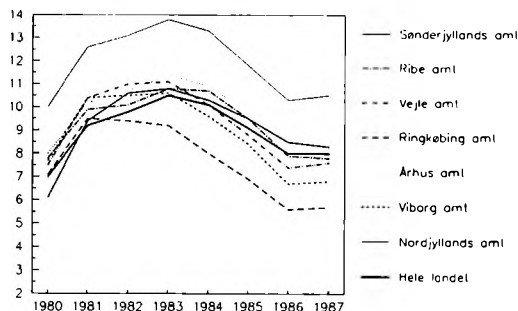
De regionale niveauforskelle i arbejdsløsheden karakteriseres ved, at Nordjyllands Amt har ubestridt den højeste arbejdsløshed i hele perioden. Laveste niveau er 5.8% i 1973, og på intet tidspunkt i 60'erne kommer arbejdsløshedsprocenten ned under 6%. I 70'erne er der endog en tendens til, at arbejdsløsheden vokser særlig meget i Nordjylland. Bortset herfra viser figuren en tendens til indsnævring i de absolutte forskelle i den regionale arbejdsløshed. Denne udvikling er ikke blot en konsekvens af tilbageslaget i 1973; men har mere generelt fundet sted gennem hele perioden. I begyndelsen af 50'erne var variationsbredden i de regionale arbejdsløshedsprocenter ca. 10–11% point. Mindste forskel ses i 1973, hvor arbejdsløshedsprocenten i Nordjylland som den højeste var 5.8% mod 2.2% i Sydjylland som laveste, svarende til en variationsbredde på kun 3.6% point. 70'ernes højere arbejdsløshed har kun i mindre grad øget de regionale forskelle i ledigheden. Jylland (Nordjylland undtaget) har haft en udvikling tæt på gennemsnittet, og midt i 70'erne faktisk en lavere arbejdsløshed end i Hovedstadsområdet. Derimod har den øvrige del af Øerne fra at være lavarbejdsløshedsområder i 50'erne og 60'erne udviklet sig til at have næsthøjst arbejdsløshed i 70'erne. Westergård-Nielsen (1982) viser, at Øernes relativt dårlige arbejdsløshedssituation især skyldes en ugunstig udvikling på Fyn og Lolland-Falster.

Et kort blik på 80'ernes arbejdsløshed afslører, at udviklingskurven nærmest kan betegnes som svagt omvendt U-formet med stigende arbejdsløshed frem til 1983, herefter faldende perioden ud. Den relativt korte periode dækker dog over anseelige forskydninger i den regionale arbejdsløshed. Som omtalt oven for er industri-beskæftigelsen især steget i de jyske udkantsområder, og arbejdsløshedstallene viser da også i 80'erne en klar tendens til relativt lavere arbejdsløshed netop her, Nordjyllands Amt atter undtaget. I begyndelsen af 80'erne var arbejdsløsheden i Ringkøbing Amt således nået ned på landsgennemsnittet, ca. 7%, og i 1987 havde man der næsten den laveste arbejdsløshed i hele landet, 5.7%. Modsat resten af landet har arbejdsløsheden i Ringkøbing Amt været faldende allerede siden 1981. En lignende tendens ser man for Viborg Amt, der som resten af landet

oplever en stigende arbejdsløshed i begyndelsen af 80'erne, men sidenhen en kraftig vækst i beskæftigelsen, således at arbejdsløsheden her i 1987 er på samme lave niveau som i Hovedstadsområdet, knap 7%.

I Østjylland er det især i Vejle Amt, der forekommer større udsving i arbejdsløshedsprocenten. Mod slutningen af perioden er arbejdsløsheden dog faldet til under landsgennemsnittet, svarende til 7.6%. Udviklingen i Århus Amt svarer nogenlunde til den samlede udvikling, omend arbejdsløshedsprocenten er over gennemsnittet med 8.9% i 1987. Udviklingen i arbejdsløsheden er for perioden som helhed værst i Storstrøms og Fyns Amt (ikke vist i figuren), men det ses også, at Sønderjyllands Amt generelt har haft stigende ledighed. Nordjyllands Amt har tilsyneladende nydt særlig godt af opsvinget efter 1983. Arbejdsløsheden her faldt således 3.8% point til 10.5% i 1987.

Figur 10. Reg. ledige i pct. af arbejdsstyrken. Udvalgte regioner 1980–1987.



Kilde: Statistisk 10-års oversigt, 1988.

80'ernes udvikling i arbejdsløsheden kan siges at være nogenlunde i overensstemmelse med udviklingen i den regionale erhvervsstruktur. Op-svinget efter 1983 kommer især de områder til gode, hvor fremstillingssektoren udgør en særlig stor del af beskæftigelsen. Det gælder således i Viborg, Vejle og Ringkøbing amter, men til gengæld ikke for Sønderjyllands og Fyns Amt, der trods relativ stor beskæftigelsesandel inden for de sekundære erhverv alligevel oplever relativ dårlige arbejdsløshedstal mod slutningen af perioden.

De enkelte regioners konjunkturfølsomhed kan undersøges ved at foretage en regressionsanalyse, hvor den relative ændring i arbejdsløshedsprocenten i det enkelte amt antages at afhænge af den relative ændring i arbejdsløshedsprocenten på landsplan. Den estimerede ligning er af typen

$$(1) \frac{u_j(t) - u_j(t-1)}{u_j(t-1)} * 100 = \alpha + \beta * \frac{u(t) - u(t-1)}{u(t-1)} * 100 + \epsilon(t)$$

hvor  $u_j(t)$  er region  $j$ 's arbejdsløshedsprocent i perioden  $t$ , og  $u(t)$  tilsvarende angiver landsgennemsnittet. Værdier for  $\alpha$  større/mindre end 0 er udtryk for, at arbejdsløshedsprocenten i et område udviser stigende/faldende tendenser uafhængigt af den generelle konjunkturafhængighed. For de fleste amter må konstantleddet formodes at være tæt på 0 i det mindste på længere sigt. En værdi for  $\beta$  større end 1 angiver, at det pågældende amt har en relativ konjunkturfølsom erhvervsstruktur, medens værdier af  $\beta$  mindre end 1 indikerer en svag konjunkturafhængighed i området/amtet. Resultatet af estimation af (1) for forskellige tidsperioder ses i tabel 15 og 16. I perioden 1948–1973 er  $\beta$  signi-

Tabel 15. OLS-regression af relative ændringer i den regionale arbejdsløshed 1948–73, 1974–78

| Region            | Konstant <sup>1</sup> | Relativ ændring i den gennemsn. arbj.løsh.pct. <sup>2</sup> |                |
|-------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------|----------------|
|                   |                       | 1948–73                                                     | 1974–78        |
| Hovedstadsområdet | 4,89<br>(2,11)        | 1,45<br>(4,39)                                              | 0,91<br>(0,96) |
| Øerne i øvrigt    | 4,21<br>(1,82)        | 1,03<br>(0,29)                                              | 0,46<br>(5,96) |
| Nordjylland       | -1,25<br>(-0,54)      | 0,68<br>(3,12)                                              | 0,70<br>(3,31) |
| Vestjylland       | -2,54<br>(-1,10)      | 0,73<br>(2,63)                                              | 1,08<br>(0,85) |
| Østjylland        | -0,70<br>(-0,30)      | 1,09<br>(0,94)                                              | 0,32<br>(3,53) |
| Sydjylland        | -2,47<br>(-1,07)      | 0,83<br>(1,66)                                              | 1,17<br>(1,87) |
| R <sup>2</sup>    | 0,88                  |                                                             |                |
| n                 | 186                   |                                                             |                |

1) Tallet i parentes under den estimerede koefficient angiver t-værdien for  $H_0: \alpha = 0$ .

2) Værdierne i parentes under den estimerede koefficient angiver t-værdien for  $H_0: \beta = 1$ .

fikant forskellig fra 1 i Hovedstadsområdet samt i Nord- og Vestjylland. For de to sidstnævnte er  $\beta$  signifikant mindre end 1, hvilket indikerer relativt mindre konjunkturudsving end for landet som helhed, målt ved de relative udsving i ledighedsprocenten. Forklaringen er delvis det højere niveau for ledigheden i Vest- og Nordjylland, medens det modsatte gør sig gældende for Hovedstadsområdet. I kriseårene i 70'erne vokser arbejdsløsheden relativt kraftigt i Østjylland, medens de relative udsving på Øerne (excl. Hovedstadsområdet) og i Nordjylland fortsat er signifikant mindre end på landsplan. Det ses endvidere, at konjunkturfølsomheden er blevet større i Sydjylland, svarende til den (næsten signifikante) koefficient på 1.17.

Blandt de jyske amter skiller især Sønderjyllands og Vejle amter sig ud i 80'erne, jvf. tabel 16. I lighed med resultaterne fra 70'erne fås  $\beta$ -værdier større end 1, signifikant for førstnævnte amt. Til gengæld fås for Nordjyllands Amt, som nogenlunde lader sig sammenligne med Nordjylland i tabel 15, koefficienter, som ikke er signifikant forskellige fra 1, hvilket indebærer, at de absolutte svingninger i arbejdsløsheden i området er blevet større, i øvrigt forstærket af det generelt høje ledighedsniveau i amtet. Endelig ses af de signifikant negative konstantled for Ringkøbing og Viborg amter, at arbejdsløshedsprocenten her udviser særlig faldende tendens, jvf. i øvrigt diskussionen ovenfor.

Tabel 16. OLS-regression af relative ændringer i den regionale arbejdsløshed 1981–87

| Region             | Konstant <sup>1</sup> | Relativ ændring i den gennemsn. arbj.løsh.pct. <sup>2</sup> |
|--------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------|
| Hovedstadsområdet  | 1,65 (1,11)           | 0,95 (0,46)                                                 |
| Vestsjællands Amt  | 0,79 (0,53)           | 1,25 (2,32)                                                 |
| Storstrøms Amt     | 2,99 (2,01)           | 1,04 (0,37)                                                 |
| Bornholms Amt      | -0,31(-0,21)          | 0,66 (3,01)                                                 |
| Fyns Amt           | 0,89 (0,60)           | 0,82 (1,67)                                                 |
| Sønderjyllands Amt | 2,14 (1,44)           | 1,48 (4,46)                                                 |
| Ribe Amt           | -1,79(-1,20)          | 0,94 (0,55)                                                 |
| Vejle Amt          | -1,93(-1,30)          | 1,23 (2,13)                                                 |
| Ringkøbing Amt     | -5,08(-3,41)          | 1,16 (0,49)                                                 |
| Århus Amt          | -0,24 (0,16)          | 0,88 (1,11)                                                 |
| Viborg Amt         | -3,80(-2,56)          | 1,19 (1,76)                                                 |
| Nordjyllands Amt   | -1,05(-0,71)          | 0,88 (1,11)                                                 |
| R <sup>2</sup>     | 0,95                  |                                                             |
| n                  | 84                    |                                                             |

1) Tallet i parentes efter den estimerede koefficient angiver t-værdien for  $H_0: \alpha = 0$ .

2) Værdierne i parentes efter den estimerede koefficient angiver t-værdien for  $H_0: \beta = 1$ .

En sammenligning af resultaterne i tabel 15 og 16 vanskeliggøres af den forskellige områdeopdeling. Men der ses en tydelig tendens til større konjunkturafhængighed i det sydøstlige Jylland, medens konjunkturudviklingen i det øvrige Jylland har nærmet sig og sidst i perioden til dels følger landsudviklingen, hvilket bl.a. er et resultat af indsnævringen i forskellene i erhvervsstrukturen og det regionale arbejdsløshedsniveau. Jyllands relative større vækst i beskæftigelsen i 70'erne og 80'erne har endog i flere perioder resulteret i, at ledighedsprocenten her (Nordjyllands Amt dog undtaget) har ligget under det gennemsnitlige ledighedsniveau for hele landet. I 1987 var dette billede særligt markant. De absolutte arbejdsløshedsprocenter er dog endnu af en sådan størrelsesorden, at fortsat regional vækst næppe vil hæmmes af generel mangel på arbejdskraft inden for en anseelig årrække.

## Regionale forskelle i uddannelsesniveau

Regional vækst i indkomst og beskæftigelse afhænger på det lidt længere sigt også af arbejdsstyrkens uddannelsesniveau og ikke alene af, hvorvidt der generelt er ledig arbejdskraft i de enkelte amter. Gennem arbejdskraftens uddannelse påvirkes virksomhedernes produktivitet dels inden for eksisterende produktionsformer og dels via ny og mere effektiv produktion, som kun lader sig udføre, hvis arbejdskraftens uddannelsesniveau er tilstrækkelig højt til, at den ny teknologi i praksis kan implementeres.

Desværre findes kun for de senere år regionalt opdelt statistik over arbejdsstyrkens og beskæftigelsens uddannelsesmæssige sammensætning. Det følgende indsnævrer sig derfor til en redegørelse for de regionale forskelle i uddannelsesniveauet i 1980 og 1984, som foreløbig er det seneste år med tilstrækkeligt opdelte data.

Tabel 17 og 18 giver en oversigt over antallet af beskæftigede personer med en mellemlang (MVU) eller lang videregående uddannelse (LVU) i forskellige regioner. Det ses tydeligt at uddannelsesniveauet generelt er øget i perioden 1980-84. I samtlige områder udgør personer med en uddannelse på MVU-niveau en større

del af de beskæftigede i 1984, end tilfældet var i 1980. Forklaringen kunne måske være forskellige konjunkturer i 1980 og 1984; men betragtes de absolutte beskæftigelsestal, ses en stort set ubrudt tendens til øget beskæftigelse for samtlige uddannelseskategorier på tværs af amter. På landsniveau steg beskæftigelsen af personer med en MVU-uddannelse således med ca. 12.000, antallet af beskæftigede økonomer voksede med ca. 1500, og de øvrige længerevarende uddannedes beskæftigelse steg med godt 10.000 personer i alt.

Betragtes de regionale forskelle, er tendensen tydeligvis såvel i 1980 som 1984, at storbyamterne beskæftiger en forholdsvis stor andel af personer med mellemlange og længerevarende uddannelser. I Jylland skiller Århus Amt sig således klart ud, med en samlet beskæftigelsesandel for MVU'ere og LVU'ere på i alt knap 11%, fulgt af Nordjyllands Amt med 8.2%. I Ringkøbing Amt derimod udgør samme gruppe kun 6.8% af den samlede beskæftigelse, og selv i Viborg Amt giver en eventuel påvirkning fra Århus ikke anledning til mere end en andel på 7.2%.

Fokuseres på økonomandelene, afsløres et endnu mere udtalt billede af koncentration omkring storbyamterne. Beskæftigelsen i Hovedstadsområdet og Århus Amt indeholder såvel i 1980 som 1984 betydeligt større økonomandele end resten af landet, og især i Viborg og Ringkøbing amter kan der noteres meget lave beskæftigelsesandele. Det er bemærkelsesværdigt, at fra 1980 til 1984 er det kun i Hovedstadsområdet, at økonomernes relative beskæftigelse vokser af betydning.

Det benyttede datamateriale rummer desværre ingen selvstændige data for erhvervsproglige dimittender. Det regionale beskæftigelsesmønster for denne uddannelsesgruppe er dog næppe meget forskellig fra økonomernes.

Tabellerne tyder på, at uddannelsesinstitutionernes placering har betydning for regionernes forsyning med uddannet arbejdskraft. En ikke ubetragtelig del af landets uddannelsesinstitutioner på MVU- og LVU-niveau er netop placeret i Hovedstadsområdet, Århus Amt, Nordjyllands og Fyns Amt, der i nævnte rækkefølge er relativt bedst forsynet med disse institutioners kandidater. Forskelle i erhvervsstrukturen kan også tænkes at spille en rolle, idet arbejdskraftens ud-

dannelsesmæssige sammensætning er forskellig inden for de enkelte erhvervssektorer, jvf. tabellerne nedenfor.

Områder med overvægt i beskæftigelsen inden for primære og sekundære erhverv har eksempelvis en lavere andel af beskæftigede på mindst MVU-uddannelsesniveau end i områder, hvor eksempelvis privat og offentlig service dominerer. Såfremt der ved hjælp af en standardberegning korrigeres for forskelle i de enkelte amters erhvervsstruktur, fås alligevel betydelige regionale forskelle i andelen af beskæftigede personer med mindst en MVU-uddannelse. Den standardiserede andel for Hovedstadsområdet

var i 1984 kun svagt mindre end den faktiske, nemlig 11.4%. For Øerne i øvrigt og Århus Amt er den faktiske og standardiserede andel stort set identiske, hvorimod der i forhold til de faktiske andele fås lidt større standardiserede andele i de jyske udkantsamter samt Vejle Amt. De standardiserede andele ligger her i intervallet 7.9–8.6%, hvilket er godt 1% point under landsgennemsnittet.

Tabel 19–21 viser erhvervenes uddannelsesstruktur, dels i landet som helhed og dels i Jylland og specielt i Århus Amt.

Betragtes indledningsvist hele landet, ses, at den offentlige sektor, serviceerhverv som f.eks.

Tabel 17. Beskæftigede personer med mellemlang og længerevarende, videregående uddannelse, opdelt på regioner, 1980

| Region             | Økonomer* |     | MVU i øvrigt |     | LVU i øvrigt |     | MVU + LVU i alt |      |
|--------------------|-----------|-----|--------------|-----|--------------|-----|-----------------|------|
|                    | Antal     | %   | Antal        | %   | Antal        | %   | Antal           | %    |
| Hovedstadsområdet  | 8.175     | 1,1 | 36.055       | 4,9 | 34.208       | 4,6 | 78.438          | 10,6 |
| Vestsjællands Amt  | 367       | 0,3 | 5.284        | 4,7 | 2.265        | 2,0 | 7.916           | 7,0  |
| Storstrøms Amt     | 316       | 0,3 | 4.515        | 4,3 | 1.823        | 1,7 | 6.654           | 6,3  |
| Bornholms Amt      | 33        | 0,2 | 761          | 4,1 | 394          | 2,1 | 1.188           | 6,4  |
| Fyns Amt           | 1.052     | 0,6 | 9.269        | 5,3 | 3.809        | 2,2 | 14.130          | 8,1  |
| Sønderjyllands Amt | 480       | 0,5 | 4.984        | 4,9 | 1.814        | 1,8 | 7.278           | 7,1  |
| Ribe Amt           | 393       | 0,5 | 4.160        | 4,8 | 1.639        | 1,9 | 6.192           | 7,2  |
| Vejle Amt          | 746       | 0,6 | 6.389        | 4,9 | 2.438        | 1,9 | 9.573           | 7,3  |
| Ringkøbing Amt     | 438       | 0,4 | 4.776        | 4,4 | 1.964        | 1,8 | 7.178           | 6,6  |
| Århus Amt          | 1.862     | 0,8 | 12.532       | 5,6 | 7.749        | 3,5 | 22.143          | 9,9  |
| Viborg Amt         | 312       | 0,3 | 4.144        | 4,5 | 1.849        | 2,0 | 6.305           | 6,8  |
| Nordjyllands Amt   | 936       | 0,5 | 8.758        | 4,7 | 4.210        | 2,3 | 13.904          | 7,5  |
| Hele landet        | 15.110    | 0,7 | 101.627      | 4,9 | 64.970       | 3,1 | 181.707         | 8,7  |

Tabel 18. Beskæftigede personer med mellemlang og længerevarende, videregående uddannelse, opdelt på regioner, 1984

| Region             | Økonomer* |     | MVU i øvrigt |     | LVU i øvrigt |     | MVU + LVU i alt |      |
|--------------------|-----------|-----|--------------|-----|--------------|-----|-----------------|------|
|                    | Antal     | %   | Antal        | %   | Antal        | %   | Antal           | %    |
| Hovedstadsområdet  | 9.450     | 1,3 | 39.815       | 5,4 | 40.265       | 5,5 | 89.530          | 12,2 |
| Vestsjællands Amt  | 374       | 0,3 | 6.037        | 5,3 | 2.536        | 2,2 | 8.947           | 7,8  |
| Storstrøms Amt     | 290       | 0,3 | 5.008        | 4,9 | 2.084        | 2,0 | 7.382           | 7,2  |
| Bornholms Amt      | 30        | 0,2 | 873          | 4,6 | 338          | 1,8 | 1.241           | 6,6  |
| Fyns Amt           | 1.119     | 0,6 | 10.400       | 5,8 | 4.619        | 2,6 | 16.138          | 8,9  |
| Sønderjyllands Amt | 473       | 0,5 | 5.503        | 5,3 | 2.023        | 2,0 | 7.999           | 7,8  |
| Ribe Amt           | 416       | 0,5 | 4.745        | 5,3 | 1.868        | 2,1 | 7.029           | 7,8  |
| Vejle Amt          | 811       | 0,6 | 7.221        | 5,3 | 2.739        | 2,0 | 10.771          | 7,9  |
| Ringkøbing Amt     | 481       | 0,4 | 5.326        | 4,6 | 2.057        | 1,8 | 7.864           | 6,8  |
| Århus Amt          | 1.958     | 0,8 | 14.270       | 6,0 | 9.549        | 4,0 | 25.777          | 10,9 |
| Viborg Amt         | 283       | 0,3 | 4.581        | 4,8 | 2.050        | 2,1 | 6.914           | 7,2  |
| Nordjyllands Amt   | 984       | 0,5 | 9.669        | 5,0 | 5.164        | 2,7 | 15.817          | 8,2  |
| Hele landet        | 16.669    | 0,8 | 113.448      | 5,3 | 75.297       | 3,5 | 205.141         | 9,7  |

1) Omfatter cand.polit., cand.oecon cand.merc. HA og HD.  
Kilde: Data, som venligst er stillet til rådighed af Institut for Grænseregionsforskning.

\*) Omfatter cand.polit., cand.merc., HA og HD.  
Kilde: Data, som venligst er stillet til rådighed af Institut for Grænseregionsforskning.

finansiell virksomhed samt anden service er storforbrugere af personer med en videregående uddannelse. Inden for den offentlige sektor er det op mod 20% af de beskæftigede, der har en uddannelse på mindst MVU-niveau, og inden for finansiell virksomhed, hvor den tilsvarende andel er ca. 15%, er forklaringen bl.a. en særlig høj andel af økonomer, henholdsvis 4.5% og 4.1% i 1980 og 1984. For handel og transport gælder, at der især beskæftiges personer med ikke kompetencegivende og erhvervskompetence-givende uddannelse; men dog med den indbyrdes forskel, at inden for handel er der en stor beskæftigelsesandel af personer med en erhvervskompetence-givende uddannelse, i praksis bestående af personer med en handels- eller kontoruddannelse.

I det hele taget vokser de faglige uddannelsers betydning i løbet af de 4 år, tabellen giver et billede af. Det gennemgående træk for samtlige erhverv er således, at en større del af de beskæftigede har en erhvervskompetence-givende uddannelse. Dertil kommer, at de videregående uddannelser også vinder markedsandele, omend i mere beskedent omfang.

Betragtes de tilsvarende uddannelseskoefficienter for Jylland og specielt Århus Amt, ses samme tendenser som på landsplan: Mindre andel af personer med ikke kompetencegivende uddannelser, og større eller uændret andel af de øvrige uddannelsestyper. For Jylland er så godt som alle frekvenser på KVV-niveau og derved mindre end eller højst lig med de tilsvarende på

Tabel 19. Uddannelsessammensætningen i erhvervene i Danmark, 1980 og 1984

|                                                        | Erhverv | Landbr.<br>råstof-<br>udv.<br>m.v.<br>% | Fremst.-<br>virksh.<br>% | Bygge<br>og<br>anlæg<br>% | Handel<br>% | Trans-<br>port<br>% | Finans.<br>virksh.<br>% | Øvrig<br>privat<br>service<br>% | Offent.<br>service<br>% | Beskæf.<br>i alt<br>% | Ledige<br>% | Arbj.-<br>styrke<br>i alt<br>% | Arbj.-<br>styrke<br>i alt<br>pers. |
|--------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------|---------------------|-------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|--------------------------------|------------------------------------|
| Uddannelse                                             |         |                                         |                          |                           |             |                     |                         |                                 |                         |                       |             |                                |                                    |
| Ikke kompetencegivende uddann.                         | 1980    | 79,8                                    | 53,8                     | 41,5                      | 44,0        | 64,5                | 37,1                    | 52,5                            | 43,8                    | 50,1                  | 69,0        | 51,6                           | 1166.192                           |
|                                                        | 1984    | 75,7                                    | 50,4                     | 36,8                      | 39,6        | 60,2                | 33,6                    | 49,4                            | 39,5                    | 45,8                  | 67,4        | 47,8                           | 1122.974                           |
| Erhvervs-komp.given-de uddann.                         | 1980    | 17,0                                    | 38,4                     | 51,1                      | 50,0        | 29,9                | 43,1                    | 33,7                            | 24,4                    | 34,8                  | 26,4        | 34,1                           | 771.240                            |
|                                                        | 1984    | 20,6                                    | 41,1                     | 55,6                      | 53,7        | 33,8                | 46,6                    | 35,4                            | 26,6                    | 37,4                  | 25,9        | 36,3                           | 852.790                            |
| Kort videregående uddann. (KVU)                        | 1980    | 1,8                                     | 3,5                      | 5,0                       | 3,1         | 3,0                 | 4,5                     | 4,7                             | 13,5                    | 6,4                   | 2,1         | 6,1                            | 137.142                            |
|                                                        | 1984    | 2,1                                     | 3,9                      | 4,9                       | 3,4         | 3,0                 | 4,6                     | 4,6                             | 14,8                    | 7,1                   | 3,1         | 6,7                            | 157.585                            |
| Mellemlang videregående udd. (MVU), ekskl. HA, HD      | 1980    | 0,6                                     | 2,4                      | 1,7                       | 1,2         | 1,6                 | 3,0                     | 3,6                             | 12,0                    | 4,9                   | 1,1         | 4,6                            | 103.628                            |
|                                                        | 1984    | 0,7                                     | 2,5                      | 1,7                       | 1,2         | 1,7                 | 3,2                     | 4,2                             | 12,6                    | 5,3                   | 1,6         | 5,0                            | 117.149                            |
| HA, HD, CM, Cand. oecon, cand. polit.                  | 1980    | 0,1                                     | 0,5                      | 0,1                       | 0,7         | 0,2                 | 4,1                     | 0,2                             | 0,7                     | 0,7                   | 0,1         | 0,7                            | 15.268                             |
|                                                        | 1984    | 0,1                                     | 0,6                      | 0,2                       | 0,9         | 0,3                 | 4,5                     | 0,3                             | 0,5                     | 0,8                   | 0,1         | 0,7                            | 16.999                             |
| Lang videregående udd., ekskl. CM, cand. oecon. polit. | 1980    | 0,7                                     | 1,3                      | 0,7                       | 1,0         | 0,8                 | 7,3                     | 5,2                             | 5,6                     | 3,1                   | 1,3         | 3,0                            | 67.368                             |
|                                                        | 1984    | 0,8                                     | 1,5                      | 0,8                       | 1,1         | 0,9                 | 7,6                     | 6,1                             | 6,0                     | 3,5                   | 1,9         | 3,4                            | 79.474                             |
| I alt                                                  | %       | 100,0                                   | 100,0                    | 100,0                     | 100,0       | 100,0               | 100,0                   | 100,0                           | 100,0                   | 100,0                 | 100,0       | 100,0                          |                                    |
|                                                        | 1980    | 143.370                                 | 417.588                  | 146.611                   | 292.802     | 153.138             | 140.679                 | 192.946                         | 591.501                 | 2078.648              | 182.190     | 2260.838                       |                                    |
|                                                        | 1984    | 127.597                                 | 431.946                  | 139.492                   | 275.831     | 155.543             | 154.198                 | 203.900                         | 633.268                 | 2121.775              | 225.196     | 2346.971                       |                                    |

Kilde: Data, som venligst er stillet til rådighed af Institut for Grænseregionsforskning.



landsplan, hvilket omvendt udtrykt indebærer, at der i erhvervene i Jylland er relativt mange beskæftigede med enten ikke-kompetencegivende eller erhvervskompetencegivende uddannelser (lærlinge og efg-uddannelser). Dette gælder såvel i 1980 som i 1984. I Århus Amt er samtlige uddannelsesfrekvenser på mindst KVVU-niveau større end i Jylland som helhed, medens der i sammenligningen med hele landet tegner sig et lidt mere uensartet billede. Inden for serviceerhvervene og den offentlige sektor er der dog en klar tendens til, at arbejdskraftforbruget på mindst MVU-niveau er relativt større i Århus Amt. Sammenlignet med hele Jylland beskæftiges der desuden i Århus Amt relativt flere personer med mindst en erhvervskompetencegivende uddannelse.

Tallene i tabel 19, 20 og 21 afspejler såvel udbuds- som efterspørgselsforhold for de forskellige uddannelsestyper. At udbudsforholdene spiller en vis rolle, ses bl.a. af den omstændighed, at arbejdsløsheden blandt personer med videregående uddannelse er størst i amter, hvor uddannelsesinstitutionerne er placeret. I Århus Amt udgjorde eksempelvis økonomerne 0.2% af de ledige mod 0.1% i Jylland som helhed. Billedet er mere udtalt for LVU'ere i øvrigt, idet andelen her i 1984 var oppe på 4.1% af den samlede ledighed i Århus Amt mod 1.6% i Jylland som helhed.

Ses der bort fra Århus Amt, hvor uddannelsesniveaet generelt er højere end landsgennemsnittet (dog mindre end i Hovedstadsområdet), fås altså, at der i de øvrige jyske amter bruges

Tabel 20. Uddannelsessammensætningen i erhvervene i Jylland, 1980 og 1984

| Uddannelse                                             |      | Erhverv<br>Landbr.<br>råstof-<br>udv.<br>m.v.<br>% | Fremst.-<br>virksh.<br>% | Bygge<br>og<br>anlæg<br>% | Handel<br>% | Trans-<br>port<br>% | Finans.<br>virksh.<br>% | Øvrig<br>privat<br>service<br>% | Offent.<br>service<br>% | Beskæf.<br>i alt<br>% | Ledige<br>% | Arbj.-<br>styrke<br>i alt<br>% | Arbj.-<br>styrke<br>i alt<br>pers. |
|--------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------|---------------------|-------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|--------------------------------|------------------------------------|
| Ikke kompetencegivende uddann.                         | 1980 | 81,3                                               | 56,4                     | 43,1                      | 44,7        | 66,3                | 38,7                    | 53,6                            | 45,2                    | 52,9                  | 68,9        | 54,4                           | 557.066                            |
|                                                        | 1984 | 77,1                                               | 52,8                     | 38,1                      | 39,4        | 60,8                | 33,4                    | 50,0                            | 41,2                    | 48,3                  | 66,8        | 50,1                           | 539.080                            |
| Erhvervs-komp.given-de uddann.                         | 1980 | 15,9                                               | 37,1                     | 49,9                      | 51,1        | 28,9                | 44,7                    | 33,4                            | 22,5                    | 33,3                  | 27,0        | 32,7                           | 335.393                            |
|                                                        | 1984 | 19,6                                               | 40,2                     | 54,5                      | 55,9        | 34,2                | 48,9                    | 34,9                            | 25,1                    | 36,3                  | 27,0        | 35,7                           | 384.105                            |
| Kort videregående uddann. (KVVU)                       | 1980 | 1,7                                                | 3,3                      | 5,0                       | 2,5         | 2,9                 | 4,2                     | 4,3                             | 13,5                    | 6,0                   | 2,0         | 5,6                            | 57.468                             |
|                                                        | 1984 | 2,0                                                | 3,6                      | 5,1                       | 2,9         | 3,0                 | 4,6                     | 4,6                             | 14,5                    | 6,6                   | 2,9         | 6,3                            | 67.272                             |
| Mellemlang videregående udd. (MVU), ekskl. HA, HD      | 1980 | 0,5                                                | 2,2                      | 1,6                       | 0,7         | 1,4                 | 3,0                     | 3,3                             | 13,7                    | 4,9                   | 1,0         | 4,6                            | 46.708                             |
|                                                        | 1984 | 0,7                                                | 2,2                      | 1,7                       | 0,7         | 1,4                 | 3,1                     | 4,0                             | 13,9                    | 5,3                   | 1,6         | 4,9                            | 53.016                             |
| HA, HD, CM, Cand. oecon, cand. polit.                  | 1980 | 0,1                                                | 0,4                      | 0,1                       | 0,4         | 0,1                 | 3,8                     | 0,2                             | 0,6                     | 0,6                   | 0,1         | 0,5                            | 5.233                              |
|                                                        | 1984 | 0,1                                                | 0,5                      | 0,1                       | 0,5         | 0,2                 | 4,0                     | 0,2                             | 0,4                     | 0,6                   | 0,1         | 0,5                            | 5.519                              |
| Lang videregående udd., ekskl. CM, cand. oecon. polit. | 1980 | 0,6                                                | 0,7                      | 0,4                       | 0,6         | 0,4                 | 5,7                     | 5,3                             | 4,6                     | 2,3                   | 1,0         | 2,2                            | 22.637                             |
|                                                        | 1984 | 0,6                                                | 0,8                      | 0,5                       | 0,7         | 0,4                 | 6,0                     | 6,3                             | 4,8                     | 2,6                   | 1,6         | 2,5                            | 27.139                             |
| I alt                                                  | %    | 100,0                                              | 100,0                    | 100,0                     | 100,0       | 100,0               | 100,0                   | 100,0                           | 100,0                   | 100,0                 | 100,0       | 100,0                          |                                    |
|                                                        | 1980 | 98.101                                             | 203.009                  | 68.216                    | 122.414     | 58.627              | 51.590                  | 78.431                          | 249.127                 | 929.515               | 94.986      | 1024.505                       |                                    |
|                                                        | 1984 | 87.462                                             | 225.305                  | 65.759                    | 117.693     | 61.327              | 56.042                  | 84.966                          | 271.260                 | 969.814               | 106.317     | 1076.131                       |                                    |

Kilde: Data, som venligst er stillet til rådighed af Institut for Grænseregionsforskning.

Tabel 21. Uddannelsessammensætningen i erhvervene i Århus, 1980 og 1984

| Uddannelse                                                           | Erhverv | Landbr.<br>råstof-<br>udv.<br>m.v.<br>% | Fremst-<br>virksh.<br>% | Bygge<br>og<br>anlæg<br>% | Handel<br>% | Trans-<br>port<br>% | Finans.<br>virksh.<br>% | Øvrig<br>privat<br>service<br>% | Offent.<br>service<br>% | Beskæf.<br>i alt<br>% | Ledige<br>% | Arbj.-<br>styrke<br>i alt<br>% | Arbj.-<br>styrke<br>i alt<br>pers. |
|----------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------|---------------------|-------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|--------------------------------|------------------------------------|
| Ikke kompetencegivende uddann.                                       | 1980    | 79,1                                    | 50,0                    | 41,5                      | 41,8        | 62,1                | 33,5                    | 49,7                            | 41,4                    | 47,3                  | 65,1        | 48,9                           | 120.580                            |
|                                                                      | 1984    | 74,9                                    | 46,6                    | 37,0                      | 37,5        | 56,9                | 29,7                    | 46,5                            | 37,2                    | 43,0                  | 62,4        | 44,9                           | 118.119                            |
| Erhvervs-komp.given-<br>de uddann.                                   | 1980    | 17,1                                    | 41,9                    | 49,8                      | 53,0        | 32,6                | 45,3                    | 35,3                            | 22,5                    | 35,7                  | 27,7        | 35,0                           | 86.367                             |
|                                                                      | 1984    | 20,5                                    | 44,3                    | 54,4                      | 56,4        | 37,1                | 48,7                    | 36,3                            | 24,9                    | 38,3                  | 26,9        | 37,1                           | 97.612                             |
| Kort videre-<br>gående ud-<br>dann. (KVU)                            | 1980    | 1,9                                     | 3,9                     | 5,4                       | 2,9         | 2,9                 | 4,5                     | 4,7                             | 15,3                    | 7,2                   | 2,8         | 6,8                            | 16.687                             |
|                                                                      | 1984    | 2,3                                     | 4,4                     | 5,6                       | 3,5         | 3,1                 | 4,4                     | 5,0                             | 16,2                    | 7,9                   | 4,0         | 7,5                            | 19.642                             |
| Mellemlang<br>videregående<br>udd. (MVU),<br>ekskl. HA,<br>HD        | 1980    | 0,7                                     | 2,7                     | 2,4                       | 1,0         | 1,5                 | 4,1                     | 3,8                             | 13,4                    | 5,6                   | 1,5         | 5,2                            | 12.872                             |
|                                                                      | 1984    | 1,0                                     | 2,9                     | 2,2                       | 1,1         | 1,7                 | 4,0                     | 4,4                             | 13,8                    | 6,0                   | 2,4         | 5,7                            | 14.901                             |
| HA, HD,<br>CM, Cand.<br>oecon, cand.<br>polit.                       | 1980    | 0,2                                     | 0,6                     | 0,2                       | 0,6         | 0,3                 | 5,0                     | 0,3                             | 0,8                     | 0,8                   | 0,2         | 0,6                            | 1.898                              |
|                                                                      | 1984    | 0,2                                     | 0,7                     | 0,2                       | 0,8         | 0,4                 | 5,2                     | 0,3                             | 0,5                     | 0,8                   | 0,2         | 0,8                            | 2.013                              |
| Lang videre-<br>gående udd.,<br>ekskl. CM,<br>cand. oecon.<br>polit. | 1980    | 1,0                                     | 0,9                     | 0,7                       | 0,7         | 0,6                 | 7,5                     | 6,2                             | 6,6                     | 3,5                   | 2,7         | 3,4                            | 8.353                              |
|                                                                      | 1984    | 1,0                                     | 1,2                     | 0,6                       | 0,8         | 0,9                 | 7,9                     | 7,5                             | 7,3                     | 4,0                   | 4,1         | 4,0                            | 10.637                             |
| I alt                                                                | %       | 100,0                                   | 100,0                   | 100,0                     | 100,0       | 100,0               | 100,0                   | 100,0                           | 100,0                   | 100,0                 | 100,0       | 100,0                          |                                    |
|                                                                      | 1980    | 13.719                                  | 44.963                  | 15.912                    | 31.454      | 16.548              | 14.946                  | 21.048                          | 66.003                  | 224.583               | 22.174      | 246.757                        |                                    |
|                                                                      | 1984    | 12.544                                  | 48.086                  | 15.220                    | 30.861      | 17.355              | 16.169                  | 22.895                          | 73.444                  | 236.574               | 26.350      | 262.924                        |                                    |

Kilde: Data, som venligst er stillet til rådighed af Institut for Grænseregionsforskning

relativt mere uddannet arbejdskraft. Dette gælder inden for stort set alle erhvervssektorer. I afsnittet oven for blev det vist, at erhvervsudviklingen i de senere år er foregået i særlig højt tempo i de jyske udkantsområder, dette selv om uddannelsesniveaut fortsat er højest i storbyamterne. Lavere uddannelsesniveau for arbejdskraften har således ikke været en hindring for vækst i beskæftigelse og produktion. Spørgsmålet er dernæst, hvilke implikationer forskelle i uddannelsesniveau har for den regionale indkomstudvikling?

## Den regionale indkomstudvikling

I indledningen blev indkomstudviklingen beskrevet ved hjælp af bruttofaktorindkomsten, altså et makroøkonomisk mål for den samlede indkomstudvikling.

Da bruttofaktorindkomsten kun findes regionalt opdelt for tiden efter 1970, anvendes i det følgende skattestatistikken fra hvilken, der er indhentet tal for perioden 1935–1984.

For årene før 1970, hvor kommunalreformen blev indført, er der foretaget en beregning af de nuværende amters indkomstgrundlag ved sammenlægning af de gamle amters indkomstoplysninger. Der er ikke foretaget korrektioner for de kommuneoverflytninger, der skete i forbindelse

med amtssammenlægningerne. Dette vil i de fleste tilfælde ikke få nævneværdig betydning, når der arbejdes med indkomst/indbygger. Undtagelsen er Vejle og Århus Amter, idet delingen af Skanderborg Amt påvirker gennemsnitsindkomsten mærkbart i de to amter.

'Ansæt indkomst til kommunerne' bruges som indkomstbegrebet i det følgende, og derved anvendes det indkomstbegreb, der medtager den største andel af de skattepligtiges indkomst.

Betingelsen for at få sammenlignelige indkomsttal for regionerne er, at der benyttes samme ligningsmetoder i regionerne. Dette er næppe opfyldt fuldt ud i de tidligste tal, idet der har været forskelle i skatteligningen på grund af, at specielt skatteyderne i landkommunerne har benyttet sig af den mulighed, at kommunen ansatte deres indkomst, fremfor at skatteyderen selvangav sin indkomst. Sædvanligvis antager man, at dette forhold medfører en undervurdering af indkomsten i de regioner, hvor landkommunerne udgør en stor andel af indkomstgrundlaget. Dette fænomen vil som sagt specielt gøre sig gældende i de tidligste tal, medens det må forventes, at de senere tal benytter samme ligningsgrundlag for alle dele af landet. Indkomsttallene skal benyttes til at sammenligne regionernes indkomstniveau. Da der er forskel på, hvor stor en del af befolkningen i en region, der har indkomst, korrigeres der for dette forhold ved at beregne indkomsten pr. indbygger. Dette udtryk benyttes som et mål for det økonomiske velfærdsniveau i regionerne. De indsamlede oplysninger er vist i tabel 22. Desuden er der i tabel 23 foretaget en omregning, så hele landet i de enkelte år sættes lig 100, hvorved der bliver lettere at se den relative udvikling.



Tabel 22. Indkomst<sup>1</sup> pr. indbygger (1000 kr.), 1935–1984

| Region             | 1935 | 1940 | 1945 | 1950 | 1955 | 1960 | 1965 | 1970 | 1975 | 1980 | 1984 |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Hovedstadsområdet  | 1,5  | 1,6  | 2,4  | 3,4  | 4,1  | 5,5  | 8,7  | 19,2 | 35,0 | 56,3 | 79,9 |
| Vestsjællands Amt  | 0,7  | 1,0  | 1,7  | 2,3  | 2,8  | 3,6  | 6,1  | 14,4 | 27,0 | 45,5 | 64,1 |
| Storstrøms Amt     | 0,7  | 1,0  | 1,8  | 2,6  | 3,0  | 3,7  | 6,1  | 13,9 | 27,1 | 45,2 | 63,4 |
| Bornholms Amt      | 0,7  | 0,9  | 1,6  | 2,1  | 2,6  | 3,4  | 5,3  | 12,2 | 24,3 | 41,5 | 60,6 |
| Fyns Amt           | 0,8  | 1,0  | 1,8  | 2,4  | 2,9  | 3,9  | 6,2  | 13,7 | 26,4 | 44,4 | 63,1 |
| Sønderjyllands Amt | 0,6  | 0,8  | 1,6  | 2,1  | 2,7  | 3,7  | 5,9  | 13,0 | 25,7 | 43,3 | 61,0 |
| Ribe Amt           | 0,7  | 0,9  | 1,7  | 2,1  | 2,7  | 3,5  | 5,7  | 13,0 | 24,7 | 42,6 | 62,6 |
| Vejle Amt          | 0,9  | 1,2  | 2,0  | 2,7  | 3,2  | 4,3  | 7,2  | 13,4 | 25,9 | 43,6 | 62,7 |
| Ringkøbing Amt     | 0,6  | 0,9  | 1,5  | 2,1  | 2,6  | 3,4  | 5,6  | 12,8 | 24,8 | 41,5 | 61,5 |
| Århus Amt          | 0,7  | 0,9  | 1,6  | 2,1  | 2,6  | 3,5  | 5,9  | 14,3 | 27,1 | 45,0 | 64,6 |
| Viborg Amt         | 0,6  | 0,8  | 1,5  | 2,0  | 2,5  | 3,2  | 5,1  | 11,9 | 23,6 | 40,2 | 58,9 |
| Nordjyllands Amt   | 0,6  | 0,9  | 1,6  | 2,1  | 2,7  | 3,5  | 5,6  | 12,5 | 24,8 | 42,1 | 60,8 |
| Hele landet        | 0,9  | 1,1  | 1,9  | 2,6  | 3,2  | 4,3  | 6,9  | 15,5 | 29,0 | 47,9 | 68,3 |

1. Ansat indkomst til kommunerne.

Tabel 23. Indkomst pr. indbygger i de enkelte år, hele landet = 100

| Region             | 1935 | 1940 | 1945 | 1950 | 1955 | 1960 | 1965 | 1970 | 1975 | 1980 | 1984 |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Hovedstadsområdet  | 156  | 137  | 128  | 129  | 127  | 129  | 126  | 125  | 121  | 118  | 117  |
| Vestsjællands Amt  | 76   | 84   | 91   | 88   | 88   | 85   | 89   | 93   | 93   | 95   | 94   |
| Storstrøms Amt     | 80   | 92   | 97   | 97   | 93   | 87   | 89   | 90   | 93   | 94   | 93   |
| Bornholms Amt      | 72   | 77   | 84   | 79   | 81   | 78   | 77   | 79   | 84   | 87   | 89   |
| Fyns Amt           | 87   | 88   | 93   | 93   | 91   | 90   | 90   | 89   | 91   | 93   | 92   |
| Sønderjyllands Amt | 68   | 74   | 81   | 80   | 85   | 85   | 85   | 84   | 88   | 90   | 89   |
| Ribe Amt           | 73   | 80   | 88   | 81   | 85   | 82   | 83   | 84   | 85   | 89   | 92   |
| Vejle Amt          | 99   | 102  | 104  | 104  | 100  | 101  | 104  | 87   | 89   | 91   | 92   |
| Ringkøbing Amt     | 63   | 80   | 80   | 82   | 82   | 80   | 81   | 83   | 85   | 87   | 90   |
| Århus Amt          | 75   | 78   | 82   | 80   | 81   | 82   | 85   | 92   | 93   | 94   | 94   |
| Viborg Amt         | 61   | 70   | 76   | 75   | 77   | 74   | 74   | 77   | 81   | 84   | 86   |
| Nordjyllands Amt   | 66   | 81   | 82   | 80   | 84   | 82   | 81   | 81   | 85   | 88   | 89   |
| Hele landet        | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  |

Beregningsgrundlag: Tabel 22.

Tabel 24. Gennemsnitlig årlig vækst i indkomst pr. indbygger, 1935–1984

| Region             | 1935–40 | 1940–45 | 1945–50 | 1950–55 | 1955–60 | 1960–65 | 1965–70 | 1970–75 | 1975–80 | 1980–84 |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Hovedstadsområdet  | 1,5     | 9,3     | 6,8     | 3,8     | 6,2     | 9,5     | 17,2    | 12,7    | 10,0    | 9,1     |
| Vestsjællands Amt  | 6,2     | 12,5    | 6,1     | 4,0     | 5,1     | 11,0    | 18,6    | 13,4    | 11,0    | 8,9     |
| Storstrøms Amt     | 7,1     | 11,9    | 6,7     | 3,3     | 4,5     | 10,3    | 17,9    | 14,3    | 10,7    | 8,8     |
| Bornholms Amt      | 5,3     | 12,8    | 5,5     | 4,8     | 5,0     | 9,7     | 18,1    | 14,7    | 11,4    | 9,9     |
| Fyns Amt           | 4,5     | 12,0    | 6,6     | 3,8     | 5,6     | 10,1    | 17,2    | 13,9    | 11,0    | 9,2     |
| Sønderjyllands Amt | 5,8     | 12,9    | 6,2     | 5,5     | 5,9     | 10,0    | 17,1    | 14,6    | 11,0    | 9,0     |
| Ribe Amt           | 6,1     | 13,0    | 5,1     | 5,0     | 5,0     | 10,3    | 17,8    | 13,7    | 11,6    | 10,1    |
| Vejle Amt          | 4,6     | 11,4    | 6,7     | 3,3     | 5,9     | 10,8    | 13,3    | 14,1    | 11,0    | 9,5     |
| Ringkøbing Amt     | 9,2     | 10,8    | 7,0     | 4,2     | 5,4     | 10,2    | 18,0    | 14,2    | 10,9    | 10,3    |
| Århus Amt          | 4,9     | 12,0    | 6,4     | 4,4     | 5,9     | 11,0    | 19,4    | 13,6    | 10,7    | 9,4     |
| Viborg Amt         | 6,8     | 12,8    | 6,3     | 4,8     | 5,0     | 9,9     | 18,5    | 14,7    | 11,2    | 10,1    |
| Nordjyllands Amt   | 8,6     | 11,1    | 6,2     | 5,2     | 5,2     | 9,8     | 17,5    | 14,6    | 11,2    | 9,6     |
| Hele landet        | 4,1     | 10,9    | 6,7     | 4,2     | 5,8     | 10,0    | 17,5    | 13,5    | 10,5    | 9,3     |

Beregningsgrundlag: Tabel 22.

I udgangsåret 1935 er Hovedstadsområdet klart dominerende med et indkomstniveau, der ligger mere end 50% over landsgennemsnittet. Selv om Vejle Amt har næsthøjest indkomstniveau pr. indbygger, svarer dette kun til landsgennemsnittet, hvilket understreger Hovedstadsområdets dominans. Udkantsamterne har det laveste indkomstniveau, 30% under landsgennemsnittet, medens de øvrige amter (incl. Ribe Amt) har et indkomstniveau svarende til 75% af landsgennemsnittet.

Tallene afslører altså en meget betydelig indkomstulighed, hvor især Hovedstadsområdet skiller sig ud, med op til 2½ gange større indkomst end det fattigste amt (Viborg).

I 1945 er der sket en betydelig udjævning af indkomstforskellene. Hovedstadsområdet er nu kun 28% over landsgennemsnittet. De øvrige amter har forbedret deres relative indkomst, med den mindste stigning i Århus, Fyn og Vejle amter. Det kan ikke afvises, at en væsentlig del af indkomstudligningen kan skyldes en forbedring i ligningen i amterne med mange landkommuner. Desuden er der i denne periode sket en betydelig forbedring i netop landkommunernes indkomst, gennem forbedrede afregningspriser for landbrugsprodukterne.

Udkantsamterne er nu på godt 80% af landsgennemsnittet, Øerne på godt 90%, med Storstrøms Amt som topscorer, kun 3% under landsgennemsnittet.

Det er bemærkelsesværdigt, at Århus kun er på 82% af landsgennemsnittet. Det skyldes blandt andet, at de vestlige egne i amtet (Skanderborg Amt) har et meget lavt indkomstniveau.

I perioden fra 1945 til 1955 sker der ikke de store forskydninger. Udkantsamterne forbedrer deres position med et par procent, og det sker på bekostning af ø-amterne, medens Hovedstadsområdet ikke mister indkomstandel. Amtet med den største vækst er nu Sønderjyllands Amt, medens Ribe Amt har lav vækst, og får en stilling på linje med de øvrige udkantsamter.

I de næste 15 år har vi den lange realvækstperiode, hvor bytteforholdsforbedring og offentlig efterspørgsel sikrer den hidtil højeste grad af beskæftigelse.

Man kunne forvente, at en sådan vækstperiode ville medføre en stærk tendens til udjævning af indkomstforskellene, dels på grund af bedre

mulighed for strukturtilpasning dels på grund af øgede muligheder for indkomstudjævning over de offentlige udgifter.

En sådan udvikling finder man imidlertid ikke. Hovedstadsområdet bevarer stort set sin placering, med 25% over gennemsnittet, Vestsjælland og Århus øger deres andel væsentligt, medens udkantsamternes andel falder svagt. Den tidsmæssige trend i udjævningen af de store forskelle ved periodens start, og de udlignende virkninger fra den offentlige sektor er altså mere end opvejet af den stærkere vækst i de egentlige vækstcentre. Den offentlige sektor har øget indkomstudligningen i perioden, men desuden har der været en stærk vækst i den offentlige sektors produktion, og her har man en yderligere mulig forklaring til den stærkere vækst i de store byområder, idet væksten i den statslige administration og i uddannelsesinstitutionerne især sker her. Ved at placere de statslige aktiviteter, hvor det umiddelbart synes at være mest hensigtsmæssigt, kommer statsinstitutionerne til at virke som en kraftig 'egnsudviklingsstøtte' for disse områder, specielt når der er tale om ansatte med en relativ høj løn samt uddannelse af arbejdskraft med en høj produktivitet.

Frem til 1965 er der relativ vækst i såvel Århus som Vejle, men ved kommunalreformens gennemførelse i 1970 overføres som nævnt ca. halvdelen af Skanderborg Amt fra Århus til Vejle, og dette medfører et databrud ved sammenligning af indkomsttallene før og efter 1970 for de to amter. Fra 1965 til 1970 falder Vejle fra 104% til 87% af gennemsnitsindkomsten, medens Århus stiger fra 85% til 92%. En væsentlig del af denne ændring kan skyldes den ændrede opdeling, idet det er kommuner med en lavere indkomst/indbygger end de to amters gennemsnit, der overføres.

Set under ét, er de to amters indkomstandel konstant fra 1965 til 1970 (90%).

Perioden fra 1970 til 1984 er præget af de to oliekriser og medfølgende lavkonjunktur. Den offentlige sektor vokser fortsat, selv om der sker en afmatning i sidste del af perioden.

Den regionale indkomstfordeling påvirkes væsentligt i denne periode, idet Hovedstadsområdets gennemsnitsindkomst falder fra 125% af landsgennemsnittet til 117%, medens udkantsområdernes gennemsnitsindkomst stiger fra godt

80% til knap 90% af landsgennemsnittet. De øvrige områder har ligeledes stigende gennemsnitsindkomst i forhold til landsgennemsnittet, med Århus og Vestsjælland bedst stillet med 94% og de øvrige på 92%.

Hovedstadsområdet er fortsat eneste område med indkomst over landsgennemsnittet, og Viborg er fortsat amtet med den laveste indkomst, men hvor der ved periodens begyndelse var en forskel mellem de to områder på 150%, så er Hovedstadsområdets gennemsnitsindkomst ved periodens slutning kun 35% højere end Viborg.



*Grundfos. Virksomhedens vækst skyldes bl.a. lønniveauet i Jylland*

Beregner man den gennemsnitlige årlige vækst pr. indbygger, jvf. tabel 24, ser man, at Viborg og de øvrige udkantsamter alle er førende med hensyn til vækst i gennemsnitsindkomst. De enkelte områders indextal for perioden, vist i tabel 23, medregner såvel den reale vækst som pristigningen, hvorfor tallene kun kan benyttes til at vurdere den relative udvikling mellem regionerne. Selv om Viborg har 100-doblet sin indkomst i perioden, medens Hovedstadsregionen kun har godt 50-doblet sin, så er den absolutte forskel mellem de to områder fortsat ganske betydelig.

Nordjylland, Ringkøbing og Sønderjylland har næsten samme vækstprocenter som Viborg, og udkantsområderne synes derfor at hente ind på de øvrige områders indkomstniveau. Det kan måske være mere rimeligt at sige, at det netop er i perioder med afmatning, at det er muligt for udkantsområderne at tilnærme sig de øvrige områder.

Vejle er det område uden for Hovedstadsområdet, der har haft den laveste vækst, men en del af årsagen er den administrative omlægning i 1970. Selv når der justeres for dette forhold, vil Vejle dog fortsat ligge i den laveste ende, sammen med Fyn, begge lidt over landsgennemsnittet. Resultatet skyldes især, at begge områder var højt placeret i udgangsåret, hvorefter der skete en betydelig udjævning i første del af perioden. I de sidste 15 år har væksten i Vejle og på Fyn været lidt under landsgennemsnittet, men højere end Vestsjælland og Århus.

Perioden under et er karakteriseret ved en betydelig indkomstudjævning, selv om der fortsat er betydelige reale forskelle mellem højeste og laveste indkomst.

## Faktorer bag den regionale indkomstudvikling

Udviklingen i det regionale indkomstniveau må antages dels at afhænge af indtjeningsforskelle imellem forskellige erhverv, og dermed af de regionale forskelle i erhvervsstrukturen, og dels af eventuelle regionale forskelle i produktiviteten inden for de enkelte erhverv. Sidstnævnte afhænger af kapitalapparatets størrelse og kvalitet og af arbejdskraftens uddannelsesniveau.

Normalt antages det, at indkomstniveauet pr. indbygger vokser samtidig med, at beskæftigelsen forskydes fra den primære over den sekundære til den tertiære sektor. I Danmark er især den offentlige sektor vokset gennem den betragtede periode, og eftersom det offentlige til hen først i 70'erne har været lønførende, må det formodes, at en del af den regionale indkomstudvikling kan forklares med en stadig større beskæftigelsesandel inden for den offentlige sektor i de forskellige egne af landet.

Når man måler indkomsten pr. indbygger, er det oplagt, at regioner med et relativt højt kapital/arbejdskraftsforhold, (kapitalintensitet), må have et tilsvarende højt indkomstniveau pr. indbygger. Regionale forskelle i det anvendte teknologiniveau fører ligeledes til regionale indkomstforskelle. Endelig gælder at højere uddannelsesniveau forøger produktiviteten dels gennem større produktion ved et givet kapitalapparat og dels gennem højnelse af det regionale adaptionsniveau for indførelse af ny teknologi i produktionen.

Nedenfor vises resultatet af forskellige regressionsanalyser, som søger at forklare den regionale indkomstudvikling ovenfor. For perioden 1940–1984 er det ikke muligt at konstruere bærbare data for arbejdskraftens uddannelsesniveau samt for kapitalintensiteten på regionalt niveau, hvilket naturligt svækker udsagnskraften i det følgende. I tabel 25 forklares den regionale indkomstudvikling derfor udelukkende ved erhvervsstrukturen, målt ved fremstillingssektorens og den offentlige sektors relative andel af beskæftigelsen i de enkelte amter. Estimationerne er foretaget på baggrund af 96 observationer, hvilket svarer til at der indgår oplysninger for de 12 regioner for 8 år, nemlig årene 1940, 1950, 1960, 1965, 1970, 1976, 1980 samt 1984.

Fremstillingssektorens størrelse synes ikke at have positiv betydning for realvæksten i den regionale indkomst, hvilket man ellers umiddelbart skulle forvente ud fra den traditionelle vækstteori. Derimod er koefficienten til den offentlige sektors relative størrelse signifikant positiv, hvilket betyder, at regioner med særlig stor offentlig beskæftigelse har underliggende tendens til større stigning i indkomsten pr. indbygger, jvf. at venstresiden er logaritmen til indkomst/indbygger i faste priser. Koefficienterne til tiden kan derfor opfattes som vækstrater i realindkomst/indb. og fanger bl.a. effekten af bedre og større kapitalapparat og generel højnelse af uddannelsesniveauet. Bortset fra Vejle Amt ses der en klar tendens til større realindkomstvækst pr. indbygger i de jyske amter. Den underliggende vækst er her 3–3.5% årligt.

Sammenholdes konstantleddet og koefficienten til tiden region for region, bekræftes, at lavt initialt indkomstniveau følges af højere realvækstrater i indkomst pr. indbygger. Dette er i overensstemmelse med den såkaldte 'catch-up' hypotese fra vækstteorien. Ifølge teorien spredtes teknologi og viden fra teknologiførende områder til mindre udviklede regioner. Såfremt sidstnævnte er i stand til at udnytte, kopiere eller tiltrække sig ny og bedre teknologi, fås naturligt større

Tabel 25. Regression af realindkomst pr. indbygger (log) som en funktion af erhvervsstruktur og tid

| Region                   | Konstant    | Tid (1940 = 0) | Andel af samlet beskæftigelse (%) |
|--------------------------|-------------|----------------|-----------------------------------|
| Hovedstadsområdet        | 1,70 (0,34) | 0,026 (0,006)  |                                   |
| Vestsjællands Amt        | 1,26 (0,17) | 0,032 (0,005)  |                                   |
| Storstrøms Amt           | 1,36 (0,18) | 0,030 (0,005)  |                                   |
| Bornholms Amt            | 1,18 (0,18) | 0,031 (0,005)  |                                   |
| Fyns Amt                 | 1,35 (0,21) | 0,030 (0,005)  |                                   |
| Sønderjyllands Amt       | 1,13 (0,17) | 0,035 (0,005)  |                                   |
| Ribe Amt                 | 1,18 (0,16) | 0,034 (0,005)  |                                   |
| Vejle Amt                | 1,49 (0,20) | 0,027 (0,005)  |                                   |
| Ringkøbing Amt           | 1,21 (0,16) | 0,033 (0,004)  |                                   |
| Århus Amt                | 1,18 (0,21) | 0,034 (0,005)  |                                   |
| Viborg Amt               | 1,06 (0,14) | 0,035 (0,005)  |                                   |
| Nordjyllands Amt         | 1,22 (0,17) | 0,032 (0,005)  |                                   |
| Fremstillingsvirksomhed  |             |                | 0,002 (0,006)                     |
| Offentlig sektor         |             |                | 0,013 (0,006)                     |
| Forklaringsgrad, $R^2$ = | 0,96        |                |                                   |
| Observationer, n =       | 96          |                |                                   |

Værdierne i parentes efter de estimerede koefficienter er de tilhørende standardafvigelser.

vækstrater i realindkomst/indb. ved så at sige 'at ligge i baghjulet' på de områder, inden for hvilke fremskridtene skabes. Oversat på danske regionale forhold skulle udkantsområdernes højere indkomstvækst således delvist være forbedret af en opsamling af teknologi og viden, som oprindeligt er produceret i storbyamterne, Hovedstadsområdet især. Umiddelbart synes teorien bedst at kunne beskrive den regionale indkomst-udvikling i de første par årtier efter 1940; men det er velkendt, at flere af de helt store danske virksomheder inden for fremstillingssektoren fortsat har placeret deres forsknings- og udviklingsafdelinger i Hovedstadsområdet, givetvis på grund af bl.a. de positive eksternaliteter, der er forbundet hermed.

Ligning (2) viser resultatet af en regressionsanalyse af den årlige realindkomstvækst som en funktion af initialteknologiniveauet i de enkelte regioner. Perioden 1935–84 er opdelt i 3 delperioder 1935–50, 1950–70 og 1970–84. For hver delperiode approximeres det relative udgangsteknologiniveau i de enkelte amter ved amtets relative realindkomst pr. indbygger (hele landet = 100). For hver delperiode fås 12 observationer, svarende til antallet af regioner, eller 36 i alt i det samlede materiale.

$$(2) Y = 0,037 - 0,000216 * T - 0,000348 * D1 + 0,03208 * D2, R = 0,96, n = 36.$$

(0,003) (0,000027) (0,0013) (0,0013)

Y angiver regional vækst i realindkomst pr indbygger. D1 er en dummyvariabel med værdien 1 for perioden 1935–50. Tilsvarende er D2 en dummyvariabel for perioden 1950–70. T er en approximation for det enkelte amts teknologiniveau. Hele landet sættes lig 100 i begyndelsen af hver delperiode. Det negative parameterlønsskøn til T viser, at områder med lavere udgangspunkt har højere vækst, omend effekten er svag. Har T således en værdi på 90, fås en højere vækst i realindkomst pr. indbygger på 0.2% årligt. Værdier i parentes under parameterskønnene er de tilhørende standardafvigelse. Endelig skal bemærkes at modellens overordnede forklaringsgrad er bemærkelsesværdig høj nemlig 0.96.

Betydningen af arbejdsstyrkens uddannelsesniveau for den regionale indkomstudvikling lader sig kun belyse efter fremkomsten af den nye uddannelsesstatistik, hvilket vil sige for 1979 og

de følgende år. Som vist i afsnit 8 varierer den andel af de beskæftigede, som er uddannet på mindst MVU-niveau, betydeligt regionerne imellem. Regressionsanalysen i tabel 26 skal ses som et forsøg på at inddrage ikke blot regionernes uddannelsesniveau, men også et mål for kapitalintensiteten i den regionale produktion. Tallene skal tages med et vist forbehold, idet 'kapitalintensiteten' kun dækker den egentlige industri, d.v.s. virksomheder med mindst 6 ansatte. I denne fremstilling måles 'kapitalapparatet' i lighed med flere andre undersøgelser som summen af et antal års investeringer, her lig summen af 6 års investeringer i industrien. Tidsmæssige relative forskelle i de enkelte amters investeringer kan således føre til betydelige unøjagtigheder i forhold til det sande kapitalapparats størrelse. Ved konstruktion af kapitalintensiteten sættes det beregnede kapitalapparat i forhold til antallet af medarbejdere i industrien.

Da uddannelsesoplysninger kun fås efter 1979, begrænses antallet af observationer til 24 (årene 1980, 1984), hvorfor antallet af forklarende variable naturligt må begrænses. Derfor indeholder tabel 26 ikke formen med regionsspecifikt konstantled, omend indkomst pr. indbygger fortsat i 1980 varierer regionerne imellem, hvilket i nogen grad svækker forklaringsgraden.

I begge modellerne i tabel 26 optræder MVU + LVU-andelen med signifikant positiv koefficient, svarende til at realindkomsten pr. indbygger i regionerne påvirkes positivt af højere uddannelsesniveau. Tilsyneladende er det kun for uddannelser på mindst MVU-niveau, denne effekt opnås, KVVU-andelen i beskæftigelsen optræder med negativ koefficient, dog ikke signifikant forskellig fra 0. Det ses ligeledes, at over den korte periode fra 1980–84 er der ingen underliggende realindkomstvækst svarende til den insignifikante koefficient til tiden. Endelig fås et skøn med rigtigt fortegn til kapitalintensiteten, men samtidigt insignifikant, hvilket kan skyldes det lave antal frihedsgrader samt givetvis også metoden ved selve konstruktionen af kapitaltallene.

I alt viser regressionerne, med de forbehold der bør tages p.g.a. dataufuldkommenheder, at forskelligheden af beskæftigelsen i retning af den offentlige sektor over det lange sigt er signifikant forklarende faktor til udviklingen i den regionale



realindkomst pr. indbygger. Målt på det forholdsvis lave antal observationer gælder desuden, at højere uddannelse og større kapitalapparat begge trækker i retning af højere realindkomst.

**Tabel 26.** *Regression af den regionale realindkomst<sup>1</sup>, 1980–84*

|                                           | Model 1        | Model 2        |
|-------------------------------------------|----------------|----------------|
| Konstant                                  | 9,737* (4,817) | 10,04* (1,55)  |
| Kapitalintensitet<br>(1000 kr./mand)      | 0,010 (0,010)  | 0,009 (0,009)  |
| Andel af besk. med<br>mindst MVU-udd. (%) | 0,975* (0,372) | 0,821* (0,133) |
| Andel af besk. med<br>KVU-uddannelse (%)  | 0,340 (0,764)  |                |
| Tid (1940 = 0)                            | 0,026 (0,128)  |                |
| R <sup>2</sup>                            | 0,65           |                |
| n                                         | 24             |                |

1. Opgjort i 1970-priser.

Værdierne i parentes efter de estimerede koefficienter angiver standardafvigelser. \* angiver, at parameter skønnet er signifikant forskellig fra 0 ved et signifikansniveau på 5 %.

## Perspektiver for den fremtidige regionale udvikling

Udviklingen til i dag har været karakteriseret ved stærkere procentvis vækst i realindkomsten i Jylland end i Hovedstadsområdet. Dette gælder specielt i de jyske udkantsamter, der afviger fra de øvrige dele af landet ved en stærk vækst i fremstillingserhvervene.

Beskæftigelsen i Jylland vil sandsynligvis vokse kraftigere end for landet som helhed også i de kommende år, især hvis der fortsat sker en øget rationalisering med anvendelse af mere kapital pr. arbejdsplads. Vil en sådan udvikling kunne påvirke indkomstudviklingen så meget, at de jyske områder bliver de indkomstførende, eller vil Hovedstadsområdet fortsat bevare sit forspring? Som det fremgår af tabel 6, har forskellen mellem Hovedstadsområdet og resten af landet, målt i realindkomst pr. indbygger, stort set været konstant i alle årene. Hovedstadsområdet har altid haft et indkomstmæssigt forspring.

Dette skyldes især, at den økonomiske udviklingsproces tidsmæssigt er længere fremme i Hovedstadsområdet samt at den offentlige sektor, specielt den statslige sektor, er større i Hovedstadsområdet end i resten af landet.

Indkomsteffekten af at have en relativ stor andel af statsadministrationen har tidligere været ret betydelig, men med den senere tids udvikling i de relative indkomster, hvor lønningerne i den offentlige sektor mister terræn i forhold til den private sektor, vil dette argument miste i betydning. Hovedstadsrådets fortrinsstilling vil især mindskes, hvis de sidste års stop for ansættelse i den statslige sektor fortsættes.

For tiden er der ikke meget, der tyder på, at Hovedstadsrådets forspring i den økonomiske udviklingsproces vil mindskes særlig meget. Tværtimod var som nævnt tilgangen af økonomer i Hovedstadsområdet i perioden 1980–84 på ikke mindre end 80% af det samlede antal kandidater, der blev uddannet i denne periode, og for de øvrige længerevarende videregående uddannelser var tallet 60%.

Hvis denne udvikling fortsætter betyder det, at Hovedstadsområdet fortsat vil have en relativ større andel af de private serviceerhverv og de større erhvervsvirksomheders hovedsæder og udviklingsafdelinger end resten af landet. Dette vil betyde, at der fortsat ansættes relativt mange med en videregående uddannelse i Hovedstadsområdet. Dette vil igen, efter resultatet af analysen i det foregående afsnit at dømme, være med til at sikre, at Hovedstadsområdet fortsat vil være førende med hensyn til realindkomst pr. indbygger.

Jylland, og her specielt de jyske udkantsamter, får en relativ stor andel af erhvervsarbejdspladserne – med relativ lavere aflønning, medens Hovedstadsområdet beholder de bedst betalte jobs.

Skal Jylland sikre sig, at den kraftige vækst i fremstillingssektoren udnyttes til at opnå en økonomisk fortrinsstilling, skal der ske en udbygning med hele det serviceapparat, der er en afledt efterspørgsel fra fremstillingssektorens vækst.

Den private servicesektor skal kunne se fordele ved en flytning fra Hovedstadsområdet til Jylland, for at ændre den eksisterende udvikling. Placeringen i Hovedstadsområdet har fordele for

serviceerhvervene, idet der netop her er flere forskellige tilbud, der både produktionsmæssigt og konkurrencemæssigt kan udnyttes til virksomhedernes fordel.

Forbedret kommunikation, udbygning af edb-netværk, vil kunne forbedre Jyllands position, ligesom udbygning af uddannelsessteder vil sikre et udbud af uddannet arbejdskraft til erhvervene i de enkelte regioner samt sikre samarbejds-muligheder mellem virksomhederne og uddannelsesstederne.

Stordriftsfordelene ved geografisk nærhed mellem samarbejdende serviceområder vil dog nødvendiggøre, at der sker en vis samlet udbygning i bestemte områder, eventuelt med en bevidst specialisering i de enkelte områder.

En tilsvarende uddannelsesmæssig specialisering, med uddannelsesstederne geografisk placeret i de pågældende områder, vil kunne forstærke produktivitetsstigningen i områderne gennem virksomhedernes udnyttelse af uddannelsesstedernes forskningsaktivitet. En stærkere udbygning med produktionsorienterede serviceerhverv vil sikre en kraftigere stigning i produktiviteten, og dermed i realindkomsten pr. indbygger, end den man opnår ved fortrinsvis at udbygge i fremstillingsektoren. Uddannelsesstederne vil her være en afgørende brik i spillet om at sikre den fremtidige indkomstudvikling.

Dette gælder ikke mindst for de erhvervsrettede uddannelser.

#### Litteratur:

- Danmarks Statistik: *Befolkningsstatistik*, diverse årgange  
 Danmarks Statistik: *Erhvervstællingen*, 1925 samt 1948.  
 Danmarks Statistik: *Folketællingen*, diverse årgange.  
 Danmarks Statistik: *Industristatistik*, 1968–1986.  
 Danmarks Statistik: *Nationalregnskabet*, diverse publikationer.  
 Danmarks Statistik: *Personbeskatningen*, diverse årgange.  
 Danmarks Statistik: *Statistisk Tiårsoversigt*, 1987, 1988.  
 Danmarks Statistik: *Statistisk Årbog* 1987.  
 Dansk Arbejdsgiverforening: *Arbejderløn*, 1976, 1980, 1984.  
 Det økonomiske Råd, formandskabet: *Dansk økonomi, Råd og realiteter*, København 1987.  
 Gad, Holger, m.fl.: *Egnsudvikling under økonomisk vækst*, Økonomisk Institut, Århus Universitet 1968.  
 Hansen, Svend A.: *Økonomisk Vækst i Danmark*, København 1974.  
 Hegnswad, Mogens: *Erhvervsudviklingen i Sønderjylland i 70'erne*, Institut for Grænseregionsforskning, Åbenrå 1982.  
 Institut for Grænseregionsforskning: *Datamateriale vedr. uddannelsessammensætningen i erhvervene*, 1980, 1984.  
 Madsen, Peter A.T.: *Regional database for erhvervsstrukturen i Danmark 1950–1982*, Geografisk Institut, Århus Universitet, 1987.  
 Maskell, Peter: *Storbykrise og vækstområder*, Institut for Grænseregionsforskning, Åbenrå 1984.  
 Udvalget vedr. Sønderjyllands udviklingsprogram: *Egnsudvikling under økonomisk vækst*, Bilag 1, København 1968.  
 Westergård-Nielsen, Niels C.: *Arbejdsløshedens og beskæftigelsens regionale struktur 1948–1978*, Økonomisk Institut, Århus Universitet 1982.

Bilagstabel 1. Pct. vækst i den erhvervsaktive befolkning, opdelt efter region og hovederhverv 1950–60.

| Region             | Land-<br>brug<br>fiskeri<br>m.v. | Frem-<br>stil-<br>lings-<br>virk-<br>somh. | Bygge<br>og<br>anlæg | Handel | Finan-<br>siel<br>virk-<br>somh. | Trans-<br>port | Offent.<br>service | Anden<br>service | Uoplyst | I alt  | Antal<br>pers.<br>i alt<br>1950<br>(1000) | Antal<br>pers.<br>i alt<br>1960<br>(1000) |
|--------------------|----------------------------------|--------------------------------------------|----------------------|--------|----------------------------------|----------------|--------------------|------------------|---------|--------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Hovedstadsområdet  | ÷ 28,99                          | 7,13                                       | 24,42                | 12,99  | 27,82                            | 22,53          | 34,27              | 52,28            | ÷ 32,40 | 13,56  | 693                                       | 787                                       |
| Vestsjællands Amt  | ÷ 31,75                          | 12,03                                      | 20,36                | 11,77  | 20,53                            | 8,59           | 40,81              | 47,47            | ÷ 1,48  | ÷ 2,53 | 101                                       | 98                                        |
| Storstrøms Amt     | ÷ 33,66                          | 1,83                                       | 5,47                 | 6,25   | 26,72                            | 11,89          | 35,49              | 48,25            | ÷ 5,76  | ÷ 8,03 | 112                                       | 103                                       |
| Bornholms Amt      | ÷ 26,42                          | ÷ 10,17                                    | ÷ 11,03              | 5,50   | 19,94                            | 15,25          | 51,89              | 50,35            | 31,97   | ÷ 6,26 | 20                                        | 19                                        |
| Fyns Amt           | ÷ 28,83                          | 8,96                                       | 11,09                | 14,33  | 27,85                            | 8,27           | 36,64              | 51,67            | ÷ 2,75  | 0,87   | 174                                       | 176                                       |
| Sønderjyllands Amt | ÷ 26,83                          | 26,59                                      | 6,79                 | 16,05  | 37,96                            | 8,89           | 40,75              | 41,57            | 11,59   | 2,85   | 84                                        | 86                                        |
| Ribe Amt           | ÷ 24,94                          | 24,56                                      | 15,19                | 12,29  | 50,00                            | 13,88          | 43,46              | 52,56            | ÷ 0,88  | 2,38   | 71                                        | 73                                        |
| Vejle Amt          | ÷ 28,43                          | 13,92                                      | 3,00                 | 14,54  | 43,79                            | 6,25           | 38,46              | 42,96            | ÷ 12,75 | 1,30   | 111                                       | 113                                       |
| Ringkøbing Amt     | ÷ 23,28                          | 19,67                                      | 18,77                | 18,01  | 53,49                            | 9,56           | 69,58              | 55,11            | ÷ 1,45  | 1,39   | 87                                        | 88                                        |
| Århus Amt          | ÷ 28,97                          | 10,29                                      | 12,08                | 13,10  | 37,36                            | 7,44           | 44,45              | 53,68            | ÷ 21,53 | 3,41   | 192                                       | 198                                       |
| Viborg Amt         | ÷ 26,39                          | 8,74                                       | 12,44                | 4,29   | 29,82                            | 3,30           | 43,08              | 47,47            | 5,15    | ÷ 6,50 | 91                                        | 85                                        |
| Nordjyllands Amt   | ÷ 26,47                          | 12,68                                      | 17,94                | 13,36  | 44,04                            | 11,88          | 61,05              | 60,57            | ÷ 21,48 | 0,48   | 177                                       | 178                                       |
| Hele landet        | ÷ 28,06                          | 9,64                                       | 15,97                | 12,74  | 30,69                            | 14,75          | 30,26              | 51,65            | ÷ 20,56 | 4,74   | 1916                                      | 2007                                      |

Beregningsgrundlag: Folketællingen, diverse årgange, samt Madsen (1987).

**Bilagstabel 2. Pct. vækst i den erhvervsaktive befolkning, opdelt efter region og hovederhverv 1960–70.**

| Region             | Land-<br>brug<br>fiskeri<br>m.v. | Frem-<br>stil-<br>lings-<br>virk-<br>somh. | Bygge<br>og<br>anlæg | Handel | Finan-<br>siel<br>virk-<br>somh. | Trans-<br>port | Offent.<br>service | Anden<br>service | Uoplyst | I alt | Antal<br>pers.<br>i alt<br>1970<br>(1000) |
|--------------------|----------------------------------|--------------------------------------------|----------------------|--------|----------------------------------|----------------|--------------------|------------------|---------|-------|-------------------------------------------|
| Hovedstadsområdet  | ÷ 39,03                          | ÷ 12,39                                    | 33,51                | 7,81   | 61,53                            | 6,99           | 63,02              | 5,80             | 11,97   | 11,77 | 880                                       |
| Vestsjællands Amt  | ÷ 40,27                          | 36,38                                      | 59,23                | 25,32  | 105,31                           | 11,42          | 87,94              | 51,50            | 16,85   | 20,25 | 118                                       |
| Storstrøms Amt     | ÷ 39,49                          | 18,21                                      | 48,25                | 13,20  | 85,03                            | 5,50           | 93,80              | 44,41            | 17,91   | 11,34 | 115                                       |
| Bornholms Amt      | ÷ 31,85                          | ÷ 2,96                                     | 46,73                | 15,40  | 62,01                            | 0,91           | 91,25              | 35,28            | ÷ 11,05 | 6,10  | 20                                        |
| Fyns Amt           | ÷ 34,56                          | 10,33                                      | 34,46                | 11,93  | 82,97                            | ÷ 2,88         | 94,87              | 32,53            | 14,28   | 11,53 | 196                                       |
| Sønderjyllands Amt | ÷ 29,54                          | 34,27                                      | 29,92                | 21,22  | 95,02                            | 15,14          | 72,07              | 55,20            | ÷ 12,32 | 17,61 | 102                                       |
| Ribe Amt           | ÷ 24,56                          | 30,05                                      | 46,42                | 27,42  | 105,61                           | 5,33           | 100,81             | 39,29            | ÷ 2,99  | 19,08 | 87                                        |
| Vejle Amt          | ÷ 38,36                          | 27,61                                      | 53,25                | 25,27  | 120,56                           | 0,79           | 89,73              | 45,67            | 9,77    | 20,43 | 136                                       |
| Ringkøbing Amt     | ÷ 26,16                          | 45,96                                      | 52,45                | 35,84  | 161,70                           | ÷ 0,42         | 112,01             | 70,86            | ÷ 12,87 | 22,79 | 108                                       |
| Århus Amt          | ÷ 37,03                          | 11,04                                      | 42,91                | 19,05  | 113,23                           | 16,85          | 87,17              | 41,45            | 14,13   | 19,10 | 237                                       |
| Viborg Amt         | ÷ 30,76                          | 33,39                                      | 50,34                | 21,77  | 107,28                           | ÷ 0,20         | 95,17              | 64,70            | ÷ 14,13 | 12,52 | 96                                        |
| Nordjyllands Amt   | ÷ 33,32                          | 12,39                                      | 35,68                | 15,67  | 109,69                           | 2,15           | 91,99              | 42,04            | 15,64   | 11,01 | 197                                       |
| Hele landet        | ÷ 34,00                          | 5,50                                       | 40,27                | 14,42  | 78,30                            | 6,30           | 77,29              | 25,16            | 9,14    | 14,27 | 2293                                      |

Beregningsgrundlag: Folketællingen, diverse årgange, samt Madsen (1987).

**Bilagstabel 3. Pct. vækst i den erhvervsaktive befolkning, opdelt efter region og hovederhverv 1970–80.**

| Region             | Land-<br>brug<br>fiskeri<br>m.v. | Frem-<br>stil-<br>lings-<br>virk-<br>somh. | Bygge<br>og<br>anlæg | Handel | Finan-<br>siel<br>virk-<br>somh. | Trans-<br>port | Offent.<br>service | Anden<br>service | Uoplyst | I alt | Antal<br>pers.<br>i alt<br>1980<br>(1000) |
|--------------------|----------------------------------|--------------------------------------------|----------------------|--------|----------------------------------|----------------|--------------------|------------------|---------|-------|-------------------------------------------|
| Hovedstadsområdet  | ÷ 27,75                          | ÷ 34,95                                    | ÷ 23,45              | 12,58  | 26,63                            | 11,01          | 61,52              | ÷ 12,30          | ÷ 72,69 | 2,58  | 902                                       |
| Vestsjællands Amt  | ÷ 20,62                          | ÷ 15,66                                    | ÷ 6,84               | 31,27  | 110,25                           | 12,34          | 91,39              | 0,02             | ÷ 61,76 | 13,93 | 134                                       |
| Storstrøms Amt     | ÷ 24,97                          | ÷ 11,17                                    | ÷ 15,52              | 16,59  | 47,90                            | 16,82          | 89,35              | ÷ 12,11          | ÷ 61,80 | 7,93  | 124                                       |
| Bornholms Amt      | ÷ 24,08                          | ÷ 15,20                                    | ÷ 9,51               | 16,77  | 56,35                            | ÷ 2,26         | 101,76             | ÷ 4,96           | ÷ 61,22 | 9,29  | 22                                        |
| Fyns Amt           | ÷ 20,33                          | ÷ 20,95                                    | ÷ 8,37               | 11,44  | 62,04                            | 15,08          | 103,05             | ÷ 10,14          | ÷ 69,05 | 7,72  | 211                                       |
| Sønderjyllands Amt | ÷ 13,88                          | ÷ 1,59                                     | ÷ 3,95               | 28,51  | 66,45                            | 26,08          | 94,27              | ÷ 3,29           | ÷ 40,16 | 17,46 | 120                                       |
| Ribe Amt           | ÷ 18,00                          | 3,15                                       | ÷ 8,79               | 29,23  | 81,84                            | 22,17          | 109,24             | ÷ 5,39           | ÷ 45,57 | 18,68 | 103                                       |
| Vejle Amt          | ÷ 15,52                          | ÷ 10,81                                    | ÷ 6,42               | 28,33  | 70,24                            | 16,27          | 92,94              | ÷ 4,69           | ÷ 64,61 | 13,33 | 155                                       |
| Ringkøbing Amt     | ÷ 14,50                          | 3,90                                       | ÷ 14,87              | 45,83  | 82,90                            | 13,86          | 119,09             | 7,12             | ÷ 55,83 | 20,19 | 130                                       |
| Århus Amt          | ÷ 18,49                          | ÷ 12,75                                    | ÷ 14,57              | 18,64  | 53,96                            | 15,40          | 107,83             | 3,38             | ÷ 70,65 | 16,27 | 275                                       |
| Viborg Amt         | ÷ 20,03                          | 15,77                                      | ÷ 16,30              | 28,68  | 73,75                            | 6,92           | 94,64              | ÷ 3,50           | ÷ 66,52 | 15,66 | 111                                       |
| Nordjyllands Amt   | ÷ 18,88                          | ÷ 9,33                                     | ÷ 11,36              | 19,14  | 63,80                            | 7,92           | 108,26             | ÷ 4,88           | ÷ 66,80 | 12,43 | 221                                       |
| Hele landet        | ÷ 19,33                          | ÷ 18,99                                    | ÷ 15,04              | 18,75  | 44,37                            | 13,00          | 83,37              | ÷ 7,18           | ÷ 67,37 | 9,48  | 2510                                      |

Beregningsgrundlag: Folketællingen, diverse årgange, samt Madsen (1987).

# Forskningen -erhvervssprog

*Teoriudvikling og nye forskningsområder inden for engelsk,  
fransk, spansk og tysk erhvervssprog ...*

Beskrives i artiklerne:

Leksikografi på HHÅ

Udvikling og perspektiver

Tekstkorpora

En ny forskningsaktivitet ved handelshøjskolerne

Udviklingen inden for terminologi

Diskursanalyse

Et nyt perspektiv for erhvervssproglig forskning

Fra traditionel til generativ grammatik



# Leksikografi på HHÅ

## Udvikling og perspektiver

*Af professor, dr.phil. Henning Bergenholtz og professor, cand.mag. Sven-Olaf Poulsen*

### Leksikografi på højere læreanstalter

I 1925 blev der for første gang undervist i leksikografi på et US-amerikansk universitet. I den følgende tid og indtil 1975 var antallet af undervisningsenheder og forelæsninger om emnet leksikografi yderst beskedent (Gates 1979). En tilsvarende undersøgelse om udviklingen på europæiske højere læreanstalter kender vi ikke, men vi går ud fra, at udviklingen i Europa på dette område svarer til den amerikanske. Denne antagelse kan begrundes med en henvisning til antallet af artikler og bøger om leksikografi, hvor der ikke har været store forskelle med hensyn til kvantiteten og kvaliteten af videnskabelige arbejder fra USA hhv. Europa: Indtil begyndelsen af 70'erne var det muligt at sætte sig ind i hele den væsentlige metaleksikografiske litteratur (i modsætning til den uoverskuelige mængde af ordbøger). Leksikografi blev indtil da som oftest anset for at være ganske nyttig, men ikke for at være en egentlig videnskab. De forskere, som deltog i ordbogsprojekter, blev i bedste fald regnet for praksisorienterede.

Denne korte fremstilling bør selvfølgelig modificeres. Nøjagtigere oplysninger om udviklingen af leksikografien i de enkelte lande vil være tilgængelige, når det store tobindsværk 'Handbuch der Lexikographie' (se Hausmann et al. 1986) udkommer. I de knapt tyve år, hvor leksikografien er blevet en af de sproglige modevidenskaber, kan man – meget summarisk – påvise følgende udvikling: I 70'erne var interessen for den ensprogede leksikografi dominerende, fra anden halvdel af 80'erne har tyngdepunktet forskudt sig hen imod den tosprogede leksikografi.

Fagsprogsleksikografien har indtil nu ikke spillet nogen større rolle. Følgende emner har i særlig grad tiltrukket sig interesse:

1. ordbogsbrugeren
2. forholdet mellem ordbog og grammatik
3. optagelse af kollokationer og eksempler
4. brugen af datamaten i det leksikografiske arbejde

Ud over 'klassiske' problemer som semantiske og pragmatiske informationer (i ensprogede ordbøger) hhv. ækvivalensangivelser (i flersprogede ordbøger) kan der endvidere nævnes diskussionen om illustrationernes rolle i ordbøger, som efter vores mening bør føre til yderligere overvejelser ved udarbejdelsen af forslag til nye tosprogsfagordbøger, den type ordbog, som vi på HHÅ i forstærket grad vil beskæftige os med.



## Ordbogsbrugere

Af de nævnte problemstillinger har én spillet en særlig fremtrædende rolle: Ordbogsbrugeren som forskningsobjekt. Det er lidt af et paradoks, at dette forskningsobjekt først er blevet taget alvorligt de sidste 10–15 år, når man tænker på, at forlagene altid har været hurtige til at påberåbe sig deres ordbøgers brugbarhed for alle mulige brugere i alle mulige sammenhænge, sml. f.eks. omslags-teksten til BROCKHAUS/WAHRIG: 'Allgemeinverständlich und praxisnah gibt der Brockhaus-Wahrig Auskunft über alle Fragen im Zusammenhang mit der deutschen Sprache'. (= Brockhaus-Wahrig giver på en let forståelig måde svar på alle spørgsmål om det tyske sprog). Oplagstallene for denne ordbog kender vi ikke, oftest er de en firmahemmelse. I nogle få tilfælde er salgstallene dog kendt, f.eks.

er der af WAHRIG<sup>1,2,3</sup> indtil 1980 blevet solgt mere end 1 mio. eksemplarer, WAHRIG<sup>4</sup> sælges stadig godt og nærmer sig sikkert et samlet oplag på to mio. WAHRIG er kun én af mange ensprogede tyske ordbøger. Når lingvister hører sådanne tal, undrer de sig for det meste. Er der virkelig så mange ordbogsbrugere? Sikker er det, at der findes et stort antal ordbogskøbere, men man ved ikke præcist, hvem der bruger hvilke ordbøger i hvilke sammenhænge. Indtil nu har man forsøgt at få forholdene belyst ved anvendelse af en af de følgende tre fremgangsmåder:

A. Man spørger informanter (for det meste studerende eller lærere) om deres vaner og erfaringer ved brugen af ordbøger. F.eks. stillede Béjoint 1981, 21 følgende spørgsmål: 'Which types of information do you look for most often in your dictionary?'

Resultatet blev stillet op i følgende rangliste:

1. meaning: 87%
2. syntactic information: 53%
3. synonyms: 52%
4. spelling/pronunciation: 25%
5. language variety: 19%
6. etymology: 5%

Der foreligger en lang række undersøgelser af denne type, som til dels kommer til en hel anden rangfordeling (en del bliver refereret i Bergholtz/Mugdan 1985, 7–11). Efter vor mening er sådanne undersøgelser ved hjælp af spørgeskemaer højst problematiske. Diskrepansen mellem de respektive resultater hænger sandsynligvis sammen med formuleringen af den type spørgsmål, der provokerer svar, hvor det er uklart, om informanterne siger, hvad de har gjort, hvad de tror de har gjort, eller hvad de mener de burde have gjort.

B. Noget mere realistisk ville det være at 'kigge ordbogsbrugeren over skulderen'. Vi kender kun en undersøgelse af denne art. I Vilkår (1982) bliver der beskrevet en undersøgelse, som blev foretaget på grundlag af svar på et spørgeskema, som ordbogsbrugere i universitetsbiblioteker blev bedt om at udfylde direkte efter brugen af en ordbog. Men forsøget må anses for mislykket, da de fleste brugere ikke var interesserede i at udfylde spørgeskemaet.



C. Endelig findes der den mulighed at lade en gruppe af informanter bruge ordbøger til besvarelse af bestemte opgaver, som forsøgslederen har forberedt. Det mest overbevisende eksempel på denne metode er Wiegand 1985, som lod ikke-tyske studerende udfylde 'ordbogsprotokoller', dvs. angivelser af resultaterne ved brugen af bestemte ordbøger. De blev bedt om at oversætte en tekst fra deres modersmål til tysk, hvortil de måtte anvende en tosprogsordbog. Når denne ordbog ikke gav noget (klart) svar, skulle de slå efter i en bestemt ensproget tysk ordbog. Denne ordbogsbrug gav følgende resultat: Af 3000 opslag i ensprogede ordbøger drejede 1650 (=55%) sig om syntaks, morfologi eller ortografi, 1350 (=45%) om semantik/pragmatik. En sådan form for undersøgelse giver ganske vist ikke et billede af 'naturlige' brugere – ville normale brugere forholde sig på samme vis som en studerende, der foretager en selvkontrol som del af sit studium? – men den nærmer sig dog rigtige brugere i højere grad end det er muligt ved den først beskrevne metode.

Nogle af de gennemførte undersøgelser bærer også præg af, at de er gennemført uden klare forudgående teoretiske overvejelser om en typologi af brugersituationer. For tosproget leksikografi, som i vores sammenhæng står i centrum, bliver der normalt skelnet mellem to grundlæggende sammenhænge: 1. problemer ved tekstreceptionen hhv. -produktionen 2. hensyntagen til potentielle ordbogsbrugeres modersmål (se Kromann et al. 1984). Man kan kombinere disse grundtyper; en potentiel ordbogsbruger kan få brug for en ordbog i følgende grundsituationer:

1. reception af en fremmedsproglig tekst
2. produktion af en fremmedsproglig tekst
3. oversættelse fra en fremmedsproglig tekst
4. oversættelse til en fremmedsproglig tekst

De fleste foreliggende tosprogede ordbøger kan betragtes som et forsøg på i en og samme ordbog at tage hensyn til alle slags ordbogsbrugere og alle brugersammenhæng. I nogle tilfælde har det ført til, at en række ordbøger er blevet utilfredsstillende for alle brugergrupper. Hvis man i stedet for kun prøvede at tilgodese en snæver kreds af brugere, ville man uden tvivl i højere grad kunne fremstille en ordbog, som netop denne gruppe havde brug for (f.eks. en dansk-

engelsk juridisk ordbog for danskere, som ønsker at få hjælp ved udarbejdelse af tekster på engelsk). Men selvfølgelig er det et spørgsmål, om en bestemt brugergruppe er så stor, at det for et forlag vil kunne svare sig at udgive en sådan ordbog.

## Tosprogsfagordbøger

Forlagene ønsker forståeligt nok at kunne sælge et stort oplag. Man kan sige det endnu tydeligere: Indtil nu har det været muligt at sælge meget store oplag af til dels meget dårlige tosproglige fagordbøger, som i forlagets annoncering fremstilles som egnede for en bred gruppe af ordbogsbrugere (for en kritik af en sådan fagsprogsordbog se Bergenholtz/Nielsen 1988).

Weinrich 1976 udtrykte sig ikke særligt diplomatisk, da han betegnede alle fagordbøger uden undtagelse som leksikografiske vildskud ('Wildwuchs'). Selv om det er noget polemisk, er det uden tvivl en ganske rammende kvalitativ vurdering af mange faglige ordbøger. I Bergenholtz 1980 blev der ud fra undersøgelser af en lang række ensprogede tyske fagordbøger opstillet følgende almene kritik af fagordbøger:

1. Lemmaselektionen (udvalget af stikord) gennemføres tilsyneladende tilfældigt
2. Informationer om forskelle mellem det pågældende fagsprog og almensproget mangler stort set altid.
3. Informationer om brugen af det pågældende ord i andre fagsprog mangler stort set altid, også når en information om en anden brug i et andet 'beslægtet' fagsprog ville være nyttig/nødvendig.
4. Der mangler stort set altid informationer om synonymi-, antonymi- og hyponymirelationer.

Med henvisning til Bergenholtz 1984, Mugdan 1983, 1984 og Bergenholtz/Mugdan 1986 kan denne liste udvides med følgende punkter:

5. I en fagordbog, som skal kunne bruges til oversættelse til et fremmedsprog, er grammatiske informationer nødvendige. Det gælder først og fremmest for oplysninger om fleksionsmorfologiske og syntaktiske uregel-

mæssigheder, men også om de former for orddannelse, der spiller en særlig rolle i det pågældende sprog.

6. I en fagordbog, som skal bruges til oversættelse til et fremmedsprog, vil oplysninger om kollokationer, om (faste) ordforbindelser, være påkrævet.
7. I en fagordbog, som skal bruges til oversættelse til modersmålet, vil angivelse og forklaring af kollokationer være vigtig, hvis betydningen af disse ordforbindelser ikke kan udledes af de enkelte ords betydning.
8. Angivelse af autentiske eksempler vil i en række tilfælde være meget nyttig.
9. Brugen af en illustration (tegning eller foto) bør overvejes der, hvor den hurtigere og mere nøjagtigt kan forklare betydningen af et ord.

## Fagsprogsordbøger udarbejdet på Handelshøjskolen i Århus

På Handelshøjskolen i Århus er der indtil nu udarbejdet to fagsprogsordbøger, flere er under udarbejdelse. Deres tilblivelseshistorie er en del af forklaringen på, at de ikke på alle punkter er hævet over den kritik, som blev fremført i foregående kapitel.

*W. Gubba: Juridisk ordbog, dansk-tysk og tysk-dansk (2. udgave 1984 hhv. 1987)*

Ordbøgernes tilblivelseshistorie er den 'klassiske': Motivationen var det udækkede og voksende behov (i 50'erne) for en juridisk ordbog for sprogparret dansk/tysk. Med seddelkasser, glosarier og ordlister som udgangsmateriale udarbejdedes mere omfattende samlinger. Fra tysk side blev beredvilligt stillet et meget stort materiale til rådighed, især omfattende domssamlinger. Dette gav sammen med tilsvarende danske tekster et værdifuldt arbejdsgrundlag, som kom de kompendier til gode, der blev afsluttet i hhv. 1972 og 1973. Enkelte eksemplarer kom brugere uden for huset i hænde, hvis reaktioner fremtvang et intensiveret arbejde, som resulterede i 1. udgave af en egentlig ordbog (dansk-tysk i 1975 og tysk-dansk i 1977).

Med denne udgivelse udvidedes bruger kredsen til også at omfatte jurister (advokater, dommere, politikontorer etc.), oversættere og erhvervs-virksomheder, hvilket medførte mange konkrete forslag til forbedringer og suppleringer samt henvisninger til litteratur og praksis, og der etableredes bl.a. et udbytterigt samarbejde med jurister og andre fagfolk i ind- og udland.

På grundlag heraf og af de indvundne erfaringer blev der nu udarbejdet retningslinier for et generelt anvendeligt værk. Der blev navnlig lagt vægt på, at brugerne skulle have så megen information, at fejlslutninger kunne undgås i størst muligt omfang. Dette ville imidlertid være overordentlig tidskrævende og føre til, at nyt og bedre materiale først ville nå ud til brugerne efter en for lang årrække. Derfor blev det besluttet at udarbejde supplementet til 1. udgaverne indeholdende det vigtigste nye stof. Disse blev udsendt i 1978 og 1980.

Under arbejdet med den planlagte 2. udgave blev der lagt vægt på en komplettering af materialet, en mere detaljeret opdeling af de enkelte artikler og en mere omfattende eksemplificering. Arbejdet resulterede i 2. udgave (dansk-tysk i 1984 og tysk-dansk i 1987), sml. følgende artikler:

### Ordbogsartikel 1

**Rückrechnung f. 1 (allg.) – tilbageregning**  
(-en, -er); 2 (Wechselrecht) – rekambionota  
(-en, -er);

1. durch ~ ermittelte Blutalkoholkonzentration (BAK) – ved tilbageregning udfundten alkoholkoncentration i blodet; die BAK durch ~ feststellen – bestemme alkoholkoncentrationen i blodet ved tilbageregning;

2. dem Vormann eine ~ vorlegen – tilstille en formand rekambionota

**Zurücktreten n (Rangfolge) – nedrykning**  
(-en, -er), rykning; – einer Hypothek – nedrykning af pantebrev (prioritet) i fast ejendom

**zurücktreten 1 (Rangfolge) – nedrykke, rykke; 2 (Vertrag) – hæve, træde tilbage;**

1. ... Hypothek muß gegenüber ... ~ ... prioritet (pantebrev) skal rykke for ...; eine Hypothek zu Gunsten von ... ~ lassen – nedrykke pantebrev til fordel for ...;

2. von einem Vertrag ~ – hæve aftale, kontrakt; træde tilbage fra aftale, kontrakt; wegen Nichterfüllung vom Kaufvertrag ~ (den Kauf wandeln) – hæve købet (købsaftalen) på grund af misligholdelse; s. auch »Rücktritt«, »Zurücktreten«.

En revision af denne udgave er under forberedelse. Den vil i størst muligt omfang blive foretaget efter de retningslinier, der er angivet direkte eller indirekte i det foregående afsnit.



S. O. Poulsen: *Dansk-tysk Handelsordbog* (4. udg. 1987)

Begyndelsen blev gjort med udarbejdelsen af et glossar til en tysk lærebog i handelskorrespondance, der blev benyttet ved uddannelsen af tresprogede korrespondenter på Handelshøjskolen i Århus. I forordet hedder det bl.a.: 'Sproget er levende – praksis som ledetråd (for leksikografien) eksisterer ikke – hver sprogbruger eller gruppe af sprogbrugere har sin egen praksis. De i glossaret nævnte udtryk er ikke de eneste – gør selv iagttagelser og supplér'.

Med hjælp fra de studerende blev der på basis af glossaret udskrevet kartotekskort, der ordnedes efter de danske ækvivalenter. Således havde man et udgangskorpus, der stort set dækkede de studerendes behov i undervisningssituationen. Samlingen blev udvidet – stadig ud fra de tekster inkl. eksamensopgaver, der blev anvendt i undervisningen på Handelshøjskolen i Århus. Som dansk-tysk ordliste under betegnelsen 'arbejdshæfte' blev den i første omgang udelukken- de anvendt på Handelshøjskolen i Århus. Fra 1972 blev arbejdshæftet også udleveret til korrespondentstuderende på Handelshøjskolen i København og på handelshøjskole-afdelingerne. Brugergruppen er i løbet af årene blevet udvidet – salgstallene og oplysninger fra boghandlen viser, at bogen har vundet indpas i erhvervslivet.

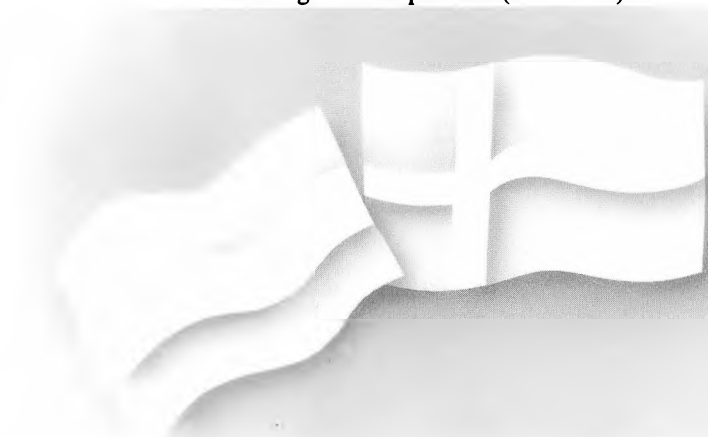
2. udgave 1980 var resultatet af en gennemgribende omarbejdning af 1. udgave efter retningslinier, der blev diskuteret med Dr. Helene Malige Klappenbach, en af de førende medarbejdere ved udarbejdelsen af 'Wörterbuch der deutschen Gegenwartssprache' (= WDG).

M.h.t. verberne bliver der givet informationer om valens og distribution efter det mønster, der blev anvendt i WDG. I øvrigt blev der lagt vægt på at udvide eksempelmaterialet, ikke mindst med henblik på præpositioner og deres rektion i forbindelse med substantiver, adjektiver og verber. Dette arbejde blev kontinuerligt fortsat og førte til reviderede og udvidede udgaver i 1983 og 1987. Den sidste udgave indeholder ca. 7.500 opslagsord, både almensproglige og fagsproglige. Der er altså ikke tale om en fagordbog i egentlig forstand, og det skyldes, at brugeren ved oversættelse af handelsbreve til tysk ideelt set skulle kunne nøjes med at slå op i én ordbog, nemlig denne.

En sådan ordbog vil kræve, at der skaffes plads inden for de givne rammer – og disse er dikteret af praktiske og tekniske hensyn: Indbindingen skal være holdbar og omfanget ikke overstige et bind.

Den brugervenlige opstilling, der blev valgt fra begyndelsen blev bibeholdt: Den enkelte side er delt op i kun 2 spalter, t.v. de danske opslagsord, t.h. de tyske ækvivalenter. Det betyder en relativ dårlig udnyttelse af den disponible spalteplads, men ulempen opvejes af brugervenligheden. Opslagsordene trykkes halvfedt, alt andet er ordinær, enten recte eller kursiv. I øvrigt anvendes skråstreger (til markering af rent grammatiske informationer) og parenteser. Med andre ord: et minimum af markeringer, brugeren skal huske.

Da man kan gå ud fra, at brugeren både under uddannelse og i erhvervslivet er i besiddelse af de mest nødvendige grammatiske kundskaber, er der set bort fra en ordbogsgrammatik. Til gengæld er substantivernes endelser i nom.sg., gen.sg. og nom.pl. anført. De stærke verbers aflydsrækker er derimod ikke angivet konsekvent. Hvor der anføres eksempler, er de valgt således, at de viser i alt fald perf.part. eller præet. Det overvejes at rette op på det i næste udgave, selv om der ikke er fremsat ønske herom fra brugerside. Der informeres heller ikke konsekvent om adjektivernes bøjningsformer. Brugerne har tilsyneladende heller ikke savnet dette. Alle fremførte forslag vedrørte ord, deres brug og anvendelse i mikrokontekster (kollokationer) – ikke deres bøjningsformer. Sml. følgende ordbogsartikler:



## Ordbogsartikel 2

**købe****købe**

- |                                            |                                                                                                      |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. alm                                     | 1. kaufen (bei, von dem Hersteller, im Geschäft, über eine Agentur, zu einem, für einen hohen Preis) |
| 2. få hos, få leveret af (fast leverandør) | 2. beziehen /st/ (aus Köln, aus dem Ausland, durch den Großhandel); yderligere præpositioner se 1    |
| 3. aftage                                  | 3. (jmdm) etw abnehmen /st/                                                                          |
| 4. erhverve                                | 4. etw (käuflich) erwerben /st/                                                                      |
| 5. forsyne sig med                         | 5. sich eindecken (mit Ersatzteilen)                                                                 |
| 6. købe på auktion                         | 6. etw (auf einer Auktion) ersteigern                                                                |
| 7. købe, sælge efter t, m, kg              | 7. nach Tonnen, Metern, kg handeln                                                                   |
| 8. købe nogen ud af hans arv, krav         | 8. (den Erben, den Teilhaber) auszahlen                                                              |
| 9. modsat frasælge                         | 9. zukaufen: bei Kursfall nicht verkaufen, sondern zukaufen                                          |

Den næste udgave er planlagt til 1991, og vil især være endnu fyldigere m.h.t. eksempler og angivelse af kollokationer, idet mange brugere ikke længere kan forventes at få det fulde udbytte af grammatiske informationer, hvis de ikke eksemplificeres.

## Leksikografiske projekter

De to nævnte ordbøger følges op af yderligere ordbøger og andre leksikografiske projekter, som mere alment beskæftiger sig med ordbøgers teori og praksis.

### *Kjær Jensen: En spansk verbalordbog*

Denne ordbog er konciperet som en konstruktionsordbog for danskere, som har visse spanske sprogfærdigheder, men nogle gange kan få problemer med verbet som sætningens centrale led. Ordbogen indeholder de vigtigste spanske verber og skal vise, hvilke konstruktionsmuligheder de har, f.eks., hvilken slags objekter, de kan tage, og hvilke præpositioner de forbindes med.

I en konstruktionsordbog er det vigtigt, at brugeren kan se, om han kan imitere en konstruktion i ordbogen, dvs. danne analoge sætninger hertil. Sådanne 'frie konstruktioner' mar-

keres i teksten med en ▲. Under ■ anføres kollokationer, dvs. grupper af ord, der tilsammen får en bestemt betydning, og for hvilke der gælder visse syntaktiske restriktioner, f.eks. *abrir la boca* 'undre sig, måbe'. Under ● anføres idiomatiske udtryk, dvs. en fast ordgruppe, hvis mening ikke fremgår af den samlede betydning af de enkelte elementer, f.eks. *en un abrir y cerrar los ojos* 'i en håndevending'.

Under (ø) omtales intransitiv brug af det pågældende verbum, der i så fald ofte får en speciel betydning. (ø) angiver også, at verbet bruges 'nøgent': *vivir aquí* betyder 'bo her', men *vivir alene* betyder 'leve'. Det er også vigtigt at kende de præpositioner, der kan knyttes til verbet. Præpositionerne anføres mellem ( ), f.eks. (a). Der anføres kun de præpositioner, der bestemmes af verbet. Mellem ( ) anføres også, om det enkelte verbum kræver konjunktiv eller indikativ i en kompletiv bisætning. Dette anføres også mellem ( ), f.eks. (que + i) eller (que + k). eller (que + i/k). I reglen henvises der til en paragraf i den lille grammatik, der findes forrest i ordbogen.

Sydamerikanismer omtales kun i begrænset omfang. Ordbogen skal først og fremmest kodificere det umarkerede spansk, der ikke røber noget om lokalitet eller social klasse. Sml. følgende ordbogsartikler:

## Ordbogsartikel 3

## abrir åbne &lt;part&gt; abierto

<ø> Esta ventana no abre. *Dette vindue kan ikke åbnes. La puerta abre bien/mal. Det er let/vanskeligt at åbne døren.*

■ El tiempo está abriendo. *Det er ved at blive godt vejrlig/lære op.*

<do> Abrió la puerta con la llave. *Han åbnede døren med nøglen.*

El embajador abrió la exposición. *Ambasadoren åbnede udstillingen.* ▲ ~ un cajón *en skuffe*, ~ la tapa de una caja *låget på en kasse*, ~ un libro *en bog*, ~ un paraguas *en paraply*, ~ un grifo *en vandhane*, ~ una silla plegable *en sammenklappelig stol*, ~ los ojos *øjnene*, ~ una tienda *en butik*, ~ una cuenta *en konto*, ~ la frontera *grænsen*, ~ una sesión *et møde/forestilling*, ~ las piernas *skræve*, ~ una cremallera *lyne ned*, ~ una procesión *gå i spidsen for en procesion*, ~ el curso/las clases *begynde skoleåret*, ~ un paréntesis *begynde en parentes*, ~ una carretera *anlægge en vej* (i *vanskeligt terræn*), ~ un melón (fruta) *skære en melon op*, ~ una ventana en un muro *lave et vindue i en mur*

■ Una crisis abre nuevas perspectivas *En krise giver nye perspektiver*, ~ fuego *ild*, ~ el baile *åbne ballet*, ~ la boca *undre sig*. No ~ la boca *ikke sige et ord*, ~ el apetito *give appetit*, ~ la curiosidad *vække nysgerrighed*

<do/lo> El portero le abre la puerta al director. *Portneren åbner døren for direktøren. ¿Me abres? Lukker du op for mig?*

■ La revolución le abrió los ojos a la realidad. *Revolutionen fik ham til at indse, hvordan det forholder sig.* ~ su pecho a alguien *betro sig til en*, ~ los brazos a algo *tage vel imod en*.

<a> vende ud imod Las ventanas abren al jardín. *Vinduerne vender ud mod haven* [samme betydning: sobre ~ sobre la calle *vende ud til gaden*].

● En un abrir y cerrar los ojos i en *håndeveding*.

= destapar, descubrir, [om vejr, hemmelighed] *aclarar*.

≠ cerrar, cubrir, tapar, [om udstilling] *clausurar*.

## abrirse &lt;refl&gt;

No se abre nunca conmigo (fig.) *Han åbner sig aldrig over for mig.*

■ ~ camino *bane sig vej* (med besvær)

## abrirse &lt;medial&gt;

La puerta se abre *Døren går op*. Se abren ostras *Østers åbnes*.

*Rakibolana Malagasy-Alemanina. Nataon'i Henning Bergenholtz miaraka amin'i Suzy Rajaonarivo et al.* (= Madagaskisk-tysk ordbog, udgivet af Henning Bergenholtz i samarbejde med Suzy Rajaonarivo et al.)

Denne tosprogsordbog bliver udarbejdet i samarbejde med docenter ved Université d'Antananarivo på Madagaskar. Den er konciperet som en konstruktionsordbog for madagaskiske brugere. Set i lyset af den leksikografiske diskussion på Handelshøjskolen i Århus er selve opbygningen af ordbogen interessant i mindst to sammenhænge: Ordbogen indeholder en kortfattet tysk grammatik (både på tysk og på madagaskisk), som er grundlaget for alle grammatiske angivelser i ordbogen (denne grammatik vil i øvrigt også blive udgivet separat til brug uafhængigt af ordbogen). I grammatikken findes kun hovedreglerne, som forudsættes bekendt i de enkelte ordbogsartikler, der derfor ikke oplyser om helt elementære og regelmæssige grammatiske fænomener. Derimod angives alle undtagelser i ordbogen, f.eks. om plural for *Wand*, som ikke svarer til hovedreglen. For det andet kan principperne m.h.t. den konsekvente angivelse af kollokationer, synonymer og antonymer muligvis overtages af fagsprogsordbøger (s. hertil Pilegaard 1988). Sml. følgende artikler fra ordbogen:

## Ordbogsartikel 4

## hàja a. Respekt m

Er läßt es an dem nötigen Respekt gegenüber seinem Vater fehlen.

▲ *manaja olona* jemandem Respekt erweisen, vor jemandem Respekt haben

= Achtung f

≠ Mißachtung f, Verachtung f

## hamaivàna mt.th. erleichtert werden, erleichtern V &lt;+Akk/+Akk+Dat&gt;

Die Wettkampfbedingungen wurden erleichtert. - Die Entscheidung wurde wesentlich erleichtert.

## hàntsana a. Abgrund m &lt;Pl ~e&gt;

Er riß den Bergführer mit sich in den Abgrund. - Ein Abgrund liegt zwischen uns.

▲ *hantsana lalina* ein tiefer Abgrund; *mianjara/latsaka ao amin'ny hantsana* in einen Abgrund stürzen

= Schlucht f

En specialordbog er blevet udarbejdet af lektor Henrik Holmboe. Det drejer sig om en dansk radiærordbog, hvor ordene fra Retskrivningsordbogen er sorteret efter et særligt system med specielle anvendelser for øje. (se Holmboe, 1988).

Den næste ordbog, som kan forventes udgivet og som foreligger som undervisningsmateriale for de studerende på handelshøjskolerne, vil være en spansk-dansk juridisk ordbog af lektor Torben Henriksen. Bogen omfatter ca. 7.000 stikord.

Desuden arbejdes der på en dansk-engelsk medicinsk ordbog på basis af det materiale, der er samlet i forbindelse med oversættelsen af medicinske disputater. En ordbog med henblik på dansk-engelsk aftaleret er under forberedelse. Denne ordbog vil ligesom andre leksikografiske projekter i videst muligt omfang blive baseret på de tekstkorpora inden for fagsproglige områder, som både HHÅ og HHK med støtte fra det Humanistiske Forskningsråd arbejder på at sammenstille.

Den leksikografiske forskning, herunder også terminologien, styrkes både ved foredrag i Handelshøjskolens lingvistiske kollokvium, hvortil særligt sagkyndige fra ind- og udland inviteres, ved seminarrækker gennemført af gæsteprofessorer og ved artikler i tidsskriftet HERMES, som bliver udgivet af det Erhvervssproglige Fakultet. Grundforskningen vil især koncentrere sig om den i høj grad forsømte fagsproglige metaleksikografi. Der er således skabt de bedste forudsætninger for en frugtbar vekselvirkning mellem teori og praksis, som vil kunne komme arbejdet med fremtidige fagordbøger til gode.

#### Litteratur:

- Béjoint, Henri (1981), The foreign Student's Use of Monolingual English Dictionaries. A Study of Language Needs and Reference Skills; i *Applied Linguistics* 2, 1981, 207–222.
- Bergenholtz, Henning (1980), *Das Wortfeld Angst. Vorschläge für ein interdisziplinäres Wörterbuch der deutschen Sprache*, Stuttgart: Klett-Cotta 1980.
- Bergenholtz, Henning (1984), Grammatik im Wörterbuch, Syntax; i *Studien zur neuhochdeutschen Lexikographie V*, hrsg. von Herbert Ernst Wiegand, Hildesheim/Zürich/New York: Ohns 1984, 1–46.
- Bergenholtz, Henning/Mugdan, Joachim (Hrsg.) (1985), *Lexikographie und Grammatik, Akten des Essener Kolloquiums zur Grammatik im Wörterbuch 28.–30.6.1984*, Tübingen: Niemeyer 1985.
- Bergenholtz, Henning/Mugdan, Joachim (1986), Der neue 'Super-Duden'. Die authentische Darstellung des deutschen Wortschatzes; i *Studien zur neuhochdeutschen Lexikographie VI, 1. Teilband*, hrsg. von Herbert Ernst Wiegand, Hildesheim/Zürich/New York: Ohns 1986, 1–149.
- Bergenholtz, Henning/Nielsen, Sandro, Den hidtil største fagordbog; i *Hermes* 1, 1988, 251–255.
- BROCKHAUS-WAHRIG = *Brockhaus-Wahrig. Deutsches Wörterbuch in sechs Bänden*, Hrsg. von Gerhard Wahrig, Hildegard Krämer, Harald Zimmermann. Wiesbaden: Brockhaus/Stuttgart: Deutsche Verlagsanstalt. 6 Bde. 1980–1984.
- Gates, E. (1979), A Survey of the Teaching of Lexicography; i *Dictionaries* 1, 1979, 113–131.
- Hausmann, Franz Josef et al. (1986), The International Encyclopedia of Lexicography: an Outline of a Project; i *Lexicographica* 2, 1986, 271–283.
- Holmboe, Henrik, *Dansk radiærordbog*; i *Hermes* 1, 1988, 37–43.
- Pilegaard, Morten (1988), Dansk-engelsk medicinsk ordbog; i *Hermes* 1, 1988, 239–244.
- Vilkår = *Vilkaar for ordbogsarbejde i Danmark. Betænkning afgivet af det af Ministeriet for kulturelle anliggender nedsatte ordbogsudvalg*, København 1982.
- WAHRIG-DW<sup>4</sup> = Wahrig, Gerhard, *Deutsches Wörterbuch*, Hrsg. in Zusammenarbeit mit zahlreichen Wissenschaftlern und anderen Fachleuten. Mit einem 'Lexikon der deutschen Sprachlehre'. Völlig überarb. Neuauflage. München: Mosaik 1986. ('1968, '1975, '1980).
- WDG = *Wörterbuch der deutschen Gegenwartssprache*, Hrsg. von Ruth Klappenbach u. Wolfgang Steinitz. Berlin: Akademie Verlag. 6 Bde 1961–1977.
- Weinrich, Harald (1976), Die Wahrheit der Wörterbücher; i *Probleme der Lexikologie und der Lexikographie, Jahrbuch 1975 des Instituts für deutsche Sprache*, Düsseldorf: Schwann 1976, 347–371.
- Wiegand, Herbert Ernst (1985), Fragen zur Grammatik in Wörterbuchbenutzungsprotokollen. Ein Beitrag zur empirischen Erforschung der Benutzung einsprachiger Wörterbücher; i Bergenholtz/Mugdan 1985, 20–98.

# Tekstkorpora:

## En ny forskningsaktivitet ved Handelshøjskolen

*Af adjunkt, cand.mag. Karen M. Lauridsen og  
adjunkt, mag.art. Ole Lauridsen*

### Generel indføring

I sit arbejde med sproget kan lingvisten basere sig på en eller flere af principielt tre forskellige typer data:

- han kan tage udgangspunkt i sin egen sproglige kompetence (introspektion)
- han kan inddrage enkeltpersoners, såkaldte informanternes vurdering af diverse sproglige ytringers acceptabilitet og undersøge praktisk sprogbrug ved tests af forskellig art (elicitering)
- han kan foretage sine undersøgelser på basis af indsamlet sprogmateriale (korpusanalyse).

Disse metoder er ingenlunde nye; hver især er de for så vidt led i en lang tradition, men med de sidste tiårs datatekniske udvikling og de heraf affødte muligheder for lagring og undersøgelse af endog meget store tekstmængder er korpusanalysen blevet tilført nye perspektiver, og har ligesom det teoretisk-praktiske arbejde med oprettelse af korpora fået en central placering på en række forskningsinstitutioner verden over – bl.a. Handelshøjskolen i Århus.

Koblingen med den ny teknologi har medført en vis omtolkning eller snarere indsnævring af begrebet korpus; oprindeligt dækkede det indsamlet sprogmateriale i bredeste forstand, og talrige er de lingvister, der i deres arbejde har baseret sig på små eller store, mere eller mindre systematiserede seddelsamlinger eller kartoteker med møjsommeligt excerperede enkeltbelæg, enkelt sætninger eller tekstudsnit. I moderne sprogbrug benyttes termen heroverfor primært om maskinlæsbare samlinger af tekster, der er udvalgt og organiseret efter på forhånd fastlagte principper, hvilket sidste er af afgørende betydning for den videnskabelige udnyttelse af et korpus.

Meget væsentligt i forbindelse hermed er problemet repræsentativitet, som korpusanalysende forskning i øvrigt slet ikke sjældent enten overser eller nedtoner. Det er klart, at man i stringent statistisk forstand kun kan tale om en delmængdes repræsentativitet, hvis man klart kan definere den grundmængde, hvori delmængden indgår. Et givet korpus må naturligvis opfattes som en delmængde – som delmængden af grundmængden samtlige ytringer på det foreliggende sprog, og denne lader sig på ingen måde indfange. For det første blokerer allerede ganske banale faktorer for enhver afgrænsning af grundmængden sprog, hvis denne tages i hele sin historiske udstrækning, for dels er den skriftlige overlevering fra tidligere sprogtrin som bekendt alt andet end komplet, dels er samtlige mundtlige ytringer af gode grunde ikke fastholdt. En definitorisk afgrænsning af grundmængden til et givet sprog på et givet tidspunkt forbundet med en opsplitning i talt og skrevet sprog fører imidlertid ikke videre. Det talte sprog vil aldrig kunne opfanges in toto, for selv om man begrænsede sig til nok så kort et interval, kan man i praksis selvsagt aldrig optage alle mundtligt fremsatte ytringer på bånd. Ligeledes er grundmængden skrevet sprog yderst u håndterlig; man kan naturligvis medtage alle bøger, aviser, ugeblade, magasiner etc., som er udkommet inden for den valgte tidsramme, men kun et fåtal af de utrolig mange medlemsblade, reklamer, kirkeblade, løbesedler, pamfletter etc., som distribueres hver eneste dag, vil trods store tiltag på informationsområdet overhovedet kunne lokaliseres. Endelig vil det være plat umuligt at få hånd om samtlige tekster af mere privat karakter, såsom notater, interne meddelelser, breve etc.

Da man således må afstå fra at definere grundmængden sproglige ytringer – selv inden for en given tidsramme –, er det også umuligt at tale om repræsentativitet, når man udvælger

en række mundtlige og/eller skriftlige tekster til et korpus, som skulle være en delmængde af denne grundmængde. Alene af de her skitserede årsager må enhver diskussion af, hvorvidt et korpus skal indeholde 50 mio., 500 mio.,  $10^9$  eller  $1,5 \times 10^{14}$  tekstord for at kunne anses for repræsentativt – som en sådan rent faktisk har fundet og fortsat finder sted –, betegnes som afsporet<sup>1</sup>; ligegyldigt hvilken størrelse man giver sit korpus, vil det aldrig kunne blive repræsentativt i egentlig forstand. Hermed postuleres ikke, at en diskussion af korpusstørrelse som sådan er uvæsentlig, for et givet korpus skal selvfølgelig have et sådant omfang, at det kan udgøre en pålidelig empirisk basis for lingvistiske undersøgelser; men dette sidste har selvsagt ikke bering med problemet repræsentativitet.

Hvor stort skal et tekstkorpus da være for at udgøre denne pålidelige empiriske basis? Svaret på dette spørgsmål afhænger bl.a. af, hvilke typer undersøgelser korpus skal bruges til. Det er indlysende, at et korpus til f.eks. generelle syntaktiske og tekstlingvistiske undersøgelser i de fleste tilfælde ikke behøver at være så stort som et korpus, der skal udgøre en database til generering af (almensproglige) ordbøger. Hvis man i første omgang ser bort fra leksikografisk arbejde, har det i praksis vist sig, at et korpus på 1 mio. ord er af en håndterlig størrelse og danner et rimeligt grundlag for mange forskellige typer af lingvistisk arbejde. I den angelsaksiske verden er et sådant omfang blevet næsten en tradition, når man ser bort fra Birmingham Collection of English Text, der i sin helhed på nuværende tidspunkt tæller ca. 20 mio. ord (se ndf.), men det er klart, at tallet 1 mio. fra et strengt videnskabeligt synspunkt er et ganske arbitrært valg. Ikke desto mindre er 1 mio. løbende tekstord også grænsen for de almensproglige og fagsproglige korpora, som er under udarbejdelse på handelshøjskolerne i Danmark (se ndf.).

Hvor det drejer sig om udarbejdelse af en ordbog, er et omfang på 1 mio. tekstord ikke tilstrækkeligt. Renouf (1987) påviser således med udgangspunkt i statistisk materiale udarbejdet på et korpus omfattende 7,3 mio. ord i Birmingham Collection of English Text, at i et korpus af løbende tekst i naturligt sprog vil halvdelen af ordtyperne kun forekomme en gang og størstedelen af resten mindre end 10 gange<sup>2</sup>. Som

følge heraf vil 5/6 af ordtyperne selv i så stort et korpus kun forekomme sjældent. Det har som oftest ikke betydning i grammatiske og tekstlingvistiske analyser, mens det er helt afgørende ved ordbogsarbejde. Det har derfor også været nødvendigt at inddrage et såkaldt reservekorpus på ca. 13 mio. ord, således at man ved udarbejdelsen af COBUILD Collins English Language Dictionary har benyttet et korpus på i alt ca. 20 mio. ord<sup>3</sup>. Et korpus på 20 mio. ord giver imidlertid ikke tre gange så mange informationer som et korpus på 7 mio. ord, fordi den højfrekvente del af ordtyperne (som allerede er tilstrækkeligt belagt i de 7 mio. ord) stadig forekommer ofte, og fordi halvdelen af ordtyperne i et korpus som allerede nævnt kun forekommer en gang. Heraf følger, at selv om der naturligvis er flere informationer i et korpus på 20 mio. ord end i et korpus på 7 mio. ord, er der stadig mange ordformer, som ikke forekommer eller kun er sporadisk belagt. Konklusionen på det her anførte er da også, at man rent faktisk heller ikke kan sige, hvad den ideale størrelse på et tekstkorpus til leksikografisk arbejde er.

I konsekvens af det hidtil anførte er det kun muligt at etablere et eksemplarisk korpus, hvorved forstås

(a) et korpus baseret på en plausibelt lydende, hypotetisk fordeling af bestemte tekster i den objektive, altså den virkelige verden

(b) et korpus baseret på en veldefineret, eller, som det reelt vil blive, en approximativt defineret delmængde af et sprog (sml. Bergenholz 1988:231).

Som ovenfor godtgjort kan der ikke fastsættes en teoretisk velfunderet øvre eller nedre grænse for korpus' omfang, men 1 mio. tekstord vil i langt de fleste sammenhænge – når man igen ser bort fra ordbogsarbejde – kunne anses for et tilstrækkeligt empirisk grundlag.

Det viser sig i praksis, at de eksisterende korpora er sammensat ud fra overvejelser og principper som de netop skitserede, idet almensproglige korpora typisk følger (a), mens fagsproglige korpora bygger på (b) eller en kombination af (a) og (b). Der er naturligvis problemer forbundet med denne fremgangsmåde: For det første er den under (a) omtalte fordeling, når alt kommer til alt, intet andet end et postulat, for det andet er fagsprog en ikke i enhver hen-

seende let håndterlig og uden videre definerbar delmængde (hvorfor indskrænkningen under (b)), og for det tredje vil resultater af undersøgelser på korpus, hvad enten man tager udgangspunkt i (a) eller (b) subsidiært baserer sig på en kombination af begge, kun have total gyldighed for korpus selv, ikke nødvendigvis for sproget som helhed – man skal på jævnt dansk af og til 'spise brød til'; med andre ord, forskeren må til stadighed holde sig sit korpus' begrænsning for øje.

Nogle korpora foreligger i forskellige, også koderede (tagged) versioner; i sådanne er de enkelte sproglige enheder forsynet med særlige koder, der angiver f.eks. ordklasse, ledfunktion, sætningstype etc. Det vil føre for vidt her i detaljer at diskutere principper for og problemer ved kodering af maskinlæsbare korpora; klassiske argumenter mod tagging er, at den blot optager lagerplads, al den stund velgennemtænkte søgeprogrammer ikke fordrer informationer af grammatisk art, at den er tidsrøvende, og at den, hvis den foretages manuelt og der i den forbindelse ikke arbejdes med optimal koncentration, meget vel kan forårsage forskellige meningsforstyrrende fejl i selve teksten. Sådanne argumenter har dog ikke absolut bærekraft: For det første skal der i vore dage ikke økonomiseres med lagerkapaciteten i samme grad som før, for det andet vil selv de mest følsomme søgeprogrammer ikke kunne fremdrage f.eks. substantivers ledfunktioner i et generelt ikke-kasusflektende sprog som dansk eller engelsk, og for det tredje sker koderingen i vidt omfang hel- eller halvautomatisk. Men uanset hvordan den foretages, forudsætter den en præcist defineret grammatisk grundteori, og heri ligger måske det egentlige problem, for ved benyttelsen af et koderet korpus tvinges den enkelte lingvist så muligvis til at underkaste sig et paradigme, som ikke er i overensstemmelse med hans eget teoretiske udgangspunkt<sup>4</sup>.

## Eksisterende korpora

I det følgende gives en oversigt over alment tilgængelige og samtidig eksemplariske danske, engelske, spanske og tyske maskinlæsbare korpora, der udelukkende indeholder nutidige almen- og fagsproglige tekster, og hvis omfang er kendt; supplerende gives eksempler på korpusanalyse. Det har ikke været muligt at spore fuldt færdige korpora for andre i en handelshøjskolesammenhæng interessante sprog, dvs. italiensk og fransk, men dette udelukker naturligvis ikke, at sådanne foreligger – alment tilgængelige vil de i påkommende fald dog næppe være<sup>5</sup>. Oversigten gør ikke krav på fuldstændighed; dens udgangspunkt er den eksisterende korpuslitteraturs dokumentationsafsnit, og denne har visse ikke ubetydelige mangler – dels reagerer nemlig langt fra alle de institutioner og enkeltpersoner, hos hvilke der søges information om foreliggende korpora, dels er de returnerede spørgeskemaer ganske hyppigt mangelfuldt eller fejlagtigt udfyldt (jfr. IdS 1982:2).

## Danske korpora

### Almensproglige korpora, skrevet sprog

DANWORD: 5 × 1.000 tekster (skønlitteratur for voksne, skønlitteratur for børn, aviser, ugeblade, fagblade) udgivet i perioden 1970-1974. 250 ord/tekst. Samlet omfang 1,25 mio. tekstord. (Københavns Universitet)

DK87: 200 tekster, udgivet 1. gang 1987. Ca. 5.000 ord/tekst. Samlet omfang ca. 1 mio. tekstord. (Handelshøjskolen i Århus).

Det er hensigten, at DK87 skal efterfølges af DK88-91, således at der til sin tid foreligger et korpus med dansk skriftsprog for årene 1987-91 af et samlet omfang på 5 mio. ord, fordelt med 50% fiktionstekster (ikke-oversatte, udgivet 1. gang i henholdsvis 1987, 1988, etc.) og 50% ikke-fiktion (25% aviser og 25% ugeblade). Der er i alle tilfælde to afgørende forskelle mellem de to danske korpusprojekter: DANWORD anlægger et brugskriterium, der baserer sig på antal udgivelser og oplagstal samt biblioteksbenyttelse (produktion og reception), mens DK-serien udelukkende anvender udgivelsesår (pro-

duktion) som kriterium. Endvidere benytter DANWORD præcis 250 ord pr. tekst og har dermed mange små tekster, hvilket er det mest hensigtsmæssige til frekvensundersøgelser, hvor til korpus er oprettet; DK-seriens tekster er derimod på ca. 5.000 ord (evt. sammensat af mindre deltekster). Der er således ikke skåret midt i en sætning eller tekst, men ved tekstafsnit for at tilgodese lingvistiske analyser over sætningsplanet, tekstlingvistiske analyser.

### Fagsproglige korpora, skrevet sprog

JUR-korpus (Pilotprojekt vedrørende database til terminologisk information og generering af ordbøger): 1095 tekster dansk juridisk sprog, civilprocessen. Samlet omfang 385.000 løbende ord. (Handelshøjskolen i København)

Jvf. endvidere engelsk og spansk fagligt sprog i det følgende.

### Eksempler på korpusanalyse

DANWORD er først og fremmest blevet anvendt til de meget omfattende frekvensanalyser, hvis resultater er offentliggjort i Maegaard & Ruus (1981a, 1981b, 1986); her findes også en nærmere redegørelse for de enkelte delkorporas sammensætning. (Jvf. i øvrigt skrifter fra Institut for Anvendt og Matematisk Lingvistik ved Københavns Universitet (SAML)).

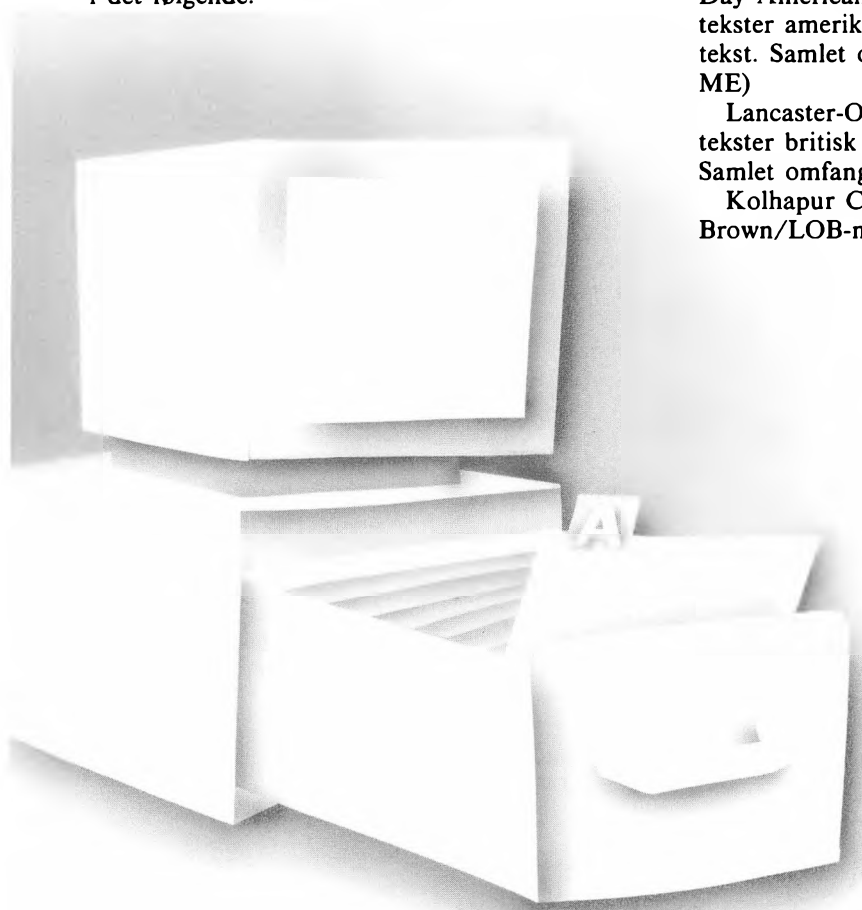
DK87 er så nyt, at der endnu ikke foreligger resultater af større analyser baseret herpå (jvf. dog Lauridsen, Karen M. & Ole Lauridsen (under udgivelse)).

### Engelske korpora Almensproglige korpora, skrevet sprog

Brown University Standard Corpus of Present-Day American English (Brown Corpus): 500 tekster amerikansk engelsk fra 1961. 2.000 ord/tekst. Samlet omfang 1 mio. løbende ord (ICAME)

Lancaster-Oslo-Bergen (LOB Corpus): 500 tekster britisk engelsk fra 1961. 2.000 ord/tekst. Samlet omfang 1 mio. løbende ord. (ICAME)

Kolhapur Corpus: Indisk engelsk efter Brown/LOB-modellen. (ICAME)





## Almensproglige korpora, talt sprog

London-Lund Corpus of Spoken English: 87 tekster britisk engelsk hidrørende fra tiden efter 1959. 5.000 ord/tekst. Samlet omfang 435.000 løbende ord. (ICAME)

Lancaster Spoken English Corpus: Britisk engelsk fra 1980'erne. Samlet omfang 100.000 løbende ord. (ICAME)

## Fagsproglige korpora, skrevet sprog

JUR-korpus (Pilotprojekt vedrørende database til terminologisk information og generering af ordbøger): 518 tekster engelsk juridisk sprog, civilprocessen. Samlet omfang 150.000 løbende ord. Jvf. dansk og spansk fagligt sprog. (Handelshøjskolen i København)

## Eksempler på korpusanalyse

Projektet Survey of English Usage (SEU), 200 tekster med 5.000 ord/tekst, er i sin helhed ikke tilgængeligt i maskinlæsbar form, men fortjener dog alligevel omtale her. Det blev endeligt etableret ved University College, London, i 1960 under ledelse af professor Randolph Quirk, og havde til formål at beskrive intet mindre end 'the grammatical repertoire of adult educated native speakers of British English' (Svartvik & Quirk (1980:9)), et mål, som blev søgt nået ved inddragelse af et bredt spektrum af tekster spændende fra kærlighedsbreve til videnskabelige afhandlinger og fra offentlige taler til selskabskonversation. SEU er blevet gjort til genstand for mange forskellige lingvistiske undersøgelser og en stor del af disse har dannet udgangspunkt for udarbejdelsen af de velkendte engelske grammatikker: Quirk et al. (1972) og (1985). Endvidere har man bl.a. ved udarbejdelsen af Longman Dictionary of Contemporary English (1978) og (1987) samt Longman Dictionary of English Idioms (1979) i større omfang inddraget autentiske eksempler fra SEU.

Den mundtlige del af SEU er nu tilgængelig i såvel bog- som maskinlæsbar form som London-Lund Corpus of Spoken English (se ovenfor).

Dette korpus bliver ikke mindst i Sverige gjort til genstand for undersøgelser i større sprogvidenskabelige forskningsprojekter som f.eks. ETOS (Engelska i Tal og Skrift) samt TESS (Text Segmentation for Speech).

Som det fremgår af oversigten er LOB korpus etableret efter samme principper som det amerikanske Brown korpus, hvilket har givet mulighed for sammenligninger mellem britisk og amerikansk engelsk.

## Spanske korpora Fagsproglige korpora, skrevet sprog

JUR-korpus (Pilotprojekt vedrørende database til terminologisk information og generering af ordbøger): 1291 tekster spansk juridisk sprog, civilprocessen. Samlet omfang 402.000 løbende ord. Jvf. dansk og engelsk fagligt sprog ovenfor. (Handelshøjskolen i København)

## Tyske korpora Almensproglige korpora, skrevet sprog

Aachener Prosatexte: 40 tekster fra Forbundsrepublikken, hidrørende fra perioden 1966–1970. 32.000–295.000 ord/tekst. Samlet omfang ca. 4 mio. tekstord. (Germanisches Institut der RWTH, Aachen)

Bonner Zeitungskorpus: 18.000 tekster fra Forbundsrepublikken hidrørende fra årene 1949, 1954, 1959, 1964, 1969, 1974. 3–999 linjer/tekst. Samlet omfang ca. 4,3 mio. tekstord. (Institut für deutsche Sprache, Mannheim)

LIMAS Korpus: 500 tekster fra Forbundsrepublikken hidrørende fra året 1970. 2.000 ord/tekst. Samlet omfang 1 mio. tekstord. (Universität Bonn)

Lunder Zeitungskorpus: 6.595 tekster fra Forbundsrepublikken hidrørende fra årene 1966 og 1967. Ukendt antal ord/tekst. Samlet omfang ca. 3 mio. tekstord. (Institut für deutsche Sprache, Mannheim)

Mannheimer Korpus 1: 32 tekster fra DDR, Forbundsrepublikken, Schweiz og Østrig hidrørende fra perioden 1950–1967. 7.800–144.000

ord/tekst. Samlet omfang ca. 2,2 mio. tekstord. (Institut für deutsche Sprache, Mannheim)

Textkorpus Grunddeutsch – Schreibsprache: 500 tekster fra DDR, Forbundsrepublikken, Schweiz og Østrig hidrørende fra årene 1964 og 1965. Fra 500 ord/tekst. Samlet omfang ca. 1 mio. tekstord. (Stanford University)

## Almensproglige korpora, talt sprog

Textkorpus Grunddeutsch – Sprechsprache: 450 tekster fra DDR, Forbundsrepublikken, Schweiz og Østrig hidrørende fra årene 1960 og 1961. Ukendt antal ord/tekst. Samlet omfang ca. 600.000 tekstord. (Stanford University)

Freiburger Korpus: 224 tekster fra Forbundsrepublikken hidrørende fra perioden 1968–1974. 175–16.360 ord/tekst. Samlet omfang ca. 500.000 tekstord. (Institut für deutsche Sprache, Mannheim)

## Fagsproglige korpora, skrevet sprog

Adelaide-Korpus DURF: 70 tekster fra Forbundsrepublikken hidrørende fra tiden efter 1940. 10.000 ord/tekst. Samlet omfang 700.000 tekstord. Flere fagområder, bl.a. musikvidenskab, litteraturkritik, geografi, historie, teologi, sociologi. (University of Adelaide)

LIMAS Kfz-Korpus: 90 tekster fra Forbundsrepublikken hidrørende fra perioden 1956–1974. 600–77.500 ord/tekst. Samlet omfang 750.000 tekstord. Håndbøger fra forskellige bilfirmaer. (Universität Bonn)

## Eksempler på korpusanalyse

De tyske korpora har hidtil kun dannet baggrund for relativt få større videnskabelige undersøgelser, eksempelvis Karl-Heinz Bauschs arbejde om modalitet og konjunktivbrug i tysk talesprog, som dette afspejler sig i Freiburger Korpus<sup>6</sup>, og analysen af ordparret *schwer* og *schwierig* udarbejdet af et forskerteam ved Institut for Germansk Filologi, Århus Universitet under inddragelse af Mannheimer Korpus 1<sup>7</sup>; yderligere kan nævnes J. Alan Pfeffers ca. 1970

afsluttede projekt Grunddeutsch, der på basis af de to korpora af samme navn registrerer 90% af de ord, der vil forekomme i enhver tysk skrevet eller talt gennemsnitstekst (Pfeffer 1978:307–310). Herudover foreligger i realiteten kun mindre arbejder af typen 'relativt der eller welcher', 'brauchen med eller uden zu', 'genitiv singularis med -es eller -s' osv. (Pfeffer 1978:314–318), i praksis altså småkorrekturer eller -udvidelser til primært pædagogiske grammatikkers sagsfremstillinger.

## Korpora under udarbejdelse

Bi tekniske korpora: I løbet af 1989 vil et forskerteam fra Handelshøjskolen i Århus (Bent Hauschildt, Ole Lauridsen, Henning Søndergaard), Handelshøjskolen i København (Søren Kaas Andersen, Heribert Picht, Theis Riiber) og Handelshøjskole Syd (Leon Jørgensen) oprette hhv. et dansk, et spansk og et tysk korpus med bi tekniske, nærmere bestemt gentekniske tekster, hvert på ca. 1 mio. tekstord; arbejdet er i hovedsagen finansieret af Statens Humanistiske Forskningsråd. Hver tekst omfatter maksimalt 5000 ord, og kriteriet for klassifikationen er kommunikationsorienteret: Der regnes således med tre hovedniveauer: (I) tekster fra fagekspert til fagekspert, (II) tekster fra (a) fagekspert til lægmand/ (b) lægmand til fagekspert, (III) tekster fra lægmand til lægmand (fagekspert defineret som enhver, der arbejder professionelt inden for området genteknik). Denne klassifikationsmodel er valgt med henblik på opnåelse af størst mulig objektivitet i korpusopbygningen; den fordrer ingen (tekst)lingvistiske forhåndsanalyser af enkeltteksterne og rummer dermed ideelt set ikke faktorer, der kan påvirke eller sløre videnskabelige undersøgelser på det enkelte korpus.

Corpus de journaux francophones sur ordinateur: Forskere på tre svenske universiteter (Stockholm, Umeå, Uppsala) arbejder i disse år på oprettelsen af et korpus med fransksprogede aviser, der i sin endelige form skal omfatte 3–4 mio. tekstord; samlet og kategoriseret er fore-

løbig 'Umeå-delen', i alt ca. en tredjedel af hele korpus (jvf. Danell 1987).

DK-serien: se ovenfor

Fagsproglige tekstkorpora: Engelsk-fransk-dansk juridisk sprog, aftaleret: Er blevet etableret i et samarbejde mellem forskere fra handelshøjskolerne i Århus og København og med støtte fra Statens Humanistiske Forskningsråd; de færdiggøres i løbet af 1989. Det aftaleretslige korpus består for hvert sprog af 1 mio. løbende ord, fordelt på teksttyperne love og regler, lovforarbejder, domme, kontrakter og juridiske lærebøger fra perioden 1977–1987, jvf. Dyrberg, Gunhild, Dorrit Faber, Steffen Leo Hansen & Joan Tournay (1988) og Lauridsen, Karen M. (1988a).

Statens Humanistiske forskningsråd har desuden bevilget ressourcer for perioden 1989–1991 til et projekt på Engelsk Institut, HHÅ, i samarbejde med forskere på HHK: Analyser af juridisk sprogbrug på basis af korpora inden for området aftaleret. Hensigten med projektet er på basis af det engelske juridiske korpus i aftaleret at analysere sproglige træk ved netop dette register på flere forskellige niveauer med henblik på en nærmere bestemmelse af lingvistiske, herunder teksttypologiske, karakteristika for juridisk fagsprog.

Frantext: På Institut National de la Langue Française, Paris, arbejdes i disse år på oprettelsen af korpus Frantext, som p.t. omfatter 2500 tekster hidrørende fra det 17., 18., 19. og 20. århundrede. Antal ord/tekst er efter de offentligt tilgængelige informationer ukendt, ligeså udvælgelses- og sammensætningskriterierne, men nævnes kan, at 20% af teksterne fra det 19. og 20. århundrede fordeler sig på 70 områder. Den samlede mængde af tekstord er 160 mio.

## Udblik

De mange forbehold og begrænsninger, som er anført i foreliggende artikels første afsnit, rejser unægtelig det spørgsmål, om korpuslingvistikens blomstring i disse år til syvende og sidst ikke er andet end et knæfald for den ny teknik. Svaret er nej. For det første har lingvisten som tidligere nævnt nu mulighed for at arbejde på uhyre store tekstmængder, hvilket nødvendigvis

vil give veludførte undersøgelser større rækkevidde end tidligere. For det andet har korpuslingvistikken tvunget lingvisterne til ikke at omgås begrebet tekstgrundlag ukritisk. Omvendt må man trods disse positive forhold ikke glemme, at korpusanalyse som allerede godtgjort blot er en af flere lingvistiske metoder. Netop på Handelshøjskolen er det dog af betydning for både den almensproglige og fagsproglige forskning, at der foreligger pålidelige data, der er tilgængelige for såvel højskolens lærere og forskere som for de studerende, der vælger at skrive sproglige specialer. Specielt etableringen af de nævnte – og forhåbentlig kommende – fagsproglige korpora skulle gerne i fremtiden danne grundlag for lingvistiske undersøgelser, hvis resultater kan bruges til til stadighed at forbedre vort undervisningsmateriale og dermed den undervisning, som tilbydes skolens studerende.

### Noter:

1. En sådan diskussion refereres Bergenholz 1988:231.
2. Renouf (1987:121) anfører således følgende provisoriske statistik for det omtalte korpus på 7,3 mio. løbende ord:

|                                         |         |
|-----------------------------------------|---------|
| Antal typer                             | 132.452 |
| Antal typer, der forekommer 1 gang      | 68.302  |
| Antal typer, der forekommer 2–9 gange   | 42.255  |
| Antal typer, der forekommer 10–19 gange | 8.151   |
| Antal typer, der forekommer 20–29 gange | 3.450   |
| Antal typer, der forekommer 30–39 gange | 1.839   |
| Antal typer, der forekommer 40–49 gange | 1.251   |

Jvf. også Maegaard & Ruus' frekvensanalyser (1981a, 1981b, 1986).

3. Jvf. John Sinclairs introduktion i selve ordbogen. Birmingham Collection of English Text er kun tilgængelig i konkordansform på University of Birmingham.
4. I de seneste år er der i takt med den teknologiske udvikling igangsat en lang række projekter, hvor man arbejder med hel- og halvautomatisk (interaktiv) kodering, grammatisk analyse (parsing) og andre former for datamatisk sprogbehandling også på basis af korpora. Det er for nærværende ikke muligt at give en samlet oversigt over sådanne projekter; for en smagsprøve henvises til samlebindene i bibliografien samt ICAME News og ICAME Journal fra NAVFs EDB-Senter for Humanistisk Forskning ved Universitetet i Bergen, Norge.
5. Der tænkes her kun på sprog, hvori der undervises på Handelshøjskolen i Århus.
6. Bausch, Karl-Heinz *Modalität und Konjunktivgebrauch in der gesprochenen deutschen Standardsprache. Sprachsystem, Sprachvariation und Sprachwandel im heutigen Deutsch*. Teil 1. München 1979: Max Hueber. (= Heutiges Deutsch Teil 1, Bd. 9.1)

7. *Schwer und schwierig in der Bedeutung 'difficilis'. Ein Modellfall für die Beschreibung synonyme Adjektive.* Von Hans Blosen, Per Bærentzen, Ernst Dittmer, Bendt Pedersen, Harald Pors. Heidelberg 1987: Carl Winter. (= Germanische Bibliothek: Reihe 4, Untersuchungen).

#### Litteratur:

- Aarts, Jan & Willem Meijs (1984) *Corpus Linguistics*, Amsterdam: Rodopi (1986) *Corpus Linguistics II*. Amsterdam: Rodopi.
- ARK 36 (1986) Pilotprojekt vedrørende database til terminologisk information og generering af ordbøger. Terminologifdelingen, Handelshøjskolen i København.
- Bergenholtz, Henning (1988) 'DK 87: Et korpus med dansk almensprog'. S. 229–237 i *Hermes* 1, 1988. Det erhvervsproglige Fakultet, Handelshøjskolen i Århus.
- Danell, Karl Johan (1987) *Corpus de journaux francophones sur ordinateur*, Rapport 87–12–10. Franska avdelingen. Umeå universitet.
- Cobuild Collins English Language Dictionary, (1987).
- Dokumentation Textkorpora des neueren Deutsch. Udgiven af Institut für deutsche Sprache. Redaktion: Iradj Zifonun og Konrad Plastwich. Programmering: Uwe Sommer og Gert Frackenpohl. Mannheim 1982. (= Ids 1982)
- Dyrberg, Gunhild, Dorrit Faber, Steffen Leo Hansen & Joan Tournay (1988) 'Etablering af et juridisk tekst-korpus' i *Hermes* 1, 1988. Det erhvervsproglige Fakultet, Handelshøjskolen i Århus.
- Francis, W. N. (1971) *Manual of Information to Accompany A Standard Sample of Present Day Edited American English for the Use with Digital Computers*. Providence, R. I., Department of Linguistics, Brown University.
- Garside, Roger, Geoffrey Leech & Geoffrey Sampson (1987) *A Computational Analyses of English*, A corpus-based approach. London: Longman.
- Haegeman, Liliane M. V. (1982) 'English Grammar and the Survey of English Usage'. S. 248–254 i *ELT Journal*, Vol. 36/4.
- Hansen, Steffen Leo (1988) *Korpuslingvistik, teori metode praksis*, Lambda nr. 5. Institut for Datalogvistik, Handelshøjskolen i København.
- Ilson, Robert (1982) 'The Survey of English Usage: past, present and future'. S. 242–247 i *ELT Journal*, Vol. 36/4.
- Johansson, Stig (red.) (1982) *Computer Corpora in English Language Research*, Norwegian Computing Centre for the Humanities, Bergen.
- Johansson (1986) et al. *The Tagged LOB Corpus*, Users' manual. Norwegian Computing Centre for the Humanities, Bergen.
- Lauridsen, Karen M. (1988a) 'Fagsproglige tekstkorpora: Engelsk-fransk-dansk juridisk sprog, aftaleret'. S. 11–13 i, *ADLA Bulletin*, 1/1988. (1988b) 'DK87 Et dansk almensprogligt korpus'. S. 4–5 i, *ADLA Bulletin*, 2/1988.
- Lauridsen, Karen M. & Ole Lauridsen (under udgivelse) 'Modalverber og passiv infinitiv i moderne dansk'. *Longman Dictionary of Contemporary English* (1978) og (1987).
- Longman Dictionary of English Idioms* (1979).
- Maegaard, Bente & Hanne Ruus (1981a) *Hyppige Ord i Danske Børnebøger*, København: Gyldendal. (1981b) *Hyppige Ord i Danske Romaner*, København: Gyldendal. (1986) *Hyppige Ord i Danske Aviser, Ugeblade & Fagblade*, bd. 1–2. København: Gyldendal.
- Marshall, I. (1983) 'Choice of Grammatical Word Class Tagging without Global Syntactic Analysis: Tagging Words in the LOB Corpus'. S. 139–150 i *Computers and the Humanities*, 17.
- Meijs, Willem (red.) (1987) *Corpus Linguistics and Beyond*, Proceedings of the Seventh International Conference on English Language Research on Computerized Corpora. Amsterdam: Rodopi.
- Pfeffer, J. Alan (1979) 'Drei deutsche Korpora im Institut für Grunddeutsch. Ziel und Stand ihrer Auswertung'. S. 307–323 i Henning Bergholtz/Burkhard Schaefer (udg.): *Empirische Textwissenschaft*. Aufbau und Auswertung von Text-Corpora. Königstein/Ts.: Scriptor. (= Monographien: Linguistik und Kommunikationswissenschaft 39)
- Quirk, Randolph, Sidney Greenbaum, Geoffrey Leech & Jan Svartvik (1972) *A Grammar of Contemporary English*, London: Longman. (1985) *A Comprehensive Grammar of the English Language*, London: Longman.
- Renouf, Antoinette (1987) 'Lexical Resolution'. S. 121–131 i Meijs (1987).
- Svartvik, Jan (1987) 'Taking a New Look at Word Class Tags'. S. 33–43 i Meijs (1987).
- Svartvik, Jan & Randolph Quirk (1980), *A Corpus of English Conversation*, Lund: CWK Gleerup.
- Svartvik (1982) et al. *Survey of Spoken English*, Report on Research 1975–81. Lund: CWK Gleerup.
- Tottie, Gunnel, Bengt Altenberg & Lars Hermerén (red.) (1983) *ETOS Report 1*, English in Speech and Writing. The Department of English at the Universities of Lund and Uppsala.

# Udviklingen inden for terminologi

*Af lektor, cand.ling.merc. Grete Duvå*

Der er forskellige opfattelser af, hvad begrebet terminologi dækker. Det kan bl.a. betyde et begrebs- og termsystem omfattende alle faglige udtryk (termer), der anvendes inden for et givet fagområde, f.eks. regnskabsvæsen, og det kan betyde en systematisk fremstilling af et fagområdes termer, dvs. en systematisk ordbog, et systematisk vokabular eller et terminologisk inventar.

Terminologi anvendes også i betydningen terminologilære, dvs. den videnskabelige disciplin, der beskæftiger sig med terminologiske principper.

Terminologilæren eller terminologiens teori blev grundlagt af den østrigske professor og ingeniør Dr. Eugen Wüster (1898–1977). I 1931 udgav han det teoretiske værk 'Internationale Sprachnormung in der Technik – besonders in der Elektrotechnik', der blev begyndelsen til det moderne internationale terminologiarbejde.

Terminologi som videnskab er således en ung disciplin. Men gennem flere århundreder havde kendte videnskabsmænd allerede beskæftiget sig med terminologiske problemstillinger, idet de havde udarbejdet systematiske terminologier og nomenklaturer inden for deres vidensområde (Leonardo da Vinci, Carl v. Linné m.fl.).

Kommunikationsproblemer i forbindelse med den eksplosionsagtige udvikling inden for især naturvidenskaberne og vidensoverførslen landene imellem tvang forskere fra disse videnskaber til at forbedre deres kommunikationsmiddel, dvs. gøre det sproglige instrument mere præcist og entydigt til fremme af den faglige kommunikation.

Efterhånden blev dog behovet for at få fastlagt et teoretisk grundlag for terminologi og få udarbejdet terminologiske grundregler større og større. Det blev Eugen Wüster, der gennemførte dette arbejde.

De terminologiske principper, som Wüster udarbejdede, tager udgangspunkt i begrebet. Begrebet analyseres ved hjælp af karakteristiske træk, der verbaliseres i form af en definition. Ved denne analyse afgrænses begrebet i forhold til andre begreber. På grundlag af konstaterede begrebsrelationer inden for et givet fagområde struktureres begreberne i et begrebssystem. Dette begrebssystem afspejler den ekstralingvistiske verden, dvs. et givet fagområdes systematik. Begrebssystemet skabes ikke af terminologen, men bearbejdes (analyseres, kritiseres) af denne.

Den terminologiske størrelse har iflg. Wüster to sider, den ovenfor nævnte indholdsside samt en udtryksside. Denne dobbelthed bevirker, at den nævnte systemtanke udvides til ikke alene at omfatte et begrebssystem, men tillige et termsystem, som ikke nødvendigvis er identisk med begrebssystemet. Under denne del af den terminologiske analyse undersøges synonymi, homonymi, termdannelse og ved komparative analyser tillige ækvivalensspørgsmål. Lingvistiske metoder må her tages i anvendelse.

Som det kort illustreres i det foregående er terminologilæren kendetegnet ved at være en interdisciplinær videnskab med berøringsflader til andre discipliner. Flere lingvistiske discipliner har bidraget til terminologilæren og dens udvikling (f.eks. semantik, leksikologi, leksikografi, sociolingvistik), og terminologilæren regnes da også for en del af den anvendte sprogvidenskab.

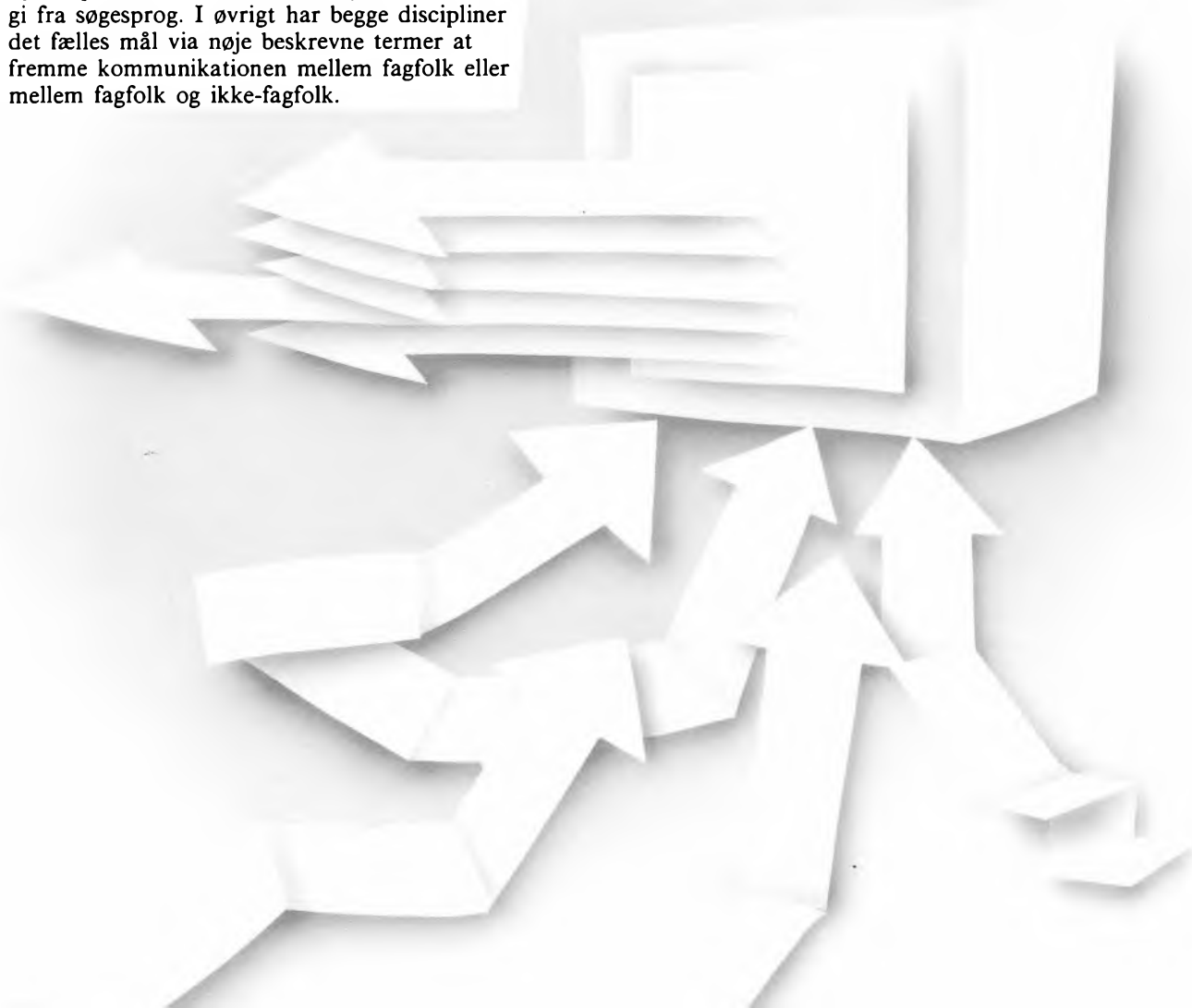
De filosofiske discipliner logik og ontologi har stor betydning for terminologi, idet de hjælper med til at analysere og fastlægge begrebet, dvs. adskille det fra andre begreber samt bestemme arten af de relationer, der eksisterer mellem de enkelte begreber.

Et særkende ved terminologi er som allerede nævnt dets afhængighed af fagområderne og deres udvikling. Hvert fag har sin systematik (begrebsstruktur) og sit fagsprog, som får indflydelse på de terminologiske metoder, der an-

vendes ved analyse af det enkelte fags terminologi. Et samarbejde mellem terminologer og fagfolk er på grund af denne dobbelthed nødvendigt, for at resultatet af det terminologiske arbejde kan blive af høj kvalitet.

I det foregående har der hovedsagelig været givet eksempler på, at terminologi har måttet ty til andre discipliner for at løse sine problemer. Information og dokumentation (I & D) er imidlertid et eksempel på, at det modsatte også kan være tilfældet, idet både I & D og terminologi på forskellig vis er forbundet med hinanden og har fælles interesse i et samarbejde. I & D har i forbindelse med udarbejdelse af klassifikationer og thesauri brug for viden om begrebssystemer og benævnelsessystemer, og terminologien udnytter på den anden side den styrede terminologi fra søgesprog. I øvrigt har begge discipliner det fælles mål via nøje beskrevne termer at fremme kommunikationen mellem fagfolk eller mellem fagfolk og ikke-fagfolk.

Et fremtrædende aspekt i Wüsters teori er den normative sprogbehandling i modsætning til almensprogets deskriptive princip. Herved indtages standardisering i komplekset af discipliner med berøringsflade til terminologi. Terminologistandardisering hindrer et fagsprogs frie og uhæmmede udvikling og fremmer derved en entydig og præcis kommunikation ved bl.a. at eliminere synonymer og danne nye termer, når der opstår behov herfor. Der er delte opfattelser af, hvor omfattende sådanne indgreb bør være, og om de overhovedet bør foretages.



Det er interessant at bemærke, at terminologilæren blev udviklet af en fagekspert (ingeniør) med det formål at finde et effektivt redskab til udførelse af praktiske terminologiarbejde. Terminologiens betydning skal ses ud fra denne anvendelses- og praksisorienterede synsvinkel, og forskningen inden for området har i væsentlig grad været anvendelsesorienteret.

Det kommunikative aspekt spiller en stor rolle i terminologi, og terminologi betragtes af mange som en væsentlig forudsætning for korrekt fagsproglig kommunikation. Terminologi spiller således en betydelig rolle for vidensoverførsel især inden for naturvidenskaberne og de tekniske områder. Den teknologiske udvikling er i høj grad afhængig af omfanget og kvaliteten af det terminologiske arbejde.

Terminologien fik et stort opsving fra midten af 70'erne til begyndelsen af 80'erne. I denne periode er der udarbejdet nationale og internationale standarder, der tjener som retningslinjer for det terminologiske arbejde. Der foregår terminologiske aktiviteter i de fleste verdensdele på regeringsplan, i standardiseringsorganer, på højere læreanstalter, i internationale organisationer, i dokumentations- og klassifikationsorganer og i større virksomheder, og uddannelse på området, bl.a. af egentlige terminologer, er blevet institutionaliseret. Der er opbygget et omfattende og vidtforgrenet net på regionalt, nationalt og internationalt plan af samarbejds-, informations- og koordineringsorganer, hvoraf INFOTERM (Internationales Informationszentrum für Terminologie) i Wien indtager den centrale plads.

Det store oversættelsesbehov, der opstod i takt med den voksende internationale handel, gav stødet til oprettelse af terminologiske databanker, såkaldte termbanker, hvor Wüsters terminologikoncept anvendes sammen med moderne informationsteknik. Informatik vil i nær fremtid få en endnu større betydning for terminologi, idet begge i et fælles samarbejde vil bidrage til udvikling af ekspertsystemer, elektroniske fagordbøger mv.

Wüster koncentrerer sin teori om begrebet og termen. Nyere terminologisk forskning indrager fagsproglig fraseologi og kontekster i sin analyse under påvirkning af udviklingen inden for bl.a. fagsprogslingvistik. Da terminologi har berøringsflader til flere discipliner, er det nødvendigt konstant at følge udviklingen inden for disse discipliner og undersøge om en eventuel udvikling er relevant for terminologien.

#### Litteratur: (udvalg)

- Arntz, R. og H. Picht, *Einführung in die übersetzungsbezogene Terminologiearbeit*, Hildesheim, 1982
- Felber, Helmut; Lang, Friedrich; Wersig, Gernot (eds.), *Terminologie als angewandte Sprachwissenschaft*, München 1979
- Terminologie und benachbarte Gebiete 1965–1985*, Infoterm, Wien 1985
- Czap, Hans; Galinski, Christian (eds.), *Terminology and Knowledge Engineering: Proceedings/International Congress on Terminology and Knowledge Engineering 28 Sept. - 1 Oct. 1987*, Proceedings volume and Supplement, Frankfurt/M. 1988
- Nedobity, Wolfgang (ed.), *Terminologies for the 80s. With a special section: 10 years of Infoterm*, München 1982

# Diskursanalyse

## Et nyt perspektiv for erhvervssproglig forskning

*Af adjunkt, cand.mag. Finn Frandsen*

### Indledning

En varm sommerdag i juli måned sidder jeg og arbejder på mit kontor, da der lyder både små og store skridt ude fra trappen i D-fløjen. En af mine kolleger og hendes lille søn er på vej op. Jeg kan ikke se dem bag den halvt åbne dør, kun høre dem. Mens de fortsætter hen ad gangen, udspiller der sig følgende dialog:

Moderen: 'Se, her arbejder jeg!'

Drengen: 'Hvor har du så dit kontor, mor?'

Moderen: 'Det er lige herhenne – bag den næste dør'.

Drengen: 'Jamen, der står jo ikke *mor* på døren'.

Dette lille eksempel kan give os en første idé om, hvad diskurs og diskursanalyse er, nemlig *analysen af en bestemt sprogbrug (tekst) i en bestemt kommunikationssituation (kontekst)*. Det morsomme i episoden ligger jo netop i, at sønnen forveksler to ret forskellige situationer: på den ene side familie-situationen med dens kendte betegnelser og vendinger og på den anden side arbejds-situationen, hvor der gælder en helt anden sprogbrug. Men det er ikke kun børn, der laver den slags forvekslinger. Det sker også for korrespondenten, der kommer til at skrive et uhøfligt handelsbrev, for informationsmedarbejderen, der giver pressemeddelelsen en forkert overskrift, og for sælgeren, der ikke kan overskue kommunikationen under et forhandlingsforløb i udlandet.

Jeg vil i det følgende give et kort signalement af denne nye disciplin inden for sprogvidenskaberne. At bidraget har fået undertitlen 'et nyt perspektiv for erhvervssproglig forskning', skyldes ikke alene, at der er tale om en endnu ret ung tradition på handelshøjskolerne i Dan-

mark, men også at jeg er af den overbevisning, at vi i de kommende år vil kunne drage stor nytte af de forskningsresultater, som diskursanalysen fremkommer med. Den måde, hvorpå vi normalt møder og bruger sprog, er i form af tekster eller diskurser, dvs. i en større kommunikativ sammenhæng. Og det, som vi bør ud-danne vores studerende til, er at overskue og beherske sådanne sammenhænge, hvor det ikke blot er vigtigt at anvende fagtermer og gram-matiske regler korrekt, men også at have et ud-videt kendskab til teksttyper, diskursive sy-stemer og socio-kulturelle normer. Med op-rettelsen af det indre marked i EF på kort sigt og informationssamfundets fremkomst på lang sigt vil sådanne kundskaber få større betydning end nogensinde før. Sproglig kommunikation vil ikke alene blive en central del af den private virksomheds ansigt udadtil – nationalt som in-ternationalt; det vil også blive en central del af det moderne menneskes dagligdag.

### Den forsknings-historiske baggrund for diskursanalysen

Både forskningshistorisk og teoretisk er dis-kursanalyse et 'makrobegreb', dvs. en overordnet betegnelse for forskellige traditioner og udvik-lingsfaser. Det er f.eks. ikke helt forkert, når man hævder, at diskursanalysen har eksisteret lige så længe, som mennesket har reflekteret over fænomenet 'sprog'. Allerede i det antikke Grækenland interesserede retorikken sig således for *sproget som handling*. Aristoteles, forfatter til den første større fremstilling af emnet, definere-de talekunsten som 'en kunnen (*dynamis*), der sætter os i stand til at mønstre de mulige over-bevisende momenter i ethvert stof, og som så-dan måtte den indgå i den frie græske mands



uddannelse, hvis han ville gøre sig håb om at forsvare sig i retssalen eller holde en overbevisende politisk tale på *agora*.

Retorikkens kerne er læren om talens fem forarbejdningsfaser – *inventio*, *dispositio*, *elocutio*, *memoria* og *actio* – der svarer til fem aspekter af den sproglige handling, og som alle er underordnet et fælles mål: at overtale tilhørerne. Set med den moderne sprogvidenskabs øjne kan denne lære betragtes som en foregribelse af vort tids interesse for teksters opbygning, kognitive processer, det pragmatiske aspekt osv.

Selv om retorikken i mange århundreder var en fast del af undervisningssystemet, blev den fortrængt af den historisk-komparative lingvistik i begyndelsen af forrige århundrede. Interessen for en sproglig pragmatik forsvandt til fordel for udforskningen af de indo-europæiske sprogs udvikling og slægtskab. Kun inden for stilistikken, og det vil først og fremmest sige inden for de litterære studier, levede retorikkens begreber videre.

Forlader vi nu det store historiske perspektiv og begrænser os til vort eget århundrede, kan diskursanalysen ikke siges at have eksisteret i meget længere end 25 år. Og nogle vil måske endda hævde, at den som disciplin endnu ikke har fået status af 'normalvidenskab', selv om en af dens foregangsmænd, Teun van Dijk, for nylig har hævdet det modsatte.

Man kan bedst forstå baggrunden for dens opdukken, hvis vi sammenholder diskursanalysen med de traditioner, som går umiddelbart forud for den. De to dominerende retninger inden for sprogvidenskaben i det 20. århundrede har været den strukturelle lingvistik (Saussure) og den generative lingvistik (Chomsky). Fælles for disse to traditioner er en klar afgrænsning af lingvistikens genstandsfelt. For Saussure er lingvistikens objekt det sprogsystem (*la langue*), der ligger bag enhver sprogudøvelse, og som kan studeres i og for sig selv, uafhængigt af dets individuelle realiseringer (*la parole*). For Chomsky er lingvistikens objekt tilsvarende det kendskab til sproget (*competence*), som en ideel sprogbruger i et homogent sprogfællesskab er i besiddelse af, og som uafhængigt af vilkårene for den konkrete sprogbrug (*performance*) kan forklare, hvorfor mennesket kan frembringe og genkende grammatisk korrekte sætninger.

Der er dog også vigtige forskelle mellem disse to dominerende retninger. Hos den strukturelle lingvistik finder man f.eks. en *sociologisk* orientering, når Saussure definerer sprogsystemet som en social institution og bestemmer semiologien – den generelle videnskab, som lingvistikken blot skal være en del af – som 'en videnskab, der studerer tegnenes liv i det sociale liv' (Saussure 1916). Denne åbning mod sociologien er hos den generative lingvistik erstattet af en *psykologisk-biologisk* orientering, når Chomsky definerer sprogteorien som 'den del af psykologien, der beskæftiger sig med et bestemt 'mentalt organ', nemlig det menneskelige sprog' (Chomsky 1975). Chomsky er således en vigtig forudsætning for 80'ernes udforskning af menneskets kognitive processer i form af såvel naturlig som kunstig intelligens.

Diskursanalysens opdukken er ofte blevet beskrevet som et brud med den immanente eller formelle opfattelse af det menneskelige sprog hos Saussure og Chomsky. Men forholdet mellem disse traditioner – den nye og de to gamle – er af en langt mere kompleks karakter. Den kritik, som diskursanalysen retter mod den strukturelle og den generative lingvistik, går ikke på, at de er 'strukturelle' eller 'generative' (to metodiske grundopfattelser, der også anvendes inden for diskursanalysen), men på:

- 1) at de indskrænker sprogvidenskabens genstandsfelt til sætningen og ser bort fra de sproglige relationer, der konstituerer teksten og diskursen;
- 2) at de ikke inddrager kommunikative instanser såsom afsender/modtager og den socio-kulturelle ramme for kommunikationen.

Det er diskursanalysens grundlæggende opfattelse, at det er muligt at beskrive og forklare disse fænomener på en stringent og videnskabelig måde, og at en udforskning af dem vil øge vores forståelse af det menneskelige sprog og den måde, hvorpå det bruges i forskellige kommunikationssituationer.

1960'erne blev det årti, hvor de første ansatser til en diskursanalyse dukkede op. I Frankrig var det først antropologien (Lévi-Strauss) og derefter narratologien og semiologien (Todorov, Bremond, Barthes, Greimas), som under inspiration fra den strukturelle lingvistik begyndte at analy-

sere mytternes og fortællingernes diskurs og det moderne samfunds tegnsystemer. Også i USA og England var det antropologien, som førte an. I 1964 udgav Hymes samleværket *Language in Culture and Society*, hvortil kendte forskere i grænselandet mellem lingvistik og antropologi som Malinowski, Firth og Sapir havde bidraget. Også den tidlige sociolingvistik var repræsenteret med navne som Bernstein og Gumperz. Begreberne tekst og diskurs dominerer ganske vist endnu ikke, men værket vidner om stor interesse for 'tale', 'kommunikation' og 'henvendelsesformer' – en interesse, der senere skulle udvikle sig til den såkaldte 'ethnography of speaking'. I Tyskland blev det til gengæld den såkaldte tekstlingvistik eller tekstgrammatik, som kom til at varetage denne nyskabende funktion. Folk som Peter Hartmann og Harald Weinrich dannede skole, og det blev deres elever, som udgav de første oversigtsværker inden for dette nye forskningsområde i begyndelsen af 70'erne. Endelig må man ikke undlade at nævne den funktionelle orientering inden for den tjekiske (Palek) og den engelske (Halliday) lingvistik.

Disse ansatser, hvor overgangen fra sætningens perspektiv til tekstens perspektiv stod i centrum, blev styrket og videreudviklet i 70'erne. Samtidig kom der nye retninger til, hvor interessen for konteksten og de kognitive forståelsesprocesser blev stærkere. Sociolingvistikken begyndte med stadig større kraft at sætte spørgsmålstejn ved begreber som 'ideel sprogbruger' og 'homogent sprogfællesskab', der gjorde det umuligt at forklare sproglig variation inden for forskellige socio-kulturelle kontekster (Labov). Den sprogfilosofiske tradition fra Wittgenstein, Austin, Grice og Searle betonedes, at den sproglige ytring ikke blot skulle betragtes som en sætning, men at den også var en særlig form for social handling. Den fænomenologiske mikrosociologi rettede opmærksomheden mod dagligdagssamtaler og beskrev fænomener som turtagning, indledning og afslutning af samtaler mv. (Goffman, Garfinkel, Sacks). Og den kognitive psykologi begyndte at udforske de mentale processer, som frembringelsen og forståelsen af en tekst gennemløber (Kintsch, Rumelhart).

I 1985 udkom så den af Teun van Dijk redigerede *Handbook of Discourse Analysis I-IV*.

Med sin mange præsentationer af teorier og beskrivelsesmetoder inden for diskursanalysen er den det foreløbige bevis på, hvor langt man er nået i udforskningen af sprogbrug (tekst) i kommunikationssituationer (kontekst). Men man skal dog nok understrege ordet 'foreløbig', for diskursanalysen er langt fra nogen færdigudviklet disciplin.

## Diskursive dimensioner og diskursanalysens genstandsfelt

En videnskab er først og fremmest defineret ved det genstandsfelt, som den udforsker, og diskursanalysens genstandsfelt er diskursen. Men hvad er en diskurs? Eller rettere sagt: hvor stor en diskursiv dimension skal vi operere med? Hver af de ovennævnte traditioner har forskellige svar på dette spørgsmål, men vi kan skematisk opstille to hovedtendenser, som kompletterer hinanden:

- diskurs defineres i streng forstand som *tekst eller tekstualitet*, dvs. som manifestationen af eller de konstituerende principper i (talt eller skrevet) sprogbrug;

- diskurs defineres mere bredt som *social, psykologisk og kulturel praksis*, dvs. som et kompleks, der er konstitueret af både sproglige og ikke-sproglige relationer (kommunikationens instanser, sociale normer, kognitive processer osv.).

For at give et mere detaljeret billede af disse to dimensioner vil jeg i det følgende bruge den allerede meget omfattende forskning i kohæsion og kohærens, dvs. de 'sammenhænge', som gør diskursen til noget andet og mere end blot en sætning, som eksempel.

**Kohæsion – sammenhæng på lokalt, mikro-strukturelt niveau; den diskursive dimension: en sekvens af sætninger.**

Den første form for tekstuel sammenhæng, som vi skal se på, kaldes *kohæsion*. Dette begreb blev indført af M.A.K. Halliday og R. Hasan (1976) og bruges i dag som betegnelse for alle de måder, hvorpå elementerne i tekstens overfladestruktur, dvs. den konfiguration af ord eller ly-

de, som vi ser eller hører, er forbundet med hinanden inden for en sekvens. Dette fænomen er velkendt fra sætningslingvistikken. En sætning som f.eks. (1)

(1) Nyt skattesystem giver torskegilder på stribe  
er organiseret efter nogle syntaktiske og morfologiske strukturer, som markerer dependensrelationer mellem sætningens enheder på forskellige niveauer. Disse strukturer og relationer er sprog-specifikke og konstitutive i den forstand, at de gør sætningen til en sætning. Ændrer man f.eks. ved ledstillingen, verbalform og kongruens som i (2), får vi noget, som alle

(2) \*Give skattesystem nyt stribe på torskegilder  
danskere vil afvise som værende en korrekt dansk sætning. Spørgsmålet er så blot, om kohæsion har samme konstitutive status på tekstens niveau.

Selv om den tidlige tekstlingvistik eller tekstgrammatik lagde stor vægt på at overskride sætningsgrænsen, så bevarede den dog begrebet, når den i et analytisk perspektiv enten definerede teksten som en strukturel enhed over sætningen eller som en række af sætninger, hvorimellem der er sammenhæng. Teksten kunne således opfattes som en 'udvidet sætning' med de samme iboende egenskaber som den rigtige sætning, og dette indebærer mange fordele. Ikke alene kunne man overføre store dele af sætningslingvistikens begreber til den nye tekstlingvistik, hvor man hurtigt begyndte at tale om f.eks. 'hypersyn-

ABC ONLY

taks', 'makrosyntaks' eller blot 'tekstsyntaks'. Man kunne også betragte kohæsion som et begreb, der ækvivalerede med sætningslingvistikens begreb om grammatikalitet: kohæsion er det, som adskiller en velformet tekst fra en tilfældig samling sætninger (non-tekst). Og endelig ville det også på denne baggrund være muligt at give en rent lingvistisk definition af teksten.

Denne udgangshypotese førte til, at man begyndte at klassificere og bestemme funktionen af de kohæsive elementer.

(3)

Der er *sikkert* mange gode grunde til, at hjer-nedøds-kriteriet ikke allerede er indført i Danmark. *En af dem* kan være, at vi har udviklet en særlig evne til ikke at kunne beslutte noget som helst. Gennemgående er vi en flink be-folkning, der hader at skulle sige nej til nogen eller noget.

Og *det* er et helt igennem positivt, og meget menneskeligt, træk. *Men* tiden er desværre kommet, hvor vi bliver nødt til at skifte spor og prioritere, *dvs. vælge det og det som mere vigtigt end noget andet*. Klart lidt af en revolution i dette land.

I (3) har jeg fremhævet nogle af disse elementer. 'Sikkert' og 'men' er såkaldte *konnektorer*, dvs. elementer, der markerer en eller anden logisk relation mellem to sætninger eller sekvenser af sætninger, i dette tilfælde en adversativ rela-

tion; foruden adverbier og konjunktioner kan også adverbier og faste vendinger samt hele sætninger fungere som konnektorer. 'En af dem' og 'det' er såkaldte *pro-former*, dvs. stedfortrædere for forudgående (anaforisk relation) eller efterfølgende (kataforisk relation) enheder i teksten. De forskellige former for pronominer bruges til dette formål. Endelig er 'dvs. vælge det og det. . .' et typisk eksempel på *parafrase*, dvs. en omskrivning af et tidligere ord eller sætning. Alle disse kohæsive elementer bygger på *rekurrens* eller gen(op)tagelse som princip, og ligesom ved sætningen synes denne form for kohæsion også at være konstitutiv. Man kan f.eks. ikke bytte om på elementerne i den førnævnte adversative relation som i (4):

(4)

\*Men der er mange gode grunde til, at. . .  
Tiden er sikkert desværre kommet. . .

Den efterfølgende forskning i tekster og diskurser gjorde det dog hurtigt klart, at denne opfattelse var forbundet med visse problemer. For det første var den tekstuelle kohæsion ikke så direkte eller indlysende som kohæsion inden for en sætning eller et syntagma. For det andet udgjorde de kohæsive elementer ikke en homogen klasse eller en leksiko-grammatisk kategori som f.eks. ordklasserne. Der var snarere tale om en syntaktisk-semantisk funktion, som f.eks. også kunne trække på tempus-relationerne i en tekst (bl.a. ved aspekt). For det tredje var det med denne opfattelse svært at redegøre for andet end tekstuel sammenhæng på et lokalt, mikro-strukturelt niveau. Den diskursive dimension blev reduceret til små tekstdele – alt for ofte sekvenser på kun to sætninger – og man undlod at tage den tekstuelle sammenhæng, som etableres på det globale, makro-strukturelle niveau, i betragtning. Men denne mere omfattende form for sammenhæng er vigtig, da der findes tekstuelle relationer på dette niveau, som sletter relationer på det mikro-strukturelle niveau. Og endelig for det fjerde er tilstedeværelsen af de kohæsive elementer hverken tilstrækkelig eller nødvendig for at teksten opfattes som sammenhængende.

**Semantisk og pragmatisk kohærens – sammenhæng på globalt, makro-strukturelt niveau; den diskursive dimension: hele tekster som kommunikativ handling.**

En anden opfattelse af sammenhæng ligger bag forsøget på at analysere den *semantiske og pragmatiske kohærens* i teksten på lokalt og især globalt niveau. Kohærens betegner her den måde, hvorpå komponenterne i den semantiske struktur, der ligger under tekstens overfladestruktur, er organiseret. Disse komponenter – forskellige konfigurationer af begreber – udgør tekstens 'verden', men relationen mellem dem er ikke altid eksplicit markeret i tekstens overfladestruktur. Modtageren må derfor træde til og supplere med sin 'viden om verden' for at give teksten mening. Det bliver herefter ikke længere muligt at give en rent lingvistisk definition af teksten som en kohæsiv sekvens af sætninger. Der må andre faktorer til.

Et eksempel på, at den underliggende semantiske struktur er organiseret anderledes end tekstens overfladestruktur, har vi i (5).

- (5)  
a. Den næste måned vil vi være i København.  
b. Vi skal bo hos nogle venner.

Overfladestrukturen må, hvad enten det er i skrift eller tale, være lineært opbygget, mens den semantiske struktur ofte er hierarkisk opbygget – i dette tilfælde efter en regel, der siger, at det generelle (a) kommer før det partikulære (b).

Et eksempel på, at vi må inddrage vores 'viden om verden', dvs. vores viden om referentielle muligheder og kulturbundne stereotype situationer (kaldet *scripts* af Schank og Abelson 1977), finder vi i (6).

- (6)  
a. Da Peter og jeg ankom til København, tog vi hen på en dyr restaurant.  
b. Peter bestilte en Chevrolet.

Sekvensen kan opfattes som kohæsiv i tekstgrammatisk forstand, men er ikke semantisk eller pragmatisk kohærent, fordi den strider mod de førnævnte faktorer ('restaurant-script': man kan ikke bestille og spise biler på en restaurant). Vi må derfor enten betragte eksemplet som en ikke-kohærent tekst eller som to isolerede sætninger.

Eksemplerne (5) og (6) vedrører stadig kun det lokale niveau. Ser vi i stedet på de globale semantiske og pragmatiske strukturer eller det, som Teun van Dijk (1980) kalder *makrostrukturer*, bliver problemstillingen langt mere kompleks. Vi kan lidt forenklet definere makrostrukturen som tekstens tema eller informationsstruktur – 'det, teksten handler om' – og uden en sådan global kohærens ville vi ikke være i stand til at etablere sammenhæng fra den ene lokale sekvens til den anden. Eller udtrykt på en lidt anden måde: det afgørende er ikke, hvordan teksten er stykket sammen af de enkelte sætninger, men hvordan den enkelte sætnings mening afhænger af teksten som helhed.

Makrostrukturen kan udmærket være markeret i tekstens overfladestruktur. Det, man kalder *paratekst* (fremfor alt titlen på en tekst), fungerer således ofte som *tematisk indikator*. Overskriften til den citerede tekst i (3) var 'Og så skal vi vælge' (Politiken 25.1.1989). Den styrer vores læsning af teksten og gør valget, og ikke f.eks. hjernedøds-kriteriet, til tekstens tema. Udover denne eksplicitte markering konstrueres den semantiske makrostruktur under forståelsesprocessen ved hjælp af en slags 'makro-regler' (*sletning, konstruktion og generalisering*), der på grundlag af læserens eller tilhørerens 'viden om verden' sletter al unødvendig lokal information i sekvenserne og samler og generaliserer de nødvendige semantiske komponenter.

**(Inter)kulturel kohærens – sammenhæng på socio-kulturelt niveau; den diskursive dimension: hele den kommunikative begivenhed.**

Til de to foregående opfattelser af sammenhæng i tekster og diskurs, der alle fokuserer på den sproglige eller forståelsesmæssige side af problemet, kan man føje en tredje og sidste opfattelse. Jeg vil kalde den *(inter)kulturel kohærens* og dermed markere, at der her er tale om en langt mere omfattende form for diskursiv sammenhæng, hvor både sociale og kulturelle elementer indgår på lige fod med de sproglige. Et dugfrisk eksempel på dette fænomen er aflysningen fra dansk side af statsminister Poul Schlüters besøg i Saudi-Arabien. Den danske delegation havde ventet længe på den officielle invitation, men det, som fra dansk side blev tolket som 'sløseri' eller 'unødvendig forsinkelse', var

fra saudi-arabernes side blot udtryk for høflighed. Man kunne ikke bare sådan aflyse det arrangerede møde – hvad der var saudi-arabernes intention – uden at der først var gået et stykke tid. Der var altså tale om sammenstød mellem forskellige socio-kulturelle normer, og disse normer indvirker også på spørgsmålet om, 'hvornår man skal sige hvad og i hvilken situation'. Lignende eksempler fra vores samhandel med både det nære og det fjerne udland er legio.

## Afslutning – mod en ny tværvidenskabelig forskning

Som eksemplet på (inter)kulturel kohærens måske antyder, så rummer diskursanalysen store muligheder for et *tværvidenskabeligt* samarbejde. Og dette er på mange måder et af de allervigtigste aspekter ved denne nye disciplin. Man kunne f.eks. forestille sig et integreret samarbejde mellem erhvervsøkonomisk forskning og erhvervs-sproglig forskning på handelshøjskolerne i Danmark omkring forhandlingssituationer eller markedsføring af danske produkter i udlandet. I begge tilfælde spiller sprogbrug i bestemte kontekster en afgørende rolle. De første spæde ansatser til en sådan forskning er allerede i gang: den erhvervssproglige forskning er i fuld gang med at undersøge forhandlingssprog, mens den erhvervsøkonomiske forskning har kastet sig over semiotik og kommunikationsteorier inden for markedsføring. Men hvorfor ikke gøre fælles sag? En anden mulighed for tværvidenskabeligt samarbejde er udforskning af dansk og udenlandsk 'virksomhedskultur', der også har en betydningsfuld sproglig eller kommunikativ dimension. Resultaterne af et sådant samarbejde ville være meget nyttige og kunne bruges til interkulturel træning samt bidrage til større forståelse og indsigt i kommunikation på mange forskellige niveauer – i Danmark og i udlandet, i handel og i handel. Måske kan vi på denne måde reducere antallet af de forvekslinger af forskellige former for sprogbrug og kommunikation, som blev omtalt i indledning.

### Lille bibliografi:

- Aristoteles, *Retorik*  
 Beaugrande, R. de & Dressler, W. (1981), *Introduction to Text Linguistics*  
 Blass, R. (1986), 'Cohesion, Coherence and Relevance' (*upubliceret manus*).  
 Brown, G. & Yule, G. (1983), *Discourse Analysis*  
 Charolles, M., Petöfi, J. & Sözer, E. (ed.) (1986), *Research in Text Connexity and Text Coherence*  
 Chomsky, N. (1965), *Aspects of the Theory of Syntax*  
 Chomsky, N. (1975), *Reflections on Language*  
 Goffman, E. (1974), *Frame Analysis: An Essay on the Organization of Experience*  
 Communication 4 (1964). Recherches sémiologiques  
 Communications 8 (1966). L'analyse structurale du récit  
 Halliday, M.A.K. & Hasan, R. (1976), *Cohesion in English*  
 Hartmann, P. (1964), 'Text, Texte, Klassen von Texte', *Bogawus* 2, 15–25  
 Hymes, D. (ed.) (1964), *Language in Culture and Society*  
 Kintsch, W. & LeNy, J. F. (ed.) (1982), *Language and Comprehension*  
 Labov, W. (1972), *Sociolinguistic Patterns*  
 Lundquist, L. (1980), *La cohérence textuelle: syntaxe, sémantique, pragmatique*  
 Maingueneau, D. (1976), *Initiation aux méthodes de l'analyse du discours*  
 Petöfi, J. (ed.) (1979), *Text vs Sentence. Basic Questions of Text Linguistics I–II*  
 Sacks, H., Schegloff, E. & Jefferson, G. (1974), 'A simplest systematics for the organization of turn-taking for conversation', *Language* 50, 696–735  
 Saussure, F. de (1916), *Cours de linguistique générale*  
 Schank, R. C. & Abelson, R. P. (1977), *Scripts, Plans, Goals and Understanding*  
 Todorov, T. (1977), *Théories du symbole*  
 van Dijk, T. A. (1980), *Macrostructures. An Interdisciplinary Study of Global Structures in Discourse, Interaction, and Cognition*  
 van Dijk, T. A. (ed.) (1985), *Handbook of Discourse Analysis I–IV*  
 Weinrich, H. (1964), *Tempus. Besprochene und erzählte Welt*

# Fra traditionel til generativ grammatik

Af professor, cand.mag. Bent Jacobsen

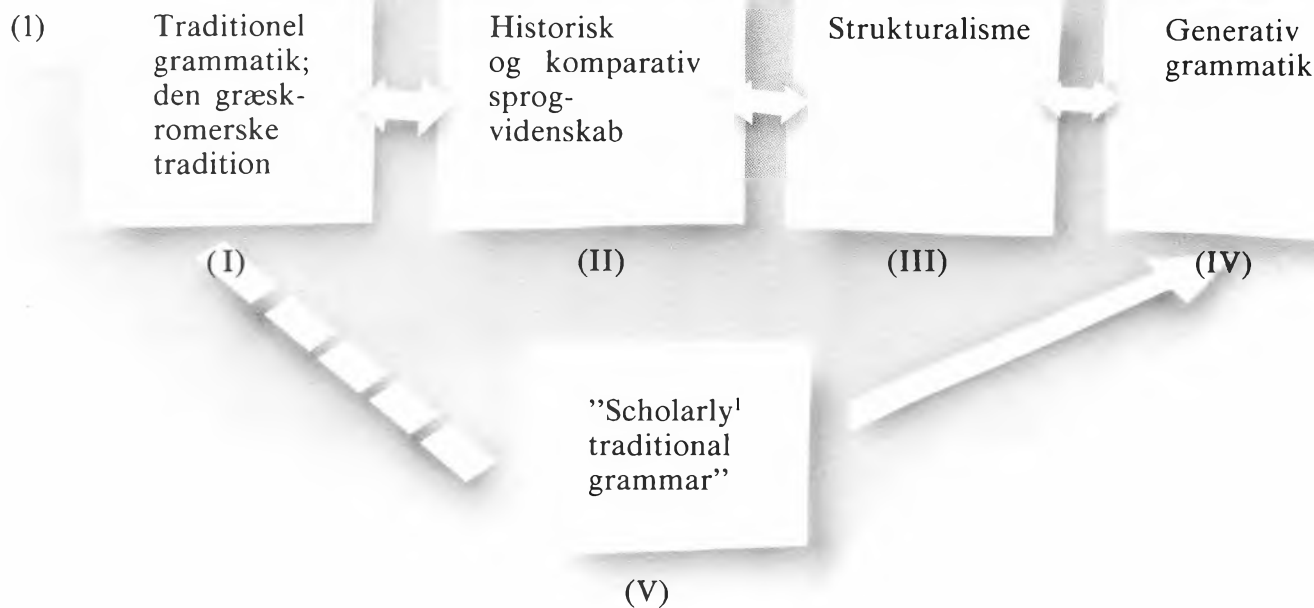
## Indledende bemærkninger

*Grammatik* defineres her som den del af sprogvidenskaben, der beskæftiger sig med *sætningens* syntaktiske, semantiske og fonologiske struktur. I denne korte artikel vil vi begrænse os til *syntaks* og her fokusere på sætningens hovedkonstituer: *Subjekt* og *prædikat*. Prædikatet består af et verbum som *kerneled*; verbet kan have *komplement* (f.eks. et *direkte objekt* (DO) og/eller en *ledsætning* (LS)); komplementet kan ligeledes være et *adjektiv* + (evt.) komplement(er).

## Paradigmebegrebet

Kuhn (1962) forfægter det synspunkt, at videnskabens udvikling ikke er en jævnt fremadskridende proces, men snarere er karakteriseret af successive *revolutioner*. En videnskabelig revolution opstår, når der inden for et vist videnskabeligt *paradigme* gradvis akkumuleres en række »anomalies«, som ikke finder nogen tilfredsstillende forklaring ud fra det gældende paradigme; dette fører til et nyt paradigme (»a new set of commitments, a new basis for the practice of science«, som er »the tradition-shattering complements to the tradition-bound activity of normal science« (p. 6)).

Kuhn selv lægger hovedvægten på naturvidenskaberne, men paradigmebegrebet generaliseres ofte til andre videnskaber, f.eks. samfundsvidenskaberne. Det kan ligeledes anvendes på sprogvidenskaben. Hvis man begrænser sig til den vestlige verden, kan hovedparadigmerne groft illustreres i flg. figur (taget fra Jacobsen (1978,61)):



I (1) kan  $\rightarrow$  læses som »en (delvis – *formaliseret* –) fortsættelse af« og  $\leftrightarrow$  som »paradigmeskift«.

I denne artikel vil hovedvægten blive lagt på (iv) (og dette paradigmes relation til (i) og – navnlig – (v)).

## Arven fra antikken

Vi vil her kun beskæftige os med to væsentlige aspekter.

Det var Platon og hans elev Aristoteles, der først etablerede skellet mellem *subjekt* og *prædikant*. I følgende eksempler findes subjektet til venstre for den lodrette streg, prædikatet til højre:

|             |            |
|-------------|------------|
| (2) Marie   | arbejder   |
| (3) Min far | var klog   |
| (4) Pigen   | er student |

Aristoteles' analyse af sætningens struktur var nøje knyttet dels til hans tanker om den logiske *propositions* struktur, dels til hans metafysik; det kan vi ikke her komme ind på (se Dinneen (1967); Lyons (1968)). Det afgørende for os er at bemærke, at den grammatiske *funktion* subjekt fra starten nøje korrelerede med den grammatiske *kategori* NP (= »noun phrase«) (hvor betegnelsen NP her er anvendt noget anakronistisk). Prædikatet »udsagde« noget om subjektet. Det blev ikke nærmere analyseret hos Platon og Aristoteles. For Aristoteles var prædikatets hovedkarakteristik, at det havde *tidsreference*. Subjektet var altså en NP (der refererede til en *substans* (cf. det senere latinske udtryk *substantiv*) i den ydre verden), hvorom prædikatet udsagde noget<sup>2</sup>.

Den grammatiske tradition fik et nyt kraftcenter i Alexandria. Vigtig er Dionysius Thrax's kodificering af græsk grammatik i det lille værk *Technē Grammatikē* (2. årh. f.Kr.), som senere blev oversat til latin.

Særlig vigtig – i denne forbindelse – er Apollonius Dyscolus' arbejde (2. årh. e.Kr.). Det var ham, der først fremanalyserede det syntaktiske begreb *transitivitet* (hvilket indebærer en inddeling af prædikatet i et (muligt) transitivt verbum + et DO). Hans arbejde blev hovedkilden

for Priscianus' monumentale værk om det latinske sprogs grammatik *Institutiones grammaticae* (6. årh. e.Kr.)<sup>3</sup>.

Generelt kan man sige, at Priscianus, der bekendte sig sin gæld til Apollonius Dyscolus ved at omtale ham som »*maximus auctor artis grammaticae*«, er hovedformidleren af arven fra antikken. Hos ham finder vi en lang række af de grammatiske begreber, som danner kernen i hele den grammatiske tradition – uanset hvilket paradigme, det drejer sig om.

## Historisk-komparativ sprogvidenskab

I en berømt og ofte citeret udtalelse (se f.eks. Jespersen (1922,33f.)) fremsat i 1786 påpegede englænderen Sir William Jones, at der er så store ligheder mellem græsk, latin, sanskrit, gotisk, keltisk og oldpersisk, at en sprogvidenskabsmand nødvendigvis må antage, at de kan føres tilbage til »some common source, which, perhaps, no longer exists«.

Gennem hele det 19. årh. gik bestræbelserne på at *rekonstruere* denne »common source« – det *indo-europæiske sprog*. Det vil vi ikke gå nærmere ind på<sup>4</sup>. Men en ting er vigtig at understrege: Det var denne rekonstruktionsproces, der førte til udviklingen af *fonologi/fonetik* som en empirisk funderet komponent af grammatikken. Rekonstruktion må tage sit udgangspunkt i sproglyd, ikke i bogstaver

## Strukturalismen

Strukturalismen var på samme tid en reaktion imod, og en videreudvikling af, de metoder, der havde givet så strålende resultater inden for det historiske paradigme. Hovedvægten blev nu lagt på den *synkroniske* beskrivelse af hele sprogsystemet på et givet tidspunkt snarere end på den *diakroniske* (dvs. historiske) beskrivelse (disse begreber blev først lanceret af de Saussure (1955)). Det er vanskeligt på få linjer at karakterisere strukturalismen. Men man kan i hvert fald skelne to »skoler«: Den amerikanske strukturalisme og den europæiske strukturalisme. I denne sammenhæng er den første den væ-



sentlige<sup>5</sup>. Den amerikanske strukturalisme var *induktiv* (cf. f.eks. Bloomfield (1933,20)). Den var stærkt *dataorienteret* i den forstand, at det var et ufravigeligt princip, at alle grammatiske kategorier skulle (og kunne) ekstrapoleres direkte fra fysiske data (lyd) vha. visse nærmere definerede »discovery procedures« (cf. Chomsky (1957)). Det var symptomatisk, at det syntaktiske niveau aldrig rigtig blev nået i denne induktive data-manipulationsproces<sup>6</sup>. Med den generative revolution blev syntaks og syntaktiske processer med et slag centrale. Ophavsmanden til denne revolution var Noam Chomsky (siden 1955 professor i lingvistik ved Massachusetts Institute of Technology). Før vi vender os mod dette paradigme, vil vi først sige et par ord om »the scholarly traditionalists« (som Chomsky altid har haft dyb respekt for)<sup>7</sup>. Specielt vil vi hente et par eksempler frem, som vi vil gøre til genstand for en mere formaliseret generativ analyse nedenfor.

## »Scholarly traditionalists« og begrebet »under- forståede« eller »shifted« subjekter

Jespersen (1909–49, bd. III, 228) diskuterer en sætning som (5) (Jespersen bruger adjektivet 'sure', som her er udskiftet med 'certain' (ellers ville (6) være ugrammatisk)):

(5) He was certain to fall

og påpeger, at 'he' er det *grammatiske* subjekt (f.eks. indgår 'he' og 'was' i et *kongruensforhold*); derimod er det, Jespersen kalder »the notional subject«, subjekt-prædikat strukturen 'he to fall'. Det er stort set det samme som at sige, at 'he' spiller to roller, nemlig grammatisk subjekt for 'was' og *underforstået* subjekt for 'to fall'. At 'he' er subjekt for 'to fall' fremgår helt klart, hvis vi erstatter (5) med den synonyme (6) (hvor 'it' er et semantisk tomt, såkaldt *pleonastisk* subjekt, og hvor LS er *finit*):

(6) It was certain that he would fall

Long (1961,86) taler om »shifted« subjekter i sådanne sætninger som (7)–(10) (hvor de kante-

de parenteser markerer den *infinite* LS og \_\_\_\_ angiver positionen, hvorfra subjektet er »shifted«):

- (7) He is said [\_\_\_\_ to have been indicted before]
- (8) Everyone is supposed [\_\_\_\_ to bring a small present]
- (9) She seems [\_\_\_\_ to have accepted the situation]
- (10) He's likely [\_\_\_\_ to get into trouble again]

Også (7)–(10) har synonyme varianter med pleonastisk 'it' som subjekt og en *finit* LS som komplement ('It is said that he.../It is supposed that everyone will.../It seems that she has.../It's likely that he will get...').

## Det generative paradigme

Det generative paradigme tog sin begyndelse i midten af halvtredserne med Chomskys berømte monografi *Syntactic Structures*. Paradigmet har undergået mange interne forandringer gennem de forløbne 35 år<sup>8</sup>. Visse grundprincipper er imidlertid forblevet konstante. Her skal nævnes de vigtigste:

(a) Udtrykket »generativ« stammer fra matematikken. I lingvistikken betyder det »at forudsige« og »at definere eksplicit«.

(b) Et sprog defineres som en uendelig mængde af velformede sætninger. En generativ grammatik, der naturligvis er et *begrænset* system, skal derfor rumme en *rekursivitetsmekanisme* (f.eks. en mekanisme (eller en *regel*), der eksplicit viser, at en sætning – teoretisk – kan rumme LS'er indlejret i hinanden ad infinitum).

(c) En generativ grammatik kan ikke ekstrapoleres fra data. Den konstrueres; den skal konstrueres på en sådan måde, at den automatisk sonderer mellem *grammatiske* og *ugrammatiske* sætninger<sup>9</sup>. Grammatikken skal have størst mulig forklaringsmæssig værdi, kunne udtrykke maksimale generaliseringer, samt være så restriktiv som mulig.

(d) En generativ grammatik er en *deduktiv kalkyle*. Den tager sit udgangspunkt i et *aksiom* – kald det S' – hvorfra en uendelig mængde af *teoremer* (in casu systemsætninger) afledes vha.

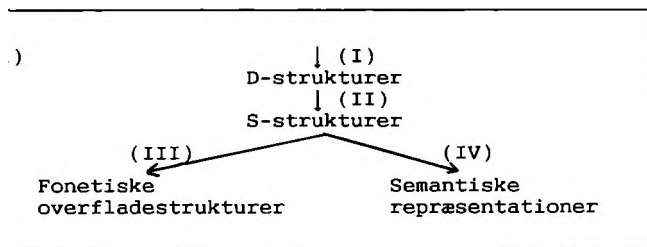
en stærkt begrænset mængde af interagerende principper og regler.

(e) En generativ grammatik for L (hvor L = et givet sprog) er (i) en *teori* om systemsætningerne i L, således som den er »konstrueret« af »the *idealized*, mature native speaker of L« på basis af en yderst begrænset mængde af input-data<sup>10</sup>, og (ii) lingvistens formelle repræsentation af denne teori.

(f) En *almen* sprogteori (eller *universalgrammatik* (UG)) er (i) en teori om barnets medfødte sprog-evne, som »aktiveres« under arbejdet med at »konstruere« en grammatik for L, og (ii) lingvistens hypoteser om UGs struktur<sup>11</sup>.

(g) Den medfødte sprog-evne (som adskiller mennesker fra andre dyr) antages at være biologisk funderet, hvilket i princippet gør grammatik til en naturvidenskab.

Hovedstrukturen i en moderne generativ UGs struktur kan illustreres vha. flg. figur:



(I) og (II) udgør den *syntaktiske komponent*.

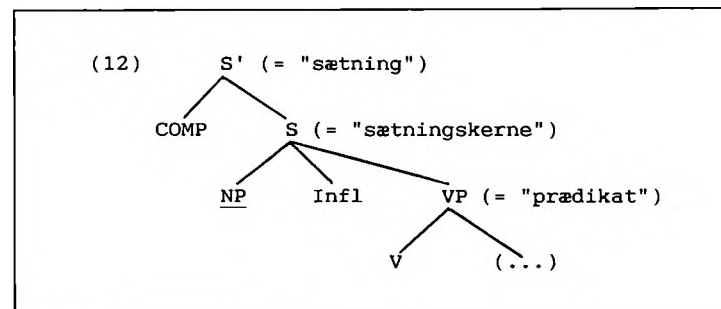
Det er den, vi koncentrerer os om; derfor lader vi alle teoretiske begreber, der er forbundet med (III) og (IV), ligge<sup>12</sup>.

(I) og (II) består af en række »underteorier« eller *moduler*, der interagerer med hinanden. Modulerne tillader et vist mål af parametrisk variation, således at tilegnelsen af et sprog i vid udstrækning beror på fastsættelsen af værdien for et givet parameter på basis af input-data<sup>13</sup>.

De relevante moduler er følgende:

(a) Visse syntaktiske *basis-regler* og principper, der genererer »hovedskelettet« af D-strukturer (oprindeligt kaldet *dybdestrukturer*), som vist i (12) ((12) er lidt »gammeldags« i forhold til det noget mere avancerede sætningsskema, der præsenteres bl.a. i Chomsky (1986) – men

(12) er tilstrækkelig for formålet her) (bemærk, at, i medfør af det i note 13 anførte, må (12) se noget anderledes ud for tysks vedkommende (cf. f.eks. Safir (1985,102ff.))):



I (12) er den understregede NP subjektet.

COMP kan enten være tom, eller rumme et *junktiv* som 'that/at/daß/que' (i *deklarative* sætninger, som vi her må begrænse os til). *Infl* (der kan være enten +T(ense) eller ÷T (hvor i engelsk ÷T = *infinitivmarkøren* 'to')) definerer sætningskernen som henholdsvis finit eller infinit. V er hovedverbet. (...) angiver muligheden for (et) komplement(er) (cf. »Indledende bemærkninger« ovenfor). (12) er besværlig at arbejde med. I stedet vil vi bruge såkaldte »labelled bracketed strings«. Repræsentationen af (6) bliver herefter (6') (hvor e = »tom«):

(6') [S<sub>e</sub>[S It was certain[S<sub>e</sub>that[S<sub>e</sub>she would fall]]]]

(b) Et *leksikon*. Leksikale enheder rummer vigtige syntaktiske informationer. F.eks. viser (5) og (6) klart, at adjektivet 'certain' kan konstrueres med en finit såvel som en infinit komplement-LS. Denne information kan direkte *projiceres* til syntaktiske strukturer af den type, som er vist i (12). Det er essensen af det, der nu betegnes som *projektionsprincippet*.

(c) Overgangen fra D-strukturer til S-strukturer sker ved, at syntaktiske konstituenten *flyttes*. Enhver flytning efterlader et *spor*, som *koindekseres* med den flyttede konstituent, og som har samme kategoriale status som denne; derved etableres en »mental« relation mellem de to konstituenten. Der er to hovedtyper af flytning: *NP-flytning* og *Wh-flytning* (dvs. flytning af *in-*

*terrogative* og *relative pronominer*). Vi begrænser os til NP-flytning (se dog note 14).

(d) *Begrænsningsprincippet*. Dette princip fastlægger betingelser for flytningsoperationer. Specielt skal flytning være *lokal* (dvs. finde sted inden for et nærmere defineret minimalt syntaktisk domæne). Mao. »fjernflytning« er ikke mulig.

(e) *Styring*. Dette begreb er velkendt fra traditionel grammatik. I nærværende teori defineres det over strukturelle konfigurationer. Bemærk specielt, at +T styrer sin subjekt-NP.

(f) *Θ-teorien* (cf. note 3) går ud på, at prædikater (f.eks. verber og adjektiver) tilskriver deres *argumenter* en Θ-rolle (hvor »argument« = subjekt og komplement(er)). Komplement(er) får altid en Θ-rolle, subjektet oftest, men ikke nødvendigvis.

(g) *Kasusfiltret* siger kort og godt, at enhver leksikalt realiseret NP skal befinde sig i en kasusmarkeret position på S-strukturniveau. Kasusmarkering sker under styring (+T tilskriver subjektet nominativ kasus).

(h) *Binding*. Dette begreb handler om relationen mellem *anaforer* og deres *antecedenter*. Groft sagt, skal antecedenten befinde sig højere oppe i det strukturelle hierarki end anaforen (cf. (12) hvor subjektet kan binde et komplement, men ikke omvendt).

Det bliver nu sluttelig opgaven at forsøge kort at illustrere disse interagerende moduler. Vi vil koncentrere os om de eksempler, der blev citeret i afsnit 6.

Først vil vi imidlertid skitsere den nu kurante analyse af passivsætninger (det vil være relevant for analysen af (7)). Følgende grundantagelser er centrale: 1. 'be' er hovedverbet i en passivsætning; 2. det passive participium analyseres som en adjektivlignende kategori, som vi kan kalde PA. I engelsk kan adjektiver, herunder PAer, nok styre et argument, men aldrig tilskrive det kasus (i modsætning til f.eks. visse tyske adjektiver (cf. 'Ich bin des generativen Treibens noch nicht müde')); PAer tilskriver aldrig subjektet en Θ-rolle, hvorimod de tilskriver deres komplement en Θ-rolle; 3. basis-reglerne skal generere en subjekt-NP, men denne kan være tom i D-strukturen (hvilket kan repræsenteres med symbolet NP—e); på S-strukturniveau skal den (i

dansk, engelsk, fransk og tysk) være leksikalt manifesteret i en finit, deklarativ sætning. Analysen kan illustreres vha. følgende paradigme (hvor t = *spor*)<sup>14</sup>:

(13) \*[S·e[S It was [p<sub>A</sub> killed] the cat]]

(14) [S·e[S The cat<sub>i</sub> was [p<sub>A</sub> killed] t<sub>i</sub>]]

(14) er afledt af D-strukturen (15):

(15) [S·e[S NP—e was [p<sub>A</sub> killed] the cat]]

(13) er ugrammatisk (skønt den ingenlunde er »usemantisk«), fordi 'the cat', der er styret af 'killed', ikke tilskrives kasus. I (14) udgør 'The cat<sub>i</sub> ... t<sub>i</sub>' en syntaktisk A(rgument)-kæde. Følgende princip gælder for en sådan kæde:

(16) En A-kæde, uanset hvor mange led den består af, rummer et og kun et argument i en kasusmarkeret position, og en og kun en Θ-rolle.

I (14) er det 't<sub>i</sub>', der fylder Θ-positionen. Det er kæden, der har Θ-rollen. Det følger umiddelbart af (16), at flytning af en NP kun er mulig til en ikke-Θ-position. Dette er en overordentlig vigtig restriktion på NP-flytning<sup>15</sup>.

Hvad angår (5) er analysen meget lig (14). D-strukturen er (17):

(17) [S·e[S NP—e was certain [S he to fall]]]

I (17) er 'he' i en kasusløs position ('certain' styrer 'he', men kan ikke tilskrive kasus). Kasusfiltret tvinger derfor 'he' mod venstre til den øverste NP-position; flytning her er mulig, fordi 'certain' (i denne betydning) ikke tilskriver subjektet en Θ-rolle:

(18) [S·e[S He<sub>i</sub> was certain [S t<sub>i</sub> to fall]]]

Bemærk, at [S· er bortfaldet i (17). I engelsk har visse prædikater den egenskab, at de kan eliminere [S· fra deres komplementsætninger. Dette bevirker, (a) at begrænsningsprincippet overholdes ([S·[S er for stærk en *barriere* til at en NP kan flyttes hen over dem begge), (b) at styring af subjekt-NP'en i den indlejrede sætning er mulig (idet det normalt antages, at styring over en S' ikke er mulig (et spørgsmål, der for øjeblikket er meget omdiskuteret)). Det følger umiddelbart, at (19) er ugrammatisk af samme grund som (13):

(19) \*[S·e[S It was certain [S he to fall]]]

Da det er kasusfiltret, der tvinger NPer til at flytte (til ikke- $\Theta$ -positioner), følger det, at de spor, de efterlader, altid er kasusløse; endvidere er de anaforer bundet af deres (flyttede) antecedenter i et specifikt syntaktisk domæne.

Analysen af (8), (9) og (10) er den samme; hele tiden er det kasusfiltret, der forklarer, hvad Long (genialt) kaldte »shifted« subjekter: PAerne 'said' og 'supposed', der også eliminerer [ $\mathcal{S}$ ], kan ikke tilskrive subjektet i LS kasus (selvom de styrer det); det samme gælder det intransitive verbum 'seem' og adjektivet 'likely'.

(7) er lidt mere kompliceret, men kun fordi passiv har opereret først i den indlejrede sætning. Afledningen fra D-struktur til S-struktur er som følger:

- (20) [ $\mathcal{S}$ e[ $\mathcal{S}$ NP—e is said [ $\mathcal{S}$ NP—e to have been indicted he before]]] →  
 (21) [ $\mathcal{S}$ e[ $\mathcal{S}$ NP—e is said [ $\mathcal{S}$ he<sub>i</sub> to have been indicted t<sub>i</sub> before]]] →  
 (22) [ $\mathcal{S}$ e[ $\mathcal{S}$ He<sub>i</sub> is said [ $\mathcal{S}$  t'<sub>i</sub> to have been indicted t<sub>i</sub> before]]]

I (22) er 'he' altså relateret til både den grammatiske subjekt-position og den »logiske« objekt-position i LS.

Andre PAer kan ikke eliminere [ $\mathcal{S}$ ]. Det gælder f.eks. 'wanted'. Måske er det grunden til, at S-strukturen (23) er ugrammatisk:

- (23) \*[[ $\mathcal{S}$ e[ $\mathcal{S}$ The goods<sub>i</sub> are wanted [ $\mathcal{S}$ e[ $\mathcal{S}$  t'<sub>i</sub> to be shipped t<sub>i</sub> immediately]]]]]

I (23) er begrænsningsprincippet brudt (en anden mulig forklaring kan findes i Jacobsen (1989)).

Vi har talt om tomme NP-anaforer, der er bundet af en antecedent. Vi slutter af med at betragte et eksempel på en leksikal anafor, nemlig dansk 'hinanden'. I (24) er de to NPer begge i en kasusmarkeret position (de udgør to et-leddede kæder) og har hver sin  $\Theta$ -rolle:

- (24) [ $\mathcal{N}$ pJens og Marie] tævede [ $\mathcal{N}$ pHinanden]

Den passive version er ugrammatisk (men stadig semantisk gennemskuelig):

- (25) \*Hinanden blev tævet af Jens og Marie

Stiller man spørgsmålet »hvorfor er (25) ugrammatisk« er det bindingsteorien, der giver svaret.

Mig bekendt er der ingen andre teorier, der kan *forklare* (25). Og forklaring er målet snarere end blot *beskrivelse*.

## Afsluttende bemærkninger

Vi har talt en del om UG. Den spiller en fundamental rolle i det generative paradigmes sprogfilosofi. Men tanken om UG har været central for mange igennem hele det historiske forløb. Således fremsatte englænderen Roger Bacon allerede i det 13. årh. følgende berømte udtalelse: »Grammar is substantially the same in all languages, even though it may vary accidentally«.

Chomsky har formaliseret denne antagelse i sin teori om UG. Basalt mener Roger Bacon og Chomsky det samme:

*Grammatica est una.*

Noter:

1. Udtrykket »scholarly traditional grammar« stammer fra Gleason (1965,76) Den berømteste repræsentant for denne tradition er den danske sprogforsker Otto Jespersen.
2. Den definition går igen hos mange moderne grammatikere. Se f.eks. Zandvoort (1957,196f). Zandvoort er en af »the scholarly traditional grammarians«.
3. Hvad angår begrebet transitivitet, er det værd at bemærke sig etymologien. Ordet kommer af latin 'transire' = 'gå over'. Ideen er da, at den handling, der udføres af subjektet eller *Agens* (cf. latin 'agere' = 'at handle') »går over« på objektet, således at objektet »lider« under handlingen og bliver *Patiens* (cf. latin 'pati' = 'at lide'). I en *passiv-sætning* bliver objektet (dvs. *Patiens*) det grammatiske subjekt (cf. det danske grammatiske udtryk »lideform« om passive former). I afsnittet om det generative paradigme nedenfor vil vi referere til sådanne begreber som *Agens* eller *Patiens* som *tematiske roller* (eller  $\Theta$ -roller).
4. Se f.eks. Jespersen (1922); Hjelmslev (1963); Lyons (1968).
5. Den europæiske strukturalisme var betydelig mere abstrakt og teoretisk end den amerikanske. En fornem repræsentant for strukturalismen i Europa er danskeren Louis Hjelmslev (1966). Hjelmslev var stærkt influeret af de Saussure. Det var i Europa, at den *strukturelle semantik* blev udviklet. En speciel europæisk strukturalistisk skole er centreret omkring Prag-lingvisterne (se Vachek (1966)).
6. Gleason (1961) og Hockett (1958) giver et godt indblik i essensen af amerikansk strukturalisme.
7. Således er Chomsky (1975) en hyldet til Jespersen. Chomsky (1966) er et vidnesbyrd om hans (positive) holdning til traditionel grammatik i bredere forstand.

8. En fortrinlig oversigt over forløbet kan findes i Newmeyer (1986).

9. Det er vigtigt at slå fast, at spørgsmålet om (u)grammatikalitet bestemmes af grammatikken selv. Der bør sondres skarpt mellem (u)grammatiske »systemsætninger« og (u)acceptable »tekstsætninger« (de to sætningsbetegnelser har jeg lånt fra Lyons (1977)). Men naturligvis skal en generativ grammatik have maksimal empirisk gyldighed i den forstand, at der i videst muligt omfang er overensstemmelse mellem grammatiske systemsætninger og acceptable tekstsætninger. Forskellen mellem (u)grammatikalitet på den ene side og (u)acceptabilitet på den anden negligeres ofte, og dette har ført til talrige misforståelser. Forholdet mellem de to begreber er kompliceret. F.eks. er der i litteraturen mange eksempler på, at en sætning defineres som grammatisk, men uacceptabel, eller som ugrammatisk, men acceptabel – af teoretiske grunde vel at mærke. Det skal også understeges, at spørgsmålet om, hvorfor en given sætning er ugrammatisk og/eller uacceptabel er af afgørende vigtighed mhp. at evaluere grammatikkens empiriske gyldighed. Også dette overes ofte.

10. »Idealized« betyder her, at en »native speaker of L« antages at have komplet (ubevidst) viden om Ls grammatik. Idealisering under en eller anden form er en forudsætning for de fleste videnskaber.

11. Chomsky bekender sig til *rationalismen* i den europæiske filosofiske tradition, navnlig René Descartes og dennes tanker om *medfødte ideer*, som bearbejder input-sansedata (titlen på Chomsky (1966) er således ikke tilfældig). Omvendt tager han skarpt afstand fra *empirismen* med dens grundtanke om den menneskelige bevidsthed som en *tabula rasa* i initialstadiet og dens basale antagelse, at »nihil est in intellectu quod non prius fuerit in sensu«.

12. Fremstillingen i det følgende bygger hovedsagelig på Chomsky (1981;1985;1986;1988). Jacobsen (1986) er (tænkt som) en elementær introduktion til teoriens grundprincipper. En mere kompakt fremstilling på dansk kan findes i Jacobsen (1988;1989).

13. Et eksempel ville være et *ordstillingsparameter*. Sml. f.eks. engelsk og tysk: I engelsk optræder DO-komplementet altid til højre for hovedverbet, hvor det i tysk optræder til venstre for hovedverbet i alle bisætninger, samt i alle hovedsætninger, der også rummer et *hjelpeverb* (cf. 'Ich habe den Mann gesehen'/\*Ich habe gesehen den Mann' (hvor \* = ugrammatisk)).

14. Dansk, engelsk, fransk og tysk opfører sig stort set på samme måde. De kræver alle et leksikalt manifesteret subjekt i finitte sætninger. Hvad angår passiv, er både (a) og (b) ugrammatiske (cf. (13) i teksten):

(a) \*Il est ouvert {<sub>Une</sub><sup>la</sup>} porte par Jean

(b) \*Es wurde gestern den Vortrag gehalten

I begge tilfælde gælder det, at passivparticipiet (PA) ikke kan tilskrive komplementet kasus. De bliver grammatiske, hvis komplementet flyttes og får tilskrevet nominativ kasus:

(c) {<sub>Une</sub><sup>la</sup>} porte<sub>i</sub> est ouvert<sub>i</sub> t<sub>j</sub> par Jean

(d) Der Vortrag<sub>i</sub> wurde gestern t<sub>j</sub> gehalten

Bemærk nu, at (e) er bedre end (b):

(e) Es wurde gestern ein Vortrag gehalten

Det afgørende her er, at 'ein Vortrag' har nominativ kasus. Dette indebærer, at komplementet er flyttet. (f) er ugrammatisk:

(f) \*Es wurde gestern der Vortrag gehalten

Tilsyneladende spiller ±bestemt distinktionen en afgørende rolle (hvilket ikke er ualmindeligt). Forskellen på tysk (og i øvrigt også dansk) på den ene side, og engelsk og fransk på den anden, beror på en sprogtypologisk forskel, som pladshensyn ikke tillader os at gå nærmere ind på (men som let lader sig forklare inden for rammerne af den generelle teori). I (d) er 'der Vortrag' den leksikale manifestation af det grammatiske subjekt, hvorimod det i (e) er 'es'. Tysk har endvidere verber, der styrer dativ, f.eks. 'helfen'. Man kan således få (g):

(g) Ihm<sub>i</sub> wurde t<sub>j</sub> geholfen

(h) er også mulig:

(h) Es wurde ihm nicht geholfen

I (h) er komplementet *ikke* flyttet; det leksikalt manifesterede subjekt er 'es'. I (g) er komplementet flyttet. Om (g) er der at sige, at 'ihm' ikke på nogen måde er relateret til subjekt-positionen; endvidere er et pleonastisk subjekt umuligt (af bestemte strukturelle grunde):

(i) Ihm wurde (\*es) von der Krankenschwester geholfen

Man kan slutte herudfra, at et leksikalt manifesteret subjekt – under meget specifikke omstændigheder – kan undværes i tysk, men *kun* hvis det drejer sig om pleonastisk 'es' (en mere indgående analyse af sætninger som (g) kan findes i Petersen (1988)).

Et helt andet fænomen er *nul-subjekt-parametret*. En afgørende forskel mellem engelsk, dansk, fransk, og tysk på den ene side, og spansk, italiensk, græsk, hebræisk, etc. på den anden er, at et personligt pronomen kan udelades fra subjekt-position. I spansk får vi således et valg mellem (j) og (k) (hvor [Npe] = et tomt subjekt med pronominalt træk):

(j) Ella llega (hun ankommer)

(k) [Npe] llega (samme betydning som (j))

Lad os antage, at den tomme kategori i (k) tilskrives nominativ kasus af +T i 'llega'. Det forholder sig nu endvidere således, at nul-subjektsprog ikke har noget pleonastisk subjekt. Med dette in mente, vender vi os atter til passiv. Chomsky (1988,119) diskuterer et eksempel som (l) (tillempt):

(l) [Npe] ha sido [p<sub>A</sub>devorada] la oveja por el lobo  
er blevet ædt faret af ulven

I (l) antager vi nu, at det tomme subjekt tilskrives nominativ kasus, og at denne kasus »transmitteres« til komplementet 'la oveja' (som ikke kan tilskrives kasus af 'devorada'). Alternativt kan komplementet flyttes til den tomme subjekt-position, hvor det tilskrives nominativ kasus direkte:

(m) La oveja<sub>i</sub> ha sido [p<sub>A</sub>devorada] t<sub>j</sub> por el lobo

Mao. NP-flytning i passivsætninger i spansk er *generelt* faktultativ.

Nul-subjekt-parametret har været gjort til genstand for indgående forskning. Vi vil ikke sige mere om det (en god oversigt over dette parameter og dets mange syntaktiske korrelater findes i van Riemsdijk og Williams (1986)).

Vi har her begrænset os til deklarative sætninger. Billedet kompliceres, hvis vi inkluderer interrogative sætninger. I (n) er 'who' subjekt for 'arrived' – en indlejret finit, *deklarativ* LS:

(n) Who did you say arrived

Lad os antage, at (n) har S-strukturen (o), hvor 'who' er ekstraheret fra den indlejrede LS og befinder sig i den øverste COMP:

(o) [<sub>S</sub> Who<sub>i</sub> [<sub>S</sub> did you say [<sub>S</sub> t<sub>i</sub> arrived]]]

Vi kan nu appellere til kædeprincippet: 'Who<sub>i</sub> ... t<sub>i</sub>' danner en kæde. Dermed er vi i stand til at udvide generaliseringen i teksten over de fire sprog: Enhver finit sætning har et leksikalt manifesteret subjekt; men dette behøver ikke at befinde sig inden for sætningskernen.

Det skal understeges, at en kontrastiv analyse af sådanne sætninger som (o) i de fem sprog, vi har beskæftiget os med (dansk, engelsk, fransk, spansk og tysk) viser interessante forskelle, som imidlertid finder en naturlig *forklaring* inden for rammerne af en UG-teori med åbne parametre (se f.eks. Jacobsen (1989)).

15. Bemærk, at A-kæde-princippet for en sætning som (14) egentlig passer meget godt sammen med mange traditionelle grammatikeres udtalelse om, at i en passivsætning er det grammatiske subjekt det »logiske« objekt (cf. note 3).

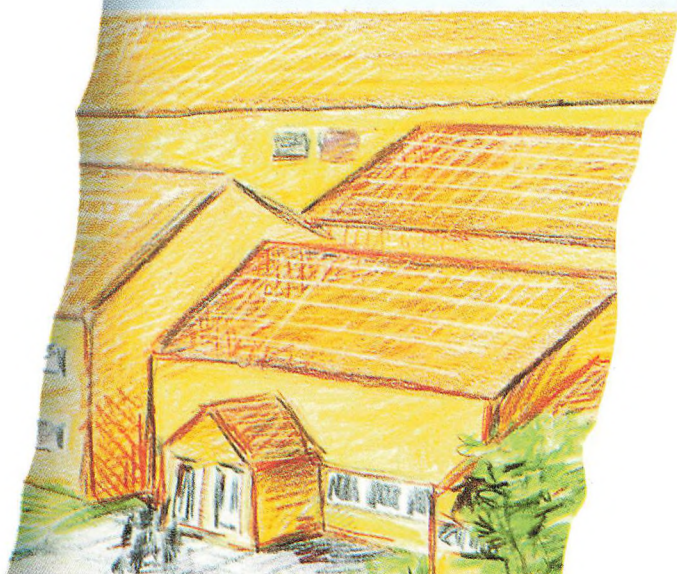
#### Referencer:

- Bloomfield, L. (1933), *Language*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Chomsky, N. (1957), *Syntactic Structures*. The Hague: Mouton.
- (1966), *Cartesian Linguistics*. New York: Harper and Row.
- (1975), »Questions of Form and Interpretation«, *Linguistic Analysis* 1, 75–109.
- (1981), *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Forum.
- (1985), *Knowledge of Language*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- (1986), *Barriers*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- (1988), *Language and Problems of Knowledge*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Dinneen, F. P. (1967), *An Introduction to General Linguistics*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Gleason, H. A., Jr. (1961), *An Introduction to Descriptive Linguistics* (sec. rev. ed). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- (1965), *Linguistics and English Grammar*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Hjelmslev, L. (1966), *Omkring sprogteoriens grundlæggelse*. København: Akademisk Forlag (først publiceret af KU 1943).
- (1963), *Sproget*. København: Berlingske Forlag.
- Hockett, C. F. (1958), *A Course in Modern Linguistics*. New York: Macmillan.
- Jacobsen, B. (1978), *Transformational-Generative Grammar* (sec. rev. ed.). Amsterdam: North-Holland.
- (1986), *Modern transformational Grammar*. Amsterdam: North-Holland.
- (1988), »(Tomme) NPER i moderne generativ syntaktisk teori (1. del)«, *Hermes* 1, 153–187.
- (1989), »(Tomme) NPER i moderne generativ syntaktisk teori (2. del)« (under udgivelse i *Hermes* 2).
- Jespersen, O. (1909–49), *A Modern English Grammar on Historical Principles* (bd. I–VII). London: Allen and Unwin.
- (1922), *Language*. London: Allen and Unwin.
- Kuhn, T. (1962), *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: Chicago University Press.
- Long, R. B. (1961), *The Sentence and Its Parts*. Chicago: Chicago University Press.
- Lyons, J. (1968), *Introduction to Theoretical Linguistics*. London: Cambridge University Press.
- (1977), *Semantics* (bd. I–II). Cambridge: Cambridge University Press.
- Newmeyer, F. T. (1986), *Linguistic Theory in America* (sec. ed.). New York: Academic Press.
- Petersen, M. (1988), *Remarks on Passive Participles, Adjectives with Bare NP-Arguments, and Some Related Phenomena in Danish and English: A Syntactic Study* (upubliceret ms.). Handelshøjskolen i Århus.
- Riemsdijk, H. van og Williams, E. (1986), *Introduction to the Theory of Grammar*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Safir, K. J. (1985), *Syntactic Chains*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Saussure, F. de (1955), *Cours de Linguistique Générale*. 5. udg. Paris: Payot (første udgivet posthumt 1916).
- Vachek, J. (1966), *The Linguistic School of Prague*. Bloomington, Indiana: Indiana University Press.
- Zandvoort, R. W. (1957), *A Handbook of English Grammar*. London: Longman.



Handelshøjskolen  
i Århus

50



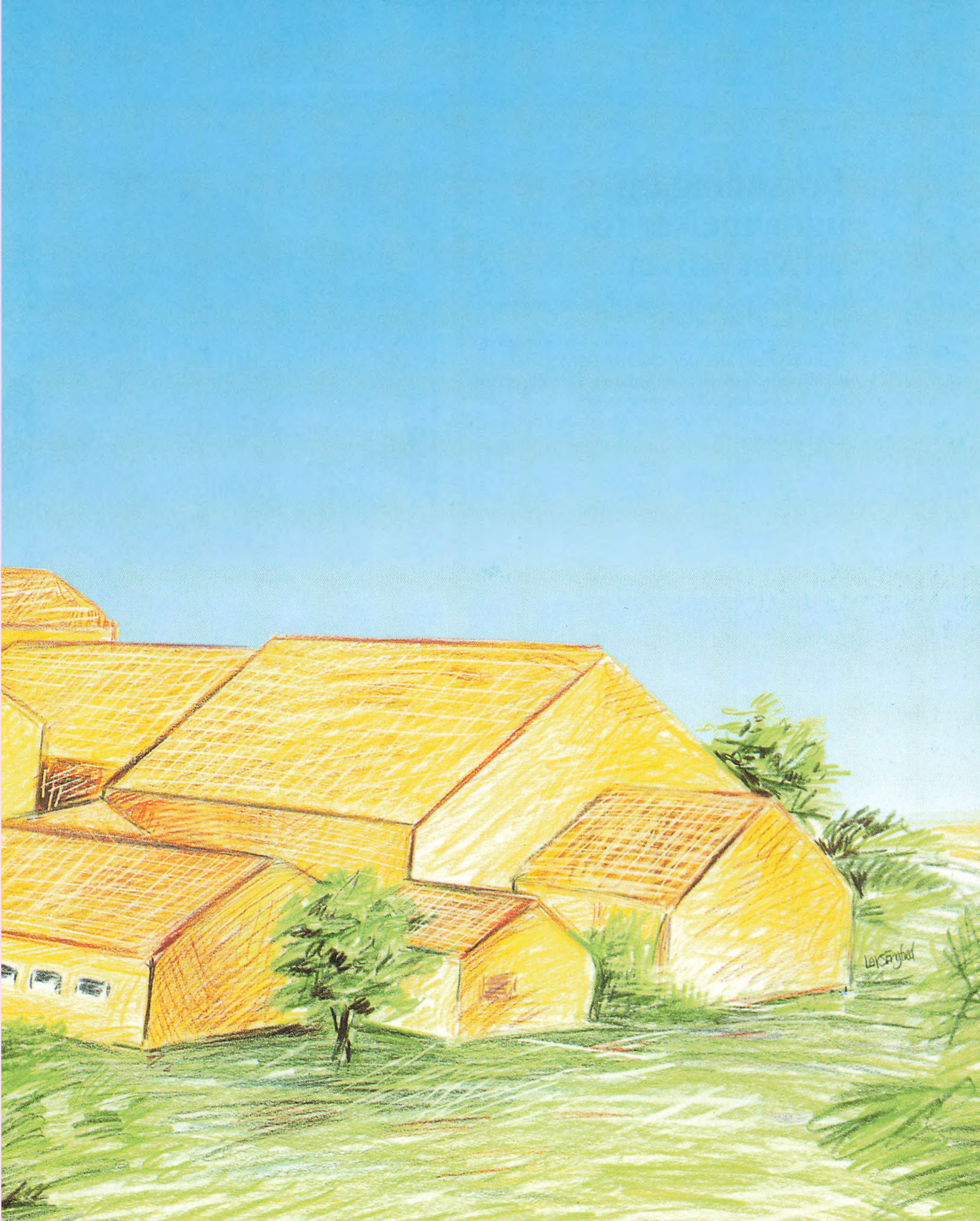


# Nye rammer om Handelshøjskolens forskning og undervisning

I jubilæumsåret indvies 3.300 m<sup>2</sup> med nye  
auditorier, undervisningslokaler m.v.





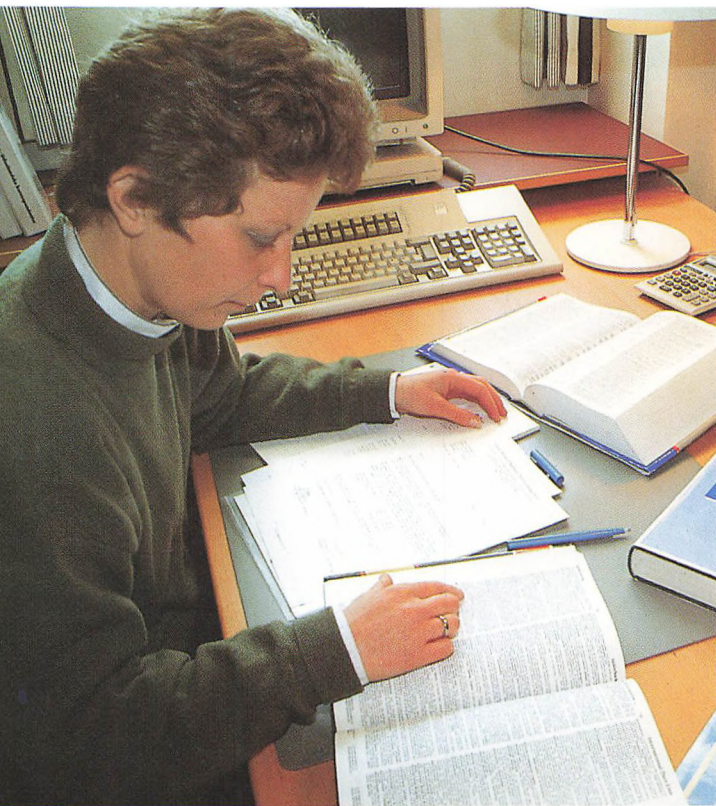




# Forskning og uddannelser for erhvervslivet

Handelshøjskolen har etableret en tæt kontakt til det lokale erhvervsliv.

Forskningsprojekter, studerendes hovedopgaver og indholdet i nye uddannelser udvikles ofte i samarbejde med virksomhederne. Det sikrer, at de færdiguddannede økonomer og sprogmedarbejdere kan leve op til de krav, der stilles til dem.









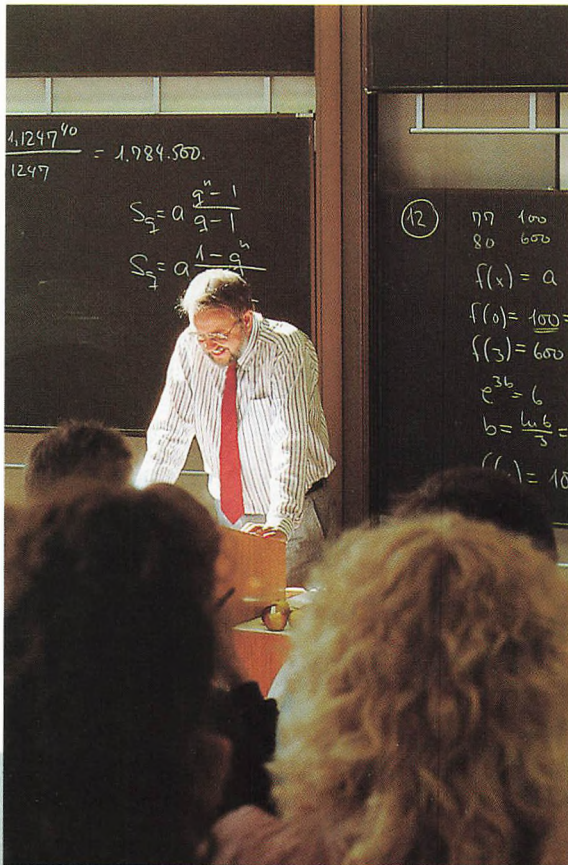


## Nye uddannelser og internationalisering

De seneste år er der blevet arbejdet intenst med at ajourføre de kendte uddannelser, udvikle nye uddannelser og øge internationaliseringen.

Ud over de velkendte uddannelser inden for økonomi (HA, cand.merc., cand.merc.aud., HD) og sprog (korrespondent, ED, cand.ling.merc.) tilbyder Handelshøjskolen i dag dimittender med en uddannelse, der kombinerer økonomi/sprog (HE/cand.merc.int.), økonomi/jura (HA-jur./cand.merc.-jur.) eller økonomi/datalogi (HAi).

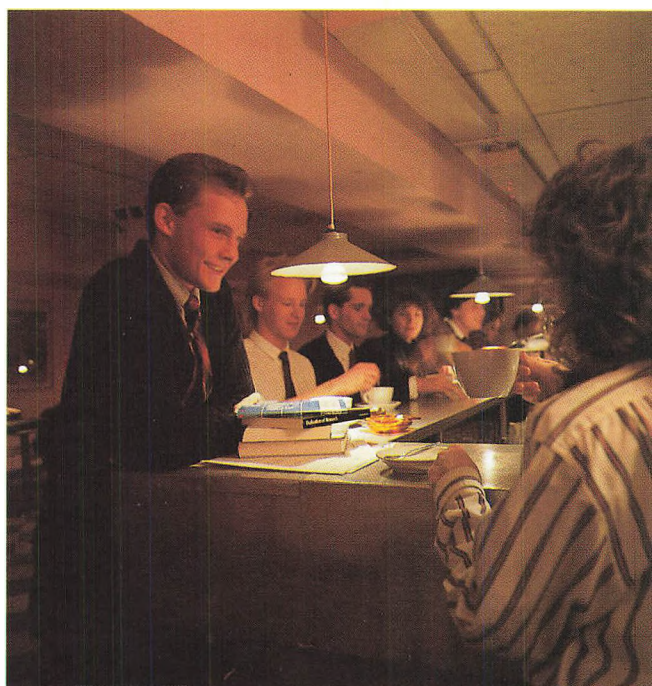








Over 6000 studerende  
har deres gang  
på Handelshøjskolen  
om dagen...













# ...eller om aftenen

42% af de studerende har nemlig valgt  
aftenstudier – HD, korrespondent eller ED –  
som de følger sideløbende med en  
erhvervskarriere.



# Forskningen –erhvervsøkonomi

*Teoriudviklingen inden for finansiering, afsætning, revision, arbejdsret, arbejdsmarkedsforhold, organisation, erhvervsøkonomi ...*

Beskrives i artiklerne:

Finansieringsteorien i et 50-års perspektiv

Forbrugeradfærd: Hvad kommer efter attituder og beslutningstagning?

Arbejdsrettens teoriudvikling

Fra De Mérés problem til erhvervsøkonometri

Om udviklingen i revisionsforskningen

Nogle hovedtræk af udviklingen i arbejdsmarkedsteori

Organisationslærens teoretiske grundlag

Anvendelse af kvantitative beslutningsmodeller i driftsøkonomien



# Finansieringsteorien i et 50-års perspektiv

*Af professor, cand.polit. Morten Balling*

## Indledning

Et fagområde kan sammenlignes med en have, hvis planter repræsenterer fagets levende bestanddele. Betragter man en have over en år-række, vil man se, at den skifter karakter. Forandringerne er dels et resultat af skiftende gartneres indsats i form af nyplantning, podning og beskæring, dels et resultat af jordbundsforhold, vejr og vind. Iagttagere af en have kan konstatere, at nogle planter trives dårligt – i værste fald visner de helt. Andre planter vokser sig større og stærkere og kommer til at præge haven mere og mere. Endelig sås eller plantes der nye blomster, buske og træer, som for nogles vedkommende vækker voksende opmærksomhed, medens andre aldrig kommer til at sætte deres præg på helhedsbilledet.

Hvis læseren i forlængelse af det oven for beskrevne billede er parat til at opfatte finansieringsteorien som en have, må det for det første i det følgende dreje sig om at udpege nogle af de mest betydningsfulde gartnere i 50-års perioden, dvs. forskere, som i de seneste årtier har øvet væsentlig indflydelse på fagets indhold.

Den indbyrdes forbindelse mellem gartnerens bidrag til 'havens' udvikling og kernen i bidragene må omtales. Dernæst må der gives en karakteristik af de naturgivne betingelser, som i den faglige sammenhæng må opfattes som de politiske og institutionelle forhold, inden for hvilke finansieringsteoriene har udviklet sig siden slutningen af 1930'erne. Af pladmæssige hensyn kan der kun blive tale om et udvalg af centrale finansieringsteoretiske emner i det følgende.





I højre side af figur 1 nævnes aktuaren F. M. Redington, som i 1952 i London offentliggjorde en artikel om immunisering af obligationsporteføljer mod renterisiko.<sup>5</sup> Som det illustreres i figuren, henter forfatteren ikke inspiration hos de tidligere nævnte renteteoretikere, men hos andre aktuarer. I følge Redington er en portefølje immuniseret, når nutidsværdien af aktiverne og passiverne er lige store diskonteret med markedsrenten, og når små renteændringer påvirker nutidsværdien af aktiver og passiver relativt lige meget.

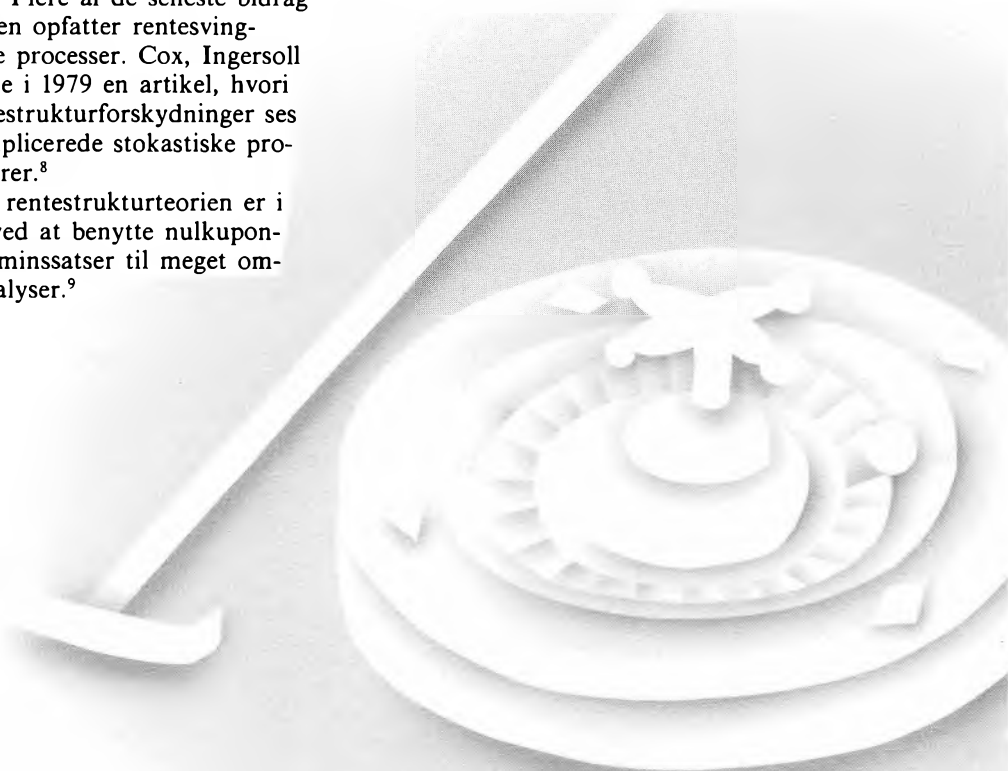
I 1957 gav David Durand immuniseringsbetingelsen den form, at nutidsværdien og varigheden af aktivsiden skal svare til nutidsværdien og varigheden af passivsiden.<sup>6</sup> Hovedemnet for Durands artikel er egentlig en vurdering af aktier i vækstelskaber, men rentestrukturproblemet kommer ind i forbindelse med diskontering af fjerne dividendebetalinger.

I 1971 offentliggjorde Lawrence Fisher og Roman Weil en artikel, hvori de testede immuniseringsstrategier på empiriske data.<sup>7</sup> De viste, at obligationsinvestorer kunne eliminere næsten hele renterisikoen ved at følge en varighedsbaseret immuniseringsstrategi. Flere af de seneste bidrag til immuniseringsteorien opfatter rentesvingninger som stokastiske processer. Cox, Ingersoll og Ross offentliggjorde i 1979 en artikel, hvori rentedannelse og rentestrukturforskydninger ses som resultater af komplicerede stokastiske processer med flere faktorer.<sup>8</sup>

De nyere bidrag til rentestrukturteorien er i øvrigt karakteriseret ved at benytte nulkuponrentestrukturer og terminssatser til meget omfattende empiriske analyser.<sup>9</sup>

## Investeringskriterier under sikkerhed

Både i Europa og i USA blev de tidlige bidrag til renteteorien taget under håndfast behandling af systematiske forfattere til lærebøger i investeringsplanlægning. I venstre side af figur 1 er nogle af inspirationsvejene søgt illustreret. I Tyskland og Danmark må Erich Schneider nævnes som en af de mest systematiske 'gartnere' i 1940'ernes og 1950'ernes finansieringsteoretiske have.<sup>10</sup>



I USA var det Joel Dean, som gennem sine lærebøger satte sit præg på fagområdet.<sup>11</sup>

De to forfattere var med til at skabe den tradition i den vestlige verden, at lærebøger i investering og finansiering skulle gennemgå forskellige typer af investeringskalkuler, opstille beslutningsregler for godkendelse og forkastelse og anvise forskrifter for rangordning af projekter.

Det forudsættes i denne litteratur, at virksomhedsledelsen har til opgave at varetage ejernes økonomiske interesser. Samtidig fremhæves nutidsværdikriteriet normalt som det, der bør foretrækkes. Dette må ses i sammenhæng med, at kriteriet harmonerer godt med en målsætning om at maksimere ejernes formue. Det er en gennemgående antagelse, at de betalingsmæssige konsekvenser af ethvert projekt kan estimeres præcist. Det forudsættes, at kapitalmarkedet er perfekt, at virksomhedens kapitalomkostninger kendes nøjagtigt, og at der er uafhængighed mellem de betragtede projekter.

Såfremt den interne rentefods kriterium, tilbagebetalingskriteriet eller andre kriterier, der er baseret på projekternes betalingsrækker, giver andre beslutninger end dem, der følger af brug af nutidsværdikriteriet, betragtes sådanne afvigelser som mangler ved de pågældende investeringskriterier. Klarere kan det ikke illustreres, at nutidsværdikriteriet anses for det bedste.

Indtil midten af 1950'erne gik de fleste investeringsteoretikere som regel ud fra, at man kunne vurdere de enkelte projekters fordelagtighed hver for sig. Man beskæftigede sig med andre ord med partiel investeringsplanlægning. I forbindelse med udviklingen af matematiske programmeringsmetoder fremkom der imidlertid i 1950'erne og 1960'erne en række arbejder, som understregede det indbyrdes samspil mellem investeringsprojekterne i den enkelte virksomhed, som kun har begrænsede ressourcer til rådighed. Der opstod i litteraturen en bevægelse i retning af total investeringsplanlægning.

I 1955 offentliggjorde J. H. Lorie og L. J. Savage en artikel, som kom til at tjene som inspiration for senere investeringsteoretikere.<sup>12</sup> De to forfattere viste, hvorfor den af Joel Dean anbefalede rangordning af investeringsprojekter efter intern rentefod må forkastes, når projekterne ikke er indbyrdes uafhængige, når investeringsbudgettet er begrænset i mere end een periode, og når de betalingsrækker, der knytter sig til et projekt, skifter fortegn flere gange.

I slutningen af 1950'erne og begyndelsen af 1960'erne udviklede A. Charnes, W. W. Cooper, M. H. Miller og H. M. Weingartner mere generelt anvendelige algoritmer til optimering af investeringsvalg under kapitalknaphed.<sup>13</sup> Algoritmerne kan udpege den kombination af investeringsprojekter, som under de givne bibetingelser giver målsætningsfunktionen dens maksimale værdi. Samtidig giver en analyse af det såkaldte duale problem vejledning om hvilke af restriktionerne, som har den kraftigste virkning på målsætningsfunktionen. Udelelighedsproblemer kan håndteres ved anvendelse af såkaldt heltsprogrammering.

Valget af diskonteringsrente udgør et særligt problem under kapitalknaphed. Når investor ikke – som på det perfekte kapitalmarked – kan bestemme sin alternativrente som en markedsrente, må man spørge om, hvad det relevante alternativ er. Hvis den pågældende rente beregnes ved at se på afkastet af det marginale projekt, som udgår af investeringsplanen, hvis kapitalbudgettet reduceres, befinder man sig i en logisk cirkel. Man kan nemlig ikke bestemme afkastet af det marginale projekt uden at kende den nutidsværdi-optimale investeringsplan, og man kan ikke bestemme den optimale investeringsplan uden at have en diskonteringsrente. Baumols og Quandts forslag fra 1965 til at bryde den logiske cirkel går ud på, at man interviewer den beslutningsansvarlige med henblik på at bestemme hans nutidspræference og rentekrav ved hjælp af subjektive nytteindeks.<sup>14</sup> Weingartner synes at foretrække en trial-and-error procedure til estimation af kapitalomkostningerne.<sup>15</sup>

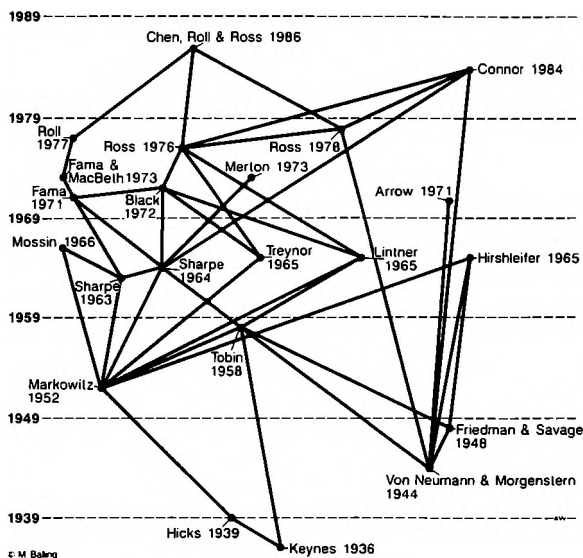
Senere bidrag har udnyttet simulationsteknik til at analysere investeringskriteriernes robusthed.<sup>16</sup> Interesserede læsere kan finde mange nye bidrag vedrørende investeringskriterier i tidskriftet *The Engineering Economist*.<sup>17</sup>



## Porteføljeteorien

I virkelighedens verden kender en investor ikke udfaldet af en given investeringsbeslutning med sikkerhed. I 1940'erne udvikledes teorien om beslutninger under usikkerhed stærkt. Von Neumanns og Morgensterns bog, hvis førsteudgave udkom i 1944, er det berømteste værk inden for dette teoriområde.<sup>18</sup> De to forfattere formulerer en række aksiomer, som beslutningstagerens præferencefunktion skal respektere. Er aksiomerne opfyldt, kan der opstilles kardinale nyttefunktioner.

Figur 2.  
Idétræ for porteføljeteori, Capital Asset Pricing Modellen og Arbitrage Pris-Teorien.



Som det illustreres i figur 2 beskæftigede en række forfattere sig i de følgende år med nyttefunktionernes form og konsekvenserne for beslutningstagerens vilje til at bære risiko hhv. deres forsikringsadfærd. I 1948 offentliggjorde Milton Friedman og Leonard J. Savage en artikel, som er citeret meget.<sup>19</sup> De to forfattere konkluderede, at en beslutningstagers nyttefunktion både kunne have konkave og konvekse segmenter. Konsekvenserne af funktionsformen for inve-

sterings- og finansieringsteorien er blevet behandlet af Hirshleifer.<sup>20</sup>

Harry Markowitz offentliggjorde i 1952 en artikel, som skulle få skelsættende betydning.<sup>21</sup> Med henvisning til Hicks forkastede Markowitz tanken om, at man for at bevare et endimensionalt investeringskriterium som nutidsværdikriteriet kunne korrigere for risiko ved at forhøje diskonteringsrenten. Markowitz gik i stedet ind for, at beslutningstagerens præference for afkast og aversion mod risiko skulle håndteres ved at forelægge ham separate mål for hhv. det ventede afkast af porteføljen og standardafvigelsen på porteføljeafkastets sandsynlighedsfordeling.

For en bestemt porteføljesammensætning beregnes middelværdien af det samlede porteføljeafkast som en vejet sum af de medtagne placeringsmuligheders middelværdier. Ved beregningen af standardafvigelsen på porteføljeafkastet må der imidlertid tages hensyn til korrelationen mellem de enkelte placeringsmuligheders afkast. Markowitz viste, at der typisk er tale om positiv men ufuldkommen korrelation imellem de enkelte placeringers afkast, og han kunne derfor begrunde, at investor kunne opnå en risikoreduktion ved at sprede sin portefølje.

Tobin sammenbyggede i 1958 Keynes' likviditetspræferenceteori og porteføljeteorien.<sup>22</sup>

Markowitz-modellen stiller meget store datakrav. Med det antal værdipapirer, der omsættes på aktiemarkedet, bliver kovariansmatricen meget stor, og det er i praksis urealistisk at forestille sig, at investorerne baserer deres investeringsbeslutninger på et så omfattende og kostbart beslutningsgrundlag. Det er derfor ikke overraskende, at det næste hold af 'gartnere' i denne del af finansieringsteoriens have bestræbte sig på at forenkle det dataindsamlings- og estimationsarbejde, som investorerne hver især forudsættes at udføre.

En artikel fra 1963 af William Sharpe har her en vigtig plads i idétræet.<sup>23</sup> Sharpe gennemgår først bestemmelsen af den efficiente rand i Markowitz-modellen, som kræver kvadratisk programmering. Dernæst introducerer han diagonal-modellen, som hviler på den stærkt forenkende forudsætning, at afkastene af de enkelte papirer ikke er indbyrdes korrelerede. Afkastene anses derimod alene for at være bestemt af sto-

kastiske faktorer og et indeks, som kan udtrykke afkastet for aktiemarkedet som helhed. Navnet diagonal-modellen refererer til, at alle kovariansleddene uden for hoveddiagonalen i varians-kovarians-matricen sættes lig med nul. Hvis en investor, som ønsker at analysere 100 papirer, kan acceptere forenklingerne i diagonal-modellen, reduceres antallet af estimater fra 5150 i Markowitz-modellen til 302 i Sharpe's model.

## Capital Asset Pricing Modellen

I de følgende år arbejdede J. Treynor, W. F. Sharpe, J. Lintner og J. Mossin med en videreudvikling af porteføljeteorien til en egentlig ligevægtsteori, hvor man får bestemt en markedspris på risiko i det betragtede kapitalmarked.<sup>24</sup>

De nævnte forfattere opstillede med et lidt varierende ordvalg nogenlunde ensartede forudsætninger om, at investorerne har aversion mod risiko, homogene forventninger vedrørende samvariationsmønsteret for afkast af de enkelte papirer, om at der findes en risikofri rente, som alle markedsdeltagere kan låne og udlåne til, og om at kapitalmarkedet i øvrigt er kendetegnet ved fri adgang til information og fravær af skatter og restriktioner på markedsdeltagernes porteføljebeslutninger.

På basis af disse forudsætninger formuleredes Capital Asset Pricing Modellen (CAPM). Homogene forventninger indebærer, at samtlige markedsdeltagere er enige om, hvordan den efficiente rand ser ud. Der dannes en ligevægtsprisstruktur, som bevirker, at alle eksisterende værdipapirer ønskes holdt af investorerne. Markedsporteføljen består herefter af samtlige papirer, som hver især indgår med en vægt, der svarer til papirets markedsværdi divideret med samtlige papirers markedsværdi.

Det enkelte papirs følsomhed over for svingninger i markedsporteføljen måles ved dets Beta. Det ventede afkast af en investering i det enkelte papir opfattes som summen af den risikofri rente og en risikopræmie.

Grundligningen i CAPM ser således ud

$$r_j = r_f + \beta_j(r_m - r_f)$$

hvor

$r_j$  = det ventede afkast af en investering i aktie j

$r_f$  = den risikofri rente

$\beta_j$  = covariansen mellem afkastet af aktie j og afkastet af markedsporteføljen divideret med markedsporteføljens varians

$r_m$  = afkastet af markedsporteføljen.

Holder en investor netop en portefølje svarende til markedsporteføljen, er  $\beta = 1$ , og han vil få en risikopræmie på  $(r_m - r_f)$ . Holder investor udelukkende kortfristede statsobligationer med  $\beta = 0$ , opnår han afkastet  $r_f$  og en risikopræmie på nul.

Den oprindelige CAPM blev udledt som en eenperiodemodel, men Merton viste i en artikel fra 1973, at man i modeller med kontinuert tid, hvor afkast kunne karakteriseres ved en diffusionsproces, kunne anvende de samme middelværdi-variens argumenter for at nå frem til CAPM-ligningen.<sup>25</sup>

I et andet væsentligt bidrag fra 1971 udviklede Fama en CAPM-lignende formel, hvor afkastene forudsættes at tilhøre en multivariant symmetrisk stabil klasse af fordelinger.<sup>26</sup>

Ross viste i 1978, at hvis en investor har risiko-averse von Neumann-Morgenstern præferencer, så vil han være indifferent mellem at vælge ud fra en ubegrænset portefølje eller ud fra et begrænset antal investeringsforeningscertifikater på foreningsporteføljer, som består af et bredt udsnit af papirerne på markedet.<sup>27</sup>

CAPM er søgt verificeret gennem talrige empiriske undersøgelser.<sup>28</sup> Roll har i 1977 gjort gældende, at det i realiteten er umuligt at verificere CAPM-ligningen empirisk.<sup>29</sup> Han gør bl.a. gældende, at når porteføljeafkastet måles i forhold til et markedsindeks på ex post basis, så vil intet papir fremvise abnorme resultater, når det måles som afvigelse fra kapitalmarkeds-linien. Roll anbefaler, at man i stedet vender sig imod en mere generel arbitrage pristeori.

## Arbitrage Pris-Teorien

Diagonalmodellen og Capital Asset Pricing Modellen er såkaldte enkelt-faktor modeller, fordi mønsteret i afkastet af de enkelte papirer søges forklaret ved en enkelt faktor – markedsporteføljens afkast. Black påpegede i 1972, at man under mere realistiske forudsætninger med begrænsede lånemuligheder for investorerne kunne opnå en bedre forståelse af prisdannelsen ved at arbejde med to faktorer i stedet for een.<sup>30</sup> Denne tanke benyttede Stephen A. Ross i 1976 til at formulere en væsentlig mere generel pristeori.<sup>31</sup>

Teorien kaldes Arbitrage Pris-Teorien (APT). I teorien antages det, at afkastet af en investering i et enkelt papir afhænger lineært af  $k$  faktorer. I stedet for en regressionskoefficient  $\beta$ , som i CAPM udtrykker afkastets følsomhed over for en enkelt markedsvariabel, optræder der i APT  $k$  koefficienter, som skal udtrykke afkastets følsomhed over for  $k$  forskellige faktorer. CAPM fremtræder herefter som et specialtilfælde af APT, nemlig det tilfælde, hvor  $k = 1$  og hvor den pågældende faktor repræsenteres ved markedsporteføljens afkast.

APT går herefter ud fra, at det må være muligt at konstruere en diversificeret portefølje, hvis følsomhed er nul over for alle  $k$  faktorer. En sådan portefølje er risikofri, og den må derfor give et afkast svarende til den risikofri rente. Risikopræmien på de enkelte aktier må derefter i ligevægten afhænge af aktiens følsomhed over for hver af de  $k$  faktorer og af de pågældende faktors risikopræmier. Befinder aktiekurserne sig uden for denne ligevægt, vil det være fordelagtigt for investorerne at sælge overvurderede papirer og købe undervurderede, indtil ligevægten er genoprettet.

Connor søgte i 1984 at skabe en syntese mellem de portefølje-separationsforudsætninger, som dannede basis for CAPM, og forudsætningerne bag de senere modifikationer.<sup>32</sup> Connor forudsætter, at alle investorer har differentiable, konkave von Neumann-Morgenstern nyttefunktioner.

Chen, Roll og Ross har i 1986 inddraget en række makroøkonomiske variable i forsøg på empirisk at forklare kursdannelsen på aktiemarkedet.<sup>33</sup>

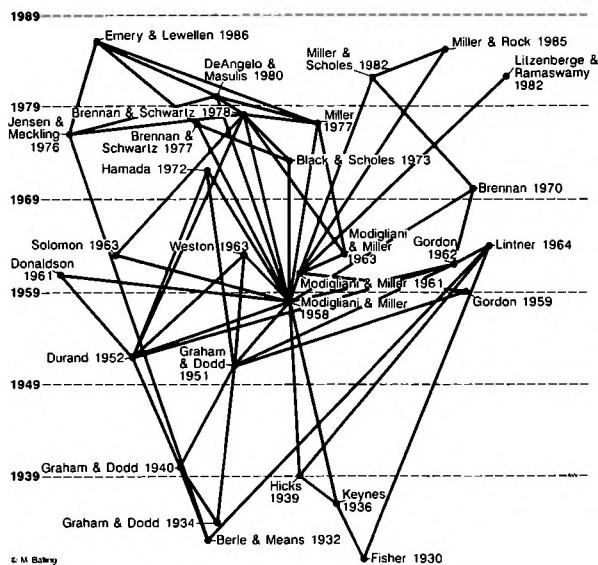
Skal man vurdere modellernes popularitet på grundlag af den omtale, de får i tidsskrifter og lærebøger, må man nok konstatere, at APT i slutningen af 1980'erne trods visse empiriske fortrin ikke har fortrængt CAPM som den mest benyttede ligevægtsteori på aktiemarkedet.

## Teori om kapitalstruktur, kapitalomkostninger og dividendepolitik

Irving Fishers navn genfindes ved roden til idétræet i figur 3. Ved siden af findes Berle og Means' klassiker fra 1932 om betydningen for den finansielle planlægning af adskillelsen mellem ejere og daglige ledere af børsnoterede selskaber.<sup>34</sup>

Figur 3.

Idétræ for kapitalstrukturteori, kapitalomkostninger og dividendepolitik.



Graham og Dodd opstillede i deres meget læste bog om værdipapiranalyse, der udkom i forskellige udgaver i 1934, 1940, 1951 og senere, tommelfingerregler om kapitalstrukturen og dividendepolitikken specielt i børsnoterede selska-

ber.<sup>35</sup> I relation til selskabsledelserne var bogens grundsynspunkt, at bestyrelser og direktioner i børsnoterede selskaber i deres finansielle adfærd måtte tage hensyn til, at investorerne på kapitalmarkedet skulle være interesserede i at erhverve de af selskabet udstedte aktier og gældsbeviser.

I 1952 offentliggjorde David Durand en kapitalstrukturanalyse, hvori han gjorde brug af begreberne driftsrisiko, finansiell risiko og kapitalomkostninger.<sup>36</sup> Durand forklarer, hvorledes den enkelte virksomhed kan nedbringe sine gennemsnitlige kapitalomkostninger ved at forøge gældsandelen, så længe gældsomkostningerne er lavere end egenkapitalomkostningerne. Den øgede gældsstiftelse betyder imidlertid en større finansiell risiko, og det bliver derfor af central betydning for kapitalstrukturen, hvorledes denne risiko påvirker investorernes forrentningskrav. Hvis det antages, at investorerne først forøger deres forrentningskrav til virksomheden, når gældsandelen passerer en vis kritisk grænse, vil kurven for de gennemsnitlige kapitalomkostninger først aftage og siden stige igen. Analysen indebærer altså, at der kan bestemmes en optimal gældsandel, hvor de gennemsnitlige kapitalomkostninger når deres minimum.

I 1958 offentliggjorde Franco Modigliani og M. H. Miller en artikel, som rystede kapitalstrukturteorien.<sup>37</sup>

Artiklens store betydning fremgår af figur 3 på den måde, at 1958-punktet bliver et knudepunkt i idétræet.

De to forfattere startede med en række forenkende forudsætninger: Kapitalmarkedet er perfekt, information er gratis og tilgængelig for alle markedsdeltagere, der er ingen transaktionsomkostninger og heller ingen skatter. Investorerne har homogene forventninger til alle selskabers indtjening før renter.

Under disse forudsætninger er, argumenterer Modigliani og Miller, den samlede markedsværdi af den enkelte virksomhed og dens gennemsnitlige kapitalomkostninger uafhængige af kapitalstrukturen. Kravet til egenkapitalens forrentning stiger med gældsandelen på en sådan måde, at det præcis opvejer virkningen af de lave fremmedkapitalomkostninger.

Konklusionen vedrørende kapitalstrukturens irrelevans underbygges af arbitrageargumenter. Investorer vil ikke betale en højere kurs for et selskab, der har gældsat sig for at drage fordel af billig fremmedkapital, når investorerne selv gennem personlig lånefinansiering af aktiekøb i gældfri selskaber kan tilvejebringe helt tilsvarende betalingsprofiler. Hvis aktiekurserne i markedet ikke svarer hertil, vil investorerne tilpasse deres porteføljer og låntagning for at tjene på afvigelserne. Arbitragen vil først ophøre, når der er tilvejebragt en ligevægtssituation, hvor selskaber i samme risikoklasse og med samme indtjeningsudsigter før finansielle poster har samme markedsværdi og samme gennemsnitlige kapitalomkostninger.

De førende finansielle tidsskrifter var op igennem 1960'erne stærkt præget af 'striden om kapitalstrukturen og kapitalomkostningerne'.<sup>38</sup>

Angrebene på Modigliani og Millers irrelevanshypotese gik især på forudsætningsernes realisme, de gik sjældent på ræsonnementernes holdbarhed inden for rammerne af de idealiserende forudsætninger. Det blev gjort gældende, at kapitalmarkedet i praksis er ufuldkomment. Det betyder f.eks., at der kan være forskel på de lånevilkår, som hhv. selskaberne og de personlige investorer møder på markedet. Aktionærer hæfter personligt for deres egen gæld, hvorimod de ikke hæfter for selskabets gæld. Går selskabet for langt med sin gældsstiftelse, risikerer aktionærerne højst at miste de beløb, de har investeret i aktierne. Går aktionærerne selv for langt, risikerer de personlig konkurs.

Kritikerne henviste også til eksistensen af transaktionsomkostninger og skat. Når et selskab stifter gæld, pådrager det sig øgede renteudgifter, som er fradragsberettigede i skateregnskabet. I en efter-skat betragtning medfører gældsstiftelsen altså, at de gennemsnitlige kapitalomkostninger falder. Modigliani og Miller anerkendte under 1960'ernes debat, at indførelsen af skat krævede en modifikation af irrelevanshypotesen.<sup>39</sup>

Miller udvidede senere denne argumentation og pegede på samspillet mellem selskabsskat og personlig aktionærbeskatning.<sup>40</sup>

Brennan og Schwartz kombinerede i 1978 de skattemæssige konsekvenser for selskabet af

gældsstiftelse med konkursrisikoen<sup>41</sup>, og de Angelo og R. Masulis udbyggede i 1980 Millers skatteanalyse med hensyntagen til skattemæssige afskrivninger og andre former for skattekredit i forbindelse med selskabets investeringer.<sup>42</sup>

Hamada sammenbyggede i 1972 Modigliani og Millers kapitalstrukturanalyse og Capital Asset Pricing Modellens sontring mellem usystematisk og systematisk risiko.<sup>43</sup>

I 1973 offentliggjorde Fisher Black og Myron Scholes en artikel om prisdannelsen for optioner og selskabsforpligtelser, som i de følgende år inspirerede stærkt til anvendelse af options-teori i den finansielle planlægning.<sup>44</sup> Brennan og Schwartz benyttede i 1977 optionsteorien til analyser af konvertible obligationer.<sup>45</sup>

Et selskabs kreditorer har krav på rente- og afdragsbetalinger i overensstemmelse med de aftalte lånevilkår. Disse krav er normalt uafhængige af, om selskabet går godt eller dårligt. Om selskabets aktionærer får udbytte som betaling for at stille egenkapital til rådighed, beror derimod på en generalforsamlingsbeslutning, og en sådan beslutning kan godt betyde et udbytte på nul, hvis selskabet går dårligt. Gordon Donaldson offentliggjorde i 1961 en omfattende kapitalstrukturanalyse med hovedvægt på virksomhedens evne til at klare de med en gældsbyrde forbundne betalingsforpligtelser.<sup>46</sup> Donaldson opstiller en simulationsmodel, som på grundlag af forudsatte sandsynligheder vedrørende salgsnedgang og forsinkelser i betalinger fra kunder m.v. under et fremtidigt konjunkturtilbageslag, frembringer en sandsynlighedsfordeling for virksomhedens likvide reserver på et bestemt fremtidigt tidspunkt. Modellen viser på en meget pædagogisk måde, hvorledes virksomhedens ledelse ved at begrænse gældsstiftelsen kan reducere risikoen for illikviditet under fremtidige konjunkturtilbageslag.

Der går en lige linie fra Berle og Means' analyse af adskillelsen mellem aktionærer i og ledere af børsnoterede selskaber frem til den såkaldte 'agency theory'. Jensen og Meckling forklarer således i en artikel fra 1976, hvad interessemodsatninger mellem forskellige aktionærgrupper og mellem aktionærer og selskabskreditorer kan betyde for kapitalstrukturen.<sup>47</sup> Et af de seneste skud på 'agency-theory-grenen' er Douglas R. Emery og Wilburg G.

Lewellens artikel fra 1986, hvori kapitalstrukturen opfattes som et resultat af ledelsens forsøg på at minimere agency omkostningerne ved de forskellige kapitalkilder.<sup>48</sup>

## Dividendepolitikken

Dividenden er selskabets betaling til aktionærerne for at stille egenkapital til rådighed. Den traditionelle normative dividendeteori indeholdt anbefalinger til selskaberne om at udlodde en vis del af overskuddet for at fastholde aktiemarkedets interesse for aktierne.<sup>49</sup> Undlades dividendeudbetalinger, stiger selskabets konsolidering, og dette kan alt andet lige resultere i værdistigning på aktierne. Da aktieinvestorerne imidlertid må have usikre forventninger til sammenhængen mellem konsolideringen og aktiekurstigningen, benyttede nogle af de traditionelle forfattere et 'fugl i hånden argument'. Aktionærer vil hellere have en sikker dividendebetaling i år fremfor en usikker kapitalgevinst engang i fremtiden, lyder argumentet.<sup>50</sup>

Også for dividendepolitikken formulerede Modigliani og Miller en irrelevanshypotese.<sup>51</sup> Under forenkende forudsætninger, som i det væsentlige svarer til de oven for omtalte forudsætninger for deres kapitalstrukturteori, gjorde de gældende, at virkningen af dividendeudbetalinger på aktionærernes formue præcis opvejes af virkningen af den alternative finansiering, der nødvendiggøres af dividendebetalingen. Man kan også sige, at det, som aktionærerne opnår ved en dividende-forøgelse, opvejes af nedgangen i aktiernes værdi. Ved vurderingen af denne irrelevanshypotese skal man holde sig for øje, at det følger af Modigliani og Millers forudsætninger, at dividendebetalinger ikke kan volde likviditetsproblemer i selskabet. Fravær af transaktionsomkostninger medfører således, at selskabet til enhver tid omkostningsfrit kan kompensere for dividendeudbetalinger ved kapitaludvidelser.

John Lintner har i en stor artikel fra 1964 skrevet om optimal dividendepolitik i lyset af distancen mellem ledere og aktionærer i store børsnoterede selskaber, i lyset af portefølje-teorien og under hensyntagen til selskabs- og personbeskatningen.<sup>52</sup>

Brennan har med udgangspunkt i beskatningsreglerne for hhv. udbytte og kursgevinster gjort gældende, at dividendebetalinger ligefrem kan være til skade for aktionærerne.<sup>53</sup> Løbende dividendebetalinger rammes af almindelig indkomstskat, mens aktiekursgevinster, som følger af, at selskabet bruger hele sin indtjening til konsolidering, enten er undergivet en lempelig kapitalgevinstbeskatning eller er helt skattefri. Det er derfor ud fra en efter-skat betragtning en fordel for aktionærerne at opnå hele afkastet i form af realisering af løbende kursavancer.

Miller og Scholes har ved en undersøgelse i 1982 fundet, at der ikke af skattemæssige grunde synes at være empirisk belæg for at hævde, at den skattemæssige forskelsbehandling af udbytte og kursavancer afspejler sig i kursreaktionerne på dividendemeddelelser.<sup>54</sup>

En række forfattere har søgt forklaringer på, at det trods udfordringerne fra Modigliani og Miller og Brennan m.fl. kan være hensigtsmæssigt for selskaber at udbetale dividende. Der er f.eks. blevet lagt vægt på, at dividenden fungerer som information fra selskabets ledelse til aktionærerne. Hvis selskabet således opretholder en nogenlunde stabil dividende år efter år trods svingende indtjening, kan det af aktiemarkedet blive fortolket som et udtryk for ledelsens faste tro på fremtiden. Forhøjes dividendeprocenten eller udstedes der fondsaktier, samtidig med at dividendeprocenten fastholdes, kan det af aktieinvestorerne blive fortolket som et varsel om øget selskabsindtjening.

Litzenberger og Ramaswamy har i 1982 forsøgt at vurdere den relative betydning af skatteeffekten og informationseffekten for kursdannelsen.<sup>55</sup>

Dividendeudbetalinger er også blevet begrundet med, at mange aktionærer ønsker løbende indkomstudbetalinger fra de selskaber, som de har investeret i. Argumentet er søgt underbygget med henvisning til, at aktionærerne derved slipper for de transaktionsomkostninger, som knytter sig til en løbende realisering af kursavancer på aktier i ikke-udbyttegivende selskaber.

Debatten om dividendepolitikken er ikke afsluttet.<sup>56</sup> Det hænger sammen med, at selskabs- og aktionærbeskatningen og børslovgivningens informationskrav til noterede selskaber stadig udvikler sig. Det er ikke kun i Danmark, at

man har en løbende politisk diskussion om børsinformation, kapitalindkomstbeskatning, kursgevinstbeskatning og dobbeltbeskatning af udbytte fra aktieselskaber.

## Afslutning

Jo ældre en plante i finansieringsteoriens have er, jo lettere er det at vurdere dens betydning for fagets udvikling. Det er der flere forklaringer på. For det første har man for de ældste bidrag litteraturhenvisninger fra en længere efterfølgende årrække at holde sig til. For det andet er mængden af publicerede arbejder vokset eksplosivt fra 1939 til 1989. Det bliver derfor vanskeligere at udpege de væsentligste artikler og bøger, jo længere vi klatrer op i idétræet.

Trods disse vanskeligheder er det forfatterens håb, at det i det foregående er lykkedes at tegne et billede af finansieringsteoriens 'have', som viser, at de analytiske dele af faget i 50-års perioden er vokset stærkt på de beskrivende deles bekostning.

Listen over 'gartnere' er blevet meget omfattende. Den er dog langt fra udtømmende. Kolleger, der er fortrolige med fagområdet, vil inden for rammerne af de tre viste idétræer kunne pege på, at kendte forskernavne er udeladt. Det gælder især i toppen af idétræerne. Hertil kommer, at en betydelig del af det analyseområde, man i 1989 normalt henregner til finansieringsteorien, af pladsmæssige grunde er udeladt. En udeladelse, som specielt piner forfatteren, er teorien om efficiente kapitalmarkeder.<sup>57</sup>

Fagområdet finansiering har i de senere årtier formået at virke tiltrækkende på nogle af de mest kompetente analytikere inden for samfundsvidenskaberne. Der er – som læseren nok har bemærket – flere Nobel-pris-modtagere blandt ovennævnte forfattere. Fortsætter forskningsaktiviteten verden over med uformindsket eller endog voksende styrke, vil det kræve mange kræfter og stor fantasi af de mennesker, som skal være med til at udstikke retningslinierne for fagets udvikling i det næste århundrede.



## Noter

1. Irving Fisher: *The Theory of Interest*, New York 1930.
2. John Maynard Keynes: *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Macmillan and Co. Ltd. London 1936, Chapter II: The Marginal Efficiency of Capital.
3. Friedrich A. Lutz: The Structure of Interest Rates, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 55, 1940/41 p. 36 ff. og John Hicks: *Value and Capital*, The Clarendon Press, Oxford 1939.
4. Frederick R. Macaulay: Some Theoretical Problems Suggested by the Movements of Interest Rates, Bond Yields, and Stock Prices in the United States Since 1856, National Bureau of Economic Research, New York 1938.
5. F. M. Redington: Review of the Principles of Life-Office Valuations, *Journal of the Institute of Actuaries*, Vol. 78, No. 3, 1952 p. 286 ff optrykt i Martin L. Leibowitz (Ed.): *Pros and Cons of Immunization*, Proceedings of a seminar on The Roles and Limits of Bond Immunization. Salomon Brothers, New York 1980.
6. David Durand: Growth Stocks and the Petersburg Paradox. *Journal of Finance*, Vol. 12, No. 3, September 1957 p. 348 ff. Genoptrykt i Hsui-Kwang Wu and Alan J. Zakon (Eds.): *Elements of Investments*, Selected Readings, 2. Ed. Holt, Rinehart and Winston, New York 1972.
7. Lawrence Fisher and Roman L. Weil: Coping with the Risk of Interest-Rate Fluctuations: Returns to Bondholders from Naïve and Optimal Strategies, *Journal of Business*, Vol. 44, No. 4, October 1971 p. 408 ff. Genoptrykt i Martin L. Leibowitz (Ed.) op.cit.
8. John C. Cox, Jonathan E. Ingersoll, and Stephen A. Ross: Duration and the Measurement of Basis Risk, *Journal of Business*, Vol. 52, January 1979, p. 51 ff.
9. Eugene F. Fama: Term Premiums in Bond Returns, *Journal of Financial Economics*, Vol. 13, 1984 p. 529 ff og John C. Cox, Jonathan E. Ingersoll and Stephen A. Ross: A Theory of the Term Structure of Interest Rates, *Econometrica*, Vol. 53, 1985 p. 385 ff. Læseren kan finde en redegørelse for den nyere rentestrukturteori relevans for porteføljestyrelse i Anders Grosen: *Måling af afkast og risiko for fastforrentede fordringer – en ny synsvinkel*, Samfundsvidenskabeligt Forlag, København 1982. I Svend Jakobsen og Carsten Tanggaard: *Rentestruktur og prisdannelse på obligationsmarkedet, finans/invest 1987 nr. 3*, er der redegjort for, hvorledes man kan estimere nulkupon-rentestrukturer og bestemme arbitragemuligheder.
10. Erich Schneider: *Investering og Rente*, Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck, København 1944 og samme: *Wirtschaftlichkeitsrechnung*. J. C. B. Mohr (Paul Siebeck) Tübingen, 2. Aufl. 1957.
11. Joel Dean: *Capital Budgeting*, Columbia University Press, New York 1951.
12. J. H. Lorie and L. J. Savage: Three Problems in Rationing Capital, *Journal of Business*. Vol. 28, No. 4, October 1955 p. 229 ff.
13. A. Charnes, W. W. Cooper, and M. H. Miller: Application of Linear Programming to Financial Budgeting and the Costing of Funds, *Journal of Business*, Vol. 32, No. 1, January 1959 p. 20 ff. og H. Martin Weingartner: *Mathematical Programming and the Analysis of Capital Budgeting Problems*, Prentice-Hall Incl., Englewood Cliffs. N. J. 1963.
14. W. Baumol and R. Quandt: Investment and Discount Rates under Capital Rationing – A Programming Approach. *Economic Journal*, Vol. 75, No. 298, June 1965 p. 317 ff.
15. H. Martin Weingartner: Criteria for Programming Investment Project Selection, *Journal of Industrial Economics*, Vol. 15, November 1966. En letlæselig dansk fremstilling af problemerne ved valg af diskonteringsrente er Peder Højbjerg Nielsen: *Virksomhedens kalkulationsrente*. Institut for finansiering og kreditvæsen, HHÅ 1976.
16. G. L. Sundem: Evaluating Capital Budgeting Models in Simulated Environments, *Journal of Finance*, Vol. 30, September 1975.
17. Der er en meget lang litteraturliste i Chandan Gurnani: *Capital Budgeting: Theory and Practice*, The Engineering Economist, Vol. 30, No. 1, Fall 1984 p. 19 ff.
18. J. von Neumann and O. Morgenstern: *Theory of Games and Economic Behaviour*, Princeton University Press, Princeton NJ 1944.
19. Milton Friedman and Leonard J. Savage: The Utility Analysis of Choices involving Risk, *Journal of Political Economy*, Vol. 56, No. 4, August 1948.
20. J. Hirshleifer: Investment Decision Under Uncertainty, Choice-Theoretic Approaches, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 75, No. 4, 1965. Kenneth J. Arrow har senere opsummeret teorien om risikoadfærd i K. J. Arrow: *Essays in the Theory of Risk-Bearing*, North-Holland, Amsterdam 1971.
21. Harry Markowitz: Portfolio Selection, *Journal of Finance*, Vol. 7, 1952 p. 77 ff. Genoptrykt i Wu and Zakon (Eds.) op.cit. Læseren kan finde en litteraturoversigt i Morten Balling: *Teorier om porteføljevalg: Et forsøg på en systematisk oversigt*, Nationaløkonomisk Tidsskrift, Bd. 107, 1969.
22. James Tobin: Liquidity Preference as Behavior Towards Risk. *Review of Economic Studies*, Vol. 26, February 1958.
23. William F. Sharpe: A Simplified Model for Portfolio Analysis, *Management Science*, Vol. 9, No. 3, January 1963 p. 277 ff. Genoptrykt i Wu and Zakon (Eds.) op.cit.
24. Jack K. Treynor: How to Rate Management of Investment Funds, *Harvard Business Review*, Vol. 43, No. 1, January – February 1965 p. 63 ff. W. F. Sharpe: *Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk*, *Journal of Finance*, Vol. 19, September 1964 p. 425 ff. John Lintner: *The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets*, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 47, February 1965, p. 13 ff. og Jan Mossin: *Equilibrium in a Capital Asset Market*, *Econometrica*, Vol. 34, October 1966 p. 768 ff.
25. R. Merton: An Intertemporal Capital Asset Pricing Model, *Econometrica*, Vol. 41, 1973 p. 867 ff.
26. E. Fama: Risk, Return, and Equilibrium, *Journal of Political Economy*, Vol. 78, 1971 p. 30 ff.
27. Stephen Ross: Mutual Fund Separation in Financial Theory – The Separating Distributions, *Journal of Economic Theory*, Vol. 17, 1978 p. 254 ff.

28. Her henvises kun til en enkelt artikel: E. F. Fama and J. MacBeth: Risk, Return and Equilibrium: Empirical Test, *Journal of Political Economy*, Vol. 80, 1973 p. 607 ff.
29. R. Roll: A Critique of the Asset Pricing Theory's Tests, *Journal of Financial Economics*, Vol. 4, 1977 p. 129 ff.
30. Fisher Black: Capital Market Equilibrium with Restricted Borrowing, *Journal of Business*, Vol. 45, 1972 p. 444 ff.
31. S. A. Ross: The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing, *Journal of Economic Theory*, Vol. 13, December 1976 p. 341 ff.
32. G. Connor: A Unified Beta Pricing Theory, *Journal of Economic Theory*, Vol. 34, 1984 p. 13 ff.
33. Nai-Fu Chen, Richard Roll and Stephen A. Ross: Economic Forces and the Stock Market, *Journal of Business*, Vol. 59, No. 3, 1986 p. 383 ff.
34. Adolph A. Berle and Gardner C. Means: *The Modern Corporation and Private Property*, Commerce Clearing House, New York 1932.
35. Benjamin Graham and David L. Dodd: *Security Analysis*, McGraw-Hill Book Co. New York 1934, 1940 og 1951. Læsere kan finde en letlæselig dansk introduktion til kapitalstrukturteorien i Frank Pedersen: *Finansiering med fremmedkapital i aktieselskaber*, systime, Herning 1985, kap. 2.
36. David Durand: Cost of Debt and Equity Funds for Business: Trends and Problems of Measurement, National Bureau of Economic Research, New York 1952. Denne artikel og en del af de i det følgende omtalte artikler er optrykt i Stephen H. Archer and Charles A. D'Ambrosio (Eds.): *The Theory of Business Finance: A Book of Readings*, Macmillan, New York 1967.
37. Franco Modigliani and M. H. Miller: The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment, *American Economic Review*, Vol. 48, June 1958.
38. Centrale bidrag til debatten er J. Fred Weston: A Test of Cost of Capital Propositions, *The Southern Economic Journal*, Vol. 30, No. 2, 1963 p. 105 ff, Ezra Solomon: Leverage and the Cost of Capital, *The Journal of Finance*, Vol. 18, No. 2, 1963 p. 273 ff og Myron J. Gordon: The Investment Financing and Valuation of the Corporation, Irwin, Homewood, Ill. 1962.
39. Franco Modigliani og M. H. Miller: Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction, *American Economic Review*, Vol. 53, June 1963 p. 433 ff.
40. Merton H. Miller: Debt and Taxes, *Journal of Finance*, Vol. 32, May 1977 p. 261 ff.
41. M. Brennan and E. Schwartz: Corporate Income Taxes, Valuation, and the Problem of Optimal Capital Structure, *Journal of Business*, Vol. 51, 1978 p. 103 ff.
42. De Angelo and R. Masulis: Optimal Capital Structure under Corporate and Personal Taxation, *Journal of Financial Economics*, Vol. 8, 1980, p. 3 ff.
43. R. S. Hamada: The Effect of the Firm's Capital Structure on the Systematic Risk of Common Stocks, *Journal of Finance*, Vol. 27, 1972 p. 435 ff.
44. Fisher Black and Myron Scholes: The Pricing of Options and Corporate Liabilities, *Journal of Political Economy*, Vol. 83, 1973 p. 637 ff. Læsere kan finde en udførlig redegørelse for optionspristeoriens anvendelsesmuligheder i John C. Cox and Mark Rubinstein: *Option Markets*, Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, NJ 1985.
45. M. Brennan and E. Schwartz: Convertible Bonds: Valuation and Optimal Strategies for Call and Conversion, *Journal of Finance*, Vol. 32, 1977 p. 1699 ff.
46. Gordon Donaldson: *Corporate Debt Capacity*, Harvard Business School, Cambridge, Mass. 1961.
47. M. C. Jensen and W. Meckling: Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Capital Structure, *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, 1976 p. 305 ff.
48. Douglas R. Emery and Wilbur H. Lewellen: Corporate Debt Management and the Value of the Firm, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 21, No. 4, 1986 p. 415 ff.
49. Benjamin Graham and D. L. Dodd: 1951 op.cit. p. 432.
50. Myron J. Gordon: Dividends, Earnings, and Stock Prices, *Review of Economics and Statistics*, Vol. 41, May 1959 p. 99 ff.
51. Merton H. Miller and Franco Modigliani: Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares, *Journal of Business*, Vol. 34, Oct. 1961.
52. John Lintner: Optimal Dividends and Corporate Growth under Uncertainty, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 78, No. 1, 1964 p. 49 ff. Genoptrykt i Archer and D'Ambrosio op.cit. p. 298 ff.
53. Michael Brennan: Taxes, Market Valuation, and Corporate Financial Policy, *National Tax Journal*, Vol. 23, December 1970 p. 417 ff.
54. Merton H. Miller and M. Scholes: Dividends and Taxes: Some Empirical Evidence, *Journal of Political Economy*, Vol. 90, Dec. 1982, p. 1118 ff.
55. Robert H. Litzenberger and Krishna Ramaswamy: The Effects of Dividends in Common Stock Prices: Tax Effects or Information Effects? *Journal of Finance*, Vol. 37, 1982 p. 429 ff.
56. Et af de seneste bidrag er Merton H. Miller og Kevin Rock: Dividend Policy under Asymmetric Information, *Journal of Finance*, Vol. 40, 1985 p. 1031 ff.
57. Læsere kan finde en velskrevet introduktion til dette fagområde i Torben M. Andersen: *Recent Developments in the Theory of Efficient Capital Markets*, *Kredit und Kapital*, Vol. 18, Heft 3, 1985 p. 347 ff.

# Forbrugeradfærd: Hvad kommer efter attituder og beslutningstagning?

*Af professor, dr.oec.habil. Klaus G. Grunert*

## Forskning i konsumentadfærd: En turbulent fase

I begyndelsen af tresserne begyndte forskere inden for afsætningsøkonomien at kigge nærmere på forbrugernes adfærd. På baggrund af den grundlæggende marketingidé, nemlig at orientere hele virksomhedens aktiviteter mod opfyldelsen af forbrugernes behov, var det indlysende, at en forståelse af den måde, konsumenter køber og forbruger varer på, er afgørende for at kunne opnå dette mål. Siden da har forskningen i konsumentadfærd været en fast del af både forskningen og undervisningen inden for afsætningsøkonomi.

For øjeblikket viser den videnskabelige forskning i konsumentadfærd tegn på både modenhed og krise. Et tydeligt tegn på modenhed er, som sagt, at konsumentadfærd er blevet etableret som fag på de fleste institutioner, som underviser i marketing i Europa og Nordamerika, og at der er et blomstrende marked for lærebøger inden for dette område. Den kendsgerning, at de fleste af disse lærebøger ligner hinanden meget med hensyn til strukturering af emnet, kan fortolkes som et fælles syn på området, og derfor også som tegn på modenhed. Der afholdes årlige konferencer både om konsumentadfærd generelt og om specielle emner, og der findes flere meget anerkendte akademiske tidsskrifter, mest fremtrædende er *Journal of Consumer Research*, hvor konsumentadfærd bliver omtalt. Alt det viser, at forskningen i konsumentadfærd i en periode på kun 25 år er blevet et veletableret emne for videnskabelig forskning, med en solid basis af generelle opfattelser og metoder, som er fælles for de, som arbejder inden for dette område.

På den anden side er der for nylig opstået tegn på krise. Inden for marketingvidenskaben har opmærksomheden delvist flyttet sig fra konsumentadfærd til andre emner, især strategisk planlægning og international markedsføring. Inden for konsumentadfærdsområdet sætter et stigende antal publikationer spørgsmålstegn ved hele den måde, forskningen er blevet kørt på indtil nu, samtidig med at de diskuterer de metodiske og filosofiske grundlag, den skal bygge på (f.eks. Anderson, 1986; Hirschman, 1986; Holbrook, 1987; Rogers, 1987). Dette står i skarp kontrast til tidligere år, hvor et stort flertal syntes at være enige om, hvilket videnskabssteoretisk paradigme der skulle bruges. Et resultat af denne nye metodiske pluralisme er, at der



nu bliver publiceret mange undersøgelser, hvis udgivelse i et veletableret tidsskrift ville have været utænkelig for få år siden. Introspektion, aktionsforskning og ustruktureret observation er pludselig igen acceptable videnskabelige metoder. Der er åbenbart en udbredt utilfredshed med den slags viden, konsumentforskningen er kommet frem med indtil nu, og der er også en udbredt usikkerhed om, på hvilken måde man skal gribe fremtiden an.

Denne artikel er i tre dele. Først, beskrives nogle hovedkendetegn ved den hidtidige konsumentadfærdsforskning, derefter omtaler jeg nogle grunde til den udbredte utilfredshed, og endelig peger jeg på nogle mulige veje ud af den nuværende krise. I denne sidste del vil jeg også henvise til den forskning, som foregår på Handelshøjskolen i Århus.

## Paradigmet bag de sidste 25 års forskning

Begrebet videnskabelig paradigme bruges på mange forskellige måder. Jeg vil her fortolke det som indeholdende de grundlæggende antagelser, forskningsmæssige spørgsmål og metoder som er accepteret af stort set alle, der arbejder inden for et bestemt videnskabeligt område (Kuhn, 1962). Der er fire kendetegn, som jeg betragter som paradigmatisk for den hidtidige konsumentadfærdsforskning.

### En anvendt psykologi

Konsumentadfærdsforskning er selvfølgelig meget ældre end de nævnte 25 år. Inden for den videnskabelige økonomiske forskning har konsumentadfærd været undersøgt over en lang periode. Alligevel er det ikke mikroøkonomien, man tænker på, når forskere omtaler konsumentadfærd idag. Konsumentadfærdsforskning har, fra dens begyndelse i 60'erne, altid været en anvendt psykologi. En af grundene til, at denne forskning blev til, var en stor utilfredshed med den måde konsumentadfærden blev undersøgt på inden for den økonomiske forskning, hvilket gav sig udslag i, at resultaterne var meget lidt brugbare til at løse marketingproblemer. Hovedmetoderne og de videnskabsteoretiske orienterin-

ger, som blev brugt i konsumentforskningen, var de samme som i psykologien. Den grundlæggende orientering var, at menneskelig adfærd er styret gennem regelmæssigheder og love, som kan opfindes på samme måde som love i naturvidenskab. Videnskabelige fremskridt som f.eks. at opfinde sådanne love fremkommer gennem dualismen af teoribygning og empirisk verifikation eller falsifikation. Den grundlæggende filosofiske orientering blev således stærkt påvirket af Popper og hans tilhængere.

Forskningen i konsumentadfærd fulgte også psykologien derved, at der blev lagt større vægt på empirisk forskning end på teoribygning. Konsumentadfærdsteorier er for det meste enkle, dækker kun et meget begrænset fænomen og er sædvanligvis ikke formaliserede, men præsenteres i den velkendte 'kasse-og-pile' stil. Desuden eksisterer der en lang række sofistikerede måleinstrumenter for empirisk forskning, og der er strenge normer for den måde, en sådan forskning skal gennemføres på.

Endelig kan det også siges, at forskningen i konsumentadfærd med en vis forsinkelse fulgte psykologien i dens teoretiske hovedudredninger. Kort tid efter konsumentforskningens begyndelse i 60'erne indledtes det såkaldte *kognitive skift* i psykologien. Efter en kort periode hvor behavioristiske og neobehavioristiske indlæringssteorier blev brugt, gik man også inden for konsumentadfærdsforskningen over til kognitive teorier.

### Beslutningstagning mellem flere alternativer som hovedundersøgelsesobjekt

Et videnskabeligt paradigme forventes at indeholde en generel problemformulering, på basis af hvilken de mere specielle forskningsspørgsmål kan formuleres. Det skal her argumenteres, at det væsentligste problem, konsumentforskningen har interesseret sig for indtil nu, har været at forklare konsumenters beslutningstagning mellem flere alternativer. Den typiske tænkemåde er at forestille sig, at konsumenten er i en beslutningssituation, hvor han eller hun skal vælge mellem forskellige mærker, som alle principielt er egnede til at opfylde hans eller hendes behov.

Den grundlæggende opgave er at forklare, hvilke alternativer han eller hun faktisk vil vælge. Denne grundlæggende orientering ses tydeligt i to af de mest velkendte konsumentadfærdsmodeller: Howard & Sheth modellen (Howard & Sheth, 1969) og Engel, Kollat & Blackwell modellen (den nyeste version deraf findes i Engel, Blackwell & Miniard, 1986). Hansen (1987) har vist, at de fleste andre 'fuldstændige' konsumentadfærdsmodeller følger de samme grundlæggende mønstre.

konsumptionsprocessen betragtes heller ikke eller kun fra den synsvinkel, at den muligvis vil kunne påvirke den næste beslutningstagning. Endelig betragtes konsumentbeslutningstagning på et højere niveau, som f.eks. når husholdningsbudgettet skal fordeles på forskellige udgiftsposter, heller ikke.

## Attituder og multi-attribut synsvinklen

To antagelser var grundlæggende for en stor del af forskningen, når beslutningstagning mellem flere alternativer skulle forklares; nemlig, at beslutningen er taget på grundlag af en helhedsbedømmelse af alternativerne, og at denne helhedsbedømmelse er baseret på flere attributter af alternativerne.

Begge antagelser kombineres i de såkaldte multi-attribut attitudemodeller, antagelig den mest brugte teori inden for konsumentadfærdsforskningen. Især i 70'erne skete en hastig udvikling af forskellige versioner af den grundlæggende teoretiske model, og en ophidset diskussion om metodologiske spidsfindigheder fandt sted (nogle af disse er sammenfattet i Grunert, 1981). Flere overblikartikler har prøvet at sammenfatte mindst en del af den forskning, som er blevet gennemført på dette område (f.eks. Geise, 1984; Lutz, 1981; Wilkie & Pessemier, 1973).

## Informationsbearbejdning

Den forstærkede opmærksomhed, de kognitive teorier i psykologien oplevede, kom lige tilpas for den grundlæggende opgave, konsumentforskningen havde, nemlig at forklare beslutningstagningen mellem flere alternativer på basis af flere attributter. Det er klart, at det var en kompleks informationsbearbejdningsopgave, som ikke kunne modelleres med behavioristiske indlærings teorier. Multi-attribut attitude-teorier kunne nemt omformuleres som informationsbearbejdningsmodeller, selv om nogle af dem, især den meget brugte Fishbein-model, først blev udviklet inden for den klassiske indlærings teori. En anden kilde til både teoretiske ideer og til metoder orienteret mod forskning i konsumenters informationsbearbejdning var almene be-

Der skal her kort henvises til de konsumentadfærdsaspekter, som nedprioriteres på grund af den grundlæggende orientering mod beslutningstagning mellem flere alternativer. Behovsdannelse og problemerkendelse bliver f.eks. nævnt, men får ikke den store opmærksomhed, fordi de kun udløser de mere interessante beslutningstagningsprocesser. Impulskøb og lav involveringskøb får heller ikke den store opmærksomhed, fordi der i de fleste tilfælde ikke vil være flere alternativer at vælge imellem. Selve

slutningsadfærdsmodeller. På grundlag af disse to kilder begyndte konsumentadfærdsforskere at bygge deres egne, somme tider endnu mere komplekse modeller af multi-attribut beslutningstagning (f.eks. Ahtola, 1975), og udviklede også nye forskningsmetoder, f.eks. *cognitive response* metoden (Wright, 1980), eller den såkaldte *information display board* (Jacoby, 1977). Konsumentens valg betragtedes i første omgang som et informationsbearbejdningsproblem. Bettmans (1979) lærebog i konsumentadfærd er det bedste eksempel på denne forskningstradition.

## Årsager til utilfredsheden

Laudan (1977) har opstillet tre synspunkter, som han tror er afgørende for vedtagelsen af et videnskabeligt paradigme. Han siger, at vedtagelsen afhænger af paradigmets relative succes med at forklare empiriske fænomener, af hvor hurtigt der opnås fremskridt i sådanne forklaringer, og af graden af overensstemmelse mellem de centrale teoretiske antagelser og centrale samfundsmæssige værdier. Som jeg sagde i begyndelsen, er der lige nu tegn på, at det fremherskende paradigme i konsumentadfærdsforskningen er ved at smuldre. Hvad kan være årsagen?

## Konsumentadfærd er stadig svær at forudsige

Efter 25 års forskning og et temmeligt stort antal undersøgelser (inden for nogle områder) af de samme grundlæggende spørgsmål, mener mange, at der er få ting, vi virkelig har viden om, og at konsumentens adfærd stadigvæk er svært at forudsige. Udgivelse af nogle overblikksartikler, og udviklingen af meta-analyse som et redskab til at kvantificere resultater af gennemgangen af et større antal undersøgelser med de samme spørgsmål, har ligeledes påvirket dannelsen af dette indtryk. F.eks. har Grunert (under udgivelse) vist, at de meget populære multi-attribut modellers evne til at forudsige adfærd er meget beskeden, og Gemünden (1985) har i en omfattende metaanalyse vist, at en anden meget populær teori, nemlig forklaringen af konsumenters informationssøgning gennem deres op-

fattede købsrisiko, blev faktisk falcificeret i 50% af undersøgelserne. Som på mange andre områder inden for konsumentadfærd er hovedkonklusionen, at det er meget sandsynligt, at der er en vis grad af rigtighed i den påståede sammenhæng, men at sammenhængen delvist bliver borte i en forvirrende hob af yderligere adfærdsdeterminanter.

Således kan det konkluderes, at det har været meget svært at forklare empiriske fænomener. Men da der ikke eksisterer en konkurrerende forskningsparadigme, som kan fremvise større succes, kan denne mangel på succes ifølge Laudan endnu ikke bringe det herskende paradigme i fare. Men mange forskere tror dog, at det fremskridt, som opnås ved brug af de mest fremherskende angrebsvinkler, bliver mindre og mindre. De synes, at fremskridtet i form af forklaring af empiriske problemer er minimal, især hvis man sammenligner det med de benyttede instrumenters voksende kompleksitet.

## Konsumenten bearbejder ikke altid information

En anden basis for paradigmet er også blevet svækket i de seneste år: Den samfundsmæssige accept af informationsbearbejdningens grundlæggende validitet.

Da det blev populært at betragte konsumenten som en informationsbearbejder, var informationsbearbejdning af konsumenterne også af politisk betydning. Forbrugerpolitik var et stort emne, og der herskede en udbredt opfattelse af, at forbrugerne var for ringe informerede og derfor havde et behov for yderligere og bedre information samt hjælpemidler til informationsbearbejdning, således at forbrugernes evne til at styre produktionen i markedsøkonomien kunne forbedres. Denne opfattelse har ændret sig, selv om man kun kan gætte på hvorfor. Forbrugerpolitik er blevet et mindre spændende emne, fordi stigende økonomiske problemer har flyttet den politiske opmærksomhed til andre områder. Resultaterne vedrørende brugen af og effektiviteten i konsumentinformationsprogrammer har stort set været skuffende. Men det sandsynligvis vigtigste af alt er, at konsumenterne selv synes at have forandret sig. Ændringer i konsument-



værdier har været diskuteret meget, og selv om der er ikke så mange hårde data bag denne diskussion, så hersker der en udbredt følelse af, at det ikke længere er så attraktivt, i det mindste for store dele af befolkningen, at være en rationel beslutningstager. Sjøv og glæde i konsumptionen er af større vigtighed nu i forhold til funktionelle kriterier, som er nemmere at bruge i multi-attribut beslutningstagning. Denne nye opfattelse har betydning både for den måde en bestemt vare opfattes på, og for hvilke slags varer, der har den største interesse for konsumenterne (Grunert & Grunert, under udgivelse; Wikström et al., under udgivelse).

Der har altid været nogle få, som har påpeget, at konsumenters beslutningstagning somme tider sker på grundlag af meget begrænset informationsbearbejdning, og at den også påvirkes meget af følelser og emotioner. Denne opfattelse har vundet større samfundsmæssig accept de senest år.

## Konsumenten spiller jo alligevel ingen rolle

En anden meget udbredt samfundsofattelse, hvis indflydelse var afgørende for konsumentadfærdsundersøgelserne, var, at konsumenternes behov er af afgørende betydning for en succesfuld markedsføring. Denne opfattelse fastholdes ikke længere utvetydigt.

At tage kundernes behov som udgangspunkt for en virksomheds aktiviteter er selvfølgelig en af grundideerne i hele marketingkonceptet, som blev til i en periode med hurtig økonomisk vækst, hvilket skabte det såkaldte købers marked. Det var indlysende, at forståelsen af konsumenterne kunne hjælpe i udviklingen af tilbud, som konsumenterne kunne acceptere.

I takt med den økonomiske væksts stagnation har denne opfattelse forandret sig. Når økonomien stagnerer, er det umuligt for alle udbydere at vokse, selv om de har tilpasset deres varer optimalt til konsumenternes behov. På denne baggrund har opmærksomheden inden for marketing skiftet fra konsumenten til konkurrenterne. Den store popularitet, som strategisk planlægning har fået i de senere år, kan ses på denne baggrund: Et nyt sæt koncepter og metoder

dukkede op, som kunne bruges til at løse det problem, som ifølge en udbredt opfattelse var blevet et af virksomhedernes centrale problemer (Day & Wensley, 1983).

Tre mulige grunde til det nuværende paradigmes nedgang i konsumentadfærdsforskningen er nu blev nævnt. I det følgende skal jeg diskutere nogle veje ud af den nuværende situation.

## Den første mulighed: Starte forfra

Mulige veje ud af den nuværende situation kan klassificeres i to grupper. Den første indeholder forsøg på at forlade det nuværende paradigme og påbegynde noget nyt. Den anden gruppe indeholder muligheder for at forbedre og udvide det nuværende paradigme.

## Humanistisk og kritisk forskning: Ingen love, ingen tal

Det mest radikale konsekvens af skuffelsen over den hidtidige forskning er at vælge en helt anden videnskabsteoretisk orientering. Da de hidtidige forsøg på at opdage love i menneskelig adfærd på konsumentområdet ikke har haft succes, er det måske helt umuligt at finde sådanne love og derfor ikke et meningsfuldt mål i videnskabelige undersøgelser.

Dette argument har i mange år haft tilhængere i andre samfundsvidenskaber, især i sociologien. Hovedargumentet har været, at mennesker ikke bare reagerer på stimuli fra omverdenen, men også reflekterer over konsekvenserne af deres handlinger, før de faktisk handler (f.eks. Blumer, 1969; Garfinkel, 1967). Menneskelig adfærd kan derfor ikke forklares nomotetisk, men kan kun forstås på basis af aktørens personlige baggrund. At forstå, ikke at forklare, må være målet ved videnskabelige undersøgelser. Den eneste generalisering, som er rimelig, er at etablere typologier over menneskelige handlinger.

Denne orientering har også konsekvenser for de benyttede forskningsmetoder. Et spørgeskema med lukkede spørgsmål, der er det vigtigste in-

strument i konsumentadfærdsforskningen, vil aldrig være istand til at medtage konsumenternes individuelle baggrund og skal derfor erstattes med åbne metoder, f.eks. åbne interviews og deltagende observation. Ved hjælp af sådanne instrumenter kan der skabes en social forbindelse mellem forsker og respondent, set som hovedforudsætning for forståelse.

Konsumentadfærdsundersøgelser baseret på ovenstående, oftest kaldet humanistisk eller kritisk forskning, er udkommet i stigende antal (f.eks. Belk, Sherry & Wallendorf, 1988; Holbrook & Grayson, 1986). Som et eksempel beskriver Hirschman (1987) adaption af en utrolig kompleks innovation, nemlig de erfaringer hun og nogle venner havde med at købe børneplejedydelser til deres førstefødte. Som et andet eksempel tog nogle amerikanske konsumentadfærdsforskere på en 'konsument-odyssé' i 1986: De kørte rundt i USA i en campingbil og forsøgte at finde frem til den 'rigtige' konsument (Kassarjian, 1987). Det er svært at evaluere en sådan forskning bortset fra, at forskerne syntes at have haft det sjovt under gennemførelsen af den.

Den slags videnskabelige undersøgelser bliver generelt kritiseret, fordi den intersubjektive verifikation af resultaterne er tvivlsom, og fordi det er vanskeligt at opnå generelle resultater (f.eks. Mohler, 1981). Spørgsmålet er også, om det fra en marketingsynsvinkel er tilstrækkeligt kun at forstå konsumenterne uden mulighed for at forudsige deres adfærd.

## At føle i stedet for at tænke: Tilbage til betingningsteorien

I en anden forskningsretning, som er blevet mere og mere populær, er det grundlæggende mål stadig at forklare og forudsige menneskelig adfærd gennem generelle love, men de hidtidige teorier forlades, og nye indføres istedet. I stedet for informationsbearbejdning i en beslutningssituation med forskellige alternativer, analyseres i første omgang konsumenternes affektive reaktion på konsummæssige stimuli. Det svarer selvfølgelig til den ændrede samfundsmæssige synsvinkel på konsumption, som blev nævnt ovenfor.

Den publicerede forskning inden for dette område kan inddeles i to kategorier. Den første er præ-teoretisk, og drejer sig i første omgang om at udvikle brugbare instrumenter til at måle emotionelle reaktioner – hvilket er et problem især i feltundersøgelser – om at udvikle typologier for sådanne reaktioner, og om at gennemgå den relevante psykologiske litteratur (f.eks. Batra & Ray, 1986; Havlena & Holbrook, 1986).



Den anden kategori indeholder teoriudvikling og afprøvelse, og den bygger på to hovedelementer: Aktiviseringskonceptet og klassisk betingning.

Aktivisering, sådan som ordet bliver brugt her, er en tilstand i det centrale nervesystem (Kroeber-Riel, 1976). Den kan måles gennem fysiologiske indikatorer, og der findes en omfattende litteratur herom (f.eks. Kroeber-Riel, 1984 a, b). En emotion kan fortolkes som en aktivisering rettet mod noget: En generel tilstand af aktivisering oplagres som en speciel følelse. Nogle emotioner betragtes som medfødte, de fleste som indlærte (Kroeber-Riel, 1984 a).

I konsumentforskning drejer det sig i første omgang om associationer mellem visse stimulusobjekter og den emotionelle reaktion på disse objekter. Atter betragtes nogle associationer som medfødte, andre som indlærte. Disse indlæringsprocesser kan forklares gennem klassisk betingning. Den mest undersøgte anvendelse i konsumentadfærden er den, hvor et konsumentprodukt i en annonce, præsenteres sammen med en stimulus, hvor man ved der eksisterer en ubetinget emotionel reaktion. Gennem gentagelser af annoncen håber man, at der skabes en betinget emotionel reaktion på selve produktet (f.eks. Allen & Madden, 1985; Kroeber-Riel, 1984 c; Stuart et al., 1987).

Betingning er i første omgang igen kommet ind i lærebøger om konsumentadfærd, fordi den giver en meget mere overbevisende forklaring på konsumentadfærd i lav-involveringssituationer end teorierne omkring informationsbearbejdning med hensyn til multi-attributter og multi-alternativer. Det blev alligevel kritiseret, at effekten af den slags betingning sandsynligvis ville blive lille, og ville blive overhalet af effekten af erfaringerne med selve produktet (f.eks. Petty & Cacioppo, 1983).

Det er kun få aspekter af konsumentadfærden, som kan forklares gennem klassisk betingning. Mere komplicerede betingningsteorier bliver udviklet lige nu. Men når man forsøger at forklare alle former for konsumentadfærd gennem betingning, løber man ind i samme slags problemer, som førte til nedgangen i den behavioristiske forskningsretning i psykologien.

Betingning må derfor være en alternativ teoretisk indgangsvinkel, som bruges til at forklare en side af konsumentadfærden, mens infor-

mationsbearbejdning bruges til at forklare den anden. Sådan en pæn opdeling af forskningsområdet er måske vanskelig at nå. Det kan sandsynligvis betale sig at gennemtænke måder, hvorpå den etablerede informationsbearbejdning kan udvides, så den dækker en større række fænomener, også dem som på nuværende tidspunkt bedst kan forklares ved betingningsteorien.

## Forbedringer, udvidelser og en bredere indgangsvinkel

### Misforståelsen ved informationsbearbejdning

Begrænsningen i en stor del af den forskning, som er foretaget i konsumentadfærd under betegnelsen *informationsbearbejdning*, skyldes delvist en snæver fortolkning af betydningen af ordet informationsbearbejdning. I de fleste tilfælde er informationsbearbejdning blevet sat lig med bevidst tænkning. Det må være indlysende, at hovedparten af konsumentbeslutningerne faktisk ikke er baseret på en høj grad af bevidst tænkning. Teorier, som kun vedrører den slags informationsbearbejdning, og metoder, som kun er istand til at måle bevidst informationsbearbejdning, f.eks. *tænke højt opgaver* og *information display boards*, kan derfor kun anvendes til en lille del af konsumentbeslutningerne.

En stor del informationsbearbejdning er ubevidst. Nogle eksempler på ubevidste processer er f.eks.: At genkende en stimulus fra omverdenen og at beslutte sig for at give den bevidst opmærksomhed. Sammensmeltningen af nye informationer med informationer, som allerede er gemt i hukommelsen, er en ubevidst process. Generhvervelse af informationer fra langtids-hukommelsen er også ubevidst. Den grundlæggende struktur må være klar: Ubevidst informationsbearbejdning sætter grænser for, hvor meget bevidst informationsbearbejdning, der sker. I nogle tilfælde kan disse begrænsninger

være ringe, og i disse tilfælde kan multi-attribut informationsbearbejdning ske. Men i andre tilfælde vil begrænsningerne være store, f.eks. i rutinemæssige køb af lav-involveringsprodukter, hvor informationsbearbejdning i første omgang består i at generhverve mærkenavnet fra langtidshukommelsen.

Det er uheldigt, at konsumentforskningen praktisk taget ikke har henvendt sig til disse ubevidste processer, som også kaldes automatiske kognitive processer. De kognitive processer, som er blevet mest belyst i konsumentforskningen, kan klassificeres som strategiske processer (det psykologiske grundlag for den skellen beskrives i, f.eks., Johnston & Dark, 1986; Posner & Snyder, 1975; Schneider & Shiffrin, 1977). Dette er uheldigt, fordi analysen af automatiske processer ikke blot kan afdække hele rækken af konsumentbeslutninger, både høj- og lavinvolvering, men også have en større chance for succesfuld forklaring. Automatiske processer er enten medfødte eller indlært meget langsomt, og det er ikke sandsynligt, at de forandres på grund af situationsbestemte omstændigheder. Strategiske processer på den anden side kan altid forandres gennem beslutningstageren, og er nemme at tilpasse til kravene for en specifik opgave. På grund af dette argument er det ikke mærkeligt, at teorier om konsumenters informationsbearbejdning, som hovedsageligt har beskæftiget sig med strategiske processer, kun har en forholdsvis ringe evne til at forklare og forudsige adfærd.

Dette snævre synspunkt om informationsbearbejdningens betydning er derfor delvis ansvarlig for nogle af de frustrationer, som er opstået. Istedet for at forlade hele informationsbearbejdningens område og gå tilbage til betingningsteorier kan det derfor betale sig at vælge at bruge en bredere synsvinkel og bygge på den indsigt i automatiske informationsbearbejdningsprocesser, som allerede blev opnået i den kognitive psykologi. Det er svært at forestille sig, at et menneske kan finde frem i den nuværende komplekse verden uden at beherske den ligeså komplekse opgave at screene, filtrere og bearbejde de indgående informationer. Størstedelen af denne store informationsbearbejdningsopgave er ubevidst, og er derfor næsten ubemærket af de fleste konsumentforskere.

## Integration af beslutningstagnung og attituder i en mere omfattende kognitiv model

Problemet med attituder og andre former for multi-attribut beslutningsteorier er ikke, at de er helt forkerte. Problemet er snarere, at de kun holder i visse tilfælde, og at de kun dækker visse aspekter af menneskelig adfærd. En løsning er selvfølgelig at dyrke de alternative teorier i et større omfang, f.eks. de som baseres på betingningsprincipper og nogle tommelfingerregler om, hvornår en bestemt teori skal anvendes – f.eks. kognitive teorier for høj-involveringskøb og betingningsteorier for lav-involveringskøb. Men det ville være mere attraktivt og ville kunne lede hurtigere til bedre forudsigelsesmuligheder og kumulativ viden, hvis vi kunne udvikle en mere generel teori om menneskelig adfærd, som integrerer attituder og multi-attribut beslutningstagnung som specielle cases, men som også tager sig af de områder inden for konsumentadfærd, som indtil nu er blevet forsømt. En sådan teori må ikke være sammensat af for mange enkeltdele, da man skal kunne opnå entydige forudsigelser. Det betyder at teorien ikke må ligne Howard & Sheth eller Engel, Kollat, & Blackwell teorierne, hvor alle tænkelige enkeltdele simpelthen indsættes i et komplekst diagram, som, i sin helhed, hverken er måleligt eller tillader forudsigelser.

En teori, som afdækker alle typer af beslutningstagnung, skal efter min opfattelse, baseres på principperne i kognitiv indlæring. Beslutningstagnung er altid en kombination af tidligere indkørte informationer og stimuli fra omverdenen. Det er usandsynligt, at kompleksiteten af informationer indlært gennem hele livet og deres påvirkning af den nuværende adfærd, sædvanligvis kan inddrages gennem simple betingningsmekanismer. Der er derfor brug for en teori om kognitiv repræsentation og om kognitiv bearbejdning. Den del af teorien, som vedrører kognitiv repræsentation, skal ikke blot sige noget om saglige informationer, men også om indlæring og oplagring af følelser og emotioner. Den del, som vedrører kognitiv bearbejdning, skal ikke blot omfatte bevidste processer, som de fleste teorier gør det, man skal også integrere

de store områder af ubevidste kognitive processer, som blev omtalt i foregående afsnit.

En teori som opfylder alle de krav, har vi ikke endnu. Der er alligevel tegn på, at forskningen er begyndt at bevæge sig i den retning. Jeg vil give tre eksempler, som også karakteriserer den forskning, som sker på Handelshøjskolen i Århus lige nu.

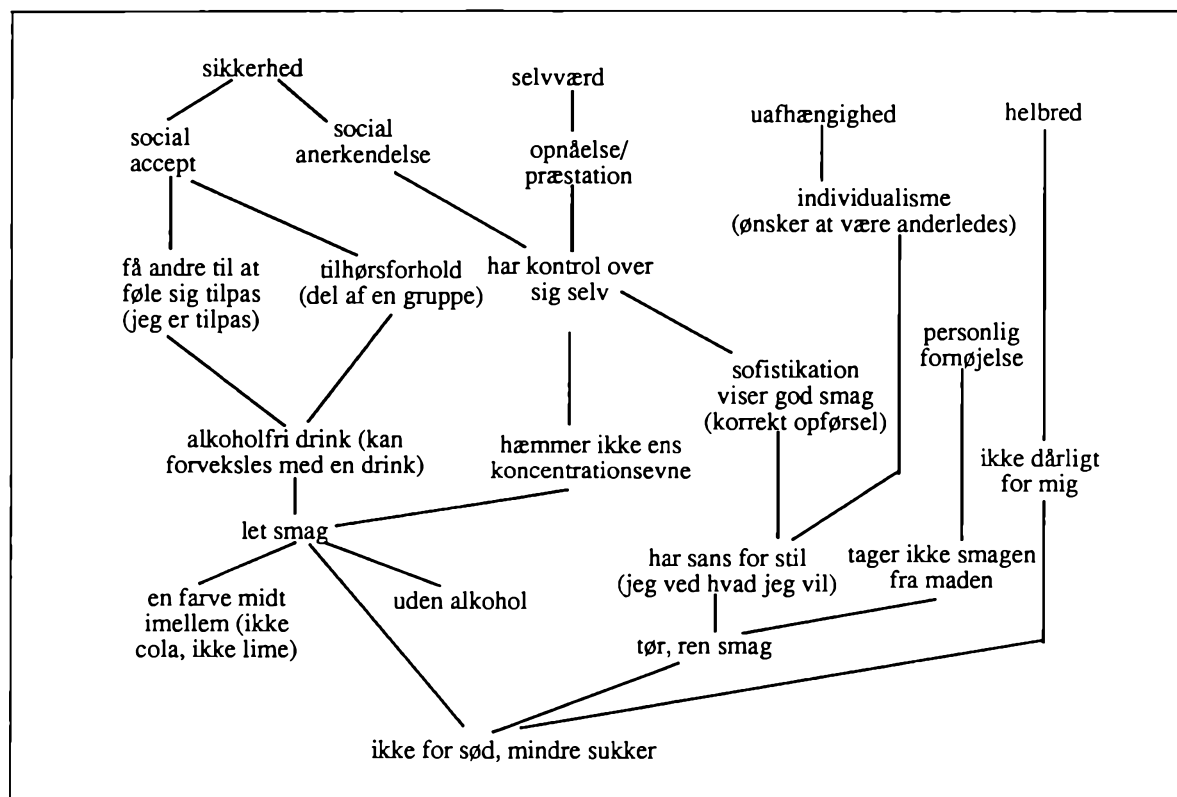
Den første vedrører forskning i konsumentværdier (f.eks. Grunert, Grunert & Beatty, 1989; Kahle, 1986). Denne forskning kan ses som et forsøg på at placere attitudeforskning i en bredere ramme. Et af de grundlæggende problemer med de populære attitudemodeller har altid været, at den kognitive struktur med hensyn til et produkt sås fuldstændigt isoleret fra andre dele af en konsuments kognitive struktur (Grunert, under udgivelse). Det var især forstyrrende med

hensyn til evalueringen af beliefs, som, kun for plausibilitetens skyld, forventes at hænge sammen med mere generelle værdier. Det er flere gange blevet nævnt som en mulig grund til den lave forudsigelsesevne af attitudemodeller, at en belief også kan forbindes med flere værdier, hvis relative betydning afhænger af situative faktorer (Upmeyer, 1982). Forskning i konsumentværdier kan være et vigtigt skridt mod et bredere attitudekoncept.

Figur 1 (fra Olson & Reynolds, 1983) viser en fiktiv forbindelse mellem værdier, beliefs, og attituder. Yderligere teoridannelse i den slags sammen med udviklingen af tilsvarende forskningsinstrumenter kunne dække en lang række fænomener i konsumentadfærd.

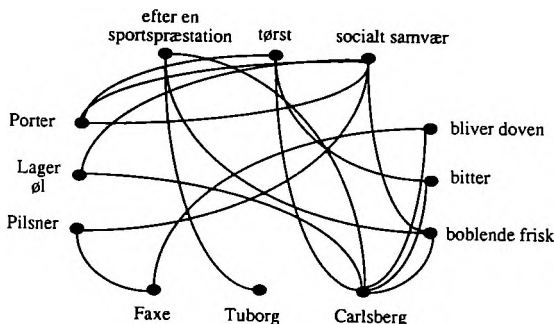
Et andet eksempel er Grunerts forsøg på at kombinere netværksmodellen for kognitiv repræ-

Figur 1: Et fiktivt eksempel på relationerne mellem værdier, attributter og attituder.



sensation, aktiveringsudbredningsmodellen af automatisk informationsbearbejdning, og konsumentbeslutningstagning (Grunert, 1982). Netværksmodellen bruges til at modellere konsumenters viden.

Figur 2: Et fiktivt eksempel på konsumentens associations net med hensyn til øl.

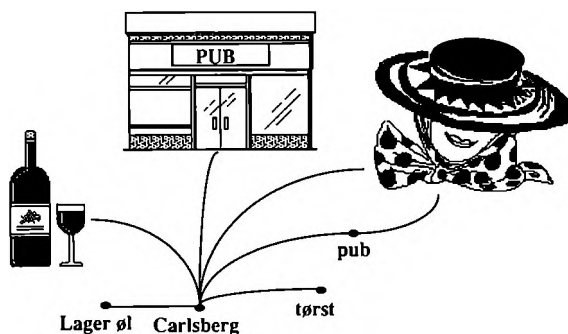


Figur 2 viser et fiktivt eksempel. Fire slags koncepter forbindes gennem associationer: Produktanvendelser, produktattributer, produkttyper og mærker. Generhvervelse af viden fra dette netværk modelleres gennem udbredelse af aktivering: Koncepter i netværket får aktiveringen gennem ekstern stimulering eller gennem intern vækkelse af et behov. Aktiveringen udbreder sig så langs de associative forbindelser. Det er en automatisk proces. Hvis aktiveringen af et koncept overstiger en bestemt tærskel, så bliver det bevidst og kan bruges i strategisk informationsbearbejdning. I en høj-involveringssituation kunne det betyde aktiv informationssøgning og bevidst multi-attribut beslutningstagning, mens i en lavinvolveringssituation kunne den grad af aktivering, som de forskellige mærker får, simpelthen bruges som heuristik til at bedømme brugbarheden af mærket for den påtænkte anvendelse. I begge tilfælde er den information, som er blevet indlært tidligere, afgørende for beslutningstagningen. Anvendelseskonceptet bruges i modellen til at afdække de mere generelle koncepter som behov og værdier. Attituder fortolkes som tilbagevendende aktiveringsmønstre. Grunert har også udviklet metoder til at estimere netværk empirisk (Grunert, 1988).

Et tredje eksempel er forskning i stemning og hukommelse, som bygger på Bowers arbejde i

kognitiv psykologi (Bower, 1981), men som efterhånden også bliver brugt i konsumentadfærdsforskning (f.eks. Bost, 1987; Srull, 1987). Ideen er, at semantisk information sammen med imageinformation og følelser gemmes i samme type kognitive organisation, som igen kan modelleres som et netværk af associationer. På den måde kan forskning i generhvervelse af informationer godt kombineres med vores viden om stemningseffekter i konsumentadfærd, og det bliver derfor ikke nødvendigt at skelne mellem to forskellige metoder til at gemme informationer. Figur 3 viser et fiktivt eksempel på sådan et udvidet netværk.

Figur 3: Udvidet netværk der integrerer forestillinger og følelser.



## God teori og gode spørgsmål

Den fremtidige succes i konsumentadfærdsforskningen afhænger ikke kun af udviklingen af bedre og videregående adfærdsteorier, men også af valget af de spørgsmål, som teorierne skal svare på. Indtil nu har for meget forskning sigtet mod kun at anvende en bestemt teori, og ikke på at give svar på nogle praktiske spørgsmål. For meget forskning blev begrænset til problemer som konsumenternes valg mellem forskellige shampooer. Det kan være et vigtigt spørgsmål i nogle tilfælde, men det er åbenbart, at det kun dækker en meget lille del af alle de varianter inden for konsumentadfærden, som kan være interessante fra et virksomhedsperspektiv.



Jeg vil slutte med to mulige eksempler på anvendelse af konsumentadfærdsforskningen, som næppe er blevet forsøgt indtil nu.

Det første område er international markedsføring. Vi ved meget lidt om de forskelle i konsumenters beslutningstagning, som eksisterer mellem forskellige lande og kulturer, selv om vi for det meste tror, at disse forskelle er store, og at de har vigtige konsekvenser for udviklingen af succesfulde markedsføringsstrategier på udlandsmarkedet. Der er i dag meget få internationale undersøgelser og tværkulturelle sammenligninger, og de, som er blevet gennemført, plejer at være utilstrækkelige både med hensyn til teori og metode.

Et andet eksempel er, at det er lidt underligt, at konsumentadfærd kun skulle have betydning for spørgsmål om marketingtaktik, og ikke marketingstrategi. Jeg synes, at konsumentadfærdsforskningskoncepter også kan bruges til at prøve at svare på spørgsmål vedrørende marketingstrategi. Strategiske virksomhedsenheder bliver f.eks. hovedsageligt defineret gennem økonomiske – ikke gennem adfærdsmæssige – variable. Det ville kunne betale sig at tænke lidt på nogle nøglevariable for konsumentadfærd, som kunne bruges til at karakterisere strategiske virksomhedsenheder for langtidspanlægningsformål.

#### Litteratur:

- Ahtola, O.T. (1975), The vector model of preferences: An alternative to the Fishbein model, *Journal of Marketing Research*, 12, 52–59.
- Allen, C.T. & Madden, T.J. (1985), A closer look at classical conditioning, *Journal of Consumer Research*, 12, 301–315.
- Anderson, P.F. (1986), On method in consumer research: A critical relativist perspective, *Journal of Consumer Research*, 13, 155–173.
- Batra, R. & Ray, M.L. (1986), Affective responses mediating acceptance of advertising, *Journal of Consumer Research*, 13, 234–249.
- Belk, Russell W., Sherry, John F. & Wallendorf, Melanie (1988), A naturalistic inquiry into buyer and seller behavior at a swap market, *Journal of Consumer Research*, 14, 449–470.
- Bettmann, J.R. (1979), *An information processing theory of consumer choice*, Reading, MA: Addison-Wesley.
- Blumer, H. (1969), *Symbolic interactionism: Perspective and method*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bost, E. (1987), *Ladenatmosphäre und Konsumentenverhalten*, Heidelberg: Physica.
- Bower, G.H. (1981), Mood and memory, *American Psychologist*, 36, 129–148.
- Day, G.S. & Wensley, R. (1983), Marketing theory with a strategic orientation, *Journal of Marketing*, 47 (4), 79–89.
- Engel J.F., Blackwell, R.D. & Miniard, P.W. (1986), *Consumer behavior*, 5th ed. Chicago: CBS.
- Garfinkel, H. (1967), *Studies in ethnomethodology*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Gemünden H.G. (1985), Perceived risk and information search, *International Journal of Research in Marketing*, 2, 79–115.
- Grunert, K.G. (1981), *Modelle und Techniken des Informationsverhaltens: Überblick über den Stand der Forschung und Folgerungen für die Verbraucherpolitik*, Working paper no. 19. Universität Hohenheim, Institut für Haushalts- und Konsumökonomik.
- Grunert, K.G. (1982), *Informationsverarbeitungsprozesse bei der Kaufentscheidung: Ein gedächtnispsychologischer Ansatz*, Frankfurt: Lang.
- Grunert, K.G. (1988), *Estimating cognitive structure from qualitative data*, Working paper no. 12. Handelshøjskolen i Århus, Institut for markedsøkonomi.
- Grunert, K.G. (under udgivelse), Another attitude towards multiattribute attitude theories, In: K.G. Grunert & F. Ölander (Eds.), *Understanding economic behavior*.
- Grunert, K.G., Grunert, S.C. & Beatty, S.E. (1989), Cross-cultural research on consumer values, *European Research*, 17.
- Grunert, S.C. & Grunert, K.G. (under udgivelse), Product test information as a source of information on consumer values and needs: A three-country study, *Journal of International Consumer Marketing*.
- Hansen, F. (1987), *Forbrugeradfærd og -beslutning*, Copenhagen: Nyt Nordisk Forlag.

- Havlena, W.J. & Holbrook, M.B. (1986), The varieties of consumption experience: Comparing two typologies of emotion in consumer behavior, *Journal of Consumer Research*, 13, 394-404.
- Hirschman, E.C. (1986), Humanistic inquiry in marketing research: Philosophy, method, and criteria, *Journal of Marketing Research*, 23, 237-249.
- Hirschman, E.C. (1987), Adoption of an incredibly complex innovation: Propositions from a humanistic vantage point, In: M. Wallendorf & P. Anderson (Eds.), *Advances in consumer research*, vol. 14, pp. 57-60. Provo, UT: Association for Consumer Research.
- Holbrook, M.B. (1987), What is consumer research?, *Journal of Consumer Research*, 14, 128-132.
- Holbrook, M.B. & Grayson, M.W. (1986), The semiology of cinematic consumption: Symbolic consumer behavior in Out of Africa, *Journal of Consumer Research*, 13, 374-381.
- Howard, J.A. & Sheth, J.N. (1969), *The theory of buyer behavior*. New York: Wiley.
- Jacoby, J. (1977), The emerging behavioral process technology in consumer decision-making research, In: W.D. Perreault (Ed.), *Advances in consumer research*, vol. 4, pp. 263-265. Atlanta: Association for Consumer Research.
- Johnston, W.A. & Dark, V.J. (1986), Selective attention, *Annual Review of Psychology*, 37, 43-76.
- Kahle, L.R. (1986), The nine nations of North America and the value basis of geographic segmentation, *Journal of Marketing*, 50 (2), 37-47.
- Kassarjian, H.H. (1987), How we spent our summer vacation: A preliminary report on the 1986 Consumer Behavior Odyssey, In: M. Wallendorf & P. Anderson (eds.), *Advances in consumer research*, vol. 14, pp. 376-377. Provo, UT: Association for Consumer Research.
- Kroeber-Riel, W. (1976), Das Aktivierungskonzept, *Jahrbuch der Absatz- und Verbrauchsforschung*, 22, 50-54.
- Kroeber-Riel, W. (1984 a), *Konsumentenverhalten*, 3rd ed. Munich: Vahlen.
- Kroeber-Riel, W. (1984 b), Analysis on non-cognitive behavior, especially by nonverbal measurement. In: R. Bagozzi (Ed.), *Advances in communication and market research*. Greenwich, CO: JAI Press.
- Kroeber-Riel, W. (1984 c), Emotional product differentiation by classical conditioning, In: T.C. Kinnear, (Ed.), *Advances in consumer research*, vol. 11, pp. 538-543. Provo, UT: Association for Consumer Research.
- Kuhn, T.S. (1962), *The structure of scientific revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- Laudan, L. (1976), *Progress and its problems*. Berkeley: University of California Press.
- Lutz, R.J. (1981), *Lessons learned from a decade of multi-attribute attitude research in marketing*. Working paper, UCLA, Center for Marketing Studies.
- Mohler, P.P. (1981), Zur Pragmatik qualitativer und quantitativer Sozialforschung, *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 33, 716-734.
- Olson, J.C. & Reynolds, T.J. (1983), Understanding consumers' cognitive structures: Implications for advertising strategy, In: L. Percy & A.G. Woodside (Eds.), *Advertising and consumer psychology*, pp. 77-90. Lexington, MA: Lexington Books.
- Petty, R.E. & Cacioppo, J.T. (1983), Central and peripheral routes to persuasion: Applications to advertising. In: L. Percy & A.G. Woodside (Eds.), *Advertising and consumer psychology*, pp. 3-23. Lexington, MA: Lexington Books.
- Posner, M.I. & Snyder, C.R.R. (1975), Attention and cognitive control, In: R.L. Solso (Ed.), *Information processing and cognition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Rogers, E.M. (1987), The critical school and consumer research. In: M. Wallendorf & P. Anderson (Eds.), *Advances in consumer research*, vol. 14, pp. 7-11. Provo, UT: Association for Consumer Research.
- Schneider, W. & Shiffrin, R.M. (1977), Controlled and automatic human information processing: I. Detection, search, and attention, *Psychological Review*, 84, 1-66.
- Srull, T.K. (1987), Memory, mood, and consumer judgement, In: M. Wallendorf & P. Anderson (Eds.), *Advances in consumer research*, vol. 14, pp. 404-407. Provo, UT: Association for Consumer Research.
- Stuart, E.W., Shimp, T.A. & Engle, R.W. (1987), Classical conditioning of consumer attitudes: Four experiments in an advertising context, *Journal of Consumer Research*, 14, 334-349.
- Upmeyer, A. (1982), Attitudes and social behavior, In: J.P. Codol & J.P. Leyens (Eds.), *Cognitive analysis of social behavior*, pp. 51-86. Den Haag: Nijhoff.
- Wikström, S., Elg, U. & Johansson, U. (under udgivelse), From the consumption of necessities to the consumption of experiences, In: K.G. Grunert & F. Ölander (eds.), *Understanding economic behavior*.
- Wilkie, W.L. & Pressemier, E.A. (1973), Issues in marketing's use of multi-attribute attitude models, *Journal of Marketing Research*, 10, 428-441.
- Wright, P. (1980), Message-evoked thoughts: Persuasion research using thought-verbalizations, *Journal of Consumer Research*, 7, 151-175.

# Arbejdsrettens teoriudvikling – et samspil mellem teori og praksis

*Af professor, jur.dr. Ole Hasselbalch*

Erhvervsretten omfatter med det indhold, området tillægges ved handelshøjskolerne, mange juridiske fag. Der er således ikke tale om nogen speciel juridisk disciplin. Udtrykket dækker den *kombination* af fag – eller dele af fag – som er relevant for privat erhvervsvirksomhed.

En række af de traditionelle juridiske discipliner indgår heri. Dette gælder fortrinsvis de traditionelle formueretlige fag – aftaleret, køberet osv. Hertil kommer fag, som den traditionelle jurauddannelse kun i mindre grad har haft for øje – således f.eks. den internationale handelsret, selskabsretten, skatteretten og arbejdsretten.

Denne artikel udgør et forsøg på at belyse udviklingslinierne i specielt arbejdsretsteorien gennem de sidste 100 år. Retsteoriens udvikling på netop dette område udgør samtidig en illustration af, hvorledes den teoretiske jura formes i et frugtbart samspil med fagets praktikere.

## Septemberforliget og den kollektive overenskomst

Den ældre arbejdsret påkaldte sig ikke større interesse i retslitteraturen. Man finder ganske vist enkelte afsnit og passager – hovedsagelig i de obligationsretlige fremstillinger – som har det lønnede arbejdsforholds problemer for øje. Men de er i almindelighed kortfattede og rent refererende. Eventuelt opstilles der visse almene sætninger på grundlag af kontraktsrettens almindelige principper.<sup>1</sup>

Først med etableringen af det kollektive aftalesystem omkring århundredeskiftet tiltrak sig egentlig analytisk interesse. Baggrunden herfor var den nye situation, som opstod efter fagbevægelsens opkomst i sidste del af 1800 årene, og anerkendelsen af et kollektivt aftalesystem for denne bevægelse i det store forlig med arbejdsgiverne i 1899, det såkaldte septemberforlig.

Med Septemberforliget vandt organisationsvæsenet, den kollektive overenskomst som reguleringsredskab for partsrelationerne på arbejdsmarkedet samt strejkeretten gensidig accept. Denne accept var noget for sin tid enestående og banebrydende også på internationalt plan.<sup>2</sup> Det er da også karakteristisk, at nyordningen indebar meget hovedbrud for de retslærde i årene efter. Septemberforliget opstillede en række principper, som udtrykte forligsparternes hensigter. Men det var meget beskedent, hvad forliget egentlig sagde om, hvorledes disse principper skulle udmøntes i konkrete afgørelser på de utallige retsproblemer, som opstod under den nye arbejdsretsordning. På de mange spørgsmål, denne affødte, gav den almindelige jura heller ingen eller kun få svar. Dette førte til nye arbejdskonflikter, idet én af de ting, der ikke lå fast var, hvorledes stridigheder om forvaltningen af de enkelte fagoverenskomster skulle løses.

Regeringen nedsatte derfor et udvalg med en repræsentation for arbejdsmarkedets parter (det såkaldte Augustudvalg), som skulle foreslå mulige løsninger. Udvalget kom imidlertid længe ingen vegne, og man henvendte sig derfor til en fremtrædende jurist, dommer Carl Ussing, og opnåede dennes indtræden som upartisk formand.

Ussings evne til at klargøre problemstillingerne for de øvrige udvalgsmedlemmer synes at ha-

ve sat tingene på plads. Udvalget tegnede i hvert fald nu en skitse til et kollektivarbejdsretligt system, nemlig det system vi betjener os af endnu i dag. Det var således dette udvalg, der foreslog oprettelsen af en fast voldgiftsret (nu Arbejdsretten) til pådømmelse af brud på kollektive overenskomster, et system af voldgiftsretter til behandling af fortolkningsstridigheder, samt en statslig forligsinstitution til at hjælpe parterne ved nyforhandlinger af overenskomsterne.

De kollektive aftaler var som sagt i retsvidenskabelig sammenhæng et nyt og enestående fænomen. Man kendte til aftaler mellem to personer. Men man stod fremmed over for aftaler mellem ubestemte kollektiviteter (som f.eks. en fagforening med skiftende medlemskreds). Der fandtes ingen løsning på de retsproblemer, så-

danne aftaler skabte. Hertil kom problemet med hvilke begrænsninger, den nu anerkendte konfliktret skulle underkastes ud fra almindelige retlige overvejelser, herunder ud fra hensynet til bl.a. den samfundsmæssige interesse i arbejdsroens bevarelse.

Området måtte således naturligt påkalde sig teoretikernes interesse, og dette skete da også. Frederik Vinding Kruse disputerede i 1913 på en afhandling 'Arbejdets og Kapitalens Organisationer, retslig bedømt'. Og i de følgende år skrev han en række mindre afhandlinger om forskellige emner fortrinsvis vedrørende strejkerettens forskellige facetter og den kollektive overenskomst som retligt reguleringsredskab. Hertil slutter sig H.V. Elmquists guldmedaljeafhandling 'Den kollektive arbejdsoverenskomst som retligt problem' (1918).

Der er ingen tvivl om, at disse værker er blevet læst med interesse af praktikerne på området. Ikke desto mindre blev de ikke bærende for retsudviklingen. Denne formedes nemlig fortrinsvis af Den faste Voldgiftsret i lyset af de sager og dermed de typer af problemer, der rent konkret blev forelagt retten. Nødvendigheden af at finde en løsning på disse sager og de praktiske konsekvenser af evt. foreliggende alternative løsningsmodeller blev udslagsgivende for den udvikling af det kollektive retssystem, som gradvist voksede frem i rettens praksis (og gennem den praksis, som de faglige voldgiftsretter på de enkelte overenskomstområder lagde i forlængelse heraf).



Dette indebærer ikke, at udviklingen savnede støtte i teoretiske overvejelser. Rettens første formand, Carl Ussing, var i højeste grad teoretisk interesseret. Allerede som formand for Augustudvalget havde han demonstreret denne side af sit talent i sine glimrende vejledende foredrag. Og han beskæftigede sig siden i en række artikler og taler meget indlevet og med sans for arbejdslivets praktiske behov med de problemer, der optog samtiden.<sup>3</sup>

Ussings teoretiske talent kom også til blomstring i hans virke som retsformand. Det ser således ud til, at han sammen med et par andre dommere i retten, højesteretssagfører C. B. Henriques og arbejderføreren M. C. Lyngsie, stort set selv skabte de nødvendige retsprincipper. I studiet af udenlandsk litteratur var der således, beretter Henriques, ikke meget at hente.<sup>4</sup> Han bedømmer Ussing som fremragende til at skrive domme og forme læresætninger efter de principper, dommene repræsenterer. En tid lang ser det da også ud til, at den væsentligste vejledning for praktikerne på området simpelthen var en af retten udgivet samling af principudtalelser.

## Den teoretiske kollektive arbejdsret – Knud Illum

Den som i dag især forbindes med den teoretiske kollektive arbejdsret er Århus-professoren Knud Illum. Han blev cand.jur. i 1929 og drog derefter til München for at studere arbejdsret. Da han vendte hjem, tog han, efter at have disputeret (på et helt andet emne), den efterhånden omfattende, ubearbejdede praksis fra Den faste Voldgiftsret op. På dette grundlag udgav han en håndbog over gældende kollektiv arbejdsret nemlig 'Den kollektive Arbejdsret' (1939).

Dette værk er fremragende. Fortjenesten ligger dels i den overskuelighed, Illum dermed skabte i den kollektive retsordning, som med den gennem årene udviklede praksis var blevet temmelig uigennemskuelig, dels i den vejledning, han ud fra egne overvejelser over det set gav på de områder, hvor der forelå modstrid eller huller i domsmaterialet. Bogen kom derved til at stå som et meget værdifuldt hjælpemiddel for praktikerne – hvilket dens 3. udgave (1964) iøv-

rigt stadig anses at være. Den var også anledning til, at den senere berømte svenske arbejdsretsprofessor Folke Schmidt fattede interesse for dette emneområde. Den tankeverden, Illum opstiller, er endvidere udgangspunkt for en meget anvendt fremstilling af den kollektive arbejdsret, som lektor Per Jacobsen (Århus Universitet) har skrevet, og som stadig ajourføres.

Illum fulgte iøvrigt bogen op med en omfattende skribentvirksomhed på feltet. Mest kendt er hans 'Dansk Tillidsmandsret' (2. udg. 1959), ligesom han påtog sig utallige opmandshverv.

## Den individuelle arbejdsret som problem

Som det vil kunne forstås, formedes den teoretiske arbejdsret længe i alt væsentligt inden for rammerne af den begrebsverden og i lyset af de problemkomplekser, de kollektive aftalerelationer udgjorde. Dette var for så vidt meget naturligt, eftersom de kollektive overenskomster i alt væsentligt dominerede arbejdsrelationerne på det private arbejdsmarked. Dette indebar vel ikke, at der aldeles savnedes litteratur om det enkelte arbejdsforholds problemer. Men det, der fandtes, var sporadisk og havde som regel karakter af en rent deskriptiv kommentering af speciallove (ferieloven af 1938, funktionærloven af 1938 m.v.) eller populærfremstillinger vedr. disse.<sup>5</sup> Desuden videreførtes i tradition med de ældre obligationsretslige fremstillinger et oversigtligt afsnit om lønnede arbejdsforhold i Henry Ussings 'Enkelte Kontrakter' (2. udg. 1946).

Disse arbejder gav imidlertid ingen samlet forståelse af de enkeltkontraktlige problemer og af disse problemers relatering til den kollektive arbejdsret. Illum havde i indledningen til sin bog forudset et opfølgende værk netop om de enkelte arbejdsforhold. Men til noget sådant kom det aldrig – muligvis af den grund, at den systematik, Illum havde lagt sig fast på i 'Den kollektive arbejdsret', var et problematisk grundlag for kobling til en individualretlig fremstilling.

Den manglende teoretisk/analytiske opmærksomhed af den individuelle arbejdsret indebar imidlertid ikke, at tiden stod stille på dette felt. Ikke

mindst efter at funktionærstanden var kommet i vækst uden støtte i en overenskomstmæssig regulering af arbejdsforholdene, og efter at den offentlige sektor var vokset til at blive et betydeligt ansættelsesområde, blev enkeltkontraktens problemer tværtimod mere og mere påtrykkende. Det skulle dog ikke blive retsteoretikerne, der kom til at tage denne udfordring op, men derimod en praktiker i funktionærsager, landsretssagfører H. G. Carlsen.

Efter i 1960 at have skrevet bogen 'Træk af Funktionærrettens Historie' udgav Carlsen i 1963 'Dansk Funktionærret'. Denne udgør i mange henseender en pendant til Illums kollektive arbejdsret. Carlsens fortjeneste ligger i, at han gennemgår den foreliggende retspraksis, udmurer hullerne, trækker forbindelseslinierne mellem de faste punkter og skaber en tværgående fremstilling bygget på nyvurdering af både problemstillinger og retsmateriale. Dette sker over en mellemfase, hvor han så at sige træder tilbage fra materialet og bevæger sig op på et

overordnet, begrebsdannende plan, hvorunder forbindelserne i øvrigt også trækkes til den obligationsretlige teori.

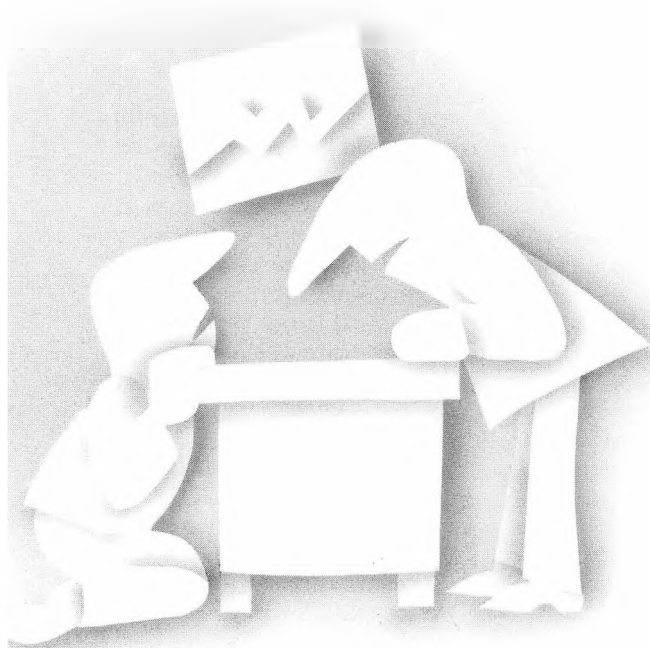
Denne teknik – samt træk på sin store praktiske erfaring – har Carlsen også senere anvendt i en række artikler inden for forskellige arbejdsretlige emneområder.<sup>6</sup>

## Samspillet mellem kollektiv og individuel arbejdsret

Carlsens synssæt kom til at påvirke retspraksis – ligesom det påvirker dem, han i øvrigt kommer i berøring med. Svagheden i 'Dansk Funktionærret' – såvel som i Illums 'Den kollektive Arbejdsret' – er imidlertid, at den kun har lige netop *de* arbejdsretlige problemer for øje, som er gjort til temaet for fremstillingen – altså i Carlsens tilfælde funktionærretten og ikke arbejdsretsordningen som helhed.

Det, som i forlængelse af H. G. Carlsens bog var det mest påtrykkende teoretiske problem, blev derfor især udvidelsen af den teoretiske analyse af enkeltkontraktens problemer til *alle* typer af arbejdsforhold, altså også f.eks. medhjælpere samt faglærte og ufaglærte arbejdere m.v., – herunder de arbejdsforhold, der tillige er omfattet af en kollektiv overenskomst. Den omstændighed, at en virksomhed har overenskomst med et fagforbund indebærer jo selvsagt ikke, at den savner retlige forbindelser til medarbejderne enkeltvis. Det teoretiske problem, som lå i den manglende opdyrkning af alle enkeltkontraktens aspekter, blev yderligere påtrykkende i kraft af, at netop disse fik ny aktualitet op gennem 70'erne i takt med en kraftigt voksende lovregulering af forskellige arbejdsmæssige forhold – sygedagpengeloven, ligebehandlingslovgivningen, virksomhedsoverdragelsesloven osv.

Hertil kom så yderligere det særlige problem, der lå i samordningen mellem reglerne om den enkelte arbejdskontrakt på den ene og den traditionelle kollektive arbejdsret på den anden side. Denne side af sagen fik stigende praktisk aktualitet ikke mindst efter, at det offentlige arbejdsmarked i slutningen af 60'erne underkastedes en intensiv overenskomstregulering.





Et forsøg på opstilling og systematisering af et samlende værk omkring den enkelte arbejds-kontrakt er gjort af nærværende forfatter i licen-tiaafhandlingen 'Ansættelsesret' (1975). Herefter blev de vigtigste retskildeproblemer og samord-ningssspørgsmål behandlet i disputatsen 'Arbejds-retslige Funktioner' (1979). Hele arbejdet er dog først afsluttet med trilogien 'Arbejdsrettens al-mindelige Del' (1984), 'Ansættelsesretten' (1985) og 'Kollektivarbejdsretten' (1987). Disse arbejder bygger på en totalgennemgang og nybearbejdelse af alt foreliggende materiale, herunder den fag-retlige retspraksis. Resultatet blev, at meget af det ældre materiale kom i et andet lys. Endvi-dere førte arbejdet til en omordning af hele den begrebsverden, i hvilken stoffet håndteres, og til en ny betragtningsmåde på det systematiske plan.

## Udfordringer i dag

Det siger sig selv, at et resultat som indebærer en ombrydning af indarbejdede forestillinger og synsvinkler først efter en vis tid vil vinde ac-cept. Dette kan utvivlsomt forsinke nyttiggørel-sen af de resultater, sidstnævnte fremstilling re-præsenterer.

Det kompromisløse brud med den ældre tan-keverden har til gengæld gjort det muligt at skabe et apparat, i hvilket nyt materiale løbende kan opsamles og lagres på en logisk stringent måde. Fordelen herved er blevet udnyttet i for-bindelse med analysearbejdets gennemførelse. Dette er sket på den måde, at retsafgørelserne og litteraturhenvisningerne er registreret efter et på den nye systematisk bygget standardstikords-system og herefter indlagt i en database. Denne base er i øjeblikket placeret – og i funktion – hos fagbevægelsen, hvor den ajourføres i sam-arbejde med Handelshøjskolen i Århus.

Netop EDB-mediet er fremkommet på et i ar-bejdsretlig henseende belejligt tidspunkt. Et af de allerstørste problemer for øjeblikket er såle-des den enorme mængde af stof ikke mindst i form af ny retspraksis, der kommer til hvert år. Arbejdsforholdets problemer påkalder sig flere og flere retssager. Årsagen er formentlig dels en mindre tålsomhed i befolkningen som helhed og

dels de faglige organisationers behov for at be-vise deres eksistensberettigelse i en periode, hvor mulighederne for at opnå egentlige overens-komstforbedringer er beskedne. Det er sjældent, at denne praksis repræsenterer egentlige nydan-nelser. Snarere er der tale om tilførsel af nye nuancer. Men disse skal selvsagt helst også regi-streres og huskes. Dette er ingen let opgave, for-di de følger sig til et i forvejen uhyre kompli-ceret, naturgroet og i mange dele vildtvoksende system. Erfaringen m.h.t. nuancernes indhold ville formentlig slet ikke kunne fastholdes uden EDB-mediet.

Den mulighed for systemsanering gennem re-gelsanering, som det overblik revurderingen og systematiseringen af hele materialet skabte, vil næppe blive udnyttet. Organisationernes politi-ske vanskeligheder ved at klippe en hæl og hug-ge en tå er for store, og den folketingspolitiske kraft, som en sanering vil forudsætte, er i øvrigt opsuget af det andet og større problem, som landets økonomiske situation udgør.

## Et samspil mellem teori og praksis

Skal man fremhæve nogle enkelte træk i den li-nie, der har karakteriseret den arbejdsretlige teo-riudvikling op gennem århundredet, falder øje-nene først og fremmest på det intime samspil mellem teoretikere og praktikere. Det er tyde-ligt, at det er meget vanskeligt at præstere en lødig indsats på det teoretiske plan uden bag-grund i en solid praktisk erfaring. Dette må an-tagelig bl.a. ses som en konsekvens af den om-stændighed, at det på dette retsområde oftest er således, at reglerne i stor udstrækning så at sige vokser ud af de praktiske behov – ofte meget gradvis (f.eks. startende med sædvaner). Herved er vilkårene ganske anderledes end på områder, hvor faste regler stilles op af politikerne først og herefter virker som styringsredskab for den menneskelige adfærd.

Forholdet gør, at det jævnligt er meget van-skeligt for den, der anskuer arbejdsretsordningen uden baggrund i intimt kendskab til de livsfor-hold, hvoraf denne udspringer, overhovedet at

forstå de opstillede reglers indretning – ja måske overhovedet at se, hvad der er (rets)regel, og hvad der ikke er. Jævnligt er det også således, at selv de regler, der nedfældes, kun siger tingene halvt eller uklart, fordi meget forudsættes bekendt af dem, der skal leve med dem i det daglige.

Men arbejdsretsordningens særlige vækstmetode indebærer også, at den teoretiske forestillingsverden ofte må strækkes til det yderste for overhovedet at kunne rumme det, der vokser frem. Man ser derfor jævnligt teoretikere på andre retsområder stille sig uforstående over for de konstruktioner, arbejdsretten bygger på.

Endelig indebærer arbejdsrettens særlige udviklingsmåde, at det er umuligt at opstille en samlende 'teori' omkring arbejdsretsordningen. Den har simpelthen ikke udspring i en sådan teori. Ikke mindst nyere tiders marxistisk orienterede arbejdsretsjurister har ikke desto mindre ved efterrationalisering søgt at påvise en sådan teori – evt. selv at opstille en teori som model for den fremtidige retsudvikling. De nyere fremstillinger, der ikke indpasser sig i det marxistiske synssæt, opfattes i harmoni hermed som udtryk for forsøg på at nedtone de kollektive elementer i retsdannelsen med det yderste formål at udhule arbejderbevægelsens kollektive magt. Nærværende forfatters disputats er f.eks. blevet betegnet som 'monopolbourgeoisiets alternative jurisprudens'.

De marxistiske tankekonstruktioner og forsøg på at indpasse retssystemet i specielle teoretiske skabeloner er uden værdi, fordi de savner grundlag i virkelighedens verden. Der ligger heller intet forsøg på teoridannelse med konspirativt sigte bag de pragmatiske arbejdsretsforfatteres frembringelser. Dette dokumenteres i øvrigt gennem fagbevægelsens utilslørede interesse for at nyttiggøre disse. Carl Ussing repræsenterer bestræbelsen på at forme retsløsningerne på de problemer, der rent praktisk opstod. Illum, Carlsen og undertegnede repræsenterer bestræbelsen på at kortlægge, anskueliggøre og systematisere den retsdannelse, der allerede har fundet sted og ind imellem at løfte en advarende pegefinger. Man papirfæstner de faste holdpunkter og trækker de logiske linier mellem disse. Hvis det kan lade sig gøre, anvendes den traditionelle juridiske forestillingsverden og den-

nes institutioner som hjælpemidler – om ikke andet så for at undgå det krafttab hos læserne, som en omordning i forhold hertil vil afføde. Hvor disse institutioner og hjælpemidler imidlertid ikke strækker til, skabes en ny systematik og begrebsverden, nemlig den som er mest egnet til at opsamle det set på en rationel, logisk og håndterbar måde. Om en vis indrationalisering af de samlende linier i de enkelte retskilder bliver der vel også tale, således som det er muligt i en fase, hvor mængden af materiale skaber den distance til det set, som gør det muligt at overskue de samlende linier, der kun dunkelt fremgår af den enkelte sag eller regel. Men denne indrationalisering har ikke til formål at skabe en samlende teori. Den har til formål at skabe orden og gennemsigtighed i det arbejdsretlige system til glæde for dem, der skal bruge dette system i det daglige.

#### Noter:

1. Se f.eks. J. E. Larsen, Samlede skrifter (1858) 2. afd. 2. bind, F. T. J. Gram, 'Formueret' (1864) 2. del 2. bind samt Jul Lassen, 'Håndbog i Obligationsretten, speciel Del' (1897).
2. Se i øvrigt bl.a. Inger Dübeck, 'Hvordan skabtes arbejdsretten i Danmark', i Festskrift til Erik Anners, Stockholm 1982 s. 35 ff samt 'The Making of Labour Law in Europe' London 1986 (red. Bob Hepple).
3. Se f.eks. Ugeskrift for Retsvæsen 1908B/241, 1910B/273, 1914B/121, 1918B/307, 1928B/tillæg, 1929B/98 samt 'De kollektive arbejdsaftalers fremtid' (1920) og iøvrigt (Carl Ussing i skrift og tale«, udgivet af Oluf K. Krabbe, 1935.
4. Axel H. Pedersen, 'C. B. Henriques, En rettens tjener' 1956 s. 142.
5. F.eks. kunne nævnes J. L. Frost og A. G. Holm, Medhjælperloven (1. udg. 1929), Kaj Petersen, Funktionærloven (1. udg. 1938), Erik Dreyer og Tyge Haarløv, Ferieloven af 13. april 1938 (1942), A. O. Bache, Sømandsloven af 1952 (1966), Erik Dreyer, Lov om almindelig Arbejderbeskyttelse (1957), K. Bøtefyhr og E. Sjøgren-Nielsen, Lærlingeloven (1956) og A. Birkemose, Ulykkesforsikringsloven (1954).
6. Således f.eks. Juristen 1963/98, 1967/467, 1972/472, 1979/531, 1980/209, 1987/116, Ugeskrift for Retsvæsen 1968B/239, 1968B/372, 1969B/213, 1976B/99, 1980B/50, 1985B/98 og Arbejdsretligt Tidsskrift 1982/177.

# Fra de Mérés problem til erhvervsøkonometri

Af professor, dr.merc. Kai Kristensen

Tilfældighedsbegrebet indgår i de allerførste trin af et videnskabeligt arbejde i kraft af, at ingen iagttagelse er fuldkommen korrekt. Jeg mener, at tilfældighed er et mere fundamentalt begreb end kausalitet, for om en årsag-virkning relation eksisterer eller ikke i et konkret tilfælde, kan kun bedømmes ved, at man anvender lovene om tilfældigheder på iagttagelsen.

Max Born  
Tysk Fysiker  
(Nobelprisen 1954)

## Indledning

Som Warren Weaver (1965) anfører, kan det ikke nægtes, at økonometriens stammoder, Fru Fortuna, blev født af rige og næppe særligt ærlige forældre. Hun tilbragte sine første dage med ligegyldige og ubehagelige foretagender. Dette er forbi nu. Hun har ganske vist aldrig mistet sin interesse for spil, men i dag viser hun sig ledsaget af samfundets ledende skikkelser, blandt hvilke man finder førende forretningsmænd, statsmænd, militære eksperter, videnskabsmænd og filosoffer.

Det er almindeligt accepteret, at fødslen af Fru Fortuna eller den matematiske sandsynlighedsteori kan stedsfæstes til Frankrig i året 1654. På dette tidspunkt levede en fornem adelsmand, Antoine Combault, Chevalier de Méré, Sieur de Baussay, der brugte en ikke ubetydelig del af sin tid på datidens former for terningspil. I denne forbindelse beskæftigede han sig med følgende problem: Hvorfor er det ikke fordelagtigt for Huset at vædde på, at spilleren vil få mindst én dobbeltsekser i fireogtyve kast med to terninger? De Méré fandt uden tvivl en teoretisk løsning på problemet, og han kontaktede filosof-

fen, teologen og matematikeren Blaise Pascal for at få bekræftet, om han havde ret.

Pascal gav en formel løsning på de Mérés problem og skrev om det til den berømte franske jurist og matematiker Pierre de Fermat. Brevvekslingen resulterede i udviklingen af hasardspillet matematik, og hermed var Fru Fortuna født. Ganske vist havde den berømte fysiker Geronimo Cardano beskæftiget sig med tilsvarende problemer ca. 100 år tidligere, men af handlingen *Liber de Ludo Aleae* udkom først i 1663.

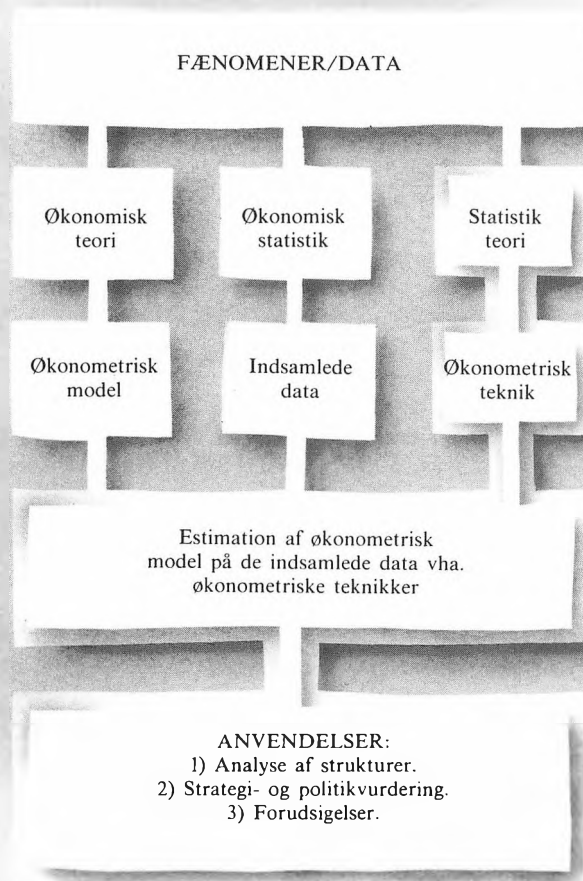
Fødslen af økonometriens stamfader, den formelle drifts- og nationaløkonomiske teori, er vanskeligere at sted- og tidsfæste. Et betydningsfuldt år er dog 1494, i hvilket den italienske franciskanermunk Luca Pacioli udgav værket *Summa de Arithmetica Geometria Proportioni et Proportionalita*. Trejde del af dette værk indeholder en lærebog i bogføring, der med rette kan siges at være basispunkt for den moderne driftsøkonomiske teori. Herudover bør året 1738 nævnes. I dette år præsenterede Daniel Bernoulli grundlaget for den moderne nytteteori i værket *Specimen Theoriae Novae de Mensura*, der så sent som i 1954 blev optrykt i *Econometrica* i en engelsksproget version. Det centrale år må dog nok siges at være 1776, hvor Adam Smith med bogen *The Wealth of Nations* grundlagde økonomien som egentlig videnskabelig disciplin.

Begrebet *økonometri* og Handelshøjskolen er nogenlunde jævnaldrende. Oprindeligt omfattede det såvel (i) udviklingen af ren økonomisk teori på et matematisk grundlag som (ii) fremskaffelse og præliminær bearbejdning af økonomiske data samt (iii) empirisk estimation af økonomiske sammenhænge. I dag indskrænkes definitionen normalt til sidstnævnte, mens (i) benævnes *matematisk økonomi* og (ii) *økonomisk statistik*. Der er dog ikke udpræget enighed om denne definition, og man ser ofte fremstillinger, hvori såvel (i) som (iii) er inkluderet.

Den traditionelle økonometriske proces, dvs. strategien for det praktiske, økonometriske arbejde, opfattes normalt som illustreret i figur 1.

Man ser, at processen inkluderer samtlige ovennævnte elementer, og set i lyset heraf kan de definitoriske problemer måske ikke undre. Det kan samtidig konstateres, at en fuldstændig redegørelse for økonometriens historiske udvikling principielt vil kræve en gennemgang af såvel økonomiens som den økonomiske og den matematiske statistiks udvikling samt deres syntese. Dette ligger imidlertid uden for denne fremstillings rammer, og vi vil derfor koncentrere os om figurens højreside, dvs. tekniksiden, samt de anvendelser som specielt relateres til erhvervsøkonomien. Vægten i fremstillingen vil samtidig blive lagt på den udvikling, der har fundet sted i de sidste 50 år.

Figur 1. Økonometrisk proces.



## Kort skitse af statistikkens og dataanalysens nyere historie

M. G. Kendall anfører 1890 som startåret for den moderne statistiske teori; ikke så meget fordi dette år er fødselsåret for den berømteste af alle statistikere, R. A. Fisher, men fordi dette år var det første, hvori fire meget centrale personer på området var aktive på samme tid: Karl Pearson ('the father of statistics'), Francis Galton, Francis Y. Edgeworth og G. Udny Yule.

Disse fire prægede udviklingen af den basale fordelingsteori og initierede en anvendelse af denne på en rigdom af områder. Blandt de kendte brugere kan nævnes Walter Weldon (biologi), Vilfredo Pareto (økonomi) samt svenskeren Carl Charlier (astronomi).

Blandt 'the founding fathers' må specielt Karl Pearson nævnes. Hans på mange måder enestående værk *The Grammar of Science* fra 1892 kan stadig læses med udbytte. Bogen indeholder både en fysisk og en biologisk del, hvoraf førstnævnte blev revideret i 1911, mens sidstnævnte forblev uændret. Pearson bidrog på et utal af områder, og der er næppe noget år mellem 1890 og dødsåret 1936, hvor der ikke foreligger et eller andet værdifuldt bidrag fra hans hånd. I flæng kan nævnes opdagelsen af korrelationskoefficienten, indførelse af testet for goodness of fit, indførelse af systemer af fordelinger og introduktion af en lang række asymptotiske resultater.

Pearson beskæftigede sig med de såkaldte 'large-sample' metoder. Et nyt gennembrud kom i 1908, da W. S. Gosset under pseudonymet 'Student' indførte t-fordelingen til håndtering af små stikprøver. Fra 1913 deltog R. A. Fisher i arbejdet med at studere 'sampling distributions', og netop Fisher kom til at præge udviklingen frem til anden verdenskrig. Blandt hans mange betydningsfulde bidrag kan nævnes studier af fordelingen for korrelations- og regressionskoefficienter, den såkaldte F-fordeling, k-statistics, variansanalysen og diskriminantanalysen.

Ved Handelshøjskolens start var der etableret et solidt grundlag for statistikken på områder som fordelingsteori, estimation, association og

eksperimenter, og nye områder vandt derfor indpas. Af speciel betydning for det økonomiske område skal her specielt omtales de *multivariable metoder*, med deres kolossale anvendelses-potentiale inden for snart sagt alle økonomiske områder, men også *tidsserieanalyse* (økonometri) og *sekventiel analyse* (kvalitetsstyring) bør nævnes.

En del arbejde på det multivariable område var naturligvis blevet foretaget inden 2. verdenskrig, f.eks. var der allerede foretaget intensive studier over den flerdimensionale normalfordeling, ligesom de basale ideer på områder som principale komponenter (Pearson (1901), Hotelling (1933)), faktoranalyse (Galton (1888), Spearman (1904)), kanonisk korrelation (Hotelling (1935)), MANOVA (Fisher (1939), Girshick (1939), Hsu (1939), Roy (1939)) og diskriminantanalyse (Fisher (1936)) var tilvejebragt. Det var dog tydeligt, at der var et presserende behov hos brugergrupperne for en nyudvikling på det latente område. Gennembruddet kom i 1940, da D. N. Lawley præsenterede en metode til maximum likelihood estimation i faktoranalysen. Udviklingen blev videreført af bl.a. Andersen & Rubin (1956) og Jöreskog (1963) og kulminerede med fremkomsten af Jöreskog og Sörboms LISREL model til analyse af systemer af latente variable. Denne model og det tilhørende programkompleks kan med rette betegnes som et af de væsentligste værktøjer i den moderne erhvervsøkonometri.

Udviklingen på det latente område blev fulgt op af betydningsfulde udviklinger på det diskriminantanalytiske område (f.eks. estimation af fejlklassifikationssandsynligheder (Lachenbruch (1965)), analyse af flerdimensionale kontingens-tabeller via log-lineære modeller (f.eks. Goodman (1970)), multidimensional skalering (f.eks. Kruskal (1964)), klyngeanalyse (f.eks. Sneath (1957)) og automatic interaction detection (Morgan & Sonquist (1963)).

Parallelt med og til en vis grad i samarbejde med den egentlige statistiske udvikling på det multivariable område fandt der en nyudvikling sted inden for de enkelte fagdiscipliner. Denne udvikling førte til begrebet dataanalyse og var inspireret af statistikeren John Tukey, der i 1962 i artiklen *The Future of Data Analysis* argumenterede for, at der inden for de enkelte videnska-

belige fagområder må være personer, som koncentrerer deres indsats på metoder til analyse af data og på at fortolke resultaterne af statistiske analyser. Disse personer skal være mere interesserede i den konkrete disciplin end i matematik, og de skal benytte videnskabelig bedømmelse af en konkret situation snarere end en matematisk bedømmelse, uden dog at det ene udelukker det andet. Tukey's konstatering førte mere end noget andet til en acceleration i den udvikling, som allerede var startet inden for visse områder, og det blev mere og mere almindeligt med betegnelser som økonometri (økonomi), psykometri (psykologi), teknometri (teknik), kemometri (kemi), sociometri (sociologi), cliometri (historie) osv.

## Økonometrien og dens anvendelser i økonomi og forretningsliv

### Kort om den generelle økonometris udvikling

I sagens natur vil en redegørelse for økonometriens historiske udvikling afhænge af den valgte definition. I bredeste forstand startede økonometrien med William Petty's *Essays on Political Arithmetick* fra 1690. Dette værk kan siges at være økonometrisk i sin metodologiske fremtræden, men det var dog først med Henry L. Moore's arbejder i første tredjedel af dette århundrede – specielt værket *Synthetic Economics* fra 1929, at økonometrien fandt sin egentlige form. Med dannelsen af Econometric Society den 29. december 1930 var økonometrien som selvstændig disciplin en kendsgerning. Bag dette stod Irving Fisher fra Yale University og specielt Ragner Frisch fra Universitetet i Oslo. Selskabet påbegyndte udgivelsen af tidsskriftet *Econometrica* i 1933 med Frisch som redaktør, og af den første leder ser man bedre end noget andet sted filosofien bag den ny disciplin. I lederen hedder det, at formålet er

'to promote studies that aim at a unification of the theoretical-quantitative and the empirical quantitative approach to economic problems and *that are penetrated by constructive and rigorous thinking similar to that which has come to dominate in the natural sciences.*' (Min kursivering)

Kritikken heri af den traditionelle økonomi er umiskendelig, og det er derfor ikke underligt, at de økonometriske fædre blev udsat for en række voldsomme angreb. Et specielt kontroversielt, men nu temmelig forældet emne, var matematikkens placering i økonomien, som gav anledning til en voldsom diskussion. På trods heraf voksede skaren af Frisch's tilhængere. Allerede i 1931 startede R. G. D. Allen sine berømte forelæsninger i matematisk økonomi på London School of Economics, og i 1936 fik vi den første egentlige makroøkonometriske model præsenteret af Jan Tinbergen ved et foredrag i 'Vereeniging voor de Staathuishoukunde' (Tinbergen (1937)). Modellen er en årsmodel for Holland baseret på perioden 1923–1935. Den består af i alt 24 relationer, hvoraf de 16 er stokastiske. Modellen blev senere revideret flere gange, men forekommer selv i den originale version forbausende moderne.

Modtagelsen af Tinbergens første model var forholdvis behersket, men han arbejdede ufortrødent videre med emnet og offentliggjorde i 1939 som ekspert i Folkeforbundet en række investeringsundersøgelser samt en model for USA (Tinbergen (1939)). Denne gang blev debatten væsentlig mere levende, og selveste J. M. Keynes deltager i debatten med artiklen 'Professor Tinbergen's Method' i *Economic Journal* 1939. Selvom Tinbergen set med moderne øjne klarer sig godt i debatten med Keynes, lader sidstnævnte sig ikke helt overbevise, og han afleverer følgende salut i et svar fra 1940:

'... that this branch of statistical alchemy is ripe to become a branch of science, I am not yet persuaded. But Newton, Boyle and Locke all played with alchemy. So let him continue'.

Tinbergen får hurtigt en forbundsfælle i T. C. Koopmans, der skulle vise sig at blive en af de sande pionerer inden for den økonometriske forskning. I Koopmans (1941) forsvare han Tinbergens metode og tager samtidig stilling til de kritikpunkter, som er rejst af Keynes.

Økonometrien får et vældigt skub fremad med to helt centrale arbejder om simultaneitet af T. Haavelmo (1943, 1944), og i 1945 redegør Koopmans for den heraf følgende estimationsproblematik. Hermed påbegyndes et uhyre frugtbart videnskabeligt arbejde om estimation og identifikation af økonometriske ligningssystemer samt af den generelle lineære model under varierende forudsætninger om den datagenererende proces. Desuden tages mere filosofiske emner som kausalitet op, og der udvikles en rigdom af sektormodeller under speciel hensyntagen til den økonometriske estimation. Endelig fortsættes det påbegyndte arbejde med opstilling og estimation af makroøkonometriske modeller. I Danmark får vi de første forsøg i løbet af 60'erne, mens SMEC I & II kommer i 1973 og ADAM i 1975 (Hansen & Paldam (1973), Rosted et al. (1974), Andersen (1975)).

Med disse arbejder bliver økonometrien i høj grad stuefåhig, og dens indflydelse på de forskellige økonomiske discipliner bliver mere og mere mærkbar. Dette giver sig bl.a. udtryk i, at tilslutningen til The Econometric Society vokser hastigt fra 163 i 1931 over 821 i 1947 til flere tusinde i firserne. Stort set alle økonomiske områder indeholder i dag økonometriske arbejder som et væsentligt element, og mange har den opfattelse, at økonometrien lidt efter lidt vil miste sin identitet og i stedet bliver sammenfaldende med hele det økonomiske fagområde.

## 'Erhvervsøkonometri'

Økonometriens indtrængning på det erhvervsøkonomiske område starter allerede i 1936 med Joel Dean's pionerarbejde '*Statistical Determination of Costs with Special Reference to Marginal Costs*'. I dette arbejde beskæftiger forfatteren sig med en møbelfabrik i en mindre by, og han søger ved hjælp af multipel regression at bestemme sammenhængen mellem de reale omkostninger og produktionsomfanget, den gennemsnitlige ordrestørrelse, antal forandringer i stil, ændringer i personale samt ændringer i materialekvaliteten. Dette arbejde følges op af tilsvarende arbejder i 1941 og 1942 for hhv. en trikotagefabrik og et stormagasin og danner i øvrigt skole for et meget stort antal arbejder inden for feltet (se evt. Johnston (1960)).



Udover det omkostningsmæssige område bevæger økonometrien sig hurtigt ind på en lang række andre erhvervsøkonomiske discipliner. Hurtigst går det på det markedsøkonomiske område, hvor det er naturligt at underkaste konsumentsektoren en økonometrisk behandling for så vidt angår reaktionen på forskellige stimuli som pris, reklame, kvalitet o.l. efterspørgselsdeterminanter, men også det finansielle område, kvalitetsstyringen og det regnskabsmæssige område følger med.

Det ligger udenfor denne fremstillings rammer at give en detaljeret beskrivelse af de utallige delområder inden for erhvervsøkonomien, hvor økonometriske metoder har fundet anvendelse i de senere år. I stedet eksemplificeres udviklingen ved to områder, som har haft hver sit udviklingsforløb. Et område, som har været med i mange år, og hvor der til stadighed foregår spændende nyudviklinger inden for modelbygning og anvendelse af økonometriske metoder: Marketing. Et andet område, som stort set har været med fra starten, men som startede sin tilværelse hos teknikkerne, som trådte sine barne-sko hos statistikerne, og som nu blomstrer hos erhvervsøkonomerne: Quality Management. Et sidste område, som først i de seneste år er kommet med på vognen, men hvor der venter en eksplosiv udvikling i fremtiden: Revision og regnskabsvæsen, behandles andetsteds i denne bog af J. J. Dahlgaard.

## Marketing

I artiklen *Multivariate Analysis in Marketing* fra 1970 skriver Jagdish N. Sheth:

'Every discipline experiences two things during its transition from speculative philosophy to a branch of empirical science: (1) It begins to apply and generate certain statistical techniques, (2) It seeks guidance from more mature disciplines in applying statistical models.

... Currently, marketing seems to be in the transition period from speculative thinking to empirical research. It is, therefore, not surprising to observe that most articles in marketing journals today either apply new statistical techniques or generate new ones especially suited to marketing research'.

Hermed antyder Sheth et startpunkt for økonometriens anvendelse i marketing, og det er da også rigtigt, at der netop i slutningen af 60'erne var en særdeles livlig anvendelse af økonometri-

ske metoder på området. Starten finder dog sted langt tidligere, idet den første systematiske brug af statistiske metoder finder sted i 1879 af reklamebureauet Ayer & Son. Man finder herefter spredte anvendelser i de næste 50 år, men først med dannelsen af American Marketing Association i 1933 (bemærk året), bliver det formelle grundlag lagt. Anvendelsen synes herefter at forløbe nogenlunde parallelt med udviklingen i den generelle statistiske og økonometriske teori.

American Marketing Association definerer begrebet marketing research på følgende måde:

'Marketing research is the systematic gathering, recording, and analyzing of data about problems relating to the marketing of goods and services'.

Med denne definition kan det ikke undre, at statistikken og økonometrien hurtigt fik indflydelse på marketingdisciplinen, selvom man kan konstatere, at den europæiske og amerikanske indgangsvinkel blev noget forskellig.

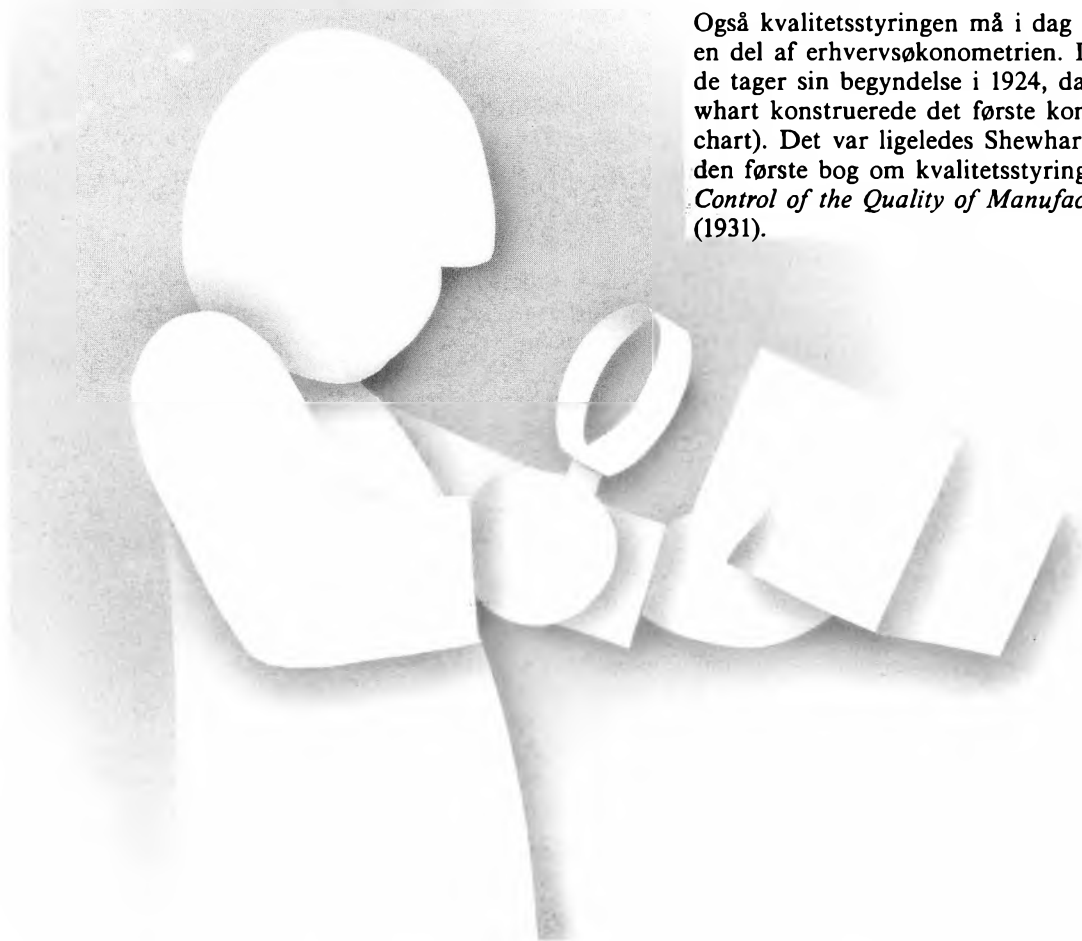
I USA kom statistikerne P. A. Green mere end nogen anden til at præge udviklingen. Green's baggrund kombineret med udviklingen i den psykologiske teori i USA bevirkede, at udviklingen hurtigt blev drejet mod det multivariable område med betydelig vægt lagt på det eksplorative element. Anvendelse af kendte teknikker som faktoranalyse, principale komponenter, kanonisk korrelation og diskriminantanalyse blev dagligdags kost, og desuden blev marketingområdet eksponent for en kraftig udvikling på skaleringsområdet, hvor man fandt mulighed for at kombinere de statistiske teknikker med elementer af nytteteorien til stor gavn for bl.a. den del af marketingområdet, som beskæftiger sig med produktudvikling. Af betydningsfulde navne på den amerikanske front kan foruden Green og Sheth – uden dog at listen på nogen måde kan siges at være udtømmende – nævnes Seymour Banks (planlægning af eksperimenter), J. D. Carroll (skaleringsmodeller), Francesco M. Nicosia (sampling) og på det seneste W. R. Dillon (moderne multivariable metoder) samt Richard P. Bagozzi (latente modeller). Se f.eks. Banks (1965), Green & Tull (1975), Goldstein & Dillon (1978) og Bagozzi (1980).

I Europa blev udviklingen i langt højere grad præget af personer med klassisk økonometrisk baggrund og især af den hollandske tradition inden for økonometrien. Som konsekvens heraf blev den europæiske udvikling væsentlig mere orienteret mod mikroøkonomien og en heraf følgende egentlig matematisk modellering af den konkrete marketingproblemstilling. Central for udviklingen var P. J. Verdoorn (1956), som introducerede Tinbergens ideer på marketingområdet. I kølvandet heraf finder der en voldsom udvikling sted inden for den kvantitative del af marketingområdet med konstruktion af en rigdom af økonometriske modeller. Udviklingen fø-

rer i 1975 med Philippe Naert som dynamo til oprettelse af et europæisk, videnskabeligt selskab for markedsforskning: EAARM (European Academy for Advanced Research in Marketing), der senere ændrer navn til EMAC (European Marketing Academy). Selskabet påbegynder i 1984 udgivelse af sit eget tidsskrift *International Journal of Research in Marketing* med Berend Wierenga som redaktør. Udover de tre nævnte – og igen uden at hævde, at listen er udtømmende – kan følgende personer nævnes som værende af stor betydning for den europæiske del af udviklingen i den kvantitative markedsøkonomi: P. S. H. Leeftang og Johan Koerts (generelle økonometriske modeller i marketing), J. J. Lambin og Alain Bultez (pristeori og modeller for markedsandele) og A. S. C. Ehrenberg (mærkevalgsmodeller). Se f.eks. Naert & Leeftang (1978), Leeftang (1974) samt Ehrenberg (1959, 1972).

## Kvalitetsstyring

Også kvalitetsstyringen må i dag betragtes, som en del af erhvervsøkonometrien. Dette fagområde tager sin begyndelse i 1924, da Walter Shewhart konstruerede det første kontrolkort (p-chart). Det var ligeledes Shewhart, der udgav den første bog om kvalitetsstyring *Economic Control of the Quality of Manufactured Product* (1931).



Udviklingen var et resultat af et samarbejde mellem Western Electric (repræsenteret ved bl.a. den senere så kendte J. M. Juran) og en såkaldt 'inspection engineering group' ved Bell Laboratories. Denne gruppe bestod foruden Shewhart af bl.a. Harold F. Dodge og Harry G. Romig, der senere publicerede de meget kendte 'Dodge-Romig Sampling Inspection Tables' (1944). Parallelt med udviklingen i USA fandt der en udvikling sted i England, hvor Leonard H. C. Tippett introducerede en række praktiske forbedringer af Shewhart's kontrolkort. Dette arbejde kulminerede med fremkomsten i 1935 af British Standard no. 600, *The Application of Statistical Methods to Industrial Standardization and Quality Control*.

De udviklede metoder fandt kun beskeden anvendelse før anden verdenskrig, men under krigen blev det hurtigt klart, at de kendte produktionsmetoder var helt utilstrækkelige. Som konsekvens heraf blev bl.a. Shewhart og Holbrook Working tilknyttet War Production Board med henblik på at gennemføre kurser i kvalitetskontrol for industriens medarbejdere. Herudover oprettede American Standards Association en såkaldt Emergency Technical Committee under ledelse af Dodge, der skulle udforske statistiske metoders anvendelse til kvalitetskontrol. Foruden Dodge finder vi blandt de kendte medlemmer af denne gruppe W. Edwards Deming, der senere kom til at spille en afgørende rolle for den japanske succes på kvalitetsområdet. Under krigen arbejdede desuden Statistical Research Group of Columbia University under en kontrakt med National Defence Research Committee. Dette resulterede i, at Abraham Wald under inspiration af bl.a. Milton Friedman og W. Allen Wallis udviklede den banebrydende teori om sekventielle tests. Se f.eks. Wald (1947).

Efter krigen blev ideerne bag den statistiske kvalitetskontrol hurtigt accepteret i industrien. I 1946 dannedes American Association for Quality Control, og der blev hurtigt dannet søsterorganisationer i en lang række lande. Det amerikanske selskab står som udgiver af *Journal of Quality Technology* og *Technometrics*, sidstnævnte i samarbejde med American Statistical Association.

I første omgang var det i ingeniørkredse, at kvalitetskontrollen vandt indpas. Man fokuserede på den tekniske side og oplærte medarbejderne på gulvet i nye begreber som variationsbredde og standardafvigelse. Lidt efter lidt, blev det dog klart, at økonomisk styring af kvaliteten indeholder meget andet end den statistiske kontrol. Anført af Deming, Juran og A. V. Feigenbaum (1961) drejes kvalitetsstyringen mere og mere mod virksomhedernes ledelse, og der indrages stadig flere driftsøkonomiske aspekter på området. Feigenbaum indfører begrebet 'Total Quality Control', Deming udgiver sine fjorten punkter, og fra Japan kommer begreber som 'Quality Circles' og lignende managementfænomener. Se f.eks. Juran (1974), Kondo (1976) og Deming (1983).

I den nyeste udvikling på området, anført af bl.a. Sheffield City Polytechnic og vor jubilar, drejes udviklingen endnu længere mod virksomhedens ledelse med indførelse af begrebet 'Total Quality Management'. Initiativtagerne hertil venter gennem et stort anlagt internationalt forskningsprojekt en hastig udvikling på dette område, som formentlig vil understøttes af den planlagte udgivelse af *Journal of Total Quality Management* i 1990.

## Afslutning

Det vil forhåbentlig være fremgået gennem denne korte og ufuldstændige redegørelse, at der er meget langt fra de Mérés problem til den moderne erhvervsøkonometri. Fru Fortuna er kommet i godt selskab og har i de sidste 50 år medvirket til at gøre den teoretiske erhvervsøkonomi til en fulgyldig videnskabelig disciplin, der samtidig har store praktiske anvendelsesmuligheder.

Vi vil utvivlsomt se de økonometriske metoder brede sig yderligere i de kommende år, efterhånden som edb-værktøjet udbredes. Konkurrenceforholdene vil bevirke, at kravene til kvaliteten af erhvervslivets beslutningsgrundlag vokser, hvormed kravene til kvantitativ forarbejdning af data skærpes. Dette vil stille meget store krav til den fremtidige erhvervsøkonomiske uddannelse. De næste 50 år vil vise, om vi har været i stand til at leve op til kravene.

## Litteratur:

- Andersen, E. (1975), *En model for Danmark 1949-1961*, København.
- Anderson, T. W., Rubin, H. (1956), Statistical Inference in Factor Analysis, *Proceedings of the Third Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability*.
- Bagozzi, R. P. (1980), *Causal Models in Marketing*, New York.
- Banks, S. (1965), *Experimentation in Marketing*, New York.
- Dean, J. (1936), *Statistical Determination of Cost with Special Reference to Marginal Cost*, Chicago.
- Dean, J. (1941), Statistical Cost Functions of a Hosiery Mill, *Studies in Business Administration*.
- Dean, J. (1942), Department Store Cost Functions, In O. Lange: *Studies in Mathematical Economics and Econometrics*, London.
- Deming, W. E. (1983), *Quality, Productivity, and Competitive Position*, Boston.
- Dodge, H. F., Romig, H. G. (1944), *Sampling Inspection Tables*, New York.
- Ehrenberg, A. S. C. (1959), The Pattern of Consumer Purchases, *Applied Statistics*.
- Ehrenberg, A. S. C. (1972), *Repeat Buying. Theory and Applications*, Amsterdam.
- Feigenbaum, A. V. (1961), *Total Quality Control*, New York.
- Fisher, R. A. (1936), The Use of Multiple Measurements in Taxonomic Problems, *Annals of Eugenics*.
- Fisher, R. A. (1939), The Sampling Distribution of Some Statistics Obtained from Nonlinear Equations, *Annals of Eugenics*.
- Galton, F. (1888), Co-relations and Their Measurement Chiefly From Anthropometric Data, *Proceedings of the Royal Society*.
- Girshick, M. A. (1939), On the Sampling Theory of Roots of Determinantal Equations, *Annals of Mathematical Statistics*.
- Goldstein, M., Dillon, W. R. (1979), *Discrete Discriminant Analysis*, New York.
- Goodman, L. A. (1970), The Multivariate Analysis of Qualitative Data: Interactions Among Multiple Classifications, *Journal of the American Statistical Association*.
- Green, P. E., Tull, D. S. (1975), *Research for Marketing Decisions*, Englewood Cliffs, N. J.
- Haavelmo, T. (1943), The Structural Implications of a System of Simultaneous Equations, *Econometrica*.
- Haavelmo, T. (1944), The Probability Approach in Econometrics, *Econometrica*.
- Hansen, J., Paldam, M. (1973), *SMEC*, København.
- Hotelling, H. (1933), Analysis of Complex Statistical Variables into Principal Components, *Journal of Educational Psychology*.
- Hotelling, H. (1935), The Most Predictable Criterion, *Journal of Educational Psychology*.
- Hsu, P. L. (1939), On the Distribution of Roots of Certain Determinantal Equations, *Annals of Eugenics*.
- Johnston, J. (1960), *Statistical Cost Analysis*, New York.
- Juran, J. M. (1974), *Quality Control Handbook 3.ed.*, New York.
- Jöreskog, K. G. (1963), *Statistical Estimation in Factor Analysis*, Stockholm.
- Keynes, J. M. (1939), Professor Tinberges's Method, *Economic Journal*.
- Koopmans, T. C. (1941), The Logic of Econometric Business-Cycle Research, *Journal of Political Economy*.
- Kondo, Y. (1976), The Roles of Manager in QC Circle Movement, *Rep. Stat. Appl. Res., JUSE*.
- Kruskal, J. B. (1964), Multidimensional Scaling by Optimizing Goodness-of-fit to a Non-metric Hypothesis, *Psychometrika*.
- Lachenbruch, P. (1965), *Estimation of Error Rates in Discriminant Analysis*, Ph. D. Dissertation, University of California.
- Lawley, D. N. (1940), The Estimation of Factor Loadings by the Method of Maximum Likelihood, *Proceedings of the Royal Society of Edinburgh*.
- Leeflang, P. S. H. (1974), *Mathematical Models in Marketing*, Leiden.
- Morgan, J. A., Sonquist, J. N. (1963), Problems in the Analysis of Survey Data: And a Proposal, *Journal of the American Statistical Association*.
- Naert, P., Leeflang, P. S. H. (1978), *Building Implementable Marketing Models*, Leiden.
- Pearson, K. (1892) *The Grammar of Science*, London.
- Pearson, K. (1901), On Lines and Planes of Closest Fit to Systems of Points in Space, *Philosophical Magazine*.
- Rosted, J., Schaumann, A., Sørensen, C. (1974), *SMEC II*, København.
- Roy, S. N. (1939), p-statistics or Some Generalizations in Analysis of Variance Appropriate to Multivariate Problems, *Sankhya*.
- Sheth, J. N. (1970), Multivariate Analysis in Marketing, *Journal of Advertising Research*.
- Shewhart, W. A. (1931), *Economic Control of Quality of Manufactured Product*, New York.
- Sneath, P. H. A. (1957), The Application of Computers to Taxonomy, *Journal of Gen. Microbiology*.
- Spearman, C. (1904), General Intelligence Objectively Determined and Measured, *American Journal of Psychology*.
- 'Student' (1908), The Probable Error of a Mean, *Biometrika*.
- Tingbergen, J. (1937), *An Econometric Approach to Business Cycle Problems*, Paris.
- Tingbergen, J. (1939), *Statistical Testing of Business Cycle Theories II: Business Cycles in the United States 1919-1932*, Geneva.
- Tukey, J. W. (1962), The Future of Data Analysis. *Annals of Mathematical Statistics*.
- Verdoorn, P. J. (1956), Marketing from the Producers Point of View, *Journal of Marketing*.
- Wald, A. (1947), *Sequential Analysis*, New York.
- Weaver, W. (1965), *Fru Fortuna*, København.

# Om udviklingen i revisionsforskningen

*Af professor, dr.merc. Jens Jørn Dahlgaard*

Revisionsfaget er et fagområde, der i en lang år-række forskningsmæssigt har sakket bag efter andre økonomiske fagområder. I de senere år er der dog opstået en stigende interesse for revisionsforskningen såvel i den akademiske verden som i revisionsfirmaerne. Det er specielt i USA, at interessen er blevet vakt og i de sidste 10-15 år har resulteret i anselige mængder af artikler, forskningsrapporter og doktordisputater. Denne udvikling er iflg. Gwilliam (1987, p. 1) delvist igangsat som svar på et pres uden for revisorprofessionen. Dette pres er igen opstået i erkendelse af revisionens stigende samfundsmæssige betydning og som et resultat af, at revisionsarbejdets kvalitet ikke altid har været tilfredsstillende. Også i Danmark har der været en stigende interesse for at forøge forskningsindsatsen inden for revisionsområdet, hvilket bl.a. ses af, at Statens Samfundsvidenskabelige Forskningsråd (SSF) i 1988 har udpeget revision som et såkaldt initiativområde, der skal støttes med forskningsressourcer. Der er emner nok at tage fat på.

Revisionsforskningen og dens resultater er af Gwilliam, efter omfattende litteraturstudier, i 1987 klassificeret i flg. 16 emneområder:

1. Revisionens rolle
2. Mulige udvidelser af revisionens rolle
3. Revisors uafhængighed
4. Revisors rapportering
5. Revisoransvar
6. Revisors ansvar for opdagelse af underslæb m.v.
7. Sammenlægning af beviser
8. Risikomodeller
9. Revisors vurderinger og beslutningstagen
10. Væsentlighedsvurderinger
11. Vurdering af den interne kontrol og betydningen for revisionsplanlægningen.
12. Stikprøverevision
13. Regnskabsanalytisk revision
14. Eksterne bekræftelser
15. Edb-revision
16. Revisionsstandarder og revisionskvalitet

I denne artikel er den historiske udvikling begrænset til emneområderne 8, 11, 12 og 13.



## Statistisk stikprøverevision

De første forsøg på anvendelse af kvantitative modeller inden for revision og regnskabsområdet går tilbage til 1911, hvor tyskeren Klein var forfatter til en artikel med titlen: 'Über die Wahrscheinlichkeit der Entdeckung von Fehlern bei Revisionen'. Artiklen omhandler chancen for at opdage underslæb eller andre alvorlige uregelmæssigheder ved hjælp af statistiske stikprøvemetoder. Problemet var at beregne sandsynligheden for at finde mindst én af sådanne *alvorlige* fejl, når en tilfældig stikprøve blev udvalgt fra en regnskabspopulation med forskellige fejl-andele. Den anvendte metode kaldes for af-

sløringsmetoden (discovery sampling). I tiden mellem de 2 verdenskrige arbejdede man videre med denne og andre diskrete stikprøveplaner og deres anvendelse inden for revision og regnskabsområdet.

De først afprøvede metoder kan rubriceres under navnet 'metoder til analyse af egenskaber' jvf.:

Metoder til analyse af egenskaber (attribute sampling):

1. Afsløringsmetoden (discovery sampling)
2. Godkendelsesmetoden (acceptance sampling)
  - a. Enkelt stikprøveplaner
  - b. Dobbelt stikprøve
  - c. Multiple stikprøveplaner
  - d. Sekventielle stikprøveplaner
3. Vurderingsmetoden (estimation sampling)

Den egenskab, man normalt interesserede sig for, var egenskaben 'fejl', og da man inden for statistisk kvalitetskontrol af varepartier interesserede sig for samme egenskab, var det naturligt at skele til dette område, hvor specielt 'acceptance sampling' blev anvendt med stor succes. Hvor afsløringsmetoden og godkendelsesmetoden direkte var hypoteseprøvningsmetoder, var vurderingsmetoden kun indirekte en hypoteseprøvningsmetode, idet metoden gik ud på at konstruere konfidensintervaller for populationens fejlandel.

Både afsløringsmetoden og godkendelsesmetoden tvang revisor til at vælge mellem følgende to alternative hypoteser:

$H_0$ : Fejlandelen i populationen ligger på et tilfredsstillende niveau

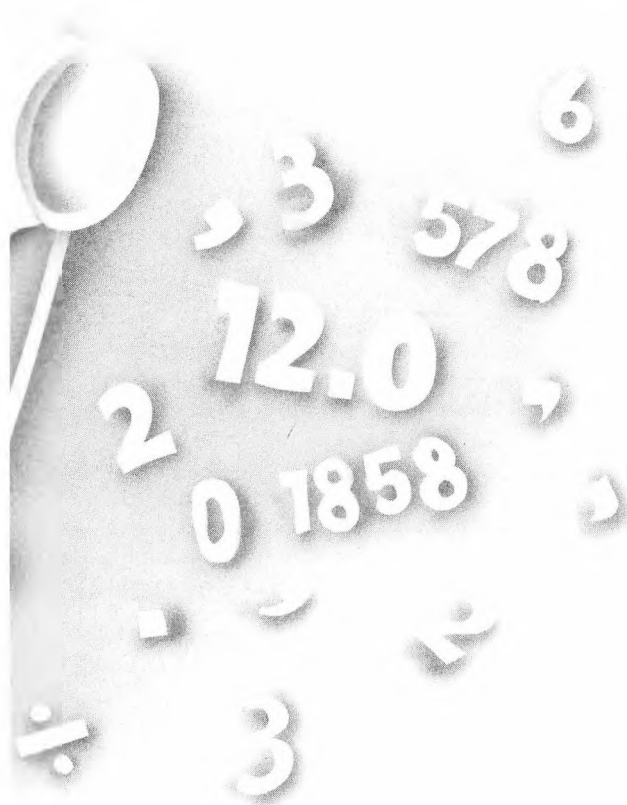
$H_1$ : Fejlandelen i populationen ligger på et utilfredsstillende niveau (= fejl-andelen er væsentlig)

Revisor havde dog ofte problemer med at fastlægge den væsentlige fejlandel, der jo på en eller anden måde har relation til det fejlbeløb, revisor anser for at være væsentligt (= uacceptabelt). Det var ligesom mere naturligt for ham at formulere hypoteserne på følgende måde:

$H_0$ : Fejlbeløbet i populationen er uvæsentligt

$H_1$ : Fejlbeløbet er væsentligt

Med udgangspunkt i disse hypoteser måtte man forsøge sig med en anden hovedgruppe af meto-





der, de kontinuerte stikprøveplaner (variables sampling), der også kan rubriceres under navnet 'metoder til analyse af værdier'. Metoderne blev specielt afprøvet efter 2. verdenskrig, og op til i dag har navnlig nedennævnte metoder været anvendt og været omtalt i litteraturen:

Metoder til analyse af værdier (variables sampling):

1. Opblæsningsmetoden (blow up method/mean per unit estimator)
2. Differencemetoden (difference estimator)
3. Kvotientskønmetoden (ratio estimator)
4. Kombineret opblæsnings- og differenceskøn
5. Kombineret opblæsnings- og kvotientskøn

Deming (1950) omtaler opblæsningsmetodens anvendelse til lageropgørelser, når der hverken foreligger et lagerkartotek eller lageroptællingslister. I revisionen af debitorer, kreditorer, lageroptællinger, lagerværdiopgørelser baseret på lagerkartoteker, og andre regnskabspopulationer, hvor revisor kan kontrollere populationsenhedernes registreringer, blev difference- og/eller kvotientskønmetoden foreslået som mulige hjælpemærktøjer af John Neter (1956).

Stringer (1963) satte dog et spørgsmålstejn ved anvendeligheden af difference- og kvotientskønmetoden i tilfælde, hvor regnskabspopulationer indeholder ingen eller kun få fejl, således at revisors stikprøve ligeledes må forventes at indeholde nul eller ganske få fejl. I sådanne tilfælde havde Stringer ikke tillid til beregningerne og foreslog 'a nonclassical evaluation procedure for obtaining bounds for the total error in the population', jvf. Neter m.fl. (1978, p. 78). Den ikke klassiske fremgangsmåde var baseret på en stikprøveudvælgelse ved hjælp af akkumulerede beløb (CMA = Cumulative Monetary Amount Sampling). Metoden sikrer, at sandsynligheden for, at en populationsenhed bliver udvalgt, er proportional med den bogførte værdi. Analysen af fejlbeløbene gennemføres ved en anvendelse af teorien fra de diskrete stikprøveplaner (= attribute sampling) kombineret med en forsigtig revisorvurdering af fejlenes størrelse. Metoden var blevet udviklet i samarbejde med statistikerne Frederick Stephan i 1962 og anvendt intensivt i firmaet Haskins & Sells siden dette år, jvf. Haskins & Sells (1970 p. i). Meto-

den har senere fået navnet 'Pengeenhedsstikprøvemethoden' (MUS = Monetary Unit Sampling eller DUS = Dollar Unit Sampling). Metoden benævnes også 'CAV-Sampling' (= Combined Attribute and Variables Sampling).

At Stringer havde ret i sin skepsis over for difference- og kvotientskønmetodens anvendelighed, når ingen eller kun få fejl indgår i stikprøven, blev først påvist af Kaplan (1973) og senere underbygget af Neter og Loebbecke (1975). I Danmark påvistes de samme problemer af Dahlgaard (1980). Problemet var, at der i de nævnte stikprøvesituationer var en meget høj positiv korrelation mellem fejlbeløbets punkttestimat og punkttestimatets standardafvigelse.

Anderson og Teitlebaum (1973) giver den første teoretiske redegørelse for Stringers ikke klassiske metode. Stringers metode til korrigering af populationens maksimale overvurderingsbeløb, når stikprøven indeholder fejl, er siden blevet modificeret af forskellige forfattere, idet metoden har vist sig at være alt for konservativ (forsigtig).

Udover de i det foregående beskrevne statistiske stikprøvemetoder er der sidst i 60'erne og i 70'erne kommet forslag om anvendelse af bayesianske metoder til planlægning af revisors stikprøveudvælgelse og analyse af revisors stikprøveresultater.

Cox og Snell (1979) giver det første bidrag til at indføre den bayesianske statistik på pengeenhedsstikprøveresultater. Nogle begrænsede simulationsafprøvninger af metoden ses i Smith (1979). Dahlgaard (1984) påviser, at den af Smith foreslåede korrektionsfaktor for endelige populationer er forkert, og der foreslås en alternativ korrektionsfaktor, der er testet ved simulation. I 80'erne er der fortsat kommet mange bidrag til at forbedre analyseresultaterne af et pengeenhedsstikprøveresultat. Det ser dog ud til, at praksis stadig anvender Stringers forsigtige analysemetode fra 1962.

En mangel ved forskningen inden for statistisk stikprøverevision har været, at den i praksis meget anvendte udvælgelsesmetode – den systematiske stikprøveudvælgelse – kun har været sparsomt behandlet. Denne metode analyseres detaljeret i Dahlgaard (1980). Hvis regnskabspopulationerne er sorteret efter værdi, udledes nogle nye metoder til konstruktion af kon-

fidensintervaller for populationernes totalværdi. Nogle af disse metoder er også beskrevet i Dahlgaard (1981).

## Regnskabsanalytisk revision

Regnskabsanalytisk revision er en 'low cost technique effective for detecting material errors in account balances' (Gwilliam op.cit. p. 272). I de amerikanske revisionsvejledninger (Statement of Auditing Standards) defineres regnskabsanalytisk revision i SAS 23 som:

'Substantive test of financial information made by a study and comparison of relationships among data'.

Som anført af Gwilliam (op.cit. p. 272) omfatter regnskabsanalytisk revision mange og meget varierende metoder jf.:

'The term analytical review is wide ranging in nature and encompasses a variety of audit procedures including at one end of the spectrum 'eyeballing' financial statements for reasonableness as a final audit check, and, at the other, the use of sophisticated quantitative techniques at an early stage of the audit so as to incorporate the knowledge gained thereby into the design of substantive testing plan. Both these procedures comprise 'analytical review' in its widest sense, the difference being that the relatively informal procedure is commonplace on virtually all audits, whilst the use of more quantitative methods is much less frequent'.

I 1983 udgiver Smith i samarbejde med Canadian Institute of Chartered Accountants en væsentlig forskningsrapport om regnskabsanalytisk revision. På basis af empiriske undersøgelser gives der information om, hvornår og hvordan revisorer anvender regnskabsanalytisk revision i revisionsprocessen. Effektiviteten af alternative metoder undersøges både med hensyn til tidsforbrug og med hensyn til metodernes evne til at finde fejl i regnskabsmaterialet. På basis af denne rapport ser det ud til, at de metoder, der er mindst effektive, er de metoder, der anvendes mest i canadisk revisionspraksis. De mest effektive og mere sofistikerede metoder anvendes kun i meget begrænset omfang.

Udviklingen af de mere sofistikerede metoder synes at starte inden for regnskabsfaget, hvor Comiskey (1966) og Benston (1966) viser, hvordan regressionsanalyseteknikken kan anvendes til omkostningskontrol.

Den direkte revisionsmæssige anvendelse igangsættes af Stringer (1975) i revisionsfirmaet Deloitte, Haskins & Sells, der i starten af 70'erne udvikler det såkaldte STAR-program (Statistical Analytic Review), der er en multipel regressionsanalyse programpakke udviklet til revision, når edb-maskinen anvendes som revisionsværktøj. Denne programpakke er i 80'erne udviklet til PC-ere, og det teoretiske fundament og de praktiske muligheder af STAR er fortrinslignende beskrevet i Stringer og Stewart (1986).

STAR-programmet er med velvillig bistand fra Revisions- og Forvaltningsinstituttet (R.F.I.) udlånt til Handelshøjskolen og indgår i revisionsundervisningen på cand.merc.aud.-studiet. Iflg. Gwilliam har andre revisionsfirmaer udviklet lignende programmer i de seneste år. I STAR-programmet kombineres stikprøverevisjonen med den regnskabsanalytiske revision, således at resultatet af den regnskabsanalytiske revision bestemmer det nødvendige stikprøveomfang i de områder, hvor der er usædvanlige variationer i regnskabsmaterialet. Den anvendte stikprøve-model er pengeenhedsstikprøvemethoden.

I 1979 foreslår Kinney en alternativ metode til at kombinere den regnskabsanalytiske revision med pengeenhedsstikprøvemethoden. I 1982 analyserer Kinney og Salamon endelig ved hjælp af simulation de 2 alternative metoder. Simulationerne gennemføres på data fra 200 simulerede revisionsår. Det vises, at når fejlbeløbet er lig med det væsentlige fejlbeløb, kan begge metoder opdage sådanne fejl med sikkerheder, der mindst er lig med de ønskede sikkerheder. STAR-programmet var mest effektivt ved, at det signalerede færre undersøgelser og havde færre type I fejl (Regnskabspopulationen forkastes fejlagtigt).

Det seneste bidrag, der sammenligner alternative STAR-metoder kombineret med pengeenhedsstikprøvemethoden, gives af Knechel (1988). Sådanne bidrag har specielt stor betydning, når edb-programpakker skal udvikles.

## Vurdering af intern kontrol

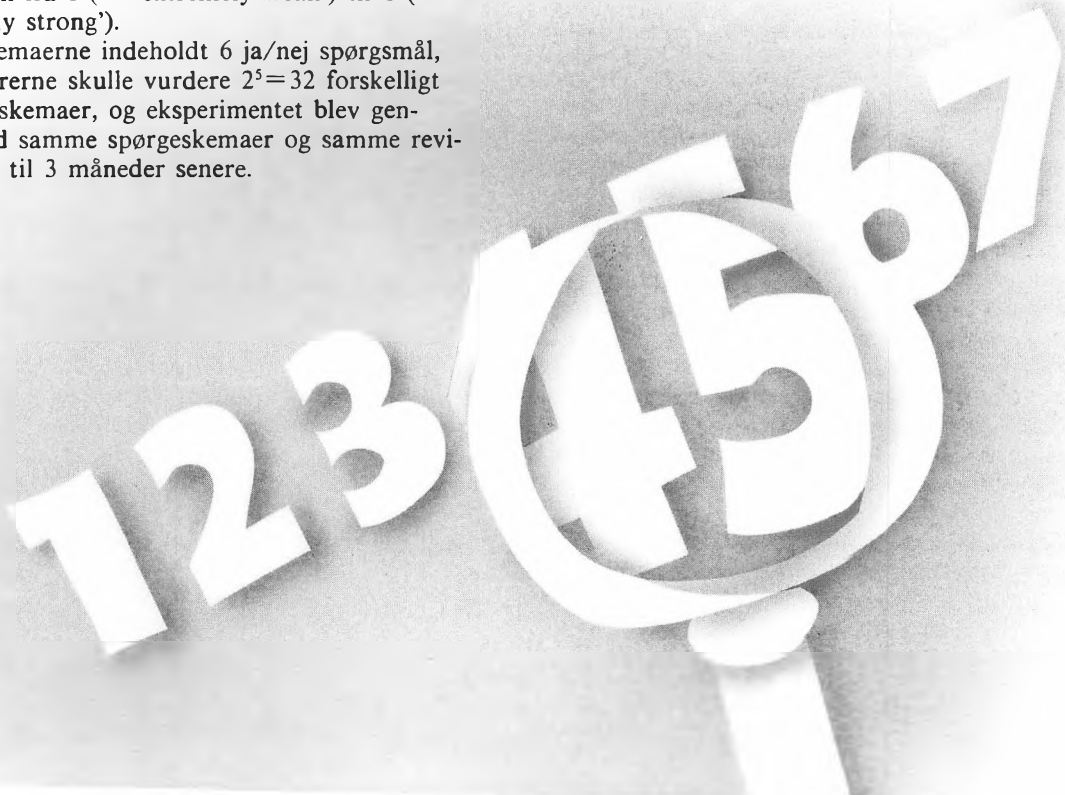
Det er almindeligt anerkendt i såvel revisions-teorien som i revisionspraksis, at hvis en klients interne kontrolsystem er stærkt, så kan revisor udnytte dette til at reducere det nødvendige testomfang, dvs. stikprøvere revisionen og/eller den regnskabsanalytiske revision kan nedsættes. En meget vigtig og kritisk arbejdsfase i revisionen er således vurderingen af det interne kontrolsystem. Forskningsmæssigt er man begyndt at interessere sig for denne arbejdsfase så sent som i 1974, hvor Ashton lod 63 revisorer med samme erfaringsbaggrund (2-3 år) vurdere den interne kontrol i et lønningssystem. Vurderingen skulle gennemføres ud fra forskelligt udfyldte spørgeskemaer vedrørende de interne kontroller. Spørgeskemaerne var udformet, som man normalt ser dem udformet i praksis, dvs. revisor skal svare ja eller nej til de forskellige spørgsmål vedrørende den interne kontrol (f.eks. er arbejdsopgaverne adskilte?). På basis af det udfyldte spørgeskema skulle revisorerne vurdere styrken af det interne kontrolsystem på en skala, der gik fra 1 (= 'extremely weak') til 6 (= 'adequately strong'). Spørgeskemaerne indeholdt 6 ja/nej spørgsmål, og revisorerne skulle vurdere  $2^5=32$  forskelligt udfyldte skemaer, og eksperimentet blev gentaget med samme spørgeskemaer og samme revisorer 1½ til 3 måneder senere.

Resultaterne viste, at der var ret stor variation mellem revisorerne indbyrdes, ligesom der også var en overraskende stor variation mellem den enkelte revisors resultater på 2 forskellige tidspunkter. Den sidstnævnte variation var dog væsentligt mindre end den førstnævnte.

Disse interessante forskningsresultater gav stødet til en række nye case-eksperimenter op igennem 70'erne og 80'erne. Enkelte konklusioner af disse undersøgelser skal kommenteres her.

En række undersøgelser viste, at der var meget lidt enighed mellem revisorer om omfanget af revisionstestene, selvom det interne kontrolsystem var blevet ens vurderet. Se f.eks. Weber (1978), der bl.a. konkluderede:

'Practice of auditing seems at odds with normative statements of the relationship between internal control evaluation and the extent of the audit plan proposed'.



Tabor (1983) viste gennem eksperimenter med 109 revisorer fra 4 'BIG 8' firmaer, at der var store variationer mellem revisorer fra forskellige firmaer med hensyn til fastlæggelse af stikprøvestørrelsen (= testomfanget):

'For example, although participants from one firm on average evaluated internal controls as more reliable than those from another firm, nevertheless on average participants from the former firm chose substantive test samples (before and after the compliance test results) approximately twice the size of the latter firm'.

Ferris og Tennant (1984) konkluderer på basis af en 'case study Questionnaire approach', hvor spørgeskemaer blev udsendt til 126 revisorer fra 6 'BIG 8' firmaer, at:

'There was relatively little association between the auditor's assesment of internal control and the extent of subsequent audit tests'.

Effekten af disse 'interessante resultater' har bl.a. været en række forsøg på at konstruere modeller over interne kontrolsystemer, så revisorerne gennem anvendelse af sådanne modeller kan få hjælp i den vanskelige vurdering. De mest lovende forsøg er forsøgene med de såkaldte 'pålidelighedsmodeller' (= reliability models). Se f.eks. Kenchel (1985), der udvikler og tester 2 sådanne modeller. Disse modeller har såvel teoretisk som praktisk stor betydning.

En anden effekt af de interessante forskningsresultater er, at en række af de førende revisionsfirmaer tilsyneladende har udviklet nye mere strukturerede revisionsmanualer (metoder). Om dette skriver Gwilliam (p. 239):

'The findings suggesting little consensus appear to have strongly influenced the development by Peat Marwick in the U.S.A. of a highly structured audit approach'

De førende revisionsfirmaer har ikke villet acceptere den store variation i revisors subjektive vurderinger. Standardisering er også inden for revision et middel til at forbedre kvaliteten.

## Risikofordelingsmodeller

Med ordvalget 'risikofordelingsmodeller' menes en begrænset anvendelse af beslutningsteoretiske modeller i revisionsarbejdet. Den begrænsede anvendelse er, at revisor fordeler den samlede acceptable revisionsrisiko på nogle risikokompo-

nenter uden eksplicit at anvende omkostnings- eller 'benefit'-funktioner.

Den i praksis mest anvendt model er tilsyneladende følgende model:

$$RR = IR \times KR \times \beta_{RAR} \times \beta_{DR}$$

hvor  $RR$  = *Revisionsrisikoen*, der angiver risikoen for, at revisor fejlagtigt godkender en regnskabspopulation med et væsentligt fejlbeløb.

Som det ses er denne risiko produktet af de 4 risikokomponenter:  $IR$  = *Den 'iboende' risiko*,  $KR$  = *Kontrolrisikoen*,  $\beta_{RAR}$  = *Den regnskabsanalytiske risiko* og  $\beta_{DR}$  = *Detailrevisionsrisikoen*. Når denne risikofordelingsmodel er blevet den mest anvendte model i praksis, skyldes det, at den amerikanske revisororganisation (AICPA) har henvist til denne model i deres revisionsvejledning nr. 39 fra 1981 (SAS 39).

Modelanvendelsen er typisk den, at revisor arbejder ud fra en i det enkelte revisionsfirma fastlagt standard for revisionsrisikoen, der typisk er 5%. Derefter vurderer og kvantificerer revisor den iboende risiko og kontrolrisikoen. Kravet til den regnskabsanalytiske risiko og detailrevisionsrisikoen kan nu fastlægges som residualer ved anvendelse af risikofordelingsmodellen.

Det første forslag om anvendelsen af sådanne risikofordelingsmodeller er fra 1972, hvor AICPA foreslog en mere simpel model anvendt i deres revisionsvejledning nr. 320. Modellen indeholdt kun 2 risikokomponenter. De tidligere i artiklen omtalte eksperimenter vedrørende revisors problemer med at vurdere styrken af et internt kontrolsystem er formentlig blevet igangsat med udgangspunkt i SAS 320. Udviklingen af de mere strukturerede revisionsmanualer (revisionsprincipper), der synes påbegyndt i midten af 80'erne, bygger på strukturen i disse modeller.

En igangværende undersøgelse ved Institut for Revision, Handelshøjskolen i Århus, viser, at 4 af 'The Big 8' revisionsfirmaerne eksplicit har bygget deres revisionsproces op efter en risikofordelingsmodel. 2 af firmaerne anvender implicit risikofordelingsmodellerne, d.v.s. der stilles ingen krav om, at revisionsrisikoen og de enkelte risikokomponenter kvantificeres. 2 af firmaerne synes hverken eksplicit eller implicit at an-

vende risikofordelingsmodellernes struktur. Nogle foreløbige resultater af den sammenlignende undersøgelse er vist i Dahlgaard (1988).

Anvendelsen af risikofordelingsmodellerne er tilsyneladende simpel, men der er en række teoretiske problemer, som man ikke altid er klar over i revisionspraksis. Disse problemer er bl.a.:

1. Hvornår kan risikokomponenterne vurderes uafhængigt af hinanden?
2. Har det mening at arbejde med én standard for revisionsrisikoen fælles for alle klienter?
3. Hvordan fastlægges det væsentlige fejlbeløb for hele regnskabet, og hvordan foretages fordelingen heraf ud på regnskabets enkelte poster?

I 1980 kommer en meget væsentlig forskningsrapport fra Canadian Institute of Chartered Accountants. I denne forskningsrapport anbefales det indirekte, at revisionsrisikoen varieres afhængig af den relative risiko. Dette gøres ved at stille krav til den betingede revisionsrisiko (aposterioririsikoen) i stedet for den ubetingede revisionsrisiko (aprioririsikoen). Denne tankegang er p.t. implementeret i en række canadiske revisionsvirksomheder, medens man syd for den canadiske grænse i 'The Big 8' firmaerne endnu ikke har accepteret denne indlysende tankegang. Tankegangen er første gang fremsat i 1979, hvor Leslie m.fl. udgiver den første og indtil nu den eneste bog om pengeenhedsstikprøvemethoden. Denne bog er i øvrigt revisionsteoretisk en fremragende bog. I bogen gives det første bidrag, der gør det muligt at gennemføre et systemtest (compliance test), der sikrer, at systemfejlandelen er uvæsentlig. Den væsentlige systemfejlandel defineres direkte ud fra revisors fastlæggelse af det væsentlige fejlbeløb.

Disse og andre problemer med anvendelsen af risikofordelingsmodeller i revisionen er med stigende omfang blevet taget op af revisionsforskningen i 80'erne, se Gwilliam (kap. 12). Dahlgaard (1989) behandler en række af disse problemer og advarsler, og det konkluderes:

'På trods af disse advarsler vurderes fremkomsten af disse modeller som værende et meget stort fremskridt for fagområdet revision. Koblet sammen med en fornuftig brug af statistiske metoder har revisionsfaget fået nogle effektive konsekvensvurderingsværktøjer, der synes uundværlige i enhver revisionsplanlægning'.

## Afsluttende kommentarer

I det foregående er den historiske udvikling inden for 4 af de 16 forskningsområder, som Gwilliam inddeler revisionsforskningen i, beskrevet. Der er fokuseret på forskningsområder, der ligger tæt på revisors primære arbejdsopgaver, nemlig at planlægge og udføre revisionsprocesser. Der er endvidere fokuseret på den del af revisionsforskningen, der har udviklet revisionsmetoder, hvis logiske konsistens kan analyseres. Det må konkluderes, at det specielt er inden for vurderingen af den interne kontrol, at revisionsforskningen og dermed også revisionspraksis trænger til nye impulser. Inden for de øvrige områder, der er beskrevet i artiklen, synes forskningen at være mere veludviklet, hvilket dog ikke er ensbetydende med, at revisionspraksis også er 'veludviklet' inden for disse områder. Der er her en stor kommunikations- og undervisningsopgave for forskere i revision.

For at bidrage til løsningen af de mange uløste problemer har Institut for Revision ved Handelshøjskolen taget initiativ til oprettelse af et forskningscenter for 'Revision, Kvalitetsstyring og Økonomistyring'. Der er flere årsager til, at centret har fået dette navn. En af årsagerne er, at instituttet har følt, at der var behov for et større tværfagligt samarbejde end det samarbejde, der har været tradition for på og imellem de etablerede institutter. En anden årsag er det i indledningen omtalte initiativ taget af Statens Samfundsvidenskabelige Forskningsråd med hensyn til at styrke forskningen inden for revision. I forbindelse med dette initiativ så SSF gerne, at forskerne udbyggede deres såkaldte forskningsnetværk.

Ultimo 1988 var der til centret knyttet i alt 16 forskere, der arbejdede med 18 forskningsprojekter. Der arbejdes i øjeblikket på at udbygge det internationale netværk.

## Litteratur:

- Anderson, Rod & A. D. Teitlebaum, *Dollar Unit Sampling*, Canadian Chartered Accountant. April 1973.
- Ashton, Robert H, *An Experimental Study of Internal Control Judgements*, Journal of Accounting Research, Spring 1974, pp. 143–147.
- Benston, George J., *Multiple Regression Analysis of Cost Behavior*, The Accounting Review, Oct. 1966, pp. 657–672.
- CICA, *Extent of Audit Testing (a research study)*, The Canadian Institute of Chartered Accountants, Toronto 1980.
- Comiskey, Eugene J., *Cost Control by Regression Analysis*, The Accounting Review, April 1966, pp. 235–238.
- Cox, D. R. & E. J. Snell, *On Sampling and the Estimation of rare Errors*, Biometrika, vol. 66, no. 1, 1979, p. 125–132.
- Dahlgaard, J. J., *Nogle vigtige beslutningsproblemer i revisionens anvendelse af statistiske modeller*, HHÅ 1980 (Doktordisputats).
- Dahlgaard, J. J., *Systematic Sampling from Sorted Accounting Populations*, – Paper præsenteret på I.S.I.'s verdenskonference i Buenos Aires, 1981.
- Dahlgaard J. J., *The Finite Population Correction Factor in Monetary Unit Sampling*, – 'Paper' præsenteret på I.S.I.'s verdenskonference i Amsterdam, 1985
- Dahlgaard, J. J., *Nogle problemer med risikomodellers anvendelse i revisionsplanlægningen*, F.S.R.'s Årsskrift, Erhvervsøkonomi og Revision, 1989.
- Dahlgaard J. J., *A Comparative Study of The Big 8's Audit Processes*, Paper præsenteret på E.A.A. Konferencen i Nice, 1988.
- Deming, W. E., *Some Theory of sampling*, Wiley, New York, 1950.
- Ferris, Kenneth R. & Tennant, Kirk L., *An Investigation of the Impact of the Qualitative Nature of Compliance Errors on Internal Control Assessments*, Auditing: A Journal of Practice and Theory, Spring 1984, Vol. 3, No. 2, pp. 31–43.
- F. S. R., *Udkast til normer: Stikprøvevis bilagsrevision – Saldomeddelelser*, København, 1960.
- F. S. R., *Særtryk af artikler m.v. i Revision og Regnskabsvæsen og Meddelelser fra F.S.R. om stikprøvevis revision*, København, 1963.
- Haskins & Sells, *Audit Sampling – A Programmed Instruction Course*, Haskins & Sells, 1970.
- Kaplan, Robert S., *Statistical Sampling in Auditing with Auxiliary Information Estimators*, Journal of Accounting Research, Autumn 1973.
- Klein, A., *Über die Wahrscheinlichkeit der Entdeckung von Fehler bei Revisionen*, Zeitschrift für Handelswissenschaftliche Forschung, 1911/12 p. 580–585.
- Knechel, W. Robert, *An Analysis of Alternative Error Assumptions in Modelling the Reliability of Accounting Systems*, Journal of Accounting Research, Spring 1985, pp. 194–212.
- Knechel, W. Robert, *The Effectiveness of Statistical Analytical Review as a Substantive Auditing Procedure: A Simulation Analysis*, The Accounting Review, Jan. 1988, pp. 74–95
- Leslie, Anderson & Teitlebaum, *Dollar Unit Sampling*. Coop Clark Pitman, Toronto, 1979.
- Neter, John; Robert A. Leitch; Stephan E. Fienberg, *Dollar Unit Sampling Multinomial Bounds for Total Overstatement and Understatement Errors*, The Accounting Review, no. 1, January 1978, pp. 77–93.
- Neter, John, *Applicability of Statistical Sampling Techniques to the Confirmation of Accounts Receivable*, The Accounting Review, 31, no. 1, (1956) pp. 82–94.
- Neter, John & James, K. Loebbecke, *Behavior of Major Statistical Estimators in Sampling Accounting Populations*. AICPA, New York 1975.
- Smith, D. G., *Analytical Review – A research report*, Canadian Institute of Accountants, 1983.
- Smith, T. M. F., *Statistical Sampling in Auditing: A Statistician's viewpoint*, The Statistician, vol. 28, no. 4, 1979, pp. 267–281.
- Stringer, K. W., *Practical Aspects of Statistical Sampling in Auditing*, Proceedings of the Business and Economic Statistics Section, 1963, Washington D. C.: American Statistical Association, p. 405–411.
- Stringer, K. W. & Stewart, Trevor R., *Statistical Techniques for Analytical Review in Auditing*, John Wiley & Sons, New York, 1986.
- Tabor, Richard H., *Internal Control Evaluations and Audit Program Revisions*, Journal of Accounting Research, Spring 1983, pp. 348–354.
- Weber, Ron, *Auditor Decision Making on Overall System Reliability*, Journal of Accounting Research, Autumn 1978, pp. 368–388.



# Nogle hovedtræk af udviklingen i arbejdsmarkedsteori\*

*Af professor, dr.oecon. Peder J. Pedersen*

I de 50 år fra 1939 til i dag er der sket overordentlig store ændringer på arbejdsmarkedet. Det samlede antal mennesker, som er i beskæftigelse, er steget markant. Det samlede antal arbejdstimer er også steget, men væsentligt mindre på grund af gradvis nedsættelse af den ugentlige arbejdstid fra 48 til 38 timer, udvidelse af ferien fra 2 til 5 uger og udbredt forekomst af deltidsarbejde. Samtidig er de beskæftigedes fordeling på forskellige erhverv ændret voldsomt med en markant mindre andel i de vareproducerende erhverv og en kraftigt stigende andel i servicesektoren. Desuden bidrager den kraftigt stigende andel gifte kvinder i arbejdsstyrken sammen med længere uddannelsestid og lavere gennemsnitlig pensionsalder til, at arbejdsstyrken er markant anderledes sammensat i dag sammenlignet med situationen i 1939.

Arbejdsløsheden har over de 50 år, vi ser på, bevæget sig i et stort pendulsving fra et højt niveau i slutningen af 1930'erne til et nyt højt niveau i 1980'erne. Ændringen i arbejdsstyrkens sammensætning afspejler sig i en tilsvarende ændring i arbejdsløshedens sammensætning.

Udviklingen i arbejdsmarkedsteorien fra 1939 er tæt knyttet til to forhold. For det første er der en vekselvirkning mellem teori og virkelighed i den betydning, at den teoretiske interesse drejes mod det, der til enhver tid opfattes som det mest presserende problem. Eksempelvis er man i en periode med fuld beskæftigelse interesseret i mekanismer, som kan øge udbuddet af arbejdskraft og derved mindske presset på arbejdsmarkedet. I en periode med høj arbejdsløshed drejes den teoretiske interesse tilsvarende mod forsøg på at forstå baggrunden for arbejds-

løsheden, dens konsekvenser og eventuelle muligheder for at nedbringe det høje niveau.

Det andet væsentlige forhold er, at arbejdsmarkedsteori – i kraft af arbejdsmarkedets centrale placering i økonomien – er tæt sammenhængt med udviklingen i den generelle økonomiske teori. Makroøkonomisk teori har som bekendt oplevet nogle kolbøtter i de sidste 50 år, og det siger sig selv, at dybtgående ændringer i opfattelsen af, hvad der bestemmer den økonomiske aktivitet, inflationstakten osv., har konsekvenser for den teoretiske opfattelse af, hvordan arbejdsmarkedet fungerer. Omvendt vil en ændret teoretisk opfattelse af arbejdsmarkedets funktionsmåde slå tilbage på den generelle økonomiske teori, f.eks. i form af et ændret syn på mulighederne for at føre økonomisk politik.

Denne tætte sammenhæng mellem generel økonomisk teori, faktiske udviklingstendenser og arbejdsmarkedsteori gør det svært at nå hele vejen rundt på begrænset plads. I stedet for et forsøg i den retning er der i det følgende valgt at lægge hovedvægten på nogle afgrænsede – men forhåbentlig centrale – områder. I det følgende afsnit skitseres nogle af de forskellige traditioner, der findes inden for arbejdsmarkedsteorien. I afsnittet om arbejdsmarkedet gennemgås nogle hovedtræk i de sidste årtiers teoretiske syn på arbejdsmarkedets struktur på efterspørgsels- og udbudssiden. I det følgende afsnit om arbejdsløshed og løndannelse redegøres for ændringer i synet på løndannelse og arbejdsløshed specielt i de sidste 25 år. Desuden skitseres ændringer i opfattelsen af arbejdsløshedens struktur, som har været stærkt påvirket af fremkomsten i de senere år af nye typer individorienterede data i en række lande. Endelig redegøres der kort for nyere teorier, som søger at give en mikroøkonomisk funderet forklaring på, at arbejdsløsheden i

mange lande har ligget på et højt niveau i snart en lang årrække. I næstsidsste afsnit skitseres sammenhængen mellem arbejdsmarkedet og den økonomiske politik, mens der i sidste afsnit ganske kort omtales arbejdsmarkedsforskning ved Handelshøjskolen i Århus.

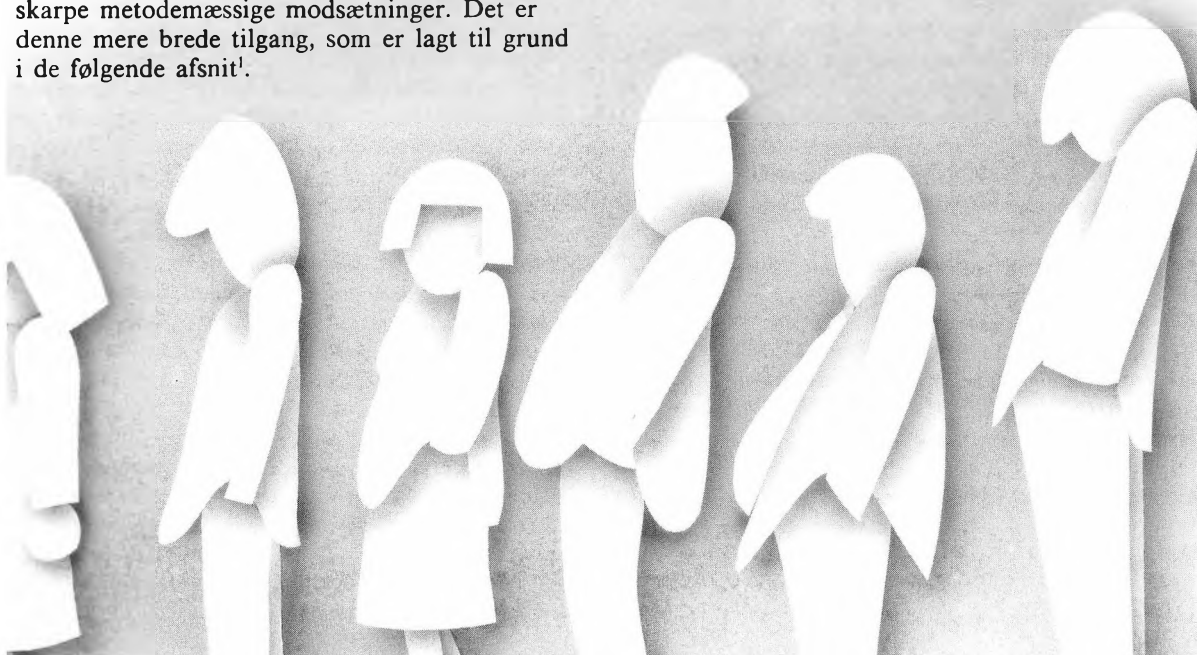
## Afgrænsning

Hovedvægten i det følgende lægges på det, som traditionelt kaldes neoklassisk arbejdsmarkeds-teori i modsætning til mere institutionalistiske tilgange f.eks. af den type, som i amerikansk terminologi kaldes Industrial Relations teori. Modsætningen mellem neoklassiske og mere institutionelle-beskrivende tilgange til arbejdsmarkedsteori trækkes ofte skarpt op. Hyppigt bygger dette imidlertid på en for snæver opfattelse af en neoklassisk tilgang, som associeres med den simpleste fuldkommen konkurrence model for arbejdsmarkedet, jvf. næste afsnit om arbejdsmarkedet. Hvis en neoklassisk tilgang mere bredt forstås på den måde, at udgangspunktet for teoridannelse er en antagelse om maksimering af en mål-funktion under et sæt betingelser, er det svært at se grundlaget for skarpe metodemæssige modsætninger. Det er denne mere brede tilgang, som er lagt til grund i de følgende afsnit<sup>1</sup>.

## Arbejdsmarkedet

Det traditionelle billede af arbejdsmarkedet er et fuldkommen konkurrence marked, hvor arbejdskraft af nøjagtig samme kvalitet udbydes og efterspørges af uafhængige enkeltpersoner hhv. af mange små uorganiserede virksomheder. Langvarige ansættelsesforhold eksisterer ikke, og lønnen tilpasser sig omgående til ændringer i udbud og/eller efterspørgsel.

Arbejdsløshed eksisterer ikke i den simple model, som i 1930'erne fik nogle kraftige skud for boven dels fra den faktiske udvikling og dels hos Keynes (1936), som påviste den teoretiske mulighed for arbejdsløshed som et ligevægts-fænomen.



Også på en række andre punkter er der i tidens løb udviklet et langt mere nuanceret syn på arbejdsmarkedets struktur. Antagelsen om, at arbejdskraft er homogen, er i åbenbar modstrid med virkeligheden. En væsentlig nyskabelse her er Human Capital teorien, hvor de kendteste pionerer er Becker (1964) og Mincer (1974). Human Capital teorien beskæftiger sig med arbejdskraftens forskellighed med hensyn til uddannelse, både forudgående uddannelse og uddannelse på jobbet. Den enkelte antages at uddanne sig i et omfang fastlagt ud fra samme principper som i en almindelig investeringskalkule, dvs. uddannelsesomfanget øges, så længe afkastet overstiger omkostningerne.

Arbejdsudbuddet får på denne måde en kvalitativ dimension, som ikke findes i den simple konkurrencemodell. Også med hensyn til teorien for den kvantitative side af arbejdsudbuddet er der sket en udvikling, jvf. Killingsworth (1983) for en omfattende oversigt. Dels tager man hensyn til, at den potentielle løn skal overstige en kritisk tærskelværdi, for at en person skal melde sig på arbejdsmarkedet og dels modelleres det ønskede antal arbejdstimer givet, at personen er på arbejdsmarkedet. Desuden tager man hensyn til, at mange mennesker lever i en husholdning, hvor beslutninger træffes kollektivt, hvorfor den ene ægtefælles arbejdsudbud kan påvirkes af den anden ægtefælles løn. Endvidere inddrages virkningen af skatte- og sociallovgivning, som i mange tilfælde resulterer i komplicerede ikke-lineære budgetrestriktioner i modsætning til mere forenklede teorier for arbejdsudbuddet.

Endelig har teorien for udbuddet af arbejdskraft bl.a. i sammenhæng med Human Capital modellerne fået en tidsmæssig dimension på grundlag af lifecycle modeller for arbejdsudbuddet over livet, jvf. Ben-Porath (1967).

På markedets efterspørgselsside er der blevet arbejdet meget med substitutionsmuligheder mellem forskellige typer arbejdskraft med henblik på at belyse, hvordan ændringer i relative lønninger påvirker efterspørgselen efter forskellige typer af arbejdskraft. Udviklingen på dette område har været nært forbundet med udviklingen inden for produktionsteori fra den simple Cobb-Douglas produktionsfunktion over mere generelle funktioner med konstant substitutionselasticitet til multi-faktorproduktionsfunktioner, jvf.

f.eks. Berndt & Christensen (1973). Studier af efterspørgselen har endvidere omfattet modeller, der forklarer ændringer i efterspørgselen over konjunkturforløbet, jvf. Nickell (1986).

Den klassiske markedsmodels antagelse om fuldkommen konkurrence på arbejdsmarkedet er som bekendt langt fra virkelighedens verden, dels på grund af arbejdskraftens forskelligartethed, jvf. ovenfor, dels på grund af mange slags barrierer mellem de enkelte delmarkeder på arbejdsmarkedet og endelig på grund af organiseringen af begge sider af markedet.

På det sidstnævnte område har der i de senere år været arbejdet en del med teorien for virkningen af fagforeninger under forskellige antagelser, jvf. f.eks. Oswald (1985). Arbejdsgiver-siden har derimod spillet en mindre rolle i denne sammenhæng. En typisk model på dette område arbejder med én fagforening, som organiserer alle lønmodtagere og sætter lønsatsen énsidigt, hvorefter arbejdsgiveren fastlægger beskæftigelsen. Konsekvenserne af modellen kan så analyseres igennem under forskellige antagelser med hensyn til regeringens reaktionsmønstre, eksempelvis hvordan de politiske præferencer er i valget mellem arbejdsløshed, inflation og betalingsbalanceunderskud, og med hensyn til den institutionelle indretning f.eks. for finansieringen af arbejdsløshedsunderstøttelsen. Der er stadig lang vej fra disse modeller til virkeligheden, men de repræsenterer et klart fremskridt sammenlignet med den simple konkurrencemodell.

Et af de urealistiske træk i disse modeller er den hyppigt anvendte forudsætning om, at fagforeningen fastlægger lønnen, hvorefter arbejdsgiverne fastlægger beskæftigelsen, jvf. ovenfor. I virkeligheden sker det som bekendt jævnligt at lønforhandlinger bryder sammen og først når en løsning efter en konflikt. Også på dette område er der udviklet en række teoretiske forhandlingsmodeller i den periode vi betragter<sup>2</sup>. Den kendteste model er formentlig Ashenfelter og Johnsons fra 1969. Der opstilles en elegant maksimeringsmodel for en strategisk situation med 3 aktører: fagforeningsledelsen, de menige fagforeningsmedlemmer og en virksomhed. De faktorer, modellen udpeger som relevante til forklaring af konfliktantallet, afprøves empirisk med succes på amerikanske data for perioden 1952–1967. Som strejkemodell har den været do-

minerende i litteraturen i en årrække. Vanskelighederne ved at udvikle teoretiske modeller med generel gyldighed på konfliktområdet illustreres imidlertid af det forhold, at modellen giver en tilfredsstillende empirisk forklaring af udviklingen i USA i den betragtede periode, mens den ikke fungerer tilfredsstillende for noget andet land hverken i efterkrigs- eller mellemkrigsårene<sup>3</sup>.

Et afgørende problem i den simple konkurrencemodell for arbejdsmarkedet er, at arbejdsløshed kun kan forekomme som kortvarig friktionsledighed, og at lønnen kun vil stige, hvis efterspørgselen stiger efter arbejdskraft, og/eller hvis udbuddet falder. I virkelighedens verden ser man som bekendt lange perioder med høj arbejdsløshed, ligesom lønnen har været stigende også i perioder præget af faldende efterspørgsel efter arbejdskraft samtidig med stigende udbud. Det problem skal vi se på i næste afsnit.

## Arbejdsløshed og løndannelse

Det arbejdsmarkedsfænomen, der nok suverænt er skrevet mest om i den periode, vi ser på, er Phillipskurvesammenhængen mellem lønstigningstakt og arbejdsløshed, hvor en højere arbejdsløshed – i simpel analogi med reaktionen på et auktionsmarked for varer – følges af en lavere lønstigningstakt, eventuelt et direkte fald i lønnen.

Den oprindelige Phillips-kurve var et rent empirisk arbejde, som den New Zealandske økonom A.W. Phillips (1958) udførte med engelske løn- og arbejdsløshedsdata for en 100-årig periode. Artiklens hovedresultat: en stabil negativ sammenhæng mellem lønstigningstakt og arbejdsløshed havde kolossal gennemslagskraft. Indtil slutningen af 1960'erne havde det nærmest karakter af et økonomisk-politisk dogme, at politikerne kunne opfatte Phillips-kurven som et 'menu-kort', hvor man valgte den kombination af inflation og arbejdsløshed, som stemte med den til enhver tid siddende regerings præferencer.

Teoretisk krakelerede dette billede med Friedman (1968) og Phelps (1971), hvor det blev påvist, at den 'stabile' Phillipskurve ikke tog hen-

syn til, at inflationsforventningerne ville blive indbygget i lønkravene. En ekspansiv økonomisk politik kunne nok på kort sigt nedbringe arbejdsløsheden. Mekanismen var imidlertid, at der hos lønmodtagerne opstod en illusion om, at reallønnen var steget, idet man i første omgang var mere opmærksom på lønstigningen end på stigningen i det generelle prisniveau og derfor oplevede ændringen som en reallønsstigning. I næste omgang ville illusionen imidlertid bryde og lønkravene gå i vejret. Beskæftigelsen vil her efter gennem en trinvis proces glide tilbage mod det niveau, Friedman døbte det naturlige. Dette niveau er det eneste, som er foreneligt med en *konstant* inflationstakt, men ikke nødvendigvis en lav inflationstakt. En beskæftigelse over dette naturlige niveau, og dermed en arbejdsløshed under det naturlige niveau, kan kun opretholdes, hvis man accepterer en *accelererende* inflations-takt, fordi lønmodtagerne periode efter periode vil opleve en faktisk inflation, som er større end den, de forventede, og følgelig vil justere lønstigningskravet tilsvarende op. Den naturlige arbejdsløsheds størrelse forklares på sin side – noget mere diffust – af strukturelle og institutionelle forhold på arbejdsmarkedet.

Kombineres teorien om naturlig arbejdsløshed med teorien om rationel forventningsdannelse<sup>4</sup>, jvf. f.eks. Muth (1961), Lucas (1981) og Sargent & Wallace (1975), bør afvigelser mellem naturlig og faktisk arbejdsløshed kun kunne forekomme som ganske kortvarige fænomener. En ændring af den økonomiske politik f.eks. i ekspansiv retning vil udløse en omgående tilpasning opad i inflationstakten uden nogen virkning på arbejdsløsheden.

De sidste 13-14 års massive stigning i arbejdsløsheden i Vesteuropa er umiddelbart vanskelig at forene med disse teorier. Umiddelbart skulle man vente et forholdsvis hurtigt fald i inflationstakten samtidig med, at arbejdsløsheden gled tilbage mod det naturlige niveau. Et forsøg på en forklaring af denne umiddelbare modstrid mellem teori og virkelighed findes i de såkaldte hysteresisteorier, se f.eks. Cross (1988). Tankgangen er her, at flere efter hinanden følgende store negative chok, som dem vi oplevede i midten af 1970'erne og i begyndelsen af 1980'erne, skaber asymmetri i tilpasningen: det er let at få arbejdsløsheden til at stige kraftigt, men det er

svært at få den nedbragt igen. Med andre ord er der en tendens til, at den naturlige arbejdsløshed følger den faktiske som en skygge ved drastiske stigninger i arbejdsløsheden. En mulig mekanisme, som kan bidrage til at forklare dette, er, at en kraftig stigning i arbejdsløsheden først og fremmest indebærer langvarige ledighedsperioder<sup>5</sup>, og at langvarig ledighed medfører kraftig afskrivning af human capital. Hysteresisteorien er dog endnu ikke tilfredsstillende empirisk bekræftet.

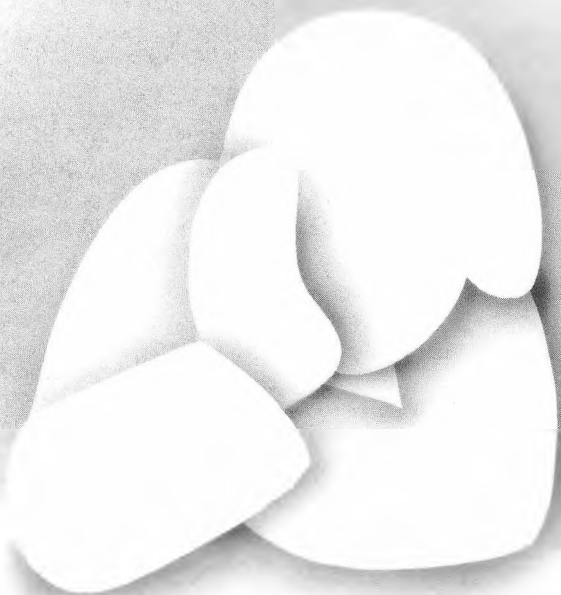
Den periode, vi betragter, har også været præget af en omfattende diskussion af arbejdsløshedens struktur med udgangspunkt både i nye teoridannelser og i fremkomsten af nye typer af data.

Det traditionelle syn på arbejdsløshedens struktur er, at arbejdsløsheden udgøres af en bestemt personkreds, som alle er ude i langvarig ledighed på grund af svigtende efterspørgsel. Det traditionelle syn understreges af den typiske sprogbrug i medierne: de 220.000 arbejdsløse, som underforstået antages at være en homogen gruppe af mennesker.

Det traditionelle syn blev anfægtet i en klassisk artikel af Feldstein (1973), som skabte begrebet 'the new unemployment' til at karakterisere arbejdsløshed, som han opfattede den: et fænomen, hvor mange mennesker hvert år bevæger sig mellem beskæftigelse og ledighed, og hvor ledighedsperioderne typisk er kortvarige. Feldstein's synspunkt på arbejdsløshedens struktur flytter tyngdepunktet i arbejdsløshedsforklaringen fra efterspørgsels- til udbudssiden.

Feldstein's synspunkter blev imødegået i en anden klassisk artikel af Clark & Summers (1979), som byggede på individorienterede data for indstrømning til arbejdsløshed og arbejdsløshedens perioders varighed. Feldstein havde ganske vist ret i, at der igennem f.eks. et år var mange ledighedsperioder, og at flertallet af disse var kortvarige, men den overvejende del af ledighedsmængden, målt som ledig tid, blev 'produceret' af mennesker med lange ledighedsperioder. Clark & Summers resultater genfindes meget markant med danske data. Danske data viser desuden en meget stærk historieafhængighed i ledighedens struktur forstået på den måde, at det er samme relativt lille personkreds, som rammes hårdt år efter år. En noget større personkreds rammes i relativt beskedent omfang af arbejdsløshed, mens en endnu større personkreds – fulgt over en årrække med høj arbejdsløshed – overhovedet ikke berøres af ledighed, jvf. Dansk økonomi, juni 1988 og Jensen & Westergård-Nielsen (1988).

I de sidste godt 20 år har der været tale om en først svag og siden kraftigt stigende tendens i arbejdsløsheden i en række OECD-lande. Det samspil mellem teori og faktisk udvikling, som



blev omtalt i indledningen har på dette område vist sig i forsøg på teoretisk at begrunde eksistensen af arbejdsløshed som et ligevægtsfænomen. Mange fandt, at den simple Keynes-models henvisning til nedad stive pengelønninger ikke var en tilfredsstillende forklaring, fordi man savnede en rationel begrundelse for stivheden.

Et teoretisk bidrag på dette område findes i de ny-keynesianske konjunkturteorier, jvf. f.eks. Barro & Grossman (1976), som forklarer en eventuel langvarig arbejdsløshed med en kombination af langvarige lønkontrakter og mark-up prisfastsættelse i virksomhederne. De langvarige kontrakter er til gensidig fordel for lønmodtagerne og virksomheden til trods for, at de ved negative chok resulterer i arbejdsløshed.

Kontraktteori findes også inden for en anden gruppe nyere teoretiske bidrag i teorien for såkaldte implicite kontrakter, jvf. oversigten i Rosen (1986). Forskellig holdning til risiko og forskelle i informationsniveau mellem lønmodtagere og virksomhed begrunder eksistensen af implicitte – underforståede – kontrakter, hvor virksomheden sikrer indkomsten gennem opretholdelse af den nominelle løn, og hvor en vis andel af arbejdsstyrken til gengæld går på dagpenge i afsætningsmæssigt svage perioder. Kombineret med et system for arbejdsløshedsforsikring, hvor virksomhederne ikke fuldt ud finansierer dagpengeudgifterne, giver disse teorier et bidrag til forklaring af midlertidig hjemsendelsesledighed som et ligevægtsfænomen, jvf. Feldstein (1976)<sup>6</sup>.

En anden teoretisk tradition, som indebærer arbejdsløshed som et ligevægtsfænomen, er søgeteori, jvf. f.eks. Lippman & McCall (1976) og Mortensen (1970). Tankegangen kan illustreres som følger: En person træder ind på arbejdsmarkedet og søger et job. Fordelingen af lønninger antages kendt, men lønnen i et konkret job kræver kontakt med en virksomhed. Det er optimalt for personen at søge, så længe det marginale afkast overstiger de marginale omkostninger, som er forbundet med søgeprocessen. Enkle søgemodeller har en såkaldt reservationslønssegenskab forstået på den måde, at alle jobs med en løn over reservationslønnen skal accepteres, mens et job med en lavere løn skal forkastes. I ligevægt får man derfor en arbejdsløshed bestemt af tilgangen til arbejdsstyrken og den gennemsnitlige søgetid. Søgemodeller har

også været anvendt til at beskrive overgangen fra uddannelse til erhverv, jvf. Jensen & Westergård-Nielsen (1987).

Endnu et nyt teoribidrag, som kan forklare arbejdsløshed i ligevægt, er teorien om efficiente lønninger, jvf. f.eks. Akerlof & Yellen (1986) og Schmidt-Sørensen (1986). Pointen i disse teorier er en antagelse om en positiv sammenhæng mellem arbejdskraftens effektivitet og lønniveauet. Med det udgangspunkt vil en virksomhed øge sit løntilbud, så længe stigningen i lønomkostningerne mere end opvejes af faldende omkostninger bl.a. fra en lavere personaleomsætning. Aggregeret til hele arbejdsmarkedet kan denne adfærd resultere i en situation, hvor lønnen ligger over det markeds-clearende niveau. Med andre ord kan det være optimalt for virksomhederne at vælge et lønniveau, som er så højt, at der opstår ufrivillig arbejdsløshed.

En konkurrerende nyere teori til forklaring af ufrivillig arbejdsløshed er den såkaldte insider-outsider model, jvf. f.eks. Lindbeck & Snower (1986). Tankegangen er her, at arbejdsmarkedet er relativt skarpt opdelt i insidere med relativt høj løn og høj beskæftigelses sikkerhed og outsiders med relativt lav løn og høj arbejdsløshedsrisiko. Lønforhandlingerne domineres af insidere, som kan gennemtvinge lønstigninger, hvis beskæftigelsesmæssige konsekvenser bæres af outsidersne. Outsiderne og virksomhederne vil normalt ikke have stærke incitamenter til at indgå en koalition om at underbyde insiderne. For en nærmere argumentation henvises til Lindbeck & Snower<sup>7</sup>. En interessant syntese af teorien om efficiente lønninger og insider-outsider teorien findes i Layard & Bean (1988).

## Arbejdsmarkedet og den økonomiske politik

Opfattelsen af sammenhængen mellem den økonomiske politik og forholdene på arbejdsmarkedet har ændret sig i takt med det samspil mellem faktisk udvikling og teoriudvikling, som er drøftet ovenfor. Synet på den generelle økonomiske politik muligheder var optimistisk i perioden før slutningen af 1960'erne. Med udgangspunkt i den stabile Phillips-kurve var det en almindelig opfattelse, at den generelle efter-

spørgselsregulerende politik kunne vælge et punkt på Phillips-kurven, en bestemt kombination af inflation og arbejdsløshed, mens indkomspolitik o.lign. kunne anvendes til at rykke kurven indad. På længere sigt kunne man herigennem få en lavere arbejdsløshed ved en given inflationstakt.

Dette syn på den økonomiske politik muligheder undergik afgørende ændringer som reaktion på den teoretiske udvikling omkring inflationsforventningernes rolle, jvf. diskussionen af den naturlige arbejdsløshed i afsnit 4, og som reaktion på stagflationen fra slutningen af 1960'erne og de voldsomme inflationsbølger i 1970'erne og i begyndelsen af 1980'erne.

Det dominerende syn på den økonomiske politik ændredes på den baggrund fra ambitioner om løbende at fastholde en meget høj beskæftigelsesgrad til en mere langsigtet strategi med udbudsorienterede elementer, som bl.a. skulle reducere den naturlige ledighed. Der har derfor været en klar tendens til, at ansvaret for beskæftigelsen flyttes fra regering og parlament til arbejdsmarkedet selv. Den økonomisk-politiske påvirkning af arbejdsmarkedet sker i denne situation først og fremmest gennem strukturpåvirkende elementer inden for f.eks. arbejdsmarkeds- og uddannelsespolitik. I dansk sammenhæng understreges den ændrede økonomisk-politiske situation gennem den valutariske binding til fast valutakurs inden for EMS-samarbejdet siden 1982. Hvis lønstigningerne i Danmark i denne situation er højere end i Vesttyskland, vil en neutralisering af de beskæftigelsesmæssige konsekvenser gennem generel økonomisk politik medføre en stadig forringelse af betalingsbalancen. Det nuværende valutapolitiske regime indebærer derfor også i Danmark, at arbejdsmarkedet må overtage en væsentlig større del af ansvaret for beskæftigelsen end tidligere.

## Aktiviteter på Handelshøjskolen i Århus<sup>8</sup>

Ved Handelshøjskolen drives der forskning inden for både arbejdsmarkedsteori og -empiri. På samfundsøkonomisk plan arbejdes der med problemer omkring løndannelse, arbejdsløshed, overskudsdeling, beskæftigelse og organisationernes udvikling og betydning. På individplan er der i en årrække arbejdet med en longitudinal stikprøve på ca. 200.000 personer, hvis arbejdsmarkedshistorie er fulgt gennem en 10-årig periode. Med udgangspunkt i stikprøven er der udarbejdet ca. 50 artikler, kapitler m.v. om arbejdsløshed, løn, statistiske metoder på området etc. På virksomhedsplan er der arbejdet med barrierer på arbejdsmarkedet for kvinder i mande-fag og med stillingsmæssig fleksibilitet.

### Noter:

(\*) Jeg er taknemlig for kommentarer fra Jan Beyer Schmidt-Sørensen og Niels Westergård-Nielsen.

1. For en oversigt, som sammenligner udviklingen inden for forskellige arbejdsmarkedsteoretiske traditioner, kan henvises til Cain (1976).

2. Selv om det falder uden for den periode, vi betragter, bør det nævnes, at ét af de (få) danske originale bidrag til økonomisk teori falder på dette område, nemlig Zeuthens bog fra 1930, som stadig er standardhenvisning i de fleste arbejder om forhandlingsteori.

3. Jvf. Paldam og Pedersen (1982) og Pedersen (1984).

4. Rationel forventningsdannelse foreligger, når agenterne i økonomien baserer deres forventninger på de værdier af de endogene variable, som fremkommer ved en rationel udnyttelse af de foreliggende data og viden om de økonomiske sammenhænge. Mere pragmatisk kan rationel forventningsdannelse defineres som en adfærd, der udelukker systematiske fejl over tiden.

5. For Danmarks vedkommende findes for de senere år, at antallet af ledighedsberørte personer er relativt konstant. Konjunkturbevægelser slår med andre ord først og fremmest ud i ledighedsperiodernes varighed, jvf. Dansk økonomi, juni 1988.

6. Midlertidig hjemsendelse er et fænomen af stor betydning på det danske arbejdsmarked, jvf. Jensen & Westergård-Nielsen.

7. Insider-outsider tankegangen er anvendt i analyser af strukturproblemer på det danske arbejdsmarked, jvf. Dansk økonomi, juni 1988.

8. Grundige oversigter over arbejdsmarkedsforskningen ved Handelshøjskolen i Århus findes i Forskningsnyt nr. 7 og 8.



## Litteratur:

- Den mest omfattende nyere oversigt over arbejdsmarkedsteori findes i A. Ashenfelter & R. Layard (eds.). 1986, *Handbook of Labor Economics*, Vol. I-II. North-Holland. De nedenfor anførte arbejder har for en dels vedkommende karakter af pionerarbejde på de respektive områder og indgår derfor som en del af grundlaget for oversigtskapitlerne i håndbogen.
- Akerlof, G.A. & J.L. Yellen, (eds.). 1986, *Efficiency Wage Models of the Labor Market*, Cambridge.
- Ashenfelter, O. & G.E. Johnson, 1969. Bargaining Theory, Trade Unions and Industrial Strike Activity, *American Economic Review*, 35-49.
- Barro, R.J. & H.I. Grossman, 1976, *Money, Employment and Inflation*, Cambridge.
- Becker, G.S., 1964, *Human Capital*, Columbia University Press.
- Ben-Porath, Y., 1967. The Production of Human Capital and the Life Cycle of Earnings, *Journal of Political Economy*, 352-65.
- Berndt, E.R. & L.R. Christensen, 1973. The Translog Function and the Substitution of Equipment, Structures, and Labor in U.S. Manufacturing 1929-68, *Journal of Econometrics*, 81-114.
- Cain, G.C., 1976. The Challenge of Segmented Labor Market Theories to Orthodox Theory: A Survey, *Journal of Economic Literature*, 1215-57.
- Clark, K.B. & L.H. Summers, 1979. Labor Market Dynamics and Unemployment: A Reconsideration, *Brookings Papers on Economic Activity*, 13-72.
- Cross, R., (ed.). 1988, *Unemployment, Hysteresis and the Natural Rate Hypothesis*, Oxford.
- Det økonomiske Råd, Formandskabet. 1988, *Dansk økonomi, juni 1988*, København.
- Feldstein, M., 1973. The Economics of the New Unemployment, *The Public Interest*, 3-42.
- Feldstein, M., 1976. Temporary Layoffs in the Theory of Unemployment, *Journal of Political Economy*, 937-57.
- Friedman, M., 1968. The Role of Monetary Policy, *American Economic Review*, 1-17.
- Jensen, P. & N. Westergård-Nielsen, 1987. A Search Model Applied to the Transition from Education to work, *Review of Economic Studies*, 461-72.
- Jensen, P. & N. Westergård-Nielsen, 1988, *Ledighed, midlertidig hjemsendelse og ferie*, Studies in Labour Market Dynamics 88-4. Handelshøjskolen i Århus.
- Keynes, J.M., 1936, *The General Theory of Employment, Interest and Money*, London.
- Killingsworth, M., 1983, *Labor Supply*, Cambridge.
- Layard, R. & C. Bean. 1988, *Why does Unemployment Persist?* Center of Labour Economics. London School of Economics. Discussion Paper No. 321.
- Lindbeck, A. & D.J. Snower, 1986. Wage Setting, Unemployment, and Insider-Outsider Relations, *American Economic Review, Papers and Proceedings*, 235-39.
- Lippman, S.A. & J.J. McCall, 1976. The Economics of Job Search: A Survey, *Economic Inquiry*, 155-89, 347-68.
- Lucas, R.E., 1981, *Studies in Business-Cycle Theory*, London.
- Mincer, J., 1974, *Schooling, Experience and Earnings*, New York.
- Mortensen, D.T., 1970. Job Search, the Duration of Unemployment and the Phillips Curve, *American Economic Review*, 847-62.
- Muth, J.F., 1961. Rational Expectations and the Theory of Price Movements, *Econometrica*, 315-35.
- Nickell, S.J., 1986. Dynamic Models of Labour Demand. I Ashenfelter & Layard (eds.), *Handbook of Labor Economics*.
- Oswald, A.J., 1985. The Economic Theory of Trade Unions: An Introductory Survey, *Scandinavian Journal of Economics*, 160-93.
- Paldam, M. & P.J. Pedersen, 1982. The Macroeconomic Strike Model: A Study of Seventeen Countries, 1948-75, *Industrial and Labor Relations Review*, 504-21.
- Pedersen, P.J., 1984. Industrial Conflicts in the Inter-war Years - A Quantitative Reappraisal. I, *Arbejdsmarkedet - Langtidstendenser og internationale perspektiver*, Handelshøjskolen i Århus.
- Phelps, E.S., (ed.) 1971, *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory*, London.
- Phillips, A.W., 1958. The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1852-1957, *Economica*, 283-99.
- Rosen, S., 1986. Implicit Contracts: A Survey, *Journal of Economic Literature*, 1144-75.
- Sargent, T. & N. Wallace, 1975. 'Rational' Expectations, the Optimal Monetary Instrument and the Optimal Money Supply Rule, *Journal of Political Economy*, 241-455.
- Schmidt-Sørensen, J.B., 1986, *Nyere tendenser i arbejdsmarkedsteorien*, Studies in Labor Market Dynamics 86-5. Handelshøjskolen i Århus.
- Zeuthen, F., 1930, *Problems of Monopoly and Economic Warfare*, London.

# Organisationslærens teoretiske grundlag

*Af professor, cand.oecon. Th. Herborg Nielsen*

Mange organisationslærebøger indleder med spørgsmålet: Hvad er en organisation? Når det er fastslået, at organisationer findes, og endda dominerer nutidsmenneskets tilværelse, fremhæves nogle karakteristiske træk, hvorefter spørgsmålet stilles: Hvad er da organisations-teori? Et svar kan f.eks. lyde, at det er den disciplin, som beskæftiger sig med studiet af organisationers struktur og design, evt. med den tilføjelse, at det drejer sig om både deskriptive og preskriptive aspekter (Robbins). Organisationer kan altså gøres mere eller mindre gode ud fra nærmere angivne kriterier, f.eks. effektivitet.

## En meta-teoretisk karakteristik

Her i Danmark har organisationslæren gennem mange år været karakteriseret som en gren af erhvervsøkonomien, til trods for at væsentlige bidrag til forståelse af organisationers liv og funktion er kommet fra andre fagområder end erhvervsøkonomernes. Man kan om organisationslæren som disciplin fremhæve det samme, som f.eks. gælder for fremtidsforskningen, at det er den multidisciplinære afhængighed, der placerer organisationsstudierne som forskningsgren i en teoretisk meta-struktur, idet den er instrumentelt afhængig af andre discipliner. En bedre karakteristik af organisationsteorien vil derfor være, at det er en disciplin, der skal udvikle læren om, hvordan virksomhedsledelsen bruger erhvervsøkonomiske, teknologiske og sociologiske discipliner i kombination med henblik på at løse dens opgaver. Organisation er altså et overordnet begreb, hvis forståelse implicerer, at det videnskabelige hierarki synes at bestå af emnekredse, der befinder sig på forskellige niveauer

i forhold til hinanden. For grundniveauerne er komponenterne ofte veldefinerede og enkle, som f.eks. de matematiske og fysiske begreber. På højere niveauer er det faglige discipliner, der i sig selv udgør grundkomponenterne for forskeren såvel som lederen.

Forsøg på at skabe en holistisk organisations-teori med et fælles begrebsapparat og et klart paradigme synes derfor ret frugtesløse. Forklaringen herpå er, at holisme ikke er summen af virksomhedens dele (P. Thygesen Poulsen (9)). Helhedsforståelse af virksomheden opnås først, når man beskæftiger sig med samspillet mellem delene, og de kræfter, der skaber dette samspil, henter deres potentiale fra mange forskellige ressourcer, hvis anvendelighed beror på metodeudvikling og erfaringer.

## Nogle træk af dansk organisationslæres historie

I forordet til bogen 'Organisation' forklarer nu afdøde professor Max Kjær Hansen (5), at bogen, der udkom i 1944, er første del af en gennemgang af den centrale driftsøkonomi, der handler om 'den mest økonomiske tilrettelæggelse og gennemførelse af den moderne erhvervs-virksomheds mange forskellige arbejder og aktiviteter'. MKH siger, at hovedemnet for bogen er en beskrivelse af den såkaldte rationelle driftsledelses principper og den for deres anvendelse nødvendige teknik, et område inden for driftsøkonomien, der endnu ikke er tilfredsstillende gennemgået og systematiseret. Naturligvis referer MKH til organisationslitteraturens klassikere, såsom H. Fayol, F.W. Taylor og F.B. og L.M. Gilbreth m.fl., men 'den foreliggende organisationslitteratur er præget af stor uensartethed, og internationale forbilleder foreligger ikke'. Emnerne, der omtales i bogen, er heller ikke sy-

stematiserede og koordinerede, men fremtræder som et brat forsøg på at præsentere nogle vigtige emneområder:

1. Organisationsprincippernes udvikling
2. Lønningsomkostningernes rationalisering
3. Virksomhedens koordinationsproblemer
4. Standardisering og differentiering
5. Analyse, 6. Planlægning og 7. Kontrol.

I jubilæumsnummeret af Erhvervsøkonomisk Tidsskrift i 1961 beskriver Torben Agersnap (1) 'Organisationsteorien i støbeskeen'. Endnu på dette tidspunkt findes der efter hans opfattelse ikke nogen sammenhængende organisationsteori, idet han ikke finder anledning til at gå nærmere ind på den klassiske økonomis antagelser vedr. virksomheders organisation. Stoffet, der er i støbeskeen, omfatter litteraturen om *praktisk virksomhedsledelse*, der kommenteres kritisk som tautologier med samme vejledende kvalitet som danske ordsprog (eks. er forfattere som Peter Drucker, Henri Fayol, Luther Gulick og L. Urwick), *videnskabelig driftsledelse*, (Frederic W. Taylor, og F.B. Gilbreth's 'Therbligs', der var forløbere for nutidens arbejds- og tidsstudielære,) *personalepsykologi* (Hawthorne-forsøgene på Western Electric, Elton Mayo samt Miller og Forms' konklusioner af Mayo's studier) samt *arbejdssociologi*, hvor studiet af den moderne fabriks sociale system tages op, og interessen for målsætningsteorier og motivationsteorier samt studier af diskussionsledelse og mødeteknikker får plads i organisationslæren af forfattere som Fr. Hertzberg, Rob. Bales og Alexander Bavalas. Også studiet af ledelsesprocesserne, af ledelsesform og lederpersonligheder (Levin & White samt Rensis Likert) indlemmes i organisations-teoriernes instrumentarium. Agersnap ser også konturerne af en sammenhængende teori. Hovedelementet heri er bidragene til et begrebssapparat, såsom Maz Weber's beskrivelse af den bureaukratiske organisation, E. Wight Bakke's definition af de aktiviteter, der er nødvendige for en organisations fortsatte beståen, George Homan's sondring mellem aktivitetsvariable og holdningsvariable, begyndelsen til arbejdet med beslutningsteorien ved Herbert Simon og Chester Barnard, samt Rensis Likert's forslag til organisationsplaner med overlappende teams.

Med bogen 'Virksomhedsledelsens problemer i organisatorisk belysning' kommer Vagn Madsen (6) i 1964 med et bud på, hvordan man kan sætte virksomhedsledelses-opgaven i centrum for en organisatorisk helhedsfremstilling. Inspireret af amerikanske forfatters karakteristisk af organisationer ved deres struktur og funktion tilvejebringer han en sammenhængende beskrivelse af ledelsens hovedopgave: At tilvejebringe handlingsprogrammer, målsætning og politikker samt at opstille strategier. Ledelsens midler hertil er udformningen af en informationspolitik og koordination.

I denne korte gennemgang af udviklingen skal afslutningsvis nævnes Sv.-Erik Sjöstrands (15) bidrag. Den første bog med titlen 'Organisationsteori' udgiver han i 1974, som efterfølgende bliver gennemgribende omarbejdet og i 1978 udkommer med titlen 'Organisationsteorier', hvormed markeres, at de organisationsteoretiske emner beskrives og belyses, fra forskellige indfaldsvinkler. *Organisationsmiljøet* beskrives ud fra dets behov for kompetence og dets særmiljøers tilknytning til omverdenen for at styrke denne kompetence (Lawrence & Lorsch samt Emery & Trist er kilder). *Helhedsbegrebet* betragtes i lyset af kybernetikkens kompleksitetsopfattelse med vægt på organisatoriske egenskaber ved helheden, hvorefter disse resultater inddrages i beskrivelsen af fænomenerne virksomhedsstruktur og virksomhedsprocesser. Det skal tilføjes, at Sjöstrand i en 3. udgave, som er udkommet i 1987, resumerer resultaterne af sin forskning i en sammenhængende teoribygning og derfor kalder bogen 'Organisationsteori' igen.



## Organisationslærens dilemma

Vægten af, hvad der er organisationslærens hovedemner, er imidlertid forskellig fra forfatter til forfatter. Det synes ikke blot at bero på smag, kriterievalg og fagligt udgangspunkt. Grundlæggende synes dilemmaet i *organisationslærens* teoretiske fundamentering at være:

Emnets struktur og u håndterlighed som følge af samtidig

- systemafhængighed (teknologi – viden)
- adfærdsafhængighed (mennesker – virksomhedskultur og miljø)
- tidsafhængighed (teknologisk og innovativ dynamik og indflydelse)

Problemet ved at studere organisationer er metodisk knyttet til behovet for

- a. et begrebsapparat, der må være mangesidigt
- b. afbildningen – som skal være en rigoristisk forenkling af virkeligheden i en model, og
- c. fortolkningen – der altid er bundet af hensyn til
  - 1) iagttagelsesbetingelser og
  - 2) subjektive forudsætninger

Opgaven at styre organisationen kan enkelt beskrives som:

på kort sigt: planlægning af dens løbende drift

på langt sigt: tilpasning til udviklingen i dens omverden,

men styringslærens redskaber er en kompleks samling af:

1. *Planlægningsteknikker*, der er funktionsafhængige f.eks. salgsplanlægning, produktionsplanlægning, logistik, finansplanlægning etc. Planlægningen forudsætter funktionel ekspertise og munder ud i handlingsprogrammer, instruktioner og politikker.
2. *Ledelsesteknikker*, der nok er generelle, men baseret på valg mellem
  - informationssystemer
  - personaleegenskaber (viden og holdning)
  - ansvarsdeling (struktur og funktion)
 Hvilke krav skal man stille, og hvilke kriterier har man til vurdering af disse krav? Alle krav koster ressourcer i form af både penge viden og udvikling.

### 3. Tilpasningsteknikker (Strategier).

Teorier herom er udviklet i kybernetikkens opfattelse af kompleksitet i alle tre afhængighedsdimensioner (system, adfærd og tid). 'Compliance' eller indordning under helhedens betingelser er et overordnet styringskrav, som munder ud i en konkret målsætningslære for virksomhedens fællesskab som helhed og indordning herunder for dens enkelte individer.

4. *Udviklingsstrategier* fører til 3 elementer i fremtidsstudier som disciplin.
  - Perspektivstudier, der vedrører virksomhedens (organisationens) afhængighed af omgivelsernes udviklingstendenser
  - Teknologivurderinger – indflydelse fra bestående teknisk formåen og viden
  - Ressourceallokering til research og udviklingsaktiviteter.

*Problemet at vælge, forstå og foregribe* er måske det vanskeligste dilemma, fordi det som vigtigste forudsætning har erfaring, jf. følgende eksempler

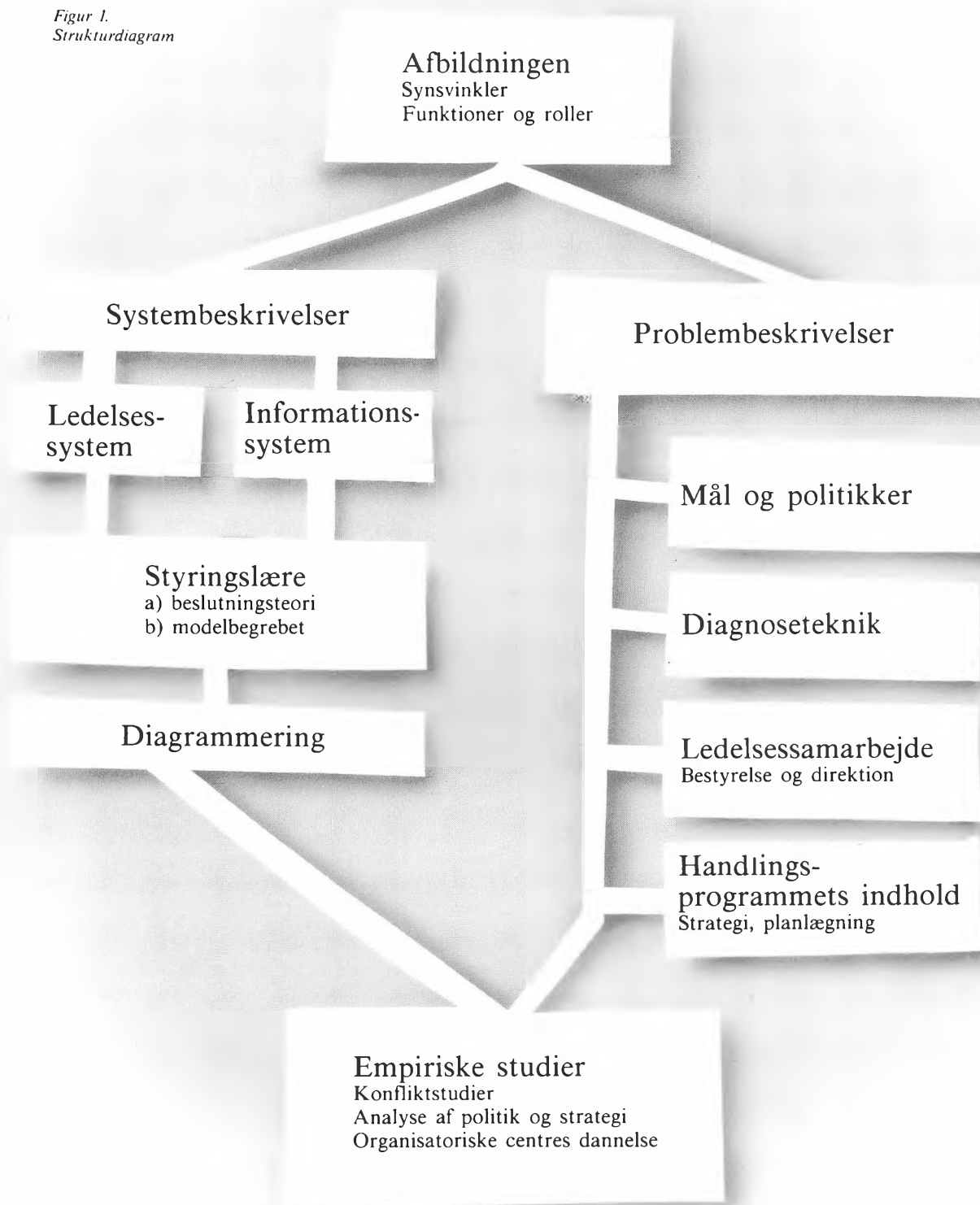
- a. Valget blandt realistiske muligheder (realistisk = høj sandsynlighed)
- b. Kampen for utopiske muligheder (vilje og konstruktiv planlægning)
- c. Valget af samarbejdspartnere, af medarbejdere og af veje til bedømmelse af medarbejdere
- d. Samarbejde udadtil – udveksling af ressourcer
- e. Løsningen af *konflikter* beroende på konflikttyper, strukturrationalisering, mæglingsformer og fusionering af interesser.

## Mønstre for organisationsteoretiske sammenhænge

Mønstre til at fastholde en organisationsteoretisk sammenhæng, som man finder det i sidste version af Sjöstrand's bog og i mange amerikanske lærebøger (Mintzberg (7), Robbins (13), Brown og Moberg (4)) er naturligvis udtryk for et pædagogisk behov for både systematisk og logisk disponering.

I fig. 1 er som et eksempel vist det strukturdiagram, som fra 1977 gennem en halv snes år har været den røde tråd i teoriundervisningen

Figur 1.  
Strukturdiagram



for HD-studerende i organisation på Handelshøjskolen i Århus. Det tager sit udgangspunkt i afbildningen af *virksomheden*, således som den opleves i funktion. En mangfoldighed af facetter påkalder sig opmærksomhed, derfor bliver en afbildning af helheden nødt til at benytte relativt få udvalgte sammenhænge, som tillægges særlig vægt. Valget heraf beror ofte på beskriverens faglige baggrund (Rhenman og Stymne (11)), men kravene til sådanne afbildninger er formuleret i kybernetikkens lære om konstruktion af den videnskabeligt forsvarlige (rigoristiske) *model*, hvorigennem man kan opleve virksomheden på et forståelsesplan baseret på logisk indsigt. En tredje oplevelsesform af virksomheden fås gennem *case-studiet*, hvor iagttageren udvælger de enkelte elementer, hvormed en kategori af samspil i helheden ønskes beskrevet. Modelkonstruktioner vil ofte tage udgangspunkt heri i praksis, således at vi får et samspil mellem de tre oplevelsesformer: virksomhedens virkelighed – case-beskrivelsen – modelbeskrivelsen (i symbolsprog), hvis egnethed til beskrivelse af virkeligheden må afprøves.

Strukturdiagrammet i fig. 1 skelner mellem to beskrivelsesopgaver, *organisationens systematiske opbygning* med et ledelsessystem og et informationssystem, der bestemmer den styringsfilosofi, som kan udvikles for den konkrete virksomheds situation, samt ved *problembeskrivelser*. Disse danner udgangspunktet for løsning af ledelsesopgaver og samler sig om handlingsplaner og evne til diagnosticering af virksomhedens problemer. Dette mønster kan afprøves gennem praktiske erfaringer i virkelighedens verden, cases, som f.eks. kan formuleres i organisationsudviklings-modeller (Sørensen og Villemoes (16)), strategiske ledelsesmodeller (L. Printz (10)) perspektiv-analyser, orienteret mod omverdenens markedsmæssige og teknologiske betingelser eller action research. (David Silverman (14)).

## Organisatoriske forandringer

Hovedsynspunktet på organisatoriske forandringer i den nyere litteratur er, at de er situationsbetingede – der kan ikke findes nogen 'bedste' procedure for, hvordan beslutninger, strategi og organisationsdesign bliver til. Denne 'contingency'-opfattelse er vokset gradvis ud af empiriske arbejder med beslutningsmodeller inden for formerne:

- optimal handling (the economic man)
- rationel handling (the administrative man)
- 'demokratisk' handling ('muddling through-model'),

men ret beset ligger der i den situationsbetingede formulering ikke nogen operationel vejledning, der fører frem til problemløsninger og beslutninger. Forståelsen af organisationens komplekse natur har imidlertid skabt den udvikling af angrebsmetoder over for ledelses- og styringsproblemer, som er udmøntet i *system-læren*.

'Karakteristiske træk ved denne angrebsmetode er

- 1) at begreber, teknikker og metode fra discipliner som matematik, statistik, fysik, teknik, økonomi, psykologi, filosofi osv. er blevet benyttet sammen med nydannelser inden for områder som operationsanalyse, kybernetik, praxologi, datamatik, datalogi mv.
- 2) at der er opstået en ikke særlig skarpt defineret gruppe af personer, systemspecialister betegnet som systemingeniør, systemanalytiker, systemkonstruktør, operationsanalytiker, kybernetiker.

Vi er således vidne til udskillelsen af en *systemvidenskab*, som henter væsentlige dele af sit indhold i eksisterende videnskaber. . . ' (Ole M. Nielsen, 1972 (8)).

Et fælles koncept inden for denne videnskabsgren er *model-begrebet*, omend det optræder i forskellige iklædninger som f.eks. matematiske ligningssæt, funktionsdiagrammer, relationsbeskrivelser, gruppemodeller etc.

Nødvendigheden af model-konstruktioner beror på, at objektive iagttagelser af virkeligheden

kollapser i nærbillede. At måle på et system – ja blot det at observere det – medfører forandringer. Fysiske objekter (fabrikker f.eks.) kan kun forstås som systemer og beskrives ved dynamiske modeller. Et organisatorisk system er, i modsætning til den klassiske fysiks systemer, ikke statisk beskriveligt. Der findes ingen idealtilstande som f.eks. 'stabil ligevægt'. Det samme gælder operationsanalytiske opgaver, der er ramme om et researcharbejde (Stafford Beer (2)). Det videnskabeligt forsvarlige grundlag for en sådan model går gennem faserne:

*indsigt* (simulation af metafor)

*analogi* mellem begreber for logisk validitet

*identitet* (isomorf identifikation af variable).

Modeller er et produkt af vor evne til at se fremad, til at danne os billeder af, hvad der kan ske i fremtiden. Modeller kan derfor være mere eller mindre nøjagtige og kan bruges til eksperimenter gennem simulationer og scenarier (Stafford Beer (2)). Men modellen er ikke en videnskabelig hypotese, der postulerer årsag – virkning, ej heller et udtryk for en teori. Modellen giver kun mønstre, der ikke i sig selv har forklaringskraft, men en gengivelseskvalitet.

Ved at kombinere modeller, der beskriver tekniske, sociale og administrative systemer har organisatoren imidlertid fået instrumenter til at besvare spørgsmål om, hvordan et godt socio-teknisk system kan designes, fordi scenarier og simulationer kan belyse, i hvilken grad et design opfylder forventningerne.

Aktionsforskningen (action research) er en strategi, der søger at forklare, hvorfor forandringer finder sted, ved at inddrage virksomhedens aktører i en analyse-procedure, der kan beskrives (D. Silverman (14)) i følgende sekvenser:

- 1) beskrivelse af aktørernes rollesystem og mønstret for deres interaktioner, historisk og ved grad af overensstemmelse
- 2) karakteren af ideal-typiske aktørers engagement og det karakteristiske hierarki af mål, de forfølger, afdækkes (biografier)
- 3) klarlægelse af aktørernes aktuelle definitioner af egen situation og forventninger samt deres ressourcer til at realisere egne mål
- 4) beskrivelse af forskellige aktørers typiske handlinger og egen fortolkning heraf
- 5) forsætlige og uforsætlige konsekvenser af observerede handlinger og disses art og årsag klarlægges med særlig opmærksomhed mod virkningen på og relationerne til forskellige aktører.
- 6) hvilke forandringer af engagement og mål kan iagttages hos aktørerne og i rollesystemet? Find kilderne hertil, både blandt aktørerne og gennem inspiration fra kilder uden for systemet (f.eks. politiske og legale indgreb).

## Temaer og impulser til organisationsteori

Den overvejende del af bidragene til organisationsteorien retter sig mod indfaldsvinkler til *beskrivelsen* af organisationer. Eksempler herpå findes formuleret som det mekanistiske paradigme, det organiske paradigme, målsætningsparadigmet, behovshierarkiet, segmenteringsparadigmet osv. En mere målrettet organisationsteori må ud over den beskrivende attitude også indeholde elementer, der mere direkte sigter mod teoriens *problemløsende metoder*. Til afslutning skal dette illustreres med eksempler på *organisatoriske temaer* med dette sigte.

*Procesanalyse og interfaces*. Organisationens processer opstår dels på grund af teknologiske koordinationsopgaver og dels på grund af de kontroversielle problemer, som opstår i forbindelse med menneskers (aktørernes) adfærd. Der eksperimenteres med organisationen i forbindelse med innovationer og muligheden for deres spredning (teknologioverførsel), overlappende strukturer skaber nye muligheder, og legen med utopier og kontrafaktiske ideer (lad os indføre en helt anden politik end den, vi har) fremtvinger tilpasningen af nye systemer til de bestående operative, strategiske og ledelsesmæssige processer. Under inspiration fra den informationsteknologiske udvikling møder vi her begrebet *interfaces* som komponenter i organisationsmønstret, der er designet til at løse koordinationsproblemerne (W.B. Brown og D.J. Mo-



berg (4)). Interfaces må etableres både på organisationens macro-niveau, hvor specialuddannede medarbejdere kan udfylde koordinationsfunktionen som sådan, i managementprocesserne, hvor informationsteknologi (databaser og programmel) vil indgå i systemløsningerne (eks. interface mellem kontrol- og overvågningsprocedurer), samt som hjælpemiddel i beslutningsprocesserne, specielt sådanne som kan programmeres i forskrifter (terapier), til hjælp for beslutningstagerens vurderinger og afgørelser.

*Tekst-databaser.* Empiriske studier har vist, at 'bløde data' (tekstinformation) er af vital og ofte dominerende betydning for informationssøgningen i forbindelse med ledelsesbeslutninger. Både registrering af meninger, 'von hoeren sagen', forklaringer etc. er næsten altid med som del af de krav, der stilles til ledelsens rådgivere. (Cyril Brookes (3)). Løsningen af de krav, der stilles til tekst-databaser for virksomhedsledelse går gennem 4 design-faser:

- 1) Fastlæggelse af de variable, der beskriver beslutningssituationens vilkår og omverden
- 2) beskrivelse af den proces, der opfylder beslutningstagerens formål
- 3) problem-opdagelser ved granskning af formålet og dets samlede informationsbehov
- 4) formulering af en specifik problemmodel og formulering af analyser og adaptive scenarier.

Temaet tekst-databaser fører til det næste vigtige tema: *udviklingen af diagnoser*. Disse er altid situationsbetingede, som regel rettet mod forbedring af bestående regler og/eller procedurer, og må tage hensyn til påvirkninger fra holdninger hos de aktører, diagnosen berører eller må hente sine informationer fra. Processens forløb kan følge de fire ovennævnte punkter, men sigter herudover direkte mod forslag til løsningsalternativer. Læren om diagnosticering (se J.O. Riis (12)) er blevet et vigtigt paradigme for udviklingen af ekspertsystemer, hvor computeren med adgang til såkaldte *vidensbaser* indgår i designet af beslutningsstøttesystemer. Blandt kravene til sådanne diagnoser er neutralitet, evne til at forklare logikken i ræsonnementers forløb, udformning til anvendelse for aktører på forskellige niveauer samt mulighed for empirisk afprøvning af diagnosens procedurer, de vigtigste.

*Ekspertsystem-design som paradigme?* Den grundlæggende model for design af ekspertsystemer omfatter følgende elementer:

- en ekspert – eller gruppe af eksperter – der besidder viden inden for et kompliceret område (f.eks. finanstransaktioner) tilstrækkelig til at kunne – og turde – anbefale og/eller foretage dispositioner
- en systemdesigner (knowledge-engineer), der formår at afdække og registrere ekspertens viden og logiske ræsonnementer, samt
- en vidensbase, hvis indhold systemdesigneren kan manipulere med i overensstemmelse med mønstret i ekspertens logiske ræsonnementer.

Det karakteristiske ved dette design er, at det tager sit udgangspunkt direkte i kravet om valg mellem alternative løsningsforslag (terapier) og tilrettelægger designprocessen herefter på grundlag af induktive udviklingsforløb.

Denne proces behøver ikke at være reserveret til computer- og databasestøttede analyser. Princippet i den er tilgængeligt for enhver organisationsforsker, der giver sig i kast med studiet af komplekse erhvervsområders adfærd og potentielle udviklingsmuligheder. Ekspertene vil i sådanne tilfælde være aktører (specialister, ledere), der besidder viden og indflydelse. Systemdesignet vil være en organisationsforskers opgave og en væsentlig del af hans forskeruddannelse.

## Trenden

Frem til 60'erne er organisationslæren præget af en pragmatisk holdning til virksomhedsledelsens opgaver samlet om gode redskaber til økonomisk styring (afdelingsregnskab, bidragsbudgettering, operationsanalyser) og hensigtsmæssig linje/stabs opgavefordeling.

Den teknologiske – og specielt den informationsteknologiske – udviklings stigende fart i 60/70'erne stiller øgede krav til planlægningen og ledelsesopgavernes uddelegering, hvilket øger behovet for lederuddannelse og pædagogiske eksperimenter med en samlende ledelsesfilosofi. Planlægningen differentieres gennem en sondring mellem de strategiske, de taktiske og de operationelle opgaver, påvirket af dilemmaet omkring

knaphed på tid, nødvendigheden af funktionsdeling, pres fra innovationer, behov for systemændringer. Tiden bliver eksperternes og konsulenternes årtier. Det fører naturligvis ind i trivselsovervejelserne, herunder ideologiske holdninger til udviklingens tunge tendenser, med den socio-tekniske model som nok det mest frugtbare resultat.

For 80'ernes ledelse er det nyorienteringens år. Virksomhedernes egne ressourcer mobiliseres, medindflydelse søges administreret via uddannelse, seminarer og intern omstrukturering, f.eks. gennem forsøg med matrixorganisation. Organisationsforskningen er blevet en akademisk teoretisk aktivitet, selv om ideen om action research peger mod fordelen ved empiriske studier i samarbejde med virksomhedens egne aktører. En kendsgerning er det dog, at mellemleder-gruppen og arbejdsleder-gruppen fungerer under uafklarede forhold. Et europæisk studie om 'The Functions of Management' som gennemføres ved EF's 'Institut for forbedring af arbejds- og levevilkårene' i Dublin har således afdækket, at den nyere organisationsforskning i Europa kun i meget ringe grad har givet bidrag til belysning af kravene til og problemerne for disse ledergrupper.

Perspektiverne for 90'erne er knyttet til udfordringen fra det indre markedes dannelse i Europa. Det vil konkretisere hvilke faglige ressourcer, der er brug for i ledelsesfunktionerne og gøre behovet for hvilke problemløsningsmetoder, der fører til resultater mere tema-orienteret og dermed i det lange løb give det enkelte menneske en konkret oplevelse af, hvilke dele af det demokratiske ledelsessystem, der vedkommer og udfordrer ham/hende. At beherske det aktuelle og det konkrete (information, kommunikation, taktisk planlægning, sprog) må blive den unge ledergenerations grundholdning til 90'ernes udfordringer.

#### Litteratur:

1. Torben Agersnap, *Organisationsteorien i støbeskeen*, Erhvervsøkonomisk Tidsskrift, 1961 og *Nyere organisationsmodeller – efter 25 år i støbeskeen*, Civiløkonomen 1 og 2, 1978
  2. Stafford Beer, *Decision and Control*, 1966
  3. Cyril H.P. Brookes, *Incorporating Text Based Information Within a Decision Support System* (artikel 1977)
  4. Warren B. Brown og Dennis J. Moberg, *Organization Theory and Management*, 1980
  5. Max Kjær Hansen, *Organisation*, 1944
  6. Vagn Madsen, *Virksomhedsledelsens problemer i organisatorisk belysning*, 1964
  7. Henry Mintzberg, *Structures in Fives: Designing Effective Organizations*, 1983
  8. Ole M. Nielsen, *Fænomenbeskrivelser. Et begrebs- og metodestudie*, 1972
  9. P. Thygesen Poulsen, *Den nye bølge i ledelsesteoriene*, Artikel i Harvard Børsen, 1988
  10. L. Printz, *Organisationsudvikling af erhvervsvirksomheder*, 1982
  11. E. Rhenman og B. Stymne, *Foretagsledning i en foranderlig verden*, 1965
  12. J.O. Riis, *Design of Management Systems*, 1978
  13. Stephen P. Robbins, *Organization Theory, The Structure and Design of Organizations*, 1983
  14. David Silverman, *The theory of organizations*, 1970
  15. Sven-Erik Sjostrand, *Organisationsteorier*, 1978 og *Organisationsteori*, 1987
  16. Per Sørensen og Nils Villemoes, *Nøgle til organisationsudvikling*, 1973
- Øvrige forfatterangivelser findes i ovennævnte arbejders litteraturlister.

# Anvendelse af kvantitative beslutningsmodeller i driftsøkonomien

*Af professor, cand.polit. Ph.D. Søren Holm*

Der er næppe noget område inden for driftsøkonomien, hvor der er sket så store ændringer, som inden for de kvantitative fag. Dette skyldes dels udviklingen af matematisk baserede beslutningsmodeller og dels fremkomsten af edb. Faktisk vil disse to forhold fremover gå hånd i hånd, idet den kraftige udvikling af edb gør det muligt at foretage komplicerede beregninger, hvor det førhen var praktisk umuligt. Men for at kunne gøre dette kræver det en vedvarende dyb forskningsindsats at udvikle modeller og algoritmer for stadig nye områder. Det, der kræves inden for de kvantitative beslutningsmodeller, kan sammenfattes i en treenighed bestående af udvikling af ny teori, udarbejdelse af nye algoritmer og implementering af disse på edb.

I en artikel i dette jubilæumsskrift er der en diskussion af de stokastiske modellers indflydelse og anvendelse i driftsøkonomien. Denne artikel vil beskæftige sig med de deterministiske beslutningsmodeller.

De modeller der vil blive behandlet nedenfor, er de helt centrale områder som i forfatterens øjne, har været de vigtigste milepæle siden krigen.

Disse er lineær programmering, der vil blive gennemgået i andet afsnit, efterfulgt af heltalsprogrammering i tredje afsnit. I fjerde afsnit vil netværksmodeller blive behandlet. Det er klart at ovennævnte valg af problemstillinger er subjektiv og læseren kan med rette spørge hvorfor Kuhn-Tucker teorien, lagerteori, logistik etc. er udeladt. Svaret hertil er, at forfatteren har begrænset sig til lineære modeller, da disse har langt de vigtigste.

## Lineær programmering

Lineær programmering (LP) er uløselig forbundet med Georg Dantzig, der i 1947 publicerede den første teori om disse lineære modeller. Samtidig angav han en algoritme – Simplex algoritmen – til løsning af problemet. Der findes ikke noget andet driftsøkonomisk område, der har været så gennemforsket som LP. Ej heller findes der nogen anden driftsøkonomisk model der bliver anvendt så meget i det daglige til at tage konkrete beslutninger med.

Problemstillingen er relativ enkel. En beslutningstager har mulighed for at foretage en kombination af  $n$  handlinger som vi kalder  $x$ . Han er undergivet et sæt restriktioner inden for hvilke han kan handle. Disse angives ved  $Ax \leq b$ , hvor vi i matrix notation har vist, at der er  $m$  begrænsninger af formen  $\sum_{j=1}^n a_{ij}x_j \leq b_i$ ,  $i =$

$1 \dots m$ , der skal være opfyldt. Desuden gælder det oftest i driftsøkonomiske problemstillinger, at det kun har mening, hvis den handlingsplan vi følger er ikke-negativ, dvs.  $x \geq 0$ .

For at give et eksempel, antag at beslutningstageren har mulighed for at producere stole,  $x_1$ , og borde,  $x_2$ . Hans beslutningsvariable, dvs. de størrelser han skal bestemme, er henholdsvis, hvor mange stole,  $x_1$ , og hvor mange borde,  $x_2$ , han skal producere. Det er klart, at vi må have, at  $x_1, x_2 \geq 0$ . Antag endvidere, at der til at fremstille 1 stol vil medgå 1 planke, medens der medgår 3 planker til at lave et bord. Hvis der er 25 planker til rådighed, må det altså gælde, at  $1x_1 + 3x_2 \leq 25$ .

Det er klart, at mange kombinationsmuligheder nu er mulige, f.eks. 1 stol og 8 borde, el-

ler 25 stole og 0 borde. For at han skal kunne vælge, må han kunne sammenligne de forskellige kombinationsmuligheder, hvilket betyder, at han må indføre en målfunktion. Antag, at dækningsbidraget er 30 kr. pr. stol og 77 kr. pr. bord. I dette tilfælde bliver hans dækningsbidrag  $30x_1 + 77x_2$ , og han vil selvfølgelig prøve at maksimere dette bidrag. Hvis vi benævner dækningsbidragene med  $c$  bliver den generelle LP model

$$\begin{array}{ll}\max & cx \\ \text{s.t.} & Ax \leq b \\ & x \geq 0\end{array}$$

Til løsning af dette problem angav Dantzig den såkaldte Simplex algoritme, der benytter sig af den egenskab ved enhver optimal løsning, at den findes i et hjørnepunkt til det brugbare område, der defineres ud fra begrænsningssættet  $Ax \leq b$  og ikke-negativitetsbetingelserne  $x \geq 0$ .

Der findes mange implementeringer af Simplex metoden på edb, og hver dag løses der problemer af en størrelsesorden 100.000 variable og 200.000–500.000 begrænsninger på få sekunder!

Til ethvert LP findes der et dualt LP, der er defineret ved at knytte en pris  $y_i$  til hver ressource  $b_i$ . Dette duale LP defineres derefter som

$$\begin{array}{ll}\min & yb \\ \text{s.t.} & yA \geq c \\ & y \geq 0\end{array}$$

Hvis vi går videre i vores historie om møbelfabrikanten, så er vi nu i den situation, hvor vi vil prisfaste,  $y$ , vores beholdning af planker, således at vi mindst får det dækningsbidrag hjem, som vi ville have opnået ved selv at producere henholdsvis en stol og et bord. Dvs.  $ly \geq 30$  og  $3y \geq 77$ . Den der i så fald skulle betale for plankerne, vil selvfølgelig give så lidt for dem som mulig, hvorfor han ønsker at minimere  $25y$ , under de angivne betingelser.

Der er en fundamental relation mellem det primære LP, som vi kalder den oprindelige formulering, og det tilsvarende duale LP. Thi hvis der eksisterer en optimal løsning til det primære LP, så eksisterer der også en optimal løsning til det duale problem, og de to målfunktionsværdier er de samme.

Dette teorem, giver optimalitetsbetingelserne for det primære problem, hvilket igen giver den basale idé bag Simplex algoritmen, hvilket igen giver mulighed for at implementere algoritmen på edb. Dette er vel nok det bedste eksempel på, at de tre hovedingredienser i en perfekt driftsøkonomisk model går op i en højere enhed.

## Heltalsprogrammering

Hvis vi løste møbelfabrikantens problem, så ville den optimale løsning være, at producere 25 stole og ingen borde, med et optimalt dækningsbidrag på 750 kr. At det virkelig er den optimale løsning kan vi kontrollere ved hjælp af det fundamentale dualitetsteorem. Sæt prisen pr. planke til  $y = 30$  kr. De duale begrænsninger kræver, at  $y \geq 30$  og  $3y \geq 77$  samt  $y \geq 0$ , hvilke alle er opfyldt. Endvidere er den tilhørende duale målfunktionsværdi  $25y = 25 \cdot 30 = 750$ , hvorfor både den primære og den duale løsning er optimal.

Læg mærke til at den optimale løsning er heltallig, nemlig 25 stole. Var det en tilfældighed? Ja, det er det. Hvis f.eks. dækningsbidraget pr. bord gik op fra de nuværende 77 kr. til 93 kr. så ville den optimale løsning være 0 stole, men  $8\frac{1}{3}$  bord og et dækningsbidrag på 775 kr. Generelt er det gældende for LP, at løsningen kan antage fraktionsværdier. Imidlertid er der mange situationer, hvor det ikke har nogen mening, hvis løsningen ikke er heltallig.

Tænk bare på investeringsteori, hvor der er forskellige alternative investeringsobjekter man kan investere i. F.eks. kunne man tænke sig sammensætningen af et luftfartsselskabs flyflåde. Her nytter det ikke, at ens beslutningsmodel angiver, at man skal anskaffe  $7\frac{2}{3}$  jumbojet!

En formulering af et heltalsproblem ligner meget formuleringen af et LP

$$\begin{array}{ll}\max & cx \\ \text{s.t.} & Ax \leq b \\ & x \geq 0, \text{ heltallig}\end{array}$$

men afviger dog signifikant med hensyn til heltalskravet.

På den anden side kan man også se af formuleringen, at LP og heltalsprogrammering har meget til fælles, og det udnytter man både i udviklingen af teorien samt ved udarbejdelse af algoritmer.

En måde at løse problemet på, er ganske enkelt at glemme heltalskravet. Derefter har man et LP, som man let kan løse. Hvis løsningen, som i vort møbeleksempel, er heltallig så er vi også optimal. Men hvis vi får en løsning, som indeholder en fraktion, f.eks. de  $8\frac{1}{3}$  borde som vi også havde i vort møbeleksempel, så kan vi nu opstille to nye LP, hvor vi i det ene tilføjer begrænsningen  $x_2 \geq 9$  og i det andet begrænsningen  $x_2 \leq 8$ . Det er klart, at når vi skal have et heltalligt antal borde, så må der enten være 9 eller flere, eller også 8 eller færre.

Vi kan nu vælge et af de to LP og løse det ved hjælp af Simplex algoritmen. Hvis vi får en heltallig løsning, kan vi gemme den, thi det er den bedste heltalsløsning indtil nu, men vi kan ikke være sikker på, at det er den optimale. Thi det andet LP kunne jo også have en heltallig løsning, hvor målfunktionsværdien er større.

Hvis derimod det første af de to LP, som vi valgte at løse, stadig indeholdt en løsningsvariabel, der havde en fraktion, så kunne vi igen skabe to ny LP på denne basis og løse et af de tre LP, som vi nu har. Og således kunne vi fortsætte, indtil vi har bestemt den optimale løsning.

Besværligt? Ja, men tænk blot på hvor mange kombinationsmuligheder, der er. Hvis vi har  $n$  variable der kan tage værdierne 0 og 1, så er der  $2^n$  muligheder og antallet vokser stærkt med  $n$ . For  $n = 10$  er der 1024 muligheder, for  $n = 20$  er der 1.048.576 medens der for  $n = 40$  er 1.099.511.627.776 muligheder!

Ved at udelukke en del af de valgmuligheder, som opstår i den løsningsmetode, der er angivet ovenfor, kan man i dag faktisk løse 0-1 problemer med mere end 500 variable på relativ kort tid. Metoden, der her er omtalt, kaldes Branch-and-Bound og blev udviklet omkring 1960.

En anden metode til løsning af heltalsproblemer går ud på at indskrænke det brugbare område  $Ax \leq b$ , ved hjælp af tilladte begrænsninger. Medens man i Branch-and-Bound metoden i hver iteration skaber to nye LP ved at til-

føje en enkelt begrænsning i hver af dem, så er det karakteristisk ved denne metode, der kaldes snitplanmetoden, at man kun arbejder med det samme LP, idet man i hver iteration adderer en ny begrænsning. Denne ekstra begrænsning har den egenskab, at den udelukker den hidtidige optimale løsning, der indeholdt en fraktion, men ikke afskærer nogen brugbar heltalsløsning. Man fortsætter med at addere begrænsninger, indtil den optimale heltalsløsning bliver et hjørnepunkt og derfor løsning til det tilsvarende LP.

Ud fra et teoretisk synspunkt er snitplansmetoden den mest elegante, men den har indtil nu ikke kunnet konkurrere med Branch-and-Bound metoden. Ikke desto mindre er der håb om, at man gennem fortsat forskning kan styrke de enkelte snit, således at metoden kan blive væsentlig forbedret.

Ligesom der til det primære LP hørte et tilsvarende dualt LP, har man også udviklet en dualitetsteori inden for heltalsprogrammering. Hvor man for LP kunne finde duale priser  $y$ , således at de to problemers optimalværdier er de samme, og hvor ressourcebenyttelsen opgjort ved disse priser er større end eller lig med dækningsbidraget for hver aktivitet, så har man duale prisfunktioner  $F$ , der gør det samme i heltals-tilfældet. Mere præcist, så findes der en ikke-aftagende, superadditiv funktion  $F$  således at det duale problem

$$\text{Min } F(b)$$

$$\text{s.t. } F(a_j) \geq c_j \quad j = 1 \dots n$$

$F$  er ikke-aftagende og superadditiv

har de samme egenskaber, som var tilfældet i forholdet mellem et LP og dets duale problem.

## Optimering på netværk

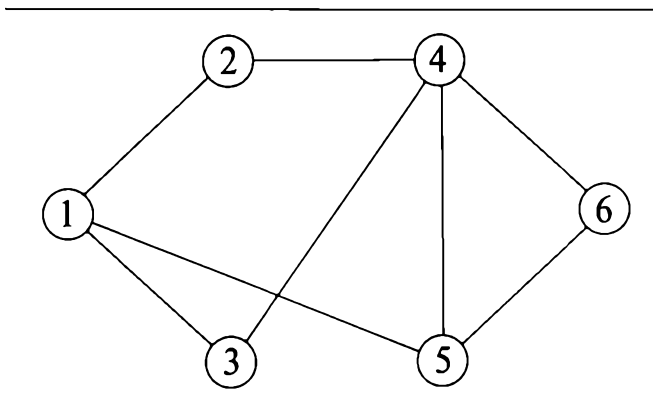
De beslutningsmodeller, som vi indtil nu har betragtet, er meget generelle. Det skal forstås på den måde, at Simplex algoritmen kan løse ethvert problem der kan formuleres som et LP, ligesom Branch-and-Bound og snitplanmetoden kan løse ethvert heltalsproblem – hvis der ellers er nok regnekapacitet.

Men ofte kan man forbedre væsentlig på sine løsningsalgoritmer, hvis man er i stand til at drage fordel af en generel struktur ved de problemer, som man skal løse.

En vigtig klasse af problemer, der har en sådan speciel struktur, er netværksproblemer.

Vi har alle en intuitiv forestilling af, hvordan et netværk ser ud. Som illustration er givet følgende i fig. 1.

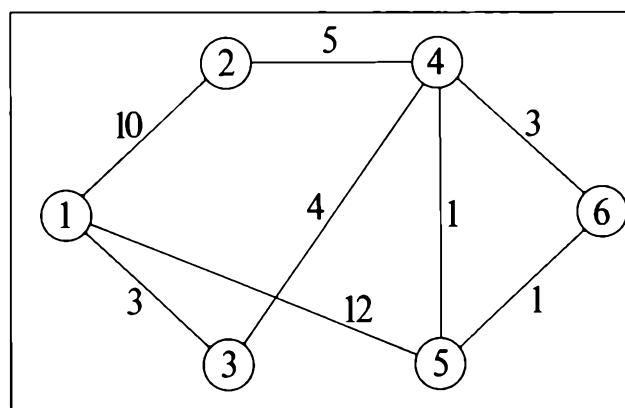
Fig. 1



Netværket består af 6 noder og 8 kanter mellem par af noder. Tænk på et vejnet, et gasnet eller på 6 personer, hvor en kant angiver om 2 personer kender hinanden. I det sidste eksempel kunne man spørge: 'Hvad er den største klike af personer?' dvs. hvor stor er den største gruppe af personer, der alle kender hinanden. Svaret er her 3, idet personerne 4, 5 og 6 alle kender hinanden. Læseren kan selv overbevise sig om, at det er den eneste klike af størrelse 3, ellers kender man kun hinanden parvis.

Man kunne så spørge: 'Hvad er den største gruppe af personer, der ikke kender nogen indbyrdes?' Og her er svaret også 3, men der er to grupper af personer, der ikke kender nogen af de andre, nemlig (2, 3, 5) og (2, 3, 6). Klikeproblemet er faktisk et dårligt valgt eksempel, hvis man taler om at udnytte den specielle netværksstruktur, idet man kan vise, at klikeproblemet hører til en klasse af problemer, der er meget svære at løse, hvorfor man ikke kan forvente at finde effektive løsningsalgoritmer for disse problemer.

Fig. 2



Derimod er klassen af problemer der drejer sig om at finde den korteste vej fra node 1 til node 6 i fig. 2 meget lette, hvorfor der også findes effektive løsningsalgoritmer for dem.

I fig. 2 angiver tallene på kanterne afstanden mellem de tilsvarende to noder. Den korteste vej fra node 1 til node 6 er 9 enheder og går via noderne 3, 4 og 5 til node 6.

Men antag nu, at tallene på kanterne angår den maksimale strøm, der kunne gå gennem netværkets kanter, og hvor dette var orienteret fra en node med lavere indeks til en node med højere indeks. Hvad vil så den største gennemstrømning fra node 1 til node 6 være? Læseren vil selv kunne overbevise sig om, at den vil være 4, thi det er netop den mængde, som node 6 kan modtage. Så let er det ikke altid, men det basale princip er nu godt nok, idet man kan vise, at den maksimale strøm er lig med den minimale kapacitet, der kan gå fra en del af netværket, indeholdende node 1, til den anden del af netværket indeholdende node 6. Men  $\text{max. strøm} = \text{min. kapacitet}$ , det er jo intet andet end det primære LP og dets duale LP! På grund af, at formuleringen af det maksimale gennemstrømningsproblem kan formuleres som et meget simpelt LP, får man stillet hele dualitetsteorien til rådighed ved løsningen af det, og da det kan vises, at formuleringen er meget simpel, har man været i stand til at udvikle specielle løsningsalgoritmer, der er meget hurtigere end Simplex algoritmen.

Den klasse af problemer, man kan løse ved at tage højde for den specielle struktur, kan skrives på formen

$$\begin{aligned} \min \quad & \sum_{i,j} c_{ij} \cdot x_{ij} \\ \text{s.t.} \quad & \sum_i x_{ij} - \sum_k x_{ki} = b_j \quad i = 1, \dots, m. \\ & x_{ij} \geq 0 \end{aligned}$$

hvor  $x_{ij}$  er en beslutningsvariabel, der knytter sig til kanten, der forbinder node  $i$  med node  $j$ .

Følgende vigtige beslutningsmodeller er specialtilfælde af denne model: At bestemme de minimale omkostninger ved at sende en given strøm gennem et netværk; at finde den maksimale strøm gennem et netværk; at finde den korteste vej gennem et netværk; at finde den længste vej gennem et netværk; at bestemme de minimale omkostninger ved at transportere en given mængde fra et sæt af udskibningshavne til et sæt af indskibningshavne; at bestemme den optimale fordeling af  $n$  personer til  $m$  jobs; etc.

Mange af disse problemer er ikke blot interessante i sig selv, men de fremkommer ofte som delproblemer, når man forsøger at løse mere komplekse problemstillinger.

Grunden til, at man kan udnytte den helt specielle struktur, kommer tydeligt frem, når man betragter det primære problem mere detaljeret. Begrænsningssættet  $Ax = b$ , har ligeså mange rækker som der er noder, og ligeså mange søjler som der er kanter.

Endvidere har hver søjle den egenskab, at der kun er 2 elementer, der er forskellige fra 0. Et +1 hvorfra kanten udgår og et -1 hvor kanten ender. Det er denne struktur, som man kan udnytte til at udvikle effektive algoritmer.

Som et andet eksempel på en af de problemstillinger, der er omtalt ovenfor, lad os gå tilbage til fig. 2 og lad noderne symbolisere aktiviteten, der skal udføres, førend et hus er færdigbygget. F.eks. kan aktivitet 1 være udgravning, aktivitet 2 støbning, aktivitet 3 kloakering etc., hvor en kant angiver, at aktiviteten med højere indeks ikke kan påbegyndes, førend den anden aktivitet er færdiggjort. Dette er en typisk planlægningsopgave, hvor man ud fra denne model

kan få besvaret spørgsmål som: 'Hvad er det tidligste færdiggørelsestidspunkt?' – svaret er 18 uger, når aktivitet 6 angiver, at huset er færdigt. Hvor vi tidligere spurgte, om den korteste vej fra node 1 til node 6, er dette den længste vej, som man skal bestemme. Man kan spørge om, hvad der sker, hvis aktivitet 5 bliver forsinket med 4 uger. Svaret er, at det ikke har nogen indflydelse på færdiggørelsestidspunktet, men hvis det i stedet var 7 uger, ville det resultere i en forsinkelse.

Mange andre problemstillinger, end dem, der er omtalt ovenfor, kan formuleres som netværksproblemer, og i disse år er megen forskning inden for driftsøkonomien beskæftiget med at finde løsningsmetoder for disse.

## Afslutning

Før i tiden var de beslutningsmodeller man anvendte i driftsøkonomien enten lånt fra nationaløkonomien eller var baseret på ikke-lineære modeller som f.eks. Wilsons lagerstyringsmodel. Arbejdet med at udvikle lineære modeller samt fremkomsten af edb har medført en revolution inden for driftsøkonomien, så man i dag må kunne kræve af enhver med HA eller cand. merc. grad, at de behersker begge dele. Dette vil langsomt men sikkert ændre den undervisning, vi kender i dag, over mod den mere kvantitative side af driftsøkonomien og vil i fremtiden give sig udslag i, at de enkelte virksomheder bliver bekendt med disse vigtige beslutningsværktøjer og ender med at anvende dem.



# Uddannelserne

*Fra HD, HA og ensproglig korrespondenteksamen til cand.merc.,  
cand.ling.merc., lic.merc. og lic.ling.merc. ...*

Den historiske baggrund for Handelshøjskolens  
uddannelser og dimittendernes karriereforløb be-  
skrives i artiklerne:

De erhvervssproglige uddannelser

De erhvervsøkonomiske uddannelser

Karriereforløbet

Resultatet af en undersøgelse blandt 1523 dimit-  
tender



# De erhvervssproglige uddannelser

*Af lektor Niels Hald*

Handelshøjskolens erhvervssproglige studier er for de fleste sikkert synonymt med korrespondentstudiet. Rigtigt er det da også, at det er korrespondentuddannelsen, der har udgjort og stadig udgør rygraden i de erhvervssproglige studier; men erhvervslivets længe erkendte behov for medarbejdere med en højere grad af sproglig kompetence førte til, at der i midten af 1960'erne blev givet grønt lys for, at undervisningen til de videregående sprogstudier, EA/ED og EK, kunne påbegyndes den 1. september 1966. Primus motor i forbindelse med udviklingen af de videregående erhvervssproglige studier, hvortil initiativet blev taget i september 1962, var nu afdøde studieleder Willy Agtby, der i det hele taget var den centrale skikkelse i sprogstudiernes historie fra midten af 1950'erne.

I det følgende vil der blive givet en beskrivelse af Handelshøjskolens sprogstudier gennem tiden, suppleret med kronikørens vurdering af studierne og hans opfattelse af, hvordan det har været at undervise på disse studier, som i dag er blevet til korrespondentstudiet, ED-studiet og cand.ling.merc.-studiet. Samtidig vil jeg gerne på dette sted rette en varm tak til de kolleger ved de erhvervssproglige institutter, der har gennemlæst mit udkast til beretning, og hvis venlige og konstruktive kritik har sat sit præg på den endelige udformning af nedenstående.

## Korrespondentuddannelsen fra 1940 til i dag

I 1940, et år senere end aftenundervisningen til HD-eksamen i regnskabsvæsen, påbegyndtes undervisningen til den ensproglige korrespondentuddannelse, mens dagundervisningen til den tresproglige korrespondentuddannelse søsattes ved Handelshøjskolen i Århus, HHÅ, i 1955. *Det*

*ensproglige korrespondentstudium*, der fra starten af har været tilrettelagt som aftenstudium og været beregnet for personer med erhvervsarbejde, var toårigt indtil 1973, hvorefter det – bortset fra i spansk, hvor det altid har været fireårigt – blev treårigt. Denne forlængelse af det ensproglige korrespondentstudium indførtes for at sikre, at studiet kvalitetsmæssigt stadig var på højde med dagstudierne, som det havde kørt parallelt med siden disses indførelse i halvtredserne, og som i 1973 overgik fra tre- til tosproglige studier.

Til 1966, hvor jeg blev ansat ved institutionen, var der i alt dimitteret 168 ensproglige korrespondenter. Dette tal kan ikke umiddelbart imponere set gennem eftertidens briller; men der havde da også i alle årene kun være udbudt undervisning i sprogene engelsk og tysk.

Det store spring fremad gjorde de ensproglige korrespondentstudier ved Handelshøjskolen i Århus i 1966, hvor det også blev muligt at læse fransk, spansk og russisk; sidstnævnte sprog havde der ikke tidligere været uddannet korrespondenter i her i landet, og som der står i *Handelshøjskolens Årsberetning 1966–67*: 'Vi er naturligvis glade og stolte over, at vi her har kunnet udøve en pionerindsats'.

Den stærkt øgede interesse for den ensproglige korrespondentuddannelse lader sig tydeligt aflæse i antallet af studerende: I 1965 havde tilgangen af nye ensproglige studerende i engelsk og tysk været 37, hvilket gav en samlet bestand på 64; men under den nye tingenens tilstand, i 1966, var de tilsvarende tal hhv. 80 og 111 (tallene dækker også over en øget interesse for engelsk og tysk), og selv om erhvervslivets behov for korrespondenter i russisk forholdsvis hurtigt blev dækket ind, så der ikke i mange år har været udbudt undervisning i dette sprog, steg interessen for de ensproglige korrespondentstudier fortsat støt: I 1970, 1971 og 1972 (det sidste år, før uddannelsen blev treårig) var i alt 152, 165 og 181 personer tilmeldt studierne.

## Korrespondent 2½-3 år - dagstudium

2 sprog - engelsk, fransk, spansk eller tysk.  
Der undervises for eksempel i:

**Erhvervskorrespondance**

**Mundtlig sprogfærdighed** trænet gennem telefonsamtaler, forhandlingssituationer, interviews m.v.

**Erhvervsret, erhvervsøkonomi, samfundsøkonomi**

**Sociale, politiske og kulturelle forhold** i det valgte sprogområde

**Erhvervs- og samfundsforhold** i det valgte sprogområde

**Informations- og kommunikationsteknik**, herunder tekstbehandling

En korrespondent med 1 sprog har læst 3-4 år om aftenen ved siden af erhvervsarbejde

## Cand.ling.merc. 3 år - dagstudium

1 sprog - engelsk, fransk, spansk eller tysk.  
Der undervises for eksempel i:

**Juridisk sprog** med baggrundsviden i erhvervsret i det valgte sprogområde samt Danmark:

Aftaleret, selskabsret, markedsføringsret m.v.

**Teknisk sprog** med baggrundsviden i moderne teknik: Miljøteknik, elektroteknik, datateknik, automatiseringsteknik m.v.

**Økonomisk sprog** med baggrundsviden i virksomhedsøkonomi og samfundsøkonomi:

Penge og kreditvæsen, valutaforhold, finansiering og regnskabsvæsen, virksomhedsledelse, udenrigshandel m.v.

**Samfundsforhold** i det valgte sprogområde, herunder sociale, politiske og kulturelle forhold.

**Folkning** inden for studiets områder

**Kultur/litteratur**

**Sprogteori**

**Samfundslæring**

Studiet er afsluttet med en større afhandling

## ED

2 år - aftenstudium

1 sprog - engelsk, fransk, spansk eller tysk.  
Der undervises for eksempel i:

**Oversættelse**

**Tekstanalyse**

**Grammatik**

**Kultur og samfundsforhold**

**Økonomisk sprog**

**Juridisk sprog**

**Teknisk sprog**

**Mundtlig kommunikation**

Var den ensproglige korrespondentuddannelse forholdsvis længe om at nå op på de helt store kandidattal, ser det ud til, at der fra starten af her været stor interesse for *det tresproglige korrespondentstudium*, der kom til i 1955, idet der pr. sommeren 1966 var dimitteret 381 tresproglige korrespondenter fra Handelshøjskolen i Århus. I 1966 optrådte også fænomenet adgangsbe- grænsning for første gang på korrespondentstudierne, idet man måtte afvise seks ansøgere til det tresproglige studium, så at der i alt blev tale om en tilgang på 145 nye tresproglige studerende og en samlet bestand på 267 af denne kategori studerende.

Studiet var et toårigt dagstudium for studerende med nysproglig studentereksamen, højere handelseksamen eller tilsvarende kvalifikationer; engelsk var hovedsproget, tysk første bisprog og fransk eller spansk andet bisprog. I alt figurerede der på eksamensbeviset 17 prøver; foruden i sprogfagene aflagdes der eksamen i maskinskrivning, stenografi (dansk, engelsk, tysk), forretningspraksis og erhvervsret. Det mest anstrengende fag at gå op i – det var det ikke nødvendigvis i det daglige – var hovedopgaven i oversættelse til engelsk af en merkantil tekst, til besvarelse af hvilken der i de 'gode' gamle dage var afsat 8 timer, med hjælpemidler. Undervisningen i denne disciplin var centreret om aktuelle foreteelser og udviklinger inden for den merkantil-økonomiske verden, og en klar betingelse for, at kandidaten kunne løse eksamensopgaven, var, at han/hun havde fulgt godt med i det daglige og – hvad der var væsentligt – havde opbygget sit eget kartotek med relevante ord og vendinger, der var for nye til at optræde i opslagsværkerne. Undervisningen i merkantilt sprog med tilhørende eksamen var således med til at sikre, at dansk erhvervsliv til stadighed kunne ansætte sproglige medarbejdere med den højeste grad af ajourført merkantil-økonomisk realviden med tilhørende terminologi.

I studiets levetid dimitteredes der fra Handelshøjskolen i Århus 969 tresproglige korrespondenter, hvortil i de senere år må lægges et betragteligt antal personer, der bestod den såkaldte *erhvervssproglige prøve* (korrespondenteksamen minus maskinskrivning niveau II og stenografi), der ligesom korrespondenteksamen kva-

lificerede til fortsættelse på de videregående studier.

Den tresproglige korrespondentuddannelse havde et godt ry i erhvervslivet, og ikke alle på institutionen eller i erhvervslivet var overbevist om det fornuftige i ændringen fra det tresproglige korrespondentstudium, der gav kompetence i et hovedsprog og to bisprog, til det tosproglige studium, der tilsigtede samme niveau, nemlig som i det gamle hovedsprog, engelsk, i de to sprog; især mindre erhvervsvirksomheder med et begrænset kontorhold savnede trediesproget. Fordelene skønnedes dog at opveje ulemperne: Erhvervslivet fik faktisk folk med bedre sprogkundskaber, og institutionen fik en uddannelse, der var bedre egnet som førstedel af et videregående erhvervssprogligt studium – de to korrespondentstudier/studiet til den erhvervssproglige prøve havde udviklet sig til EG-studiet, det erhvervssproglige grundstudium.

Hvordan var det at undervise på korrespondentuddannelserne, som de tidligere så ud? En meget væsentlig ingrediens i forbindelse med en undervisningssituation er naturligvis *studerterne*. Dengang som nu var de fleste, omend ikke alle, sprogstuderende af hunkøn, mens omvendt det økonomiske fakultet var næsten lige så mandsdomineret – et faktum, der i frokostpausen foranledigede en kollega fra det erhvervsøkonomiske fakultet til at udbryde: 'Ja, egentlig skulle vi have afsavnstillæg'. Oprettelsen af de videregående sprogstudier bidrog dog til at afhjælpe den skæve balance mellem kønnene. Studerende og lærere var selvfølgelig. Des til omkring 1970, men det medførte ikke nogen stiv og formel omgangstone, tværtimod – i tilbageblik: De studerende vidste også dengang, hvad de ville bruge deres sprogkundskaber til, det gav arbejdslyst og gjorde arbejdet med de studerende til en fornøjelse for læreren, uanset det formelle. Ordet 'flinkeskolen' har været brugt om denne samarbejdsholdning, som hos os i nogen grad skulle svække dønningerne fra 68-oprøret. Men ordet ville passe dårligt her: Rygrad krævede studiet i hvert fald, og evnen til at arbejde selvstændigt. For øvrigt holdtes der prøver ved udgangen af hvert semester; de, der klarede sig dårligt, indkaldtes til samtale hos Agtby. Det, der især lagde beslag på opmærksomheden i pauserne mellem timerne, var dansk og fremmedsproglig ste-

nografi, som ofte diskuteredes, når sproglæreren gjorde sin entre i klassen.

De aftenstuderende var – og er – naturligt nok et mere heterogent klientel, generelt ældre, ofte med et dårligere formelt indgangsniveau i sprog, men med livs- og erhvervs erfaring som ballast. I undervisningen i fagligt sprog (sprogdisciplinerne har altid været inddelt i discipliner inden for almindeligt sprog – oversættelse, tekstlæsning, samfundskundskab, grammatik – og inden for fagligt sprog – handelskorrespondance, merkantil-økonomisk sprog m.v.) på aftenstudierne har læreren ekstra fornøjelse og gavn af at få sin viden om erhvervsøkonomiske forhold suppleret med modne studerendes praktiske erfaringer fra erhvervslivets forskellige grene.

*Undervisnings indhold* var, da jeg blev ansat ved Handelshøjskolen, i modsætning til i dag ikke præcist fastlagt og beskrevet i de eksisterende studievejledninger – i dag kan man knap fatte, at der kunne undervises, uden at undervisningens formål og indhold var nøje specificeret. At korrespondentuddannelsen omkring tidspunktet for min ansættelse – i lighed med andre læreanstalter – klarede sig godt med en mindre udspecificeret beskrivelse af uddannelsens mål og indhold, hænger nok sammen med to ting. For det første hos lærerne: Dels konsensus med hensyn til undervisningens mål og indhold, dels den meget snævre faglige kontakt, også med hensyn til selve undervisningen i et mindre, ikke geografisk opsplittet lærerkorps, for det andet hos de studerende: Stort set accept af det studieforløb og det studieindhold, som institutionen tilbød. Det var jo før studenteroprøret, som også gik på, hvad der blev undervist i, og demokratiseringsprocesserne blev udmøntet i en styrelseslov, der gav medbestemmelse til alle grupper.

*Undervisningens form* var, i hvert fald for mit eget vedkommende, stærkt lærercentreret; de studerende svarede på spørgsmål og fik at vide, hvordan noget forholdt sig, mens spørgsmålet 'hvorfor' ikke var aktuelt. De studerende løste et stort antal oversættelsesopgaver, de læste op, ordforklarede og samtalede om teksten, og da de som ovenfor nævnt accepterede den måde, det hele foregik på, opnåedes der gode resultater. Tekniske hjælpemidler var der ikke meget af, da jeg kom til skolen: Der var et sproglaboratorium (men programmer var det småt

med); der var spolebåndoptagere. Kopimaskinen, der virkelig har betydet en revolution (grundbogen udgør skelettet og kroppen, fotokopien forsyner kroppen med dagsaktuelle klæder), kom i 1967, mener jeg at erindre. Udviklingen er uægtelig gået stærkt, også når det gælder hjælpemidler i undervisningen – en overheadprojektor eksisterede ikke i 1966 (men man kunne låne et epidiaskop hos Perregaard på økonomifløj); nu er alle lokaler udstyret med en OHP, og senest er videoen blevet indrulleret i samlingen af hjælpemidler, læreren råder over.

*Det tosproglige korrespondentstudium og studiet til den erhvervssproglige prøve i to sprog* afløste som ovenfor anført det tresproglige korrespondentstudium i 1973. Der var stadig tale om et toårigt fuldtidsstudium, hvortil adgangskriteriet var nysproglig studentereksamen, højere handelseksamen eller tilsvarende kvalifikationer. Sprogkombinationerne, der kunne vælges, var engelsk-tysk, engelsk-fransk, engelsk-spansk samt tysk-fransk. Faget engelsk mærkede ikke meget til indførelsen af det nye dagstudium – timetallet var uændret i forhold til den gamle uddannelse, mens eksamen blev justeret, så at der kom en anelse større vægtning af almindeligt sprog i forhold til fagligt sprog. De andre sprog fik øget timetal, for at niveauet for alle sprogs vedkommende kunne være ens efter to år. Ud over i sprogfagene prøvedes der i erhvervsret, erhvervslære, samfundsøkonomi samt, hvis den studerende ville have den fulde korrespondentuddannelse og ikke nøjes med den erhvervsproglige prøve, desuden i maskinskrivning, dansk stenografi og fremmedsproget stenografi. I alt dimiteredes 1350 personer, fordelt på 11 år-gange, efter denne studieordning.

Vi var nu nået frem til en tid, der krævede fag- og målbeskrivelser og detaljerede studievejledninger. Det gik der megen tid med i de enkelte institutter (det oprindelige Erhvervsproglige institut var blevet afløst af fire sproginstitutter – Engelsk, Tysk, Fransk, Spansk (inkl. italiensk) – samt Erhvervspraktisk institut) og i de forskellige kollegiale organer, der var kommet til med indførelsen af den nye styrelseslov; men sagen var værd at ofre tid på: Institutionen var jo blevet for stor til, at den lidt uformelle samarbejdsstil blandt lærerne kunne fortsætte, og det omfattende arbejde med formali-

seringen havde en hel række af positive virkninger, hvoraf inddragelsen af de studerende i arbejdet måske var den vigtigste, idet de studerende gik ind i denne nye rolle med kritisk sans og ansvarsbevidsthed.

*Det ensproglige korrespondentstudium* og *studiet til den erhvervssproglige prøve i et sprog* fik, som tidligere anført, med virkning fra 1973 et treårigt forløb. I engelsk, hvor kravene ikke samtidig blev eksplicit justeret opad, gav forlængelsen af studietiden lidt luft omkring undervisningssituationen – der blev plads til fordybelse og mere spræl, nu hvor man ikke hele tiden behøvede at have opmærksomheden tæt lænet op ad eksamen og dens krav. De andre sprogfag havde fået skærpet kravene i takt med, at disse var blevet skærpet på dagstudierne, og lærere og studerende i tysk og fransk kom derfor ikke til at mærke denne behagelige fornemmelse af, at der var tid nok. Spanskstudiet og det senere tilkomne italienskstudium var fortsat fireårige for studerende uden forudgående kendskab til disse sprog.

Den store ændring i de erhvervssproglige uddannelser kom i 1984, da man i henhold til Undervisningsministeriets bekendtgørelse nr. 369 af 6. juli 1984 om de erhvervssproglige uddannelser påbegyndte undervisningen til *det reformerede korrespondentstudium*.

Reformen havde været forberedt længe – der var blevet arbejdet dermed både lokalt og i landsdækkende regie igennem flere år, ligesom institutionerne havde lyttet til erhvervslivets ønsker.

Erhvervslivet var interesseret i at modtage personer, der ud over at være kyndige i (erhvervs)sprog og være bekendt med kontorpraksis m.v. havde kvalifikationer, som satte dem i stand til at fungere som sagsbehandlere. Herudover skulle de pågældende have udviklet deres evner til at samarbejde, også med folk med anden uddannelse, og de skulle kunne indgå i projektgrupper.

På dagstudiet fastsattes længden til 2½ år (dog 3 år, hvis det ene sprog var spansk); på aftenstudiet blev længden 3 år i engelsk, tysk og fransk, mens den blev normeret til 4 år i spansk og italiensk. Studiet til den erhvervssproglige prøve, der de senere år fulgtes af flere studerende end korrespondentstudiet, bortfaldt på pa-

piret; reelt var der snarere tale om, at man havde taget konsekvensen af, at interessen for de specifikke korrespondentfag var bortvisnet i takt med, at udviklingen i samfundet havde gjort, at behovet for dem efterhånden var stærkt reduceret.

Indkøringsfasen for det reformerede grundstudium har ikke været problemfri, men i øvrigt er man fra lærersiden særdeles tilfreds med indholdet i det reformerede studium, som er et glimrende bud på, hvordan man kan gøre en god uddannelse bedre. Studiet er projektorienteret, og det er gjort elevcentreret og selvstændigt ved, at det i det daglige arbejde i høj grad er lagt over til de studerende at arbejde sammen i grupper, hvorefter resultaterne fremlægges og diskuteres i plenum; desuden er der i studietiden indlagt perioder, hvor der skal løses temaopgaver, cases og projekter. Valget af disse arbejdsmetoder er sket for at imødekomme erhvervslivets ønsker om at modtage medarbejdere, der er vant til at arbejde selvstændigt og indgå i teamwork. Virksomhedsbesøg indgår og så som et element i undervisningen, og videre udbydes en del af undervisningen i form af tilvalgsfag, som de studerende skal vælge et vist antal af efter egen drift og tilskyndelse; dette muliggør, at en studerende kan give sig selv en bestemt jobprofil. Der er endvidere mulighed for godskrivning for deltagelse i individuelle tilvalgsfag, der kan være bestået ved institutioner i Danmark eller i udlandet.

Tilvalgsfagene indeholder ligesom fællesfagene elementer, der er af stor værdi i forbindelse med et virke i dansk erhvervsliv. Blandt udbuddene for 1988 figurerer således kurser i: Erhvervsdansk, Sproglig databehandling, Sprogmedarbejderens brug af edb, Regnskabslære og sagsbehandling og etb (for alle); og de sprogspecifikke tilvalgsfag byder bl.a. på Writing Business Reports, Multinational Companies og Economic Geography (engelsk); Danske og tyske købekontrakter, Der Wirtschaftsteil einer Zeitung og Arbejdsmarkedsforhold i BRD (tysk); Årsregnskabets terminologi, Lire le journal og Danske og franske købekontrakter (fransk); Spanierens opfattelse af sig selv og Spaniens nyere historie (spansk).

Fællesfagene inkluderer foruden undervisning i faglige og almindelige sprogdiscipliner (inkl.

tværsproglig basisgrammatik) erhvervsøkonomi, samfundsøkonomi og erhvervspraktiske fag. Udviklingen har medført, at fremmedsproglig stenografi ikke mere udbydes, mens dansk stenografi er blevet et tilvalgsfag; i øvrigt udbydes der tilvalgsfag i lynskrift. Betegnelsen 'Erhvervspraktiske fag' dækker over undervisning i tastaturbetjening (blindskrift), opstilling og skrivning af forskellige former for danske og fremmedsprogede breve, referatskrivning, tekstbehandling m.v. – altsammen ting, der tilsammen kvalificerer kandidaten til udførelse af korrespondent- og sekretæropgaver i danske erhvervsvirksomheder og offentlige institutioner. Samtidig har studiets arbejdsformer gjort, at en færdiguddannet korrespondent er vant til selvstændig problemløsning gennem træningen i selvstændigt at søge og finde den ønskede information, f.eks. på Handelshøjskolens Bibliotek og Statsbiblioteket. Denne træning i informationssøgning, hvor der søges i forskellige former for manuelle og on-line-tilgængelige referencematerialer, herunder også terminologikataloger, er nyttig både for et øjeblikkeligt virke i erhvervslivet og som ballast for et videregående sprogstudium.

At der som ovenfor anført har været en del problemer i indkøringsfasen, kan ikke undre i betragtning af, at der har været tale om en radikal ændring af uddannelsen; man har naturligt nok løbende måttet løse konstaterede problemer gennem justeringer af studiet. Disse justeringer skyldes, at man har været for optimistisk med hensyn til, hvor meget den nye ramme kunne rumme, men flere skyldes gentagne sparekrav, som har nødvendiggjort beklagelige beskæringer af undervisningsudbudet.

I skrivende stund (august 1988) ser jeg stadig følgende uløste problemer: En vis konflikt, der siden tresserne har eksisteret mellem korrespondentuddannelsens to formål – den er på samme tid en afsluttet uddannelse, der giver erhvervskompetence, og første del af det erhvervssproglige kandidatstudium – er blevet mere følelig, efter at den fulde uddannelse med bekendtgørelse nr. 369 er ændret fra en tretrins- til en totrinsraket: Et forholdsvis højt teoretisk sprogligt niveau i uddannelsens første del er nemlig nødvendigt som grundlag for videregående studier, medens en teoretisk baggrund er mindre væsentlig for varetagelse af korrespondentopgaver i erhvervslivet.

Ovenstående betragtninger skal dog ikke for-dunkle indtrykket af, at selv om en oprindelig tilsigtet ophævnning af sontringen mellem 'almindeligt' og 'fagligt' sprog aldrig er blevet ført ud i livet, og selv om gentagne besparelser har bevirket, at ikke alle intentioner har kunnet realiseres, har Handelshøjskolen med reformen af den erhvervssproglige korrespondentuddannelse fået en god og tidssvarende uddannelse, der lever op til de krav, dansk erhvervsliv i dag med rette kan stille til de medarbejdere, man ønsker at betro enhver art af fremmedsprogede kommunikationsopgaver og sekretærfunktioner – i bredeste forstand.

## De videregående sproguddannelser fra 1966 til i dag

Undervisningen på det, man tidligere kaldte 'overbygningen' (nemlig på korrespondentstudiet), påbegyndtes i 1966. *Studiet til den erhvervssproglige afgangseksamen* (EA-studiet) var tilrettelagt som et toårigt heltidsstudium for personer, som efter bestået korrespondenteksamen ønskede videregående erhvervssproglig uddannelse i to af sprogene engelsk, tysk, fransk eller spansk, mens *studiet til den erhvervssproglige diplomprøve* (ED-studiet), der var lig med EA-studiet i et sprog, var klassificeret som et deltidstudium. Sidste trin i tretrinsraketten var *det erhvervssproglige kandidatstudium* (EK-studiet), et toårigt heltidsstudium for personer, der havde bestået EA-eksamen; undervisningen hertil begyndte i 1968.

Oprindelig skulle de studerende vælge to sprog på EK-studiet, men man fandt hurtigt ud af, at man havde spændt buen for højt, og de to sprog reduceredes til et. Når man ret hurtigt fandt ud af at udbyde en identisk uddannelse til *den erhvervssproglige oversætter – og tolkeeksamen* til de personer, der ønskede at videreud-danne sig på baggrund af en ED-eksamen, skyldes det, at der dimitteredes flere ED'ere end EA'ere, bl.a. fordi personer, der havde bestået den ensproglige korrespondenteksamen i høj grad ønskede at videreud-danne sig; af dem, der



valgte at læse videre, var de fleste dog folk med EA-eksamen. Kandidaterne erhvervede titlen cand.ling.merc., hvis de havde bestået EK-eksamen, cand.interpret., hvis de havde bestået EOT-eksamen.

De videregående erhvervssproglige uddannelser opfyldte et stort behov i dansk erhvervsliv og i det danske samfund i det hele taget, ligesom EF i en periode efter Danmarks indtræden i De europæiske Fællesskaber aftog mange af vore kandidater, det være sig personer med EA- eller EK-eksamen. Når det gamle translatorstudium afskaffedes og afløstes af det erhvervssproglige kandidatstudium, var det fordi man havde indset, at skulle et moderne samfunds behov for mennesker med høj erhvervssproglig kompetence fortsat dækkes – og gerne på en rationel måde – var det nærliggende at overlade det til de to nyudnævnte højere læreanstalter, Handelshøjskolen i København og Handelshøjskolen i Århus, at skabe nogle uddannelser, der kunne leve op til de krav, man måtte stille til en formaliseret translatoruddannelse.



*I juni 1971 bestod Lis Henningsen som en af de første eksamen som cand.ling.merc. Her eksamineres hun i tolkning. Eksaminatorerne er (fra venstre) lektor Willy Agtby og lektor Børge Ingeman.*

## EA/ED-studiet

I 1966 tilmeldte 2 personer sig EA-studiet, 10 personer ED-studiet; i 1967 var tilmeldingerne hhv. 10 og 13, i 1968, 9 og 24. I 1972 var man nået op på hhv. 39 og 25 tilmeldinger, i 1973, 39 og 42, i 1974, 30 og 37. Hvad der kan undre ved tallene, er den for mig at se umotiverede svingning mellem, om der er størst interesse for EA-studiet eller ED-studiet; denne svingning kan følges gennem al den tid EA/ED-studierne eksisterede. Hvad der tydeligt kan aflæses af tallene er, at interessen for EA/ED-studierne set under et var støt stigende, og at interessen gennemsnitlig var størst for ED-studiet: Pr. 1986 var der dimetteret i alt 444 EA'ere og hele 752 ED'ere. Der afholdtes sidste gang ordinær eksamen i 1987; der dimetteredes da atypisk 48 personer med EA-eksamen og 27 med ED-eksamen.

EA/ED-studiets karakter af videregående studium fremgik ikke tydeligt i det daglige, hvor en ugeplan indeholdende et stort antal timer på klassen og mange hjemmeopgaver har sat grænser for, hvor megen tid der var tilovers til fordybelse og selvstændige studier; mange EA-studerende valgte da også at bruge tre år i stedet for de normerede to år på at gennemføre uddannelsen i de to sprog. Et enkelt element, der krævede selvstændige studier, indeholdt uddannelsen dog, nemlig specialeopgaven, som de studerende som oftest satte pris på at skulle arbejde med.

I forhold til grundstudiet var det navnlig fagligt sprog, der var udviklet, idet merkantilt/økonomisk sprog, som også optrådte på grundstudiet, nu suppleredes med teknisk og juridisk sprog. De fagsproglige discipliner er et særkende for handelshøjskolernes erhvervssproglige studier, og det var naturligt nok dem, der udgjorde rygraden i uddannelsen. Meget stor interesse nærede mange studerende dog også for samfundsfag, ligesom litteratur af mange omfattedes med kærlighed.

EA/ED-studiet var en succes som forbedelse til EK-studiet, men som afsluttet uddannelse kom det måske ikke rigtig til at markere sig selvstændigt. I erhvervslivet fik kandidaterne ofte kun korrespondentløn, så bortset fra at handelsskolerne kunne bruge dem (der

var nære relationer til handelsfaglærereksamen), og i de første år EF, havde de ikke megen tilskyndelse til at udnytte eksamensbeviset som andet end som adgangstegn til de erhvervssproglige uddannelsers tredje trin. En del af de elementer, EA/ED-studiet indeholdt, bliver efter reformen af de erhvervssproglige uddannelser introduceret på korrespondentstudiet (f.eks. et større mål af fagsproglige discipliner, tekstanalyse samt, i et vist omfang, den mere avancerede grammatik); andre er fulgt med over på det nye cand.ling.merc.-studiums anden del, undertiden i stærkt reduceret omfang (litteratur).

## EK-studiet

Fra *EK-studiet*, hvor sidste ordinære eksamenstermin er sommeren 1989, dimitteredes i årene 1971–1987 i alt 257 kandidater med cand.ling.merc.-eksamen og 154 kandidater med cand.interpret.-eksamen. I oversigten over dimittender figurerer desuden en lille gruppe på til sammen 7 personer med benævnelsen 'translatør', hvilket enten dækker over den finesse, at det i en årrække var muligt at opnå eksamen og bestalling som translatør og tolk på baggrund af bestået EK-eksamen minus det speciale, der ellers er indlagt i uddannelsen, eller betegnelsen vedrører eksaminer aflagt ved institutionen af udefrakommende personer i fag, fakultetet ikke underviser i. I dag eksisterer 'translatøreksamen' kun i de såkaldte eksotiske sprog (f.eks. finsk, arabisk, swahili) og er ellers afløst af de erhvervssproglige eksaminer på højeste niveau, som ifølge bekendtgørelsen 'opfylder de faglige krav, der er en forudsætning for at blive beskikket som translatør'. En cand.ling.merc.-uddannelse fra handelshøjskolerne er den eneste videregående uddannelse, der giver direkte adgang til beskikkelse som translatør og tolk.

Det eneste nye fag, der kom til på EK-trinnet, var tolkning, som visse EA/ED-studerende dog også havde haft lejlighed til at snuse lidt til. Ud over at følge undervisningen i konsekutiv-tolkning og lade sig eksaminere i dette fag, som de var nødt til, valgte mange studerende desuden frivilligt at følge de kurser i simultantolkning, der blev udbudt. I øvrigt tilføjedes der nye elementer til gamle discipliner: I engelsk har

professor Bent Jacobsen i mange år undervist i transformationsgrammatik, og ved alle institutter har undervisningen i oversættelse og i tekstlæsning siden midten af halvfjerdserne været suppleret med oversættelsesteori, hvor det er professor Sven-Olaf Poulsens fortjeneste, at ikke blot Tysk institut men alle institutter indførte denne disciplin på et tidspunkt, hvor den var så godt som ukendt i Danmark. – Personer med erhvervssproglig kandidateksamen har gennemgået et godt uddannelsesforløb og har da også et velfortjent ry for både god teoretisk indsigt i og praktisk beherskelse af moderne fremmedsprog, det være sig 'fagligt' eller 'almindelig'. Det skal dog fremhæves, at det er de faglige discipliner – økonomisk, teknisk og juridisk sprog samt tolkning – der udgør forudsætningen for, at erhvervssproglige kandidater er kvalificerede til at bestride ansvarsfulde poster inden for alle grene af dansk erhvervsliv, hvor specialiseret sproglig viden og formidlingsevne er påkrævet. Man finder da også erhvervssproglige kandidater ansat i alle arter af eksport- og importvirksomheder, i bankers sprogafdelinger, i reklamebureauer, i alle arter af offentlige virksomheder.

## De videregående studier efter 1984

Bekendtgørelse nr. 369 af 6. juli 1984 indførte ikke blot et radikalt ændret korrespondentstudium/førstedelsstudium; også de videregående erhvervssproglige uddannelser blev omlagt. *Den erhvervssproglige diplomuddannelse* (ED) er nu navnet på et nyt toårigt deltidsstudium i et af sprogene engelsk, tysk, fransk og spansk. Det er placeret om aftenen og er primært beregnet for personer med erhvervsarbejde, der ønsker en videreudvikling af de færdigheder og den indsigt, de har opnået på den en-, to- eller tresproglige korrespondentuddannelse, så at de bliver i stand til at løse sprogformidlende opgaver på mellemniveau. Der undervises i oversættelsesfærdighed, tekstanalyse, grammatik, kultur og samfundsforhold, økonomisk, juridisk og teknisk sprog, samt i mundtlig kommunikation (inkl. introduktion til tolkning). 72 personer var 1987/88 tilmeldt studiet.

*Den erhvervssproglige kandidatuddannelse (cand. ling. merc.-uddannelsen)* er bekendtgørelsens betegnelse for den fulde uddannelse, der er normeret til 5½ år (6 år for spansk). Uddannelsens førstedel udgøres af den erhvervssproglige korrespondentuddannelse i to sprog, og andendelen består af en overbygning på 3 år i et af sprogene; man bemærker, at der ikke er kommet nogen afløser for den erhvervssproglige oversætter- og tolkeeksamen.

*Undervisningen i simultantolkning i dag.*



Disciplinerne på anden del, hvortil undervisningen påbegyndtes februar 1987, og hvor 54 personer 1987/88 var tilmeldt studiet, omfatter oversættelsesteori, leksikologi, fagsprogenes teoretiske grundlag, datalingvistik, grammatik, fonetik, oversættelse (inkl. tekstanalyse), kultur/litteratur, samfunds-fag, samt vor særkende: Konsekutiv- og simultantolkning inden for stu-

diets fagområder, plus økonomisk, juridisk og teknisk sprog. De studerende skal desuden udarbejde en større specialeopgaver, og de skal, ligesom på førstedelen, følge et antal tilvalgsfag. Undervisningen omfatter altså bl.a.: Juridisk sprog med baggrundsviden i erhvervsret m.v. i det valgte sprogområde samt Danmark, teknisk sprog med baggrundsviden i moderne teknik, økonomisk sprog med baggrundsviden i erhvervsøkonomi, samfundsøkonomi m.v. og samfundsforhold i det valgte sprogområde, herunder sociale, politiske og kulturelle forhold.

Som det fremgår af ovenstående, er udledning af principper og indsigt i metode prioriteret højt i den reviderede uddannelse, og undervisningen er i øvrigt tilrettelagt med vægten lagt på den studerendes selvstændige tilegnelse af viden og færdigheder. Undervisningen i datalingvistik skal sikre, at Handelshøjskolens erhvervssproglige kandidater har en både teoretisk og praktisk ajourført viden om computerteknologi og sprogbehandling; fakultetet oprettede med dette formål for øje pr. 1. februar 1986 en Afdeling for datalingvistik.

Det er måske inden for tilvalgsfagene, hvor den enkelte i et vist omfang har mulighed for at skræddersy sin uddannelse efter fremtidige jobønsker, man især ser, at den reviderede kandidatuddannelse repræsenterer nytænkning. Tilvalgsfagskataloget for efterårssemestret 1988 forekommer at være et overflødhedshorn. (Frådsriet holdes dog inden for visse rammer, idet økonomiske hensyn og sund fornuft dikterer, at et hold skal have tilmeldinger af et vist omfang, før det oprettes). Et antal smagsprøver: Uanset sproget har alle kunnet vælge kurser med titlen Indføring i teknisk sprog (der udbydes i samarbejde med Århus Teknikum), Databaser og sprog, Morfologisk sproganalyse og Praktisk foredragstolkning. Herudover har engelskstuderende bl.a. kunnet delectere sig med kurser med titler som How to negotiate, Japanese patterns of behaviour, Kommunikationsteori og Analyse af tekniske tekster, medens Fransk institut bl.a. har udbudt Den moderne roman, Markedsføring og Det franske skattesystem; i tysk og spansk figurerer som tilbud for efterårssemestret i 1988: Marketing og Kontrakter og aftaler (tysk) samt Tekst- og sprogbrugsanalyse og Aktuelle samfundsforhold (spansk).

Der har været udtrykt betænkelighed ved, at den samlede normerede studietid for en cand.ling.merc.-studerende med reformen er blevet sænket til 5½ år (dog 6 år med spansk); at studietiden muligvis vil blive reduceret med yderligere et semester har ikke mindsket betænelighederne. Betænelighederne er forstærkede, for der *er* blevet færre timer til rådighed til tilegnelse af stoffet; men de vil ganske afgjort blive gjort til skamme, og fremtidige cand.ling.merc.-er vil have samme høje standard som deres forgængere. For det første er der nemlig ikke nogen grund til, at de videregående uddannelser i Danmark nødvendigvis behøver at være længere end i andre europæiske lande, specielt ikke når forbedringer indført i studiestøtten vil reducere omfanget af danske studerendes erhvervsarbejde; og for det andet tør det formodes, at ikke blot mere moderne indlæringsmetoder, men også et studium, der af de studerende føles interessant, vedkommende og relevant, så at de virkelig er motiverede for at lære, vil sikre den faglige standard. Foreløbig lyder der rosende ord om de studerendes forudsætninger, flid og motivation, en ros der iøvrigt indebærer en cadeau til lærerkorpsen, idet ikke blot gode studier, men også underviserens engagement, er en forudsætning for, at de studerendes motivation er til stede, og at indlæringsprocessen lykkes.

## Lærerkorpsen

I forbindelse med en omtale af fakultetets undervisere skal det fremhæves, at der er en gruppe af ansatte, som i årenes løb har trukket et stort læs, nemlig den store gruppe af heltidsundervisere, der, siden de videregående erhvervsproglige studier blev oprettet, loyalt har leveret kvalificeret undervisning også på de avancerede studietrin, selv om ansættelsesformen giver dårlige betingelser herfor. Men uden at forklejne heltidsunderviserens indsats er det med tilfredshed, man ser dem gradvis blive afløst af den kategori af ansatte, som det sømmer sig for en højere læreanstalt at have, det være sig på førstestudiet eller på andendelsstudiet, nemlig personer ansat med forskningspligt. Et held for fakultetet

har det endvidere været, at det i årenes løb har kunnet trække på en stor stab af dygtige deltidsundervisere; deres ansættelsesform med få timer (og tilsvarende lav løn) til trods har de præsteret undervisning af høj karat.

## Status

Ved Det erhvervsproglige Fakultet var der i 1987/88 immatrikuleret i alt 1360 studerende. Den i 1985 påbegyndte HE-uddannelse (en kombinationsuddannelse med 60% økonomi og 40% sprog) var i 1987 nået op på en bestand på i alt 128 studerende. Til at undervise disse 1488 personer rådede fakultet pr. 1. september 1987 over en stab på godt 60 deltidsansatte og 56 heltidsansatte lærere; af sidstnævnte kategori var 31 ansat uden forskningspligt, 25 (indebefattet 9 senior- og kandidatstipendiater) med forskningspligt. De senere års adgangsbegrænsning og økonomiske stramning har også påvirket Det erhvervsproglige Fakultet ved Handelshøjskolen i Århus; men hvis ikke yderligere sparekrav rammer fakultetet, må det siges, at man i dag med ajourførte studier og et lærerkorps, der har fået en stadig højere grad af forskningstilknytning, står godt rustet til at møde fremtidens udfordringer.

### Kilder:

*Årsberetninger*, Handelshøjskolen i Århus  
*Studievejledninger*, Handelshøjskolen i Århus

# De erhvervsøkonomiske uddannelser

*Af lektor Steen Lund-Thomsen*

Beskrivelse af de erhvervsøkonomiske uddannelser gennem 50 år er en spændende, men samtidig vanskelig opgave. Specielt de første 25 år frem til 1964, hvor jeg påbegyndte HA-uddannelsen efter den nye HA/cand.merc.-bekendtgørelse, er foregået i en tid, om hvilken jeg kun har et uklart indtryk. Her har især professor Søren Gammelgårds beskrivelse af bl.a. den samfundsmæssige baggrund og handelshøjskoleuddannelsernes oprindelse, jvf. Handelshøjskolen udvikling, været til stor hjælp.

Der er i perioden kommet mange nye uddannelser og specialer til, ligesom der er gennemført flere omfattende reformer, dels af studiernes indretning dels af eksamensordningerne. I det følgende gives en samlet oversigt over, hvornår de enkelte uddannelser er oprettet. Det fremgår heraf, at det især i de sidste 5 år er gået stærkt.

- 1939: HD 1. del
- 1941: HD i regnskabsvæsen
- 1943: HD i varehandel, senere udenrigshandel
- 1951: HA
- 1962: HD i organisation
  - HD i salgsorganisation & reklame.
- 1964: HA/cand.merc. reformen gennemføres
- 1968: Cand.merc. med speciale i revision
- 1970: HD i finansiering og kreditvæsen
- 1984: HAI – erhvervsøkonomi/informationsbehandling
  - HJ – erhvervsøkonomi/erhvervsjura
  - Cand.merc.aud. – revisorkandidat
- 1985: HE – erhvervsøkonomi/erhvervsprog
  - HD i informationsbehandling og edb
- 1987: Cand.merc.jur.
  - D.E.S. – den erhvervsøkonomiske suppleringsuddannelse.
- 1988: Cand.merc.int.

Uddannelserne beskrives i 3 hovedafsnit, der dækker hver sin periode og indeholder de væsentligste ændringer i de forskellige uddannelser:

- \*1939–1964: Fra HD til cand.merc.
- \*1964–1983: Udvikling og konsolidering
- \*1984–1989: Forceret ekspansion.

Den første periode dækker tidsrummet fra den spæde start i 1939, hvor HD 1. del (HD i regnskabsvæsen) etableredes på Den jydsk Handelshøjskole, og til 1964, hvor rammerne for en egentlig akademisk uddannelse fastlægges.

I den anden periode etableres kandidatuddannelserne, og HA-studiet udvikles og konsolideres.

I den tredje periode sættes Handelshøjskolen under et voldsomt pres under undervisningsminister Bertel Haarders' ledelse. I en tid, hvor der er knaphed på uddannelsespladser ved landets universiteter og højere læreanstalter, fortsættes den udbygning af kapaciteten, der påbegyndtes i 1982<sup>1</sup>. Udbygningen forceres, og der etableres en række nye erhvervsøkonomiske kombinationsuddannelser, hvor erhvervsøkonomi kombineres med informationsbehandling, erhvervsjura og erhvervsprog. Presset blev ikke mindre af, at der i de seneste 10–15 år har været vanskeligheder med at rekruttere videnskabeligt personale.

Herefter sammenlignes HA og kombinationsuddannelserne, og endelig afsluttes med: Perspektiver for de erhvervsøkonomiske uddannelser.

## De erhvervsøkonomiske uddannelser i dag

### Erhvervsøkonomer

**HA**  
erhvervsøkonomi

**HAi**  
erhvervsøkonomi/  
datalogi  
3 år (dagstudium)

**HD 1. del**

2 år (aftenstudium)

**HD 2. del**  
specialer:

2 år (aftenstudium)  
afsætningsøkonomi  
finansiering og kreditvæsen  
organisation  
regnskabsvæsen  
udenrigshandel  
informatik

**Cand.merc.**  
**Cand.merc.aud.**

2 år (dagstudium)

### Økonomer der kan sprog

**HE**  
erhvervsøkonomi/erhvervssprog  
3 år (dagstudium)

**Cand.merc.int.**  
erhvervsøkonomi/erhvervssprog  
2 år (dagstudium)

### Erhvervsjurister

**HA-jur. (Hj)**  
erhvervsøkonomi/erhvervsjura  
3 år (dagstudium)

**Cand.merc.-jur.**  
erhvervsøkonomi/erhvervsjura  
2 år (dagstudium)

## 1939 – 1964: Fra HD til cand.merc.

Fra 15. september 1939 til 1. august 1951 fungerede Handelshøjskolen i Århus (HHÅ) under tilsyn af Handelshøjskolen i København.

Handelsskole- og handelshøjskoleuddannelserne var frem til 1. september 1961 placeret i Handelsministeriets regi. Imidlertid blev 'Handelshøjskolevæsenet' ved regeringsomdannelsen i september overført til Undervisningsministeriet, hvormed denne samhörighed blev bragt til op-hør. Ved samme lejlighed afskaffes undervisningsafgifter og eksamensgebyrer, som handelshøjskolestuderende hidtil havde skullet betale. Universiteternes gratisprincip var hermed indført på handelshøjskolerne, og lige siden har undervisning og eksamen været gratis.

Nedenfor ses de uddannelser, der etableredes i denne periode.

1939: HD 1. del

1941: HD i regnskabsvæsen

1943: HD i varehandel, senere udenrigshandel

1951: HA

1962: HD i organisation

HD i salgsorganisation og reklame

Uddannelsernes indhold i denne periode af-spejler, at handelshøjskolerne er udsprunget af handelsskolerne. Der var i højere grad tale om fag baseret på praktiske færdigheder end på dy-beregående teoretisk viden. Efter 1961 fjernede handelshøjskolerne sig mere og mere fra handelsskolerne, hvilket også skal ses i sammen-hæng med den fagudvikling, der fandt sted såvel internationalt som nationalt inden for hele det erhvervsøkonomiske område.

### HD-studiet etableres

HD i regnskabsvæsen oprettedes i 1939 samtidig med Handelshøjskolen, og HD-studiet har således også 50-års jubilæum i år. De første studerende skulle dog gennem 1. del, inden diplomstudiet i regnskabsvæsen kunne påbegyndes.

Den stigende industrialisering betød, at stadig flere, såvel absolut som relativt, beskæftigedes i industri- og handelsvirksomheder, og der var således god brug for ledende medarbejdere, dengang benævnt forretningsfolk. Diplomstudiet i

regnskabsvæsen spændte allerede dengang vidt. Bl.a. kan nævnes handels- og industrivirksomheders interne regnskabsvæsen, regnskabsanalyse, beskatningsteknik, skifteret og selskabsret samt driftskontrol. Fag, der tydeligt viser, at der var tale om et velbestyktet studium. Studiet var meget krævende, hvilket tydeligt fremgår af følgende citat 'Til H.D.-prøven i regnskabsvæsen indstillede sig i 1951 21, af hvilke 10 bestod'<sup>2</sup>. Hertil kommer så frafaldet undervejs.

I 1943 etableredes HD i udenrigshandel, de første år benævnt varehandel, med hovedvægt på engroshandel, importhandel og transportvæsen.

Med 50'ernes stadige udvikling inden for handel og industri var behovet for nye HD-specialer åbenbart. Dette førte i 1962 til oprettelsen af yderligere 2 specialer, nemlig HD i organisation og HD i salgsorganisation og reklame. De 4 specialer dækkede tilsammen 4 væsentlige kvalifikationsområder i god harmoni med erhvervsudviklingen.

HD-studierne er som nævnt studier, der tager sigte på at uddanne 'forretningsfolk', med andre ord personer i praksis. Fra 1939 og frem til 1959 var det en betingelse for optagelse, at den pågældende havde fra 1 til 4 års praksis. Ét år for HH'ere og 4 år for visse med realeksamen eller lignende. Fra 1953 undtages HH'erne dog for dette krav. I 1960 erstattes kravet af et alderskrav på 20 år, og adgangskravene skærpes betydeligt. Relationen teori/praksis er et kendetegn, der har haft afgørende betydning for HD-studiets og dimittendernes renommé.

### HA-studiet etableres

I 1951 blev Handelshøjskolen i Århus ligestillet med Handelshøjskolen i København<sup>3</sup>. Samtidig blev 'Det almene erhvervsøkonomiske studium til Handelshøjskolens afgangsprøve (H.A.)' etableret. Hermed fik HHÅ sit første dagstudium også dengang af 3 års varighed.

Ud over erhvervsøkonomi og nationaløkonomi rummede studiet fag som forretningspraksis og sprog. Forretningspraksis bestod af bogføring, handelsregning, maskinskrivning og kontorpraksis. Erhvervsøkonomi indeholdt bl.a. erhvervs-historie, -beskrivelse, -geografi samt erhverv & samfund.



Sammenligningen mellem HD og HA beskrives således: 'Medens Handelshøjskolens diplomstudier hver for sig samler sig om et speciale, er grundstudiet et alsidigt og alment studium. Det er ikke dets formål at uddanne specialister på enkelte områder – regnskabsvæsen, afsætningsproblemer, organisation osv. – men derimod at give de studerende et overblik over alle virksomhedens hovedproblemer og få dem til at se bedriftens forskellige afdelinger og funktioner i sammenhæng'<sup>4</sup>.

HA-studiet havde således i 1951 det samme brede sigte som i dag.

Den specialisering, som adskillige HA'ere senere fik behov for at supplere deres almene studium med, fandt naturligt sted på HD 2. delspecialerne.

## Handelshøjskolerne får et kandidatstudium

I hele denne periode var der ikke et egentlig cand.merc.-studium. Personer, der havde gennemført såvel HA som HD, var berettiget til at anvende betegnelsen cand.merc. Det kan som et kuriosum nævnes, at flere HD-dimittender<sup>5</sup> havde ytret ønske om et HA-aftenstudium for herigennem at erhverve cand.merc.-titlen. Dette etableredes på forsøgsbasis i 1961, men kun få gennemførte det.

Det var naturligt, at handelshøjskolerne ønskede sig et egentlig kandidatstudium på linie med universiteternes cand.oecon.- og cand.polit.-studium. I efteråret 1959 nedsatte Undervisningsrådet ved HHK et udvalg, der havde til formål at forberede en revision af HA-studiet<sup>6</sup>. I marts 1962 blev HHA inddraget i drøftelserne, og den 14. maj 1964 udsendte Undervisningsministeriet bekendtgørelse nr. 152 om Den almene erhvervsøkonomiske Eksamen og om Den handelsvidenskabelige Kandidateksamen.

Hermed var cand.merc.-studiet hjemlet og kunne etableres 3 år senere, da den første årgang af HA-studerende efter den nye ordning dimitterede.

HA-studiet var nu i højere grad end hidtil et økonomisk-statistisk studium, og cand.merc.-studiet var blevet en egentlig akademisk uddannelse.

– *En værdig afslutning på de første 25 år.*

## 1964 – 1983: Udvikling & konsolidering

I hele denne periode på 20 år eksisterede kun handelshøjskolernes traditionelle studier, nemlig HD, HA og cand.merc. Nedenfor vises en oversigt over nye uddannelser og reformer i perioden.

1964: HA/cand.merc.-reformen

1967: Cand.merc. (dog overgangsstudium 1966)

1968: Cand.merc. i revision

HD-reform

1970: HD i finansiering og kreditvæsen

1972: HA/cand.merc. omlægges

1981: HD-omskolingsuddannelse for humanister m.fl.

1982: HA-reform

## HA-reformen i 1964

HA-reformen betød, at der skulle gennemføres en omfattende revision af undervisningen i alle fag. Institutterne, der som en af deres opgaver har at støtte undervisningen<sup>7</sup>, havde det faglige ansvar for dette arbejde. Ved periodens begyndelse var opbygningen af de fleste institutter endnu ikke tilendebragt. Hertil kom samtidig forberedelsen af cand.merc.-studiet til igangsætning pr. 1. september 1967, evt. tidligere. – Så der var nok at se til.

Den nye studieordning for Det almene erhvervsøkonomiske Studium, HA, betød væsentlige ændringer. Hvor HA tidligere bestod af en 2-årig 1. del, blev denne 1-årig for så tidligt som muligt i studieforløbet at få sorteret ikke-studieegnede fra. Fagfordelingen ændredes betydeligt, idet fagene erhvervs- & samfundsbeskrivelse og statistik fik større vægt, og faget databehandling for første gang kom på programmet. Samtidig indførtes som noget helt nyt 5 obligatoriske øvelsesrækker. Det var en betydelig reduktion af sprogfagene samt afskaffelse af de elementære fag handelsregning, kontorpraksis og maskinskrivning, der gav mulighed for disse udvidelser.

Hidtil havde der obligatorisk været 2 sprog, engelsk og tysk eller fransk, med et samlet omfang på ca. 20% af studiet. Efter nyordningen

indgik 'supplerings'-engelsk eller -tysk på 1. del. Herudover krævede bekendtgørelsen, at der på 2. del i det mindste etableredes en videregående sprogundervisning, der var frivillig.

HHÅ havde ikke ønsket at give sprog så svag en placering. Ovenstående blev imidlertid kompromiseret, der gav HHÅ mulighed for at tilbyde videregående sprogundervisning. HHÅ gjorde da også sprogundervisningen *obligatorisk* og udbød engelsk, tysk, fransk og spansk for 1964-årgangen. De studerendes ringe engagement førte imidlertid allerede for første årgang til, at deltagelse i den videregående sprogundervisning blev gjort *frivillig* med det resultat, at kun få gennemførte denne.

Årsagen til det ringe engagement skal findes i to forhold, dels den generelle faglige opstramning, der stillede ikke ubetydelige krav til de studerendes indsats, dels at karaktererne ikke var medtællende ved HA-eksamen. Kun få valgte i de følgende år at deltage i den videregående sprogundervisning, og så vidt jeg kan se, er der sidste gang afholdt eksamen i 1970. 'Supplerings sproget' på 1. del afskaffedes i forbindelse med HA-reformen i 1982.

## Det handelsvidenskabelige kandidatstudium

Det handelsvidenskabelige kandidatstudium, cand.merc., indrettedes med en normeret studietid på 1½ år. Dog indstillede kun ca. 25% sig til eksamen efter normeret tid. Studiet bestod af en fælles del (almen økonomi) og en valgfri specialedel.

Almen økonomi udgjorde ca. 30% af studiet og var en udbygning af henholdsvis erhvervsøkonomi og nationaløkonomi. Der blev lagt stor vægt på operationsanalyse og internationale aspekter. Professor Niels Nielsen's nære tilknytning til Aarhus Universitet og samarbejdet med de økonomiske institutter på AU ved udviklingen af cand.merc.-studiet spillede her en afgørende rolle.

Valgfagene udgjorde de resterende 70% af studiet. Fra starten blev der udbudt specialer i afsætningsøkonomi, organisation, regnskabsvæsen og udenrigshandel svarende til HD-specialerne. Hertil kom i 1968 et speciale i revision

og i 1971 et speciale i finansiering og kreditvæsen. Mindst 70% af de valgfri fag skulle placeres inden for det valgte speciale incl. de juridiske fag, der knyttede sig hertil. Det fagudbud, der etableredes i de forskellige specialer fra starten, betød begrænset valgfrihed inden for specialet. Således omfattede den reelle valgfrihed, når vi ser bort fra valg af speciale, 25-30% af studiet. Der var i alt 42 valgfri fag, hvortil kom fagene i almen økonomi.

De prøver, der indgik i cand.merc.-eksamen, var som HA-eksamen placeret i en afsluttende eksamenstermin som en regulær blokeksamen, dvs. hvis man dumpede, skulle alle prøverne tages om i en af de efterfølgende eksamensterminer. I eksamen indgik endvidere en større afhandling, en hovedopgave, der skulle forsvares mundtligt. Denne hovedopgave, hvis emne skulle være inden for specialet, var og har til stadighed været den ypperste studieaktivitet på cand.merc.-studiet. Dengang med et tidspres for de studerende, der ønskede at gennemføre på normeret tid 1½ år, idet hovedopgaven skulle

*Forelæsning i et af auditorierne på Fuglesangs Allé i dag. Professor Morten Balling underviser i finansiering.*



afleveres senest 1. oktober. Det ville i praksis sige, at forberedelserne allerede skulle gennemføres i 2. semester sideløbende med forelæsningerne, der havde et omfang af ca. 12 timer pr. uge. Da der på grund af blokeksamensprincippet ikke var eksamensaktiviteter i maj-juni, var der reelt 4 måneder fuld tid til rådighed.

## Revisoruddannelsen

Som nævnt tidligere oprettedes cand.merc.-specialet i revision pr. 1. september 1968. Revisoreksamen havde hidtil bestået af en teoretisk del A og B samt en praktisk del. Såvel del A som B kunne tages på særskilte aftenstudier. HD i regnskabsvæsen gav fritagelse for det meste af den teoretiske del. I revisorkredse var der i stigende grad rejst kritik af det daværende indhold. I en artikel i *Revision og Regnskabsvæsen* 1967: 'Den nye revisoruddannelse', af statsaut.rev. Tage Andersen skriver denne bl.a.: 'I dag yder de statsautoriserede revisorer i stigende omfang bistand ved løsning af virksomhedernes økonomiske og organisatoriske problemer, assisterer i skattesager, medvirker ved rationalisering af virksomheder, foretager undersøgelser med henblik på virksomheders rentabilitet og finansiering og meget mere'. Grundet denne udvikling mente betydelige kredse, at fremtidens statsautoriserede revisor havde behov for den samme økonomiske grunduddannelse som den virksomhedsleder, han rådgiver. I 1965 nedsatte handelsministeren et udvalg til overvejelse af den fremtidige uddannelse af statsautoriserede revisorer. I marts 1967 kom betænkningen, der anbefalede oprettelse af et bundet speciale på handelshøjskolernes cand.merc.-studium. Ultimo samme år udsendte Handelsministeriet den nye bekendtgørelse.

Omfanget af cand.merc.-studiet i revision var ca. 25% større end de øvrige specialer, og fagsammensætningen var bundet. På grund af den yderligere arbejdsindsats, som denne udvidelse af studiet betød, gennemførte kun ganske få på 1½ år. Indholdet var naturligt nok revisionsteori, regnskabsvæsen, selskabs- og skifteret og sidst men ikke mindst skatteret. Fagudviklingen de kommende år var ganske betydelig, og senere professor, statsaut.rev. G. Graversen arbejdede

utrætteligt med forbedringer og søgte bl.a. inspiration til dette ved studierejser bl.a. til USA. Resultatet af denne indsats medførte, at revisorkandidatstudiet ved HHÅ nød stadig større respekt, og at kandidaterne var stærkt efterspurgt over hele landet.

Blandt revisorer havde der aldrig været enighed om det hensigtsmæssige i, at den eneste adgangsvej til opnåelse af bestalling var via HA/cand.merc. Da overgangsordningen fra 1968 definitivt skulle ophøre i 1986, blev der en del uro i branchen. I 1978 havde Foreningen af Statsautoriserede Revisorer – FSR igangsat et udvalgsarbejde for at kulegrave problematikken.



*Fra en konference om lønsomhedskontrol i marts 1955. Der undervises på basis af situationsspil. Fra venstre: Professor Palle Hansen, HHK, erhvervsøkonomen Flemming Jensen fra HHK, der her forestiller 'direktøren' og lektor G. Graversen fra HHÅ, der spiller 'driftsbogholderen'.*

Resultatet førte til, at Undervisningsministeriet i 1979 nedsatte et udvalg med den opgave at udarbejde en betænkning om revisorkandidatstudiet. Hovedbegrundelsen var en bekymring for mangel på revisorer i fremtiden. Hertil kom, at revisionsfirmaerne havde brug for at fastholde revisormedarbejderne i et karriereforløb, hvor de sideløbende med beskæftigelse tog HD og herefter havde mulighed for at kvalificere sig teore-

tisk. De væsentligste punkter i kommissoriet var at stille forslag om en liberalisering af adgangsvejene samt gennemførelse af studiet på deltidsbasis. Betænkningen kom i 1979 og resulterede i en selvstændig bekendtgørelse i 1984, jvf. afsnittet om cand.merc.aud.

## Ny anordning for HD-studierne

I 1968, samme år som specialet i revision blev oprettet, fik HD-studiet nyt grundlag med Kgl. Anordning om handelshøjskolernes erhvervsøkonomiske diplomprøver (nr. 243 af 14. juni 1968). Siden 1939 havde HD-studiet praktisk taget været uændret, når vi ser bort fra etableringen af nye specialer. Der var i de senere år konstateret et for stort frafald på 2. del. En væsentlig årsag hertil skulle være, at der på 1. del blev stillet for små krav til løsning af skriftlige opgaver. For at afhjælpe dette problem oprettedes øvelsesrækker i alle 1. dels-fag. Ændringerne i fagindholdet på den fælles 1. del afspejlede ændringerne i HA-studiet i 1964 og de positive erfaringer herfra. Erhvervs- og samfundsbeskrivelse oprettedes som nyt fag, og statistik udskiltes definitivt fra nationaløkonomi og udvidedes betydeligt. Da timetallet samtidig udvidedes med 25%, medførte det praktisk taget ingen ændringer i de 3 øvrige fag – erhvervsøkonomi, nationaløkonomi og erhvervsret. En summarisk gennemgang af årsberetningerne viser, at ændringerne på 1. del rent faktisk førte til, at en større andel af de studerende, der indstillede sig til diplomprøverne, bestod. Åbenbart et resultat af de skærpede krav på HD 1. del.

På 2. del udvidedes timetallet alt efter speciale med op til 20%. I det følgende omtales en enkelt ændring på 2. del. Med den nye anordning ændrede specialet i salgsorganisation og reklame navn til afsætningsøkonomi med følgende nye fag: Markedsanalyse, media- og reklamepolitik og kvantitative metoder i salgsplanlægningen. Det faglige og metodemæssige indhold styrkedes.

Ligeledes i 1968 ændredes adgangsbetingelserne til HD. Ved denne lejlighed bortfaldt kravet om beskæftigelse i erhvervslivet forud for diplomprøven definitivt, og alderskravet ved optagelsen blev sænket fra 20 til 19 år. I årene herefter var det således hovedsageligt det for-

hold, at diplomstudierne er deltidsstudier, der sikrede relationen teori/praksis. I de følgende år blev de HD-studerende ligeledes yngre med mindre praktisk erfaring. Manglen på uddannelsespladser ved de videregående uddannelser i begyndelsen af 80'erne betød en øget søgning af personer uden eller med kun ringe erhvervs-erfaring. Set ud fra en samfundsmæssig synsvinkel er det udmærket, men studiemiljøet ændres, idet færre er beskæftiget inden for specialets område.

I 1970 oprettes HD i finansiering og kreditvæsen. Da HHÅ er den eneste uddannelsesinstitution i provinsen, der udbyder dette speciale, kommer de studerende praktisk taget fra hele Jylland. Specialet henvender sig, som navnet siger, specielt til ansatte i pengeinstitutter og kreditinstitutioner.

## HHÅ får selvstændige bekendtgørelser for HA og cand.merc.

I 1972 gennemførtes en betydelig reform af cand.merc.-studiet, samtidig med at eksamensordningen på HA ændredes.

Den økonomiske vækst og velstandsstigningen i 60'erne<sup>8</sup> satte sine tydelige spor blandt ungdommen. Selv om det var studenter, der førte an, gik ungdomsoprøret nærmest sporløst hen over Handelshøjskolen, medens det stod på. Konsekvenserne i forbindelse med den ny styrelseslov, der gav studenter og teknisk administrativt personale større indflydelse, satte sit store præg på HHÅ. HA/cand.merc.-reformen i 1972 er en forsinket udløber af ungdomsoprøret. Den øgede selvbevidsthed blandt unge og ønsket om frihed til og ansvar for selv at forme fremtiden var de studerendes baggrund for at kræve det, de opfattede som snærende bånd, fjernet. Især det speciale-bundne fagvalg på cand.merc.-studiet generede.

Med Undervisningsministeriets Bekendtgørelse nr. 50 af 29. februar 1972 om Den almene erhvervsøkonomiske Eksamen på Handelshøjskolen i Århus og Bekendtgørelse af 24. juli 1972 om Den erhvervsøkonomiske Kandidateksamen på Handelshøjskolen i Århus fik HHÅ sine egne bekendtgørelser. Det pointeres i Årsberetning 1971/72, side 23, at det ikke var hensigten at ændre eksamensniveau eller studiernes indhold.

Formålet med ændringerne kan sammenfattes i:

- \* Afskaffelse af blokeksamen
- \* Afskaffelse af 'bundne' specialer
- \* Udvidelse af cand.merc.

Rimeligheden af blokeksamen i samme eksamenstermin på HA 1. del og 2. del samt på cand.merc. havde i de forløbne år været genstand for adskillige drøftelser. Hvis gennemsnittet af karakterer opnået i de prøver og øvelsesrækker, der indgik i delen, var mindre end beståelsesgrænsen 6,0 skulle *alle* prøverne tages om, dvs. manglede en studerende 1 enkelt point, kostede det et år. I de nye eksamensordninger kunne hver enkelt prøve og øvelsesrække tages om for sig, samtidig med at der indførtes eksamen hvert halve år. På denne måde kunne den studerende aflægge prøve i et fag umiddelbart efter fagets afslutning, hvilket betød en mere jævn fordeling af eksamensindsatsen. Et enkelt dårligt resultat fik kun begrænset betydning.

Alle prøver på HA 1. del bedømtes nu bestået/ikke bestået. Det var en skærpelse, idet en studerende nu skulle tilegne sig et vist minimum af viden i alle fagene. På HA 2. del var der almindelig karaktergivning og beståelseskriteriet uændret 6,0 i gennemsnit. Karaktererne 00 og 03 var tilladt! Dette ændredes i 1977, således at en studerende i alle fag skulle have mindst 5. Hermed sikredes ligeledes på 2. del en vis minimumsviden i alle fagene.

Der var kun få bindinger til tidsrækkefølgen mellem fagene. Dette medførte ofte et uhenigtsmæssigt studieforløb, hvor indledende fag afsluttedes efter fag, de burde være forudsætninger for. Dette førte i 1977 til en opstramning af reglerne for tidsrækkefølgen mellem undervisning og eksamen.

Cand.merc.-studiet forlænges fra 1½ år til 2 år for at give mulighed for yderligere faglig fordybelse. De 'bundne' specialer afskaffes bortset fra revision. I det hidtidige studium var der endvidere rejst kritik af rimeligheden i, at alle skulle have almen økonomi med et betydeligt kvantitativt indhold. Almen økonomi afskaffes som obligatorisk fag, og der etableres et samlet fagudbud, hvor den studerende selv kan sammensætte sit studieprogram. Retningslinier for valg af fag sikrede dog såvel bredde som dybde i studieprogrammets fagsammensætning.

Det frie fagvalg på cand.merc.-studiet virkede som en katalysator på fagudviklingen i de efterfølgende år. Dette belyses bedst ved at se på udviklingen i antallet af udbudte fag:

- \* 1967: ca. 45 fag
- \* 1973: ca. 90 fag
- \* 1979: ca. 105 fag
- \* 1982: ca. 90 fag

Som det fremgår, fordobles antal fag fra 1967 til 1973 – året efter specialernes afskaffelse og det frie fagvalgs indførelse. Fagudbudet toppede med over 100 fag – i gennemsnit mere end et fag pr. videnskabelig medarbejder på det erhvervsøkonomiske fakultet. For at give et indtryk af den enorme bredde i dette fagudbud har jeg i bilag 1, side 242 vist et udpluk af fagene i 1982. Der er tale om en enestående udvikling, når fagudbudet allerede 6 år efter cand.merc.-studiets etablering nåede et omfang af godt 90. Denne udvikling afspejler den internationale fagudvikling, der i det sidste årti er accelereret. De faglige miljøer på HHÅ's 11 erhvervsøkonomiske institutter udbygges.

I de følgende år medførte periodevis ansættelsesstop, stigende vanskeligheder med at besætte ledige stillinger og forøget optag på HA-studiet<sup>9</sup>, at en stadig større andel af undervisningen blev dækket af deltidsbeskæftigede undervisningsassistenter<sup>10</sup>. I begyndelsen af 80'erne dækkede de deltidsbeskæftigede undervisere ca. 20.000 AC løntimer. Disse undervisere benyttedes (og benyttes i endnu højere grad i dag) i forholdsvis stort omfang på HA og HD 1. del, dog i de fleste tilfælde tilknyttet en fagansvarlig videnskabelig medarbejder.

## Omskolingskursus for humanistiske kandidater m.fl.

I maj 1981 modtog HHÅ en opfordring til at medvirke i et af mange initiativer, der havde til formål at 'omskole' kandidater med en længere videregående uddannelse, hvor beskæftigelsesmulighederne var katastrofalt dårlige. Det var en udbredt opfattelse, at HHÅ burde bidrage til løsning af dette alvorlige problem. HHÅ tilbød på trods af det korte varsel at udbyde et 1-årigt dagstudium svarende til HD 1. del med studiestart 1. september. Blandt i alt ca. 90 an-

søgere udvalgte 45, hvoraf ca. 40 påbegyndte studiet. Der var tale om arkitekter, biologer, magistre og socialrådgivere. Ca. 80% gennemførte studiet til HD 1. del. Igen i 1982 oprettedes et hold. På trods af, at de 2 forløb ved HHÅ var en ubetinget succes iflg. en undersøgelse blandt kursusdeltagerne, blev ordningen ikke videreført. Praktisk taget alle fik arbejde i erhvervslivet, og en undersøgelse af den første årgang viste, at såvel vore kursister som erhvervslivet var tilfredse. De fleste videreførte deres studier på et HD-speciale.

## HA-reformen 1982

Som perioden begyndte i 1964, så sluttede den i 1982 med en HA-reform. Begge reformer var omfattende med hensyn til såvel uddannelsens indretning som eksamensordningerne.

Op gennem 70'erne nåede de studieansvarlige til den erkendelse, at de studerendes studieforløb ofte var uheldigt og usammenhængende. I 1979 nedsattes et HA-strukturudvalg, hvis indstilling blev ført ud i livet i 1982. Udvalgsarbejdets grundlag var:

- \* For mange skemalagte timer
- \* For eksamensdomineret
- \* Utilfredsstillende gennemførelselstid
- \* Frafaldet lå for langt henne i studiet
- \* Dårligt motiverede studerende

Der var i udvalget bred enighed om, at en reform ud over ovennævnte erfaringer måtte tage sit udgangspunkt i ledende erhvervsfolks og virksomhedsrepræsentanternes mening og vurdering af de økonomiske uddannelsers aktuelle situation og den fremtidige erhvervsudvikling. Til belysning af dette gennemførtes en Delphi-undersøgelse, der tilvejebragte et spændende grundlag for strukturudvalgets fortsatte arbejde. Bl.a. mente 75% af panelet, at der i fremtiden vil være mangel på 'generalister'.

Fra udvalgsarbejdet vil jeg fremhæve 3 væsentlige emner. For det første: Skulle undervisningen fortsat være disciplinorienteret, eller skulle man følge AUC's linie med en projektorienteret studieopbygning? For det andet: Skulle den studerendes indsats være individuelt orienteret eller gruppeorienteret? For det tredje: Skulle HA-studiet i mindre udstrækning være et

alment og generelt studium for at give mulighed for en evt. liniedeling?

De to første punkter hører nøje sammen. En projektorienteret indretning af studiet, hvor projektarbejdet gennemføres som gruppearbejde, og hvor der i tilknytning til projektarbejdet udbydes forskellige kursusfag som støtte, lå langt fra HA-studiets hidtidige indretning. I strukturudvalget var der fortalere for en sådan indretning. Et flertal gik imidlertid, støttet af Delphi-undersøgelsen, ind for en fortsat disciplinorienteret indretning. Studiets disciplinorienterede indretning blev derfor fastholdt. Mod studiets slutning præsenteres den studerende for komplekse erhvervsøkonomiske problemstillinger, der kræver anvendelse af den viden, den studerende har tilegnet sig i de enkelte discipliner. Studiets opbygning skal sikre, at den studerende lærer at arbejde selvstændigt, at analytiske og systematiske evner opøves, så HA-dimittenden også i fremtiden på grund af uddannelsens brede og alsidige erhvervsøkonomiske fundament vil være en fleksibel medarbejder.

I det følgende redegøres kort for de væsentligste ændringer:

- \* Reduktion i omfanget af forelæsnings timer på 25%.  
Især de ikke-erhvervsøkonomiske fag reduceres. Samfundsøkonomi (nationaløkonomi og erhvervs- & samfundsbeskrivelse), erhvervsret og statistik med 30-40% hver. Der lægges således relativt større vægt på fag som regnskabsvæsen, finansiering m.fl.
- \* Øget vægt på større skriftlige arbejder.  
Ud over seminarerne i erhvervs- & samfundsbeskrivelse, regnskabsvæsen, organisation, afsætningsøkonomi, og erhvervsøkonomi/finansiering indføres en stor hjemmeopgave i statistik, et gruppeprojekt i afsætningsøkonomi og et 6. semesters-projekt. Et projekt, der skal være HA'eren svendestykke, hvor denne på grundlag af sin faglige viden skal løse en praktisk opgave. 6. semesters projektet gennemføres som gruppearbejde. Arbejdet kræver en betydelig arbejdsindsats af 3-4 måneders varighed.
- \* Omlægning af eksamensordningen på 1. del.  
Bloeksamen blev genindført med det formål at fremrykke frafaldet og sikre et ensartet

grundlag for studierne på 2. del. Førstedels-eksamen omfattede samtlige fag. Endvidere indførtes omeksamen med det formål at imødegå det uheldige i, at en studerende forsinkes, når denne kun mangler ganske få points i at bestå.

- \* Eksamensomfanget på 2. del reduceres. I stedet for eksamen i hver af de 5 erhvervs-økonomiske discipliner afløstes disse af to 6-timers prøver, hvoraf den ene er disciplinorienteret og den anden tværfaglig.
- \* Studie- og semesterintroduktioner indføres. På 1., 3., 4. og 5. semester placeres introduktionsaktiviteter med det formål at give et bedre grundlag for forståelse af fagsammensætning og -indhold.

Reduktionen i undervisnings- og eksamensomfanget skulle muliggøre yderligere faglig fordybelse og forbedring af studiemiljøet. Landets dårlige økonomiske situation i 80'erne (jvf. udtrykket 'fattigfirserne') førte til flere sparerunder med øgede holdstørrelser til følge.

På trods af de stadigt dårligere pædagogiske vilkår for undervisningen som følge af de store hold har omlægningen ført til:

- \* Reduktion af den gennemsnitlige studietid
- \* Frafald primært på 1. del dvs. efter 1. år
- \* Større andel der gennemfører studiet på 3 år
- \* Forbedret motivation

Omlægningen må således trods alt karakteriseres som en succes.

## Landsdækkende HD-fællesudvalg og HA-fællesudvalg

Som afslutning på dette afsnit skal jeg kort referere 2 landsdækkende udvalg, der etableredes i slutningen af denne periode:

- \* HD-fællesudvalget og
- \* HA-fællesudvalget.

I sommeren 1979 nedsattes HD-fællesudvalget på initiativ af Direktoratet for de Videregående Uddannelser – DVU – med det formål at udarbejde oplæg til revision af bestemmelserne om HD-uddannelsen. Udvalget var oprindeligt sammensat af repræsentanter fra de 4 HD-institutioner – AUC, HHK, HHÅ og OU. Der var i ud-

valget enighed om, at en ny HD-bekendtgørelse skulle sikre:

- \* en fælles profil for HD-studiet
- \* opretholdelse af HD-studiet som en videregående forskningsbaseret uddannelse
- \* høj grad af mobilitet for studerende institutionerne imellem
- \* fleksibilitet i studietilrettelæggelsen og - gennemførelsen
- \* tilpasning af studiestruktur og -udvikling til lokale forhold.

I efteråret 1980 afsluttes denne opgave med en enig indstilling, der bekræftes af de kollegiale organer på de 4 HD-institutioner. Som en nyskabelse stilles der forslag om i bekendtgørelsen at hjemle et fællesudvalg, der skal være rådgivende overfor institutionerne, etablere og vedligeholde fælles retningslinier i forbindelse med meritgivning samt være høringsorgan for DVU. Der skulle dog gå hele 4 år, inden DVU 28. august 1984 udsendte ny bekendtgørelse! HD-fællesudvalget anmodedes i forlængelse af arbejdet med uddannelsesbekendtgørelsen om at udarbejde oplæg til ny optagelsesbekendtgørelse for HD.

HD-fællesudvalgets forslag til uddannelsesbekendtgørelse vakte nogen opsigt, specielt at arbejdet blev gennemført så effektivt. DVU anmodede på dette grundlag institutionerne om at udpege repræsentanter til et fællesudvalg – denne gang for HA. Baggrunden herfor var især den kritik, FLUSA – Det faglige landsudvalg for de samfundsvidenskabelige uddannelser – i de senere år med stadig større styrke fremførte om den store forskel, der var mellem HA-uddannelserne på de forskellige uddannelsessteder. I alt var der 4 forskellige uddannelsesbekendtgørelser for HA-studiet. Bl.a. fremførtes det synspunkt, at med mindre indholdet blev mere ensartet, burde titelfællesskabet ophøre. DVU ønskede derfor udarbejdet et forslag til rammebekendtgørelse, der skulle ligge til grund for HA på alle institutioner. Udvalget holdt sit konstituerende møde i august 1981 og afleverede forslag til HA-rammebekendtgørelse juni 1982 efter en intensiv og frugtbar arbejdsindsats. Men først 5 år senere i foråret 1987 kom rammebekendtgørelsen for HA!



Arbejdet i HHÅ's eget HA-strukturudvalg var praktisk taget afsluttet, inden HA-fællesudvalget blev nedsat. HHÅ's repræsentanter havde således et præcist arbejdsgrundlag, og specielt fik Delphi-undersøgelsen betydning for arbejdet.

## Indholdet i forslag til HA-rammebekendtgørelse

Uddannelsen blev foreslået delt op i 4 blokke:

- \* Samfundsøkonomisk blok (omfang min. ½ årsværk).  
Blokens område er samfundets struktur, dets udvikling samt internationale relationer og består uændret af en mikro- og en makroteoretisk del.
- \* Erhvervsøkonomisk blok (omfang min. 1 årsværk).  
Blokens område er den enkelte virksomhed med særligt henblik på økonomiske og organisatoriske forhold og relationer til det omgivende samfund. Blokken indeholder bl.a. omkostningslære og prispolitik, investering og finansiering, afsætningsøkonomi, organisation og regnskabsvæsen.
- \* Redskabsfaglig blok (omfang min. ¾ årsværk).  
Centrale fag er: Erhvervsret, statistik og databehandling, der hver især defineres nærmere. Herudover kan yderligere indgå fag såsom matematik, bogføring og videnskabsteori
- \* Fri erhvervsrelateret blok (omfang højst ¾ årsværk).  
Denne blok har til formål at tillade et vist særpræg for den enkelte institution. Blokken kan anvendes til at udvide de øvrige eller til at udbyde undervisning i andre erhvervsrelaterede områder.

Som beskrevet tidligere fik HHÅ ændret HA-bekendtgørelsen, så HA-reformen allerede kunne træde i kraft i september 1982. Denne periode afsluttedes således med en nyindretning af HA-studiet, der byggede på erfaringerne fra HA-reformen i 1964 og den totale omlægning af eksamensordningen i 1972. Med udsigt til en ny HD-bekendtgørelse, der bl.a. ville give mulighed for en nyindretning af 1. del, var kun cand.merc.-studiet tilbage.

## 1984 – 1989: Forceret ekspansion

Nedenfor ses en oversigt over nye uddannelser i perioden. I denne periode skete der for alvor noget på uddannelsesfronten.

- 1984: HAI – erhvervsøkonomi/informationsbehandling  
HJ – erhvervsøkonomi/erhvervsjura  
Cand.merc.aud. – revisorkandidat
- 1985: HE – erhvervsøkonomi/erhvervsprog  
HD 1. del omlægges  
HD i informationsbehandling og edb
- 1987: Cand.merc.jur.  
D.E.S. – den erhvervsøkonomiske supplementuddannelse
- 1988: Cand.merc.int.

Udnævnelsen af Bertel Haarder til undervisningsminister i 4-kløverregeringen blev indledningen til en endog meget dynamisk periode.

På uddannelsesområdet tårnede problemerne sig op: De store fødselsårgange i 60'erne med 1966 som den største, ca. 88.000 levendefødte<sup>11</sup>, nåede nu frem til de videregående uddannelser. Andelen af unge, der tog HH, HF eller studentereksamen, blev større. Fra 1970 til 1987 mere end fordobledes den andel af de 18 årige, der valgte en gymnasial uddannelse – andelen steg fra 14% til 30%. Det er klart, at det stillede ekstreme krav om udbygning af kapaciteten. Der var samtidig behov for en omlægning, da flere videregående uddannelser var ramt af stor arbejdsløshed.

Da beskæftigelsessituationen var god for økonomer, var det nærliggende at ekspandere optagelsestallene på landets handelshøjskoler. I alt udvidedes optagelsestallet på de erhvervsøkonomiske uddannelser på HHÅ fra 299 i 1980 til 740 i 1988, med andre ord en optagelsesudvidelse på 441 studerende! Heraf alene en stigning på 255 fra 1983 til 1984<sup>12</sup>!

Først i 80'erne havde Industrirådet gennemført en spørgeskemaundersøgelse blandt dets medlemsvirksomheder. Her havde man stillet en række spørgsmål vedr. virksomhedernes behov for medarbejdere med forskellige fagkombinationer. Det drejede sig blandt andet om erhvervsøkonomi/sprog, erhvervsøkonomi/datalo-

gi, erhvervsøkonomi/jura mm. Specielt de 3 nævnte kombinationer fik relativ stor tilslutning. Undersøgelsen indeholdt ingen oplysninger om indhold, f.eks. hvilke sprog, hvor mange sprog, indhold og omfang af erhvervsøkonomi mm., så der var tale om en rent indledende undersøgelse. Undersøgelsen fik imidlertid vidtgående konsekvenser for uddannelsespolitikken. Her skal selv sagt kun omtales HHÅ's engagement. Dette startede primo 1984. Baseret på underhåndsundersøgelser fra ministeriets side anmodedes HHK, HHS, HHÅ, OU og AUC den 29. februar 1984 om at udpege 2 repræsentanter til et udvalg, der sammen med 2 universitetsrepræsentanter skulle udarbejde Betænkning om en erhvervsjuridisk uddannelse.

## HJ – den erhvervsjuridiske afgangseksamen

Fra udvalgets kommissorium kan nævnes:

- \* Uddannelsen påbegyndes i september 1984 ved HHK, HHÅ og AUC,...
- \* Den erhvervsretlige mellemuddannelse skal tilrettelægges som en 3-årig uddannelse med et erhvervsretligt og et erhvervsøkonomisk indhold.
- \* Fællesudvalget skal stille forslag om hvilke juridiske, økonomiske og andre fag, der indgår i uddannelsen.
- \* Fællesudvalget kan stille forslag om overbygningsuddannelser, som fører frem til kandidatniveau i erhvervsretlige og erhvervsøkonomiske fagområder.
- \* Fællesudvalget skal stille forslag om titulatur for uddannelsens dimittender.
- \* Fællesudvalget skal stille forslag til bekendtgørelse for uddannelsen, herunder også til formål.

4 måneder fik udvalget til det omfattende arbejde og 6 måneder til studiets påbegyndelse. Et intensivt arbejde førte frem til den endelige betænkning dateret den 24. juli 1984. En betænkning, hvis høringsresultat den dag i dag er ubekendt for betænkningssudvalget og uddannelsesinstitutionerne. Arbejdet var bestemt ikke nemt. Der var ingen præcise forestillinger om dimit-

tendernes/kandidaternes fremtidige jobmuligheder. Ingen undersøgelse af, hvilke arbejdsopgaver der måtte knytte sig til de evt. job. Udvalgets snævre tidsfrister gav ingen muligheder for at gennemføre nogen form for behovsanalyser, hvilket selvsagt gjorde indretningen og afbalanceringen mellem økonomiske og juridiske discipliner særdeles vanskelig.

Det hele endte med 50% til erhvervsjuridiske og 50% til erhvervsøkonomiske discipliner. I udvalget blev der lagt stor vægt på at sikre umiddelbare videreuddannelsesmuligheder. Dette sikredes ved at foreslå uddannelsen struktureret således, at den umiddelbart opfylder det faglige indholdskrav til HD 1. del. Hermed har dimittender fra den erhvervsjuridiske mellemuddannelse mulighed for at tage netop det HD-speciale, der er relevant for jobbet.

Udvalget foreslog en mellemuddannelse på 3 år (titel HJ) efterfulgt af en kandidatuddannelse på 2 år (titel cand.merc.jur.). De 2 store fagområder betyder, at en 3-årig uddannelse formentlig er utilstrækkelig, når uddannelsen skal sikre såvel faglig bredde som dybde indenfor 2 hovedfagområder. Hovedfagområdernes vidt forskellige metodegrundlag og videnskabelige grundlag stiller meget store krav til de studerende, hvilket ligeledes trækker i retning af en samlet uddannelse af 5 års varighed.

På HHÅ indrettedes HJ-uddannelsen med en 1. del på et år og en 2. del på to år. 1. del bestod af indledende erhvervsret svarende til ca. 1/3-del årsværk. Økonomidelen bestod af indledende erhvervsøkonomi, samfundsøkonomi og statistik. Hertil kom suppleringsfagene matematik og bogføring. På 2. del blev der specielt lagt vægt på regnskabsvæsen og finansiering. Der oprettedes 2 seminarrækker i økonomi – en i erhvervsøkonomi/finansiering og en i regnskabsvæsen. Fra det erhvervsretlige hovedfagområde kan nævnes: Formueret, arbejdsret, skatteret, markedsrret, civilproces og tvangsfuldbyrdelse, strafferet og -proces, selskabsret, international handelsret samt kontraktkoncipering. Hertil kommer 2 juridiske månedsopgaver og 6 semesters tværfaglige projekt, der skal rumme juridiske elementer. Eksamensordningen indrettedes som på HA.

Den 1. september optog HHÅ de første HJ-studerende – 65 i alt. Som forudset fik en del

ikke deres forventninger opfyldt. Grundet det utilstrækkelige informationsmateriale forventede de i højere grad et juridisk studium. En stor del af disse studerende faldt fra. De usikre fremtidsudsigter spillede også en stor rolle for frafaldet.

## HAi – erhvervsøkonomisk uddannelse med informationsbehandling

Samme år etableredes, inden for rammerne af HA, kombinationsuddannelsen mellem erhvervsøkonomi og datalogi – HAI. Den informationsteknologiske udvikling betød, at HA-studiets indhold af databehandling, på trods af en relativ opprioritering ved HA-omlægningen i 1982, for en betydelig andel af HA-dimittenderne viste sig utilstrækkelig. Grundlaget for videregående databehandlingsfag og informationsbehandlingsfag på cand.merc. trængte ligeledes til en videreudvikling. Fagene på HA-studiet var i forskelligt omfang indrettet under hensyntagen til de nye muligheder som denne informationsteknologiske udvikling muliggjorde. Erhvervsøkonomisk institut kan fremhæves som et godt eksempel herpå. Målsætningen for videregående erhvervsøkonomi udtrykker bedst dette: 'Fagets målsætning er at give de studerende en indføring i at tilpasse, konstruere, bedømme og anvende modeller med henblik på løsning af erhvervsøkonomiske problemstillinger. I forbindelse med belysningen af modellernes anvendelse indgår kørsel på datamat som et centralt element'<sup>13</sup>. Denne udvikling ønskedes stimuleret inden for de øvrige fag.

På HAI-uddannelsen etableredes følgende nye fag: Maskinarkitektur i indledende databehandling, mennesket og teknologien, systemanalyse og -konstruktion samt objektorienterede sprog og ekspertsystemer i videregående databehandling. En seminarrække reserveredes til databehandling. 6. semestersprojektet skulle endvidere kombinere de to hovedfagområder. I og med at denne kombinationsuddannelse indrettedes inden for rammerne af HA, havde dimittenderne umiddelbar adgang til cand.merc.- og cand.merc.aud.-studiet.

## Cand.merc.aud. – revisorkandidatuddannelsen

Den 28. august 1984 kom så bekendtgørelsen om revisorkandidatuddannelsen, der hermed fik selvstændig bekendtgørelsesshjemmel. Uddannelsen opdeles i 4 fagområder nemlig revision, regnskabsvæsen, skatteret og erhvervsret. I bekendtgørelsen hjemles den adgang til revisorkandidatstudiet, som HD'ere med speciale i regnskabsvæsen eller finansiering allerede fik få år



*Der er tradition for at tage godt mod nye studerende. Her er en gruppe studerende på vej til rusfest i 1961...*

tidligere. Adgangen var dog betinget af beståede studieegnethedsprøver i erhvervsøkonomi og nationaløkonomi. Endvidere skulle de studerende med denne adgang inden et år bestå en eller flere supplerende prøver i udvalgte erhvervsøkonomiske områder. På HHÅ etableredes følgende: Seminar i afsætningsøkonomi, prøve i databehandling, hjemmeopgave i statistik samt for HD-R prøve i finansiering og for HD-F seminar i regnskabsvæsen. Selve revisorkandidatuddan-

nelsen indrettedes uden synderlige problemer og blev iværksat pr. 1. september 1985. Indretningen tog udstrakt hensyn til studerende med HD-adgang, idet der i revisorkredse var et udbredt ønske om, at disse kunne gennemføre uddannelsen som deltidsstuderende i løbet af 3-4 år.

## HE – den erhvervsøkonomiske – erhvervssproglige uddannelse

Ministeren ønskede flere studiepladser til studenter med en sproglig studentereksamen og ønskede derfor som ved HHK etableret en kombinationsuddannelse i erhvervsøkonomi/sprog. På grund af det pres, indretningen af HJ og HAI havde påført HHÅ med de helt utilstrækkelige tidsmæssige rammer, samtidig med indretningen af den nye revisorkandidatuddannelse, anmodede HHÅ i marts om, at igangsætningen af denne nye kombinationsuddannelse blev udskudt 1 år. Dette ønske blev imidlertid afslået.

Før vi kunne gå i gang med indretningen af studiet, var spørgsmålet om antal sprog i uddannelsen af afgørende betydning. Skulle uddannelsen indeholde 1 sprog, kunne den indrettes inden for rammerne af HA. Konsistorium besluttede, at uddannelsen skulle indeholde 2 sprog. Men der var 100% enighed om, at det skulle være en økonomiuddannelse med sprog. Da indretningen hermed ikke var så ligetil, valgte vi at indrette 1. del af studiet som 1. del af HJ, idet indledende erhvervsret erstattedes af engelsk. Engelsk skulle være hovedsproget og det andet tysk, fransk eller spansk, for de første 2 årgange dog kun tysk og fransk. Strukturudvalget fik hermed et år til indretning af 2. del og således mulighed for i højere grad at lægge erhvervslivets behov til grund for indretningen.

Sammenlignet med HA, reduceres videregående erhvervsøkonomi, organisation, videnskabsteori, samfundsøkonomi, statistik og databehandling betydeligt. To erhvervsøkonomiske seminarer og seminaret i erhvervs- og samfundsbeskrivelse blev der heller ikke plads til. Til gengæld udbygges afsætningsøkonomi og integreres delvis med udenrigshandel.

Vedr. sprog består engelsk på 1. del af Business Communications and Procedures samt USA and Britain today og på 2. del af International

Organizations and Markets, Trade and Industry in the UK/USA, International Banking and Capital Markets og How to Negotiate. Endvidere kobledes engelsk på de større skriftlige arbejder i økonomi.

2. sprogene, der i omfang er omtrent 50% af engelsk, indrettedes med grammatik, samfunds-  
fag og erhvervssprog.

## Erhvervskonference om den erhvervsøkonomiske/ erhvervssproglige kombinationsuddannelse

For at få konkretiseret erhvervslivets behov afholdt strukturudvalget en arbejdskonference om Den erhvervsøkonomiske/erhvervssproglige kombinationsuddannelse – Vingstedkonferencen – i november 1986. Der deltog repræsentanter fra Industrirådet, Grosserer-Societetet, JTI, FDC-Danske Civiløkonomer og flere erhvervsvirksomheder. Herudover deltog repræsentanter fra institutterne, strukturudvalget, informationsafdelingen samt for studenterne. Konferencens arbejdsgrundlag var en til formålet gennemført interviewrunde, hvor svar fra udvalgte erhvervsledere og konsulenter kortlagde behov samt forventede arbejdsopgaver.

...og her tager et hold rusinstruktører mod nye studerende i 1988.



Fra konferencedokumentationen kan fremhæves:

- \* *Vedr. Behov:* Uddannelsen skal være en økonomiuddannelse med et væsentligt sprogindhold. For at tilgodese de meget betydelige krav til økonomi og sprog må uddannelsen nødvendigvis have en varighed på 5 år! Mellemuddannelsen foreslås indrettet så specielt bredden i uddannelsen sikres i løbet af de første 3 år. Til sikring af et rimeligt erhvervs-sigte og fleksibilitet bør engelsk og afsætnings-/udenrigshandelsfagene udbygges til et rimeligt niveau. Yderligere specialisering gennemføres på kandidatoverbygningen.
- \* *Vedr. Samspil med erhvervslivet:* Man mente ikke, at det var muligt at indføre egentlige praktikperioder, hvis der skal være tale om en reel afstigningsmulighed efter 3 år. I løbet af HE-uddannelsens 3 år kan HHÅ gennem projekter, seminarer og gæsteforelæsninger tilgodese evt. ønsker om og behov for en praktisk orienteret uddannelse. Specielt kunne 6. semestersprojektet kombinere de to teoretiske færdigheder med et praktisk element. Der peges endvidere på, at ophold på en udenlandsk uddannelsesinstitution var absolut ønskeligt og relevant. Opholdet skal i så fald placeres på kandidatuddannelsen, idet de generelle krav til en økonom skal være opfyldt på HE-uddannelsen. I den forbindelse pegedes på hovedopgaveskrivning i en udenlandsk virksomhed. Måske kan 6. semestersprojektet ligeledes tage udgangspunkt i en udenlandsk virksomhed.

HHÅ fik med undersøgelsen og konferencen et værdifuldt materiale, der har været grundlaget for den videre udvikling af HE-uddannelsen og indretningen af cand.merc.int.-uddannelsen.

## HD & HD med speciale i informationsbehandling og edb

I forbindelse med den nye bekendtgørelse blev 1. del omlagt. Den væsentligste ændring bestod i, at databehandling blev indført med virkning fra 1985.

Samme år etableredes det sidste skud på stammen af HD-specialer. Allerede i 1982 fremkom en gruppe bestående af lektorerne Karl Alnor, Peter Kraft, Arne Mylleager Frederiksen og Anders Petersen med et forslag til et sådant speciale. Forslaget fremkom i lyset af den stigende automatisering af informationsbehandlingsområdet og den stærke teknologiske vækst med deraf følgende muligheder og problemer. Der var fra flere sider givet udtryk for et behov for flere uddannelser, der giver viden og kompetence inden for databehandlingsområdet kombineret med en økonomisk grundviden. Dette forslag blev således fremsat, inden ønsket om kombinationsuddannelserne i erhvervsøkonomi/datalogi var fremkommet.

I målbeskrivelsen står bl.a.:

At bibringe de studerende en systematiseret viden om datamatbaserede informationssystemer, således at de bliver i stand til:

- at afgrænse, beskrive og udvikle datamatiske systemer, der skal anvendes i administrative og ledelsesmæssige sammenhænge
- at vurdere alternative datamatiske systemers hensigtsmæssighed på baggrund af en given problemkreds i en given organisatorisk sammenhæng.

Specialet blev indrettet med 6 emneområder:

- \* Edb-teknologi
- \* Systemkonstruktion og systemanalyse
- \* Administrative informationssystemer
- \* Datamatbaserede modeller
- \* Mennesker og systemer
- \* Edb-ret

Specialet blev fra starten søgt af et rimeligt antal studerende.

## D.E.S.–Den erhvervsøkonomiske Suppleringsuddannelse

På et møde i DVU i maj 1986 anmodedes de to store handelshøjskoler HHK og HHÅ om i fællesskab at udarbejde et oplæg til en 1-årig erhvervsøkonomisk uddannelse, der bl.a. skal kunne indgå i de humanistiske uddannelser, idet den nye humanistbekendtgørelse åbner mulighed

for at supplere med elementer fra andre fagområder. Hovedformålet er at forbedre humanisternes beskæftigelsesmuligheder i det private erhvervsliv. Dvs. samme sigte som HD-omskolingskurserne<sup>14</sup>, der i Århus fik væsentlig større succes end omtalen i indstillingen vedr. denne uddannelse antyder.

I september 1987 blev det første hold på 25 studerende optaget på HHÅ. Uddannelsen bestod af 4 fagblokke:

- \* Virksomheden i samfundet
- \* Virksomhedens eksterne funktioner
- \* Virksomhedens interne funktioner
- \* Virksomhedens økonomi

Undervisningen afvikles over en 4 måneders periode, i hvilken der skal afleveres 2 seminarer. Næste aktivitet er en 8-ugers praktikperiode. Herefter udarbejdes en 2-måneders specialeopgave med udgangspunkt i praktikopholdet. Endelig afsluttes uddannelsen med mundtlig eksamen.

Uddannelsen er et forsøg over en 3-års periode. Det er endnu for tidligt at sige noget om uddannelsen.

## De nye kandidatuddannelser cand.merc.jur. & cand.merc.int.

I 1987 ville de første HJ'ere og i 1988 de første HE'ere nå frem til kandidatuddannelserne. De 2 uddannelser har en række fælles træk, der skal gengives i det følgende, hvorefter de specifikke forhold skal omtales hver for sig.

Fælles træk:

- \* 4 fagblokke à 12 studiepoint
  - 1 i hvert af hovedfagområderne
  - 1 i valgfag dækkende begge hovedfagområder
  - 1 dækkende skriftlige arbejder
- \* indretning med flere linier
- \* obligatoriske fællesfag for alle linier
- \* obligatoriske liniefag
- \* 1 seminar i hvert hovedfagområde
- \* 1 hovedopgave
- \* ingen afløsningsopgaver

Ændringerne i forhold til cand.merc.-uddannelsen med det frie fagvalg er således store, og ressourceforbruget i forbindelse med evaluering stærkt reduceret.

## Cand.merc.jur.

### – specielle træk:

I tilknytning til HJ/cand.merc.jur. er der etableret et erhvervskontaktudvalg bestående af repræsentanter fra erhvervsorganisationerne, erhvervsvirksomheder, kreditinstitutioner, pengeinstitutter m.fl. Uddannelsen er indrettet med udgangspunkt dels i dette udvalgs forventninger og krav til kandidaterne og dels i betænkningen<sup>15</sup>.

Fællesfagene er: videregående årsregnskab, virksomhedens investerings- og finansplanlægning og videregående erhvervsøkonomi samt videregående formueret, arbejdsaftaleret, videregående skatteret og europæisk markedsret.

De studerende kan vælge 1 af følgende linier:

- \* Afsætningsøkonomi
- \* Finansiering
- \* Virksomhedsledelse
- \* Udenrigshandel

Valgfagene såvel de økonomiske som de juridiske knytter sig til linievalget. Hertil kommer tværfag, der integrerer økonomi og jura. For øjeblikket er der kun et, nemlig koncerner.

I 1987 dimitteredes det første hold HJ'ere, og HHÅ modtog studerende dels fra Odense Universitet, dels fra Handelshøjskole Syd. I sommeren 1989 et par måneder før HHÅ's 50 års fødselsdag afslutter de første cand.merc.jur.-eksamen.

## Cand.merc.int.

### – specielle træk:

1. september 1988 optog HHÅ de første dimitterende på denne nye uddannelse. Efter aftale med embedsmænd i DVU udarbejdede HE-studienævnet ved lektor Lisbet Maidal og undertegnede et udkast til bekendtgørelse for såvel HE- som cand.merc.int.-uddannelsen. Dette udkast drøftedes med DVU's repræsentant, hvorefter HHÅ reviderede udkastet og fremsendte forslaget til DVU. HHÅ ville så i lighed med HHK have selvstændig bekendtgørelsesshjemmel for kombinationsuddannelsen i erhvervsøkonomi/erhvervssprog.

Der er 2 linier, nemlig en i international afsætningsøkonomi og en i international administration og økonomi. Disse dækker stort set det

fulde behov for kandidater, der ifølge Vingsted-konferencen består af den udadvendt og salgs-/eksportorienterede medarbejder og den 'hjemmeværende' og styrende/administrerende medarbejder.

Uddannelsen er indrettet således, at de studerende kan gennemføre studier ved en udenlandsk institution i 2. semester. Den første aftale specielt for cand.merc.int.-studerende er indgået med 'École Supérieure de Commerce de Marseille' (Sup de Co). Der er etableret et studieprogram for hver af de to linier med enkelte valgfag. Primo februar 1989 rejste 6 studerende med fransk som 2. sprog til Marseille. Samtidig rejste en gruppe på 4 HE-studerende til Marseille for med vejledere fra Sup de Co at udarbejde deres 6. semesters-projekt.

## HA & kombinationsuddannelserne

I dette afsnit belyses udviklingen i HA-studiet samt forskellen mellem HA og de nye kombinationsuddannelser. Som udgangspunkt har jeg valgt HA-rammebekendtgørelsens opdeling i 3 fagblokke<sup>6</sup>.

De 3 fagblokkes vægt i det 3-årige studieforløb ses nedenfor:

- \* Erhvervsøkonomisk blok: mindst 33%
- \* Samfundsøkonomisk blok: mindst 17%
- \* Redskabsfaglig blok: mindst 25%

I bilag 2 vises timefordelingen og i bilag 3 procentfordelingen på fagblokkene i uddannelserne. Til yderligere belysning vises fordelingen på de væsentligste fag i den redskabsfaglige blok.

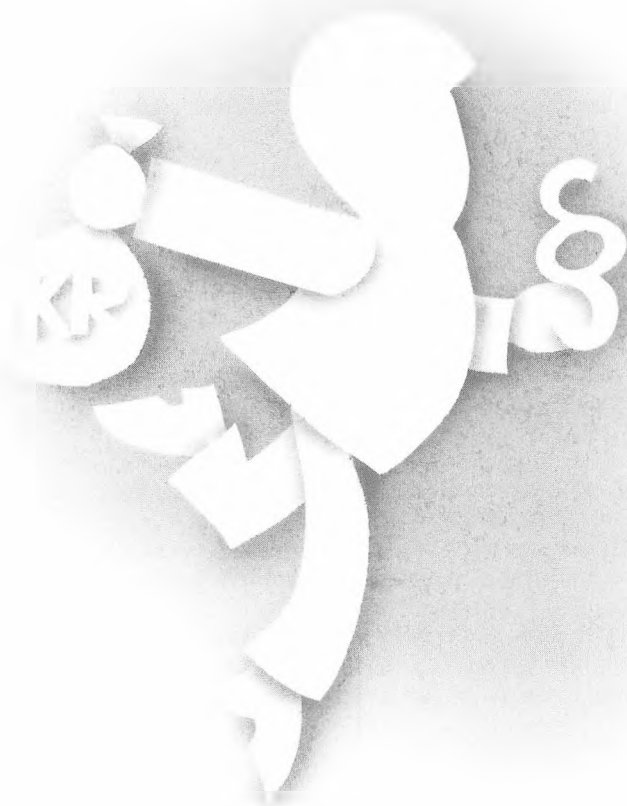
Af bilag 2 fremgår det, at det samlede antal timer i uddannelsen er reduceret med ca. 20%.

Som det ses af bilag 3, udgør det erhvervsøkonomiske fagområde i dag 46,3% af HA-uddannelsen. Fagområdet er udbygget i takt med udviklingen i de forskellige erhvervsøkonomiske discipliner såvel nationalt som internationalt. I HJ og HE udgør erhvervsøkonomi henholdsvis 29,8% og 34%, hvilket er en del mindre end på HA. Her har de studerende yderligere 2 seminarer og et fællesseminar i erhvervsøkonomiske discipliner, der øger færdighederne i at arbejde med teoretiske og konkrete problemstillinger (tværfaglighed).

Sammenligner vi HJ og HE med HA's fordeling, ser vi, at indholdet i den samfundsøkonomiske blok er under halvdelen og i statistik og databehandling ligeledes er reduceret til ca. det halve. Hertil kommer yderligere, at faget videnskabsteori indgår på HA-studiet.

I HJ og HE erstatter det nye hovedfagområde således en betydelig del af de erhvervsøkonomiske discipliner, samfundsøkonomi, statistik, databehandling og videnskabsteori. Den solide erhvervsøkonomiske baggrund svækkes herved på bekostning af henholdsvis jura og sprog.

HJ-dimittenderne har det mindste indhold af erhvervsøkonomi, hvilket burde opvejes af det erhvervsjuridiske indhold. Der har imidlertid været problemer med at finde beskæftigelse for





de første årgange. De problemer får kandidaterne formentlig ikke. Som deltager i arbejdet med HJ-betænkningen er det min personlige opfattelse, at den manglende kortlægning af beskæftigelsesmulighederne for erhvervsjurister førte til en forkert vægtning mellem hovedfagområderne, og at disse fagområders meget forskellige videnskabelige metoder stiller for store krav til de studerende. I de kommende år må HJ/cand.merc.jur. videreudvikles og omlægges med udgangspunkt i en kortlægning af kvalifikationsbehovene.

HE/cand.merc.int. har ikke haft de samme metodemæssige problemer, idet de blev etableret som en egentlig økonomiuddannelse og blev indrettet på grundlag af Vingstedkonferencen.

HAi – erhvervsøkonomi/datalogi-studiet er en HA-uddannelse, der opfylder HA-rammebekendtgørelsens krav til de 3 fagblokke, jvf. bilag 3.

## Perspektiver for de erhvervsøkonomiske uddannelser

Med den kraftige udbygning af de erhvervsøkonomiske uddannelser og det øgede optag af studenter fulgte et pres på Handelshøjskolens studieadministration, studie- og fagansvarlige m.fl. Her har især driftsproblemerne tæret på ressourcerne. Den forcerede udvikling af nye kombinationsuddannelser har lagt beslag på en stor del af de videnskabelige medarbejders indsats.

### Om udflytning af dele af HA og HD til handelsskolerne!

Begrundelserne herfor skulle bl.a. være *undervisningens manglende forskningstilknytning og for stort frafald*. Med en udvikling i optagelsestallet fra 299 i 1980 til 740 i 1988 og 6 nye uddannelser inden for de sidste 5 år bliver undervisning ved fastansatte videnskabelige medarbejdere nødvendigvis en knap faktor. Dette medfører forringet undervisningskvalitet, men ændrer ikke

ved det forhold, at fagene er udviklet i et fagligt miljø, hvor forskningens resultater i høj grad sikrer fagenes udvikling

Et forhold, der har stor betydning for frafald og udbytte, er den studerendes studieegnethed! Hvis man i det hele taget kan tale om gennemsnitlig studieegnethed, har denne været faldende gennem årtier. Med mere end en fordobling af den andel af en fødselsårgang, der tager en gymnasial uddannelse alene fra 1970 til 1987, er der ingen garanti for, at en student egner sig til videregående studier. Når 60–70% af studenterne begynder på en videregående uddannelse, vil en stadig mere heterogen bestand af studerende føre til et relativt stort frafald, hvis det faglige niveau fastholdes og de pædagogiske forhold ikke forbedres. I den forløbne periode er de pædagogiske forhold desværre blevet forringet med de stadigt stigende holdstørrelser.

Til løsning af dette er der 2 forholdsregler, som undervisningsministeriet bør tage for at rette op på denne delvis selvforskyldte situation:

#### \* *Vedr. gymnasier og handelsskoler:*

Almene kundskaber og studieforberedende fag bør udbygges mest muligt. Fag, der indgår i mange videregående uddannelser, bør udbygges mest muligt på de forudgående trin i uddannelsessystemet. Således bør sprog og matematik<sup>17</sup> udbygges yderligere i gymnasierne og helt ned i folkeskolen.

Herudover må de studerende forberedes på den ændrede undervisningsform med dens betydelige krav til forberedelse.

#### \* *Vedr. handelshøjskolerne:*

Der skal gives forbedrede muligheder for en øget indsats til forbedring af de pædagogiske vilkår.

Gymnasier og handelsskoler 'tager folk i blinde' og strukturerer undervisningsforløbet i langt større udstrækning end handelshøjskolerne. De kvalifikationer, de studerende opøver gennem HA og kombinationsuddannelserne, er et væsentligt element i forberedelsen til kandidatuddannelserne. En udflytning til handelsskolerne forringer de studerendes muligheder for at gennemføre og strukturere studieaktiviteterne og vil således skubbe frafaldsprocenterne foran sig.

På HHÅ, hvor det erhvervsøkonomiske fakultet er i færd med at modernisere sin organisation, bl.a. med en mere éntydig ansvarsplacering, kunne de pædagogiske vilkår forbedres ved oprettelse af særlige stillinger som studieansvarlige/-koordinatorer og etablering af studieudviklingsmiljøer. Denne opgave skulle så være meritgivende på lige fod med forskning.

Jo snævrere erhvervssigte en uddannelse har, desto mere sårbare er dimittenderne oven for ændringer i efterspørgslen. Uddannelserne bør i fremtiden forbedres med udgangspunkt i såvel aktuelle som forventede fremtidige behov. Der bør etableres bæredygtige koncepter! Rammerne for uddannelserne bør tilpasses de nye vilkår. Det nødvendige udviklingsarbejde for HJ/cand.merc.jur. bør ikke udsættes for meningsløse kompromiser i fagfordelingen. Heller ikke ved en misforstået binding til HA-rammebekendtgørelsen, der udstikker rammerne for en generel erhvervsøkonomisk uddannelse. Hvis undervisningsministeriet ikke i fremtiden vil hæmme studieudviklingen for HJ, der formentlig må udvikles til en egentlig erhvervsjuridisk uddannelse, må der udformes en bekendtgørelse for de erhvervsøkonomiske kombinationsuddannelser. Dette sikrer mod meningsløse kompromiser.

## Om adgangsbegrænsning til cand.merc.!

I undervisnings- og forskningsministerens redogørelse til Folketinget om de videregående uddannelser og forskningspolitikken, december 1988, lægges der vægt på at opnå størst mulig fleksibilitet i uddannelsernes indretning, og et vigtigt mål er at sikre et bredt spektrum af beskæftigelsesmuligheder ved den enkelte uddannelse! HHÅ's undersøgelser har i fuld overensstemmelse med ovenstående vist, at erhvervslivet i vid udstrækning ønsker medarbejdere med et bredt grundlag, kombineret med en mere differentieret og specifik erhvervsøkonomisk viden. I afsnittet 'Tilfredshed med uddannelserne'<sup>18</sup> ses, at dimittenderne er tilfredse med den gennemførte uddannelse. I afsnittet 'Primært arbejdsområde'<sup>19</sup> ses, at dimittenderne/kandidaterne begynder deres karriere i funktionsstillinger, og i

dag fortrinsvis er beskæftiget inden for generel ledelse. – En understregning af hvor vigtigt det er at fastholde HA/cand.merc.-profilen.

HHÅ ønsker derfor at:

- \* HA-uddannelsens generelle indhold fastholdes og udbygges, således at et bredt beskæftigelsesområde sikres.
- \* Cand.merc.-uddannelsens profil som erhvervsøkonomisk kandidatuddannelse strammes op.
- \* Der ikke gennemføres adgangsbegrænsning til cand.merc.

I HHÅ's rapport<sup>20</sup> om adgangsbegrænsning vises, at en adgangsbegrænsning bl.a. 1) fører til mangel på cand.merc.'ere og 2) fører til et samfundsøkonomisk tab. Når cand.merc.-studiet samtidig har den højeste gennemførelsesprocent og er den billigste økonomiske uddannelse, er der ingen saglige argumenter herfor.

– *Opfyldes ovenstående vil HHÅ være stærkt rustet ved indgangen til et nyt årtusinde.*

### Bilag 1:

*Udpluk af cand.merc.-fag fra fagudbudet i 1982*

- \* skatteforvaltningsret
- \* selskabsret
- \* markedsføringsret
- \* detailhandel
- \* konjunkturforudsigelser
- \* energi-/oliepriser
- \* operationsanalyse-metode
- \* stokastiske modeller og simulation
- \* international investering og finansiering
- \* markedsanalysemetoder
- \* konsumentadfærd
- \* industriel markedsføring
- \* finans- og skattepolitik
- \* strategisk planlægning
- \* personaleadministration
- \* organisationsudvikling
- \* videregående årsregnskab
- \* videregående internt regnskabsvæsen
- \* økonomisk projektstyring
- \* revisionsprincipper og – metoder
- \* multivariable statistiske teknikker
- \* kvalitetsstyringsøkonomi
- \* datalogiske systemer
- \* databaser
- \* europæisk integration
- \* restriktioner i verdenshandelen
- \* eksportmarkedsanalyse

Kilde: Cand.merc. fagbeskrivelser, HHÅ 1982

**Bilag 2:***Sammenligning mellem HA og de nye kombinationsuddannelser*

Timefordeling mellem fagblokke og fag

| Blok I HA-rammebekendtgørelse | 51-63 | 64-81 | HA<br>82-86 | 87-?? | HAi<br>1988 | HJ<br>1988 | HE<br>1988 |
|-------------------------------|-------|-------|-------------|-------|-------------|------------|------------|
| Erhvervsøkonomisk             | 42    | 45    | 40½         | 44    | 37          | 31         | 36         |
| Samfundsøkonomisk             | 27    | 31    | 18          | 18    | 18          | 8          | 8          |
| Redskabsfaglig                | 54    | 46    | 31          | 32    | 43          | 64         | 61         |
| Heraf:                        |       |       |             |       |             |            |            |
| Statistik                     | 3     | 14    | 14          | 11    | 11          | 6          | 6          |
| Databehandling                | 0     | 4     | 4           | 5     | 18          | 3          | 3          |
| Erhvervsret                   | 8     | 10    | 6           | 6     | 6           | 49         | 6          |
| Sprog                         | 26    | (8)   | -           | -     | -           | -          | 42         |
| Andet                         | -     | -     | 4           | 1     | 1           | 1          | 1          |
| I alt                         | 123   | 122   | 93½         | 95    | 99          | 104        | 106        |

Kilde: Studievejledninger for HA, HAI, HJ og HE

**Bilag 3:***Sammenligning mellem HA og de nye kombinationsuddannelser*

Procentfordeling mellem fagblokke og fag

| Blok I HA-rammebekendtgørelse | 51-63 | 64-81 | HA<br>82-86 | 87-?? | HAi<br>1988 | HJ<br>1988 | HE<br>1988 |
|-------------------------------|-------|-------|-------------|-------|-------------|------------|------------|
| Erhvervsøkonomisk (33%)       | 34    | 37    | 43,3        | 46,3  | 37,4        | 29,8       | 34,0       |
| Samfundsøkonomisk (17%)       | 22    | 25    | 19,3        | 18,9  | 18,2        | 7,7        | 7,5        |
| Redskabsfaglig (25%)          | 44    | 38    | 33,2        | 33,7  | 43,4        | 61,5       | 57,5       |
| Andre aktiviteter             | 0     | 0     | 4,2         | 1,1   | 1,0         | 1,0        | 1,0        |
| I alt                         | 100   | 100   | 100,0       | 100,0 | 100,0       | 100,0      | 100,0      |
| Redskabsfaglig blok           |       |       |             |       |             |            |            |
| Statistik                     | 2,5   | 11,5  | 11,8        | 11,6  | 11,1        | 5,8        | 5,7        |
| Databehandling                | 0     | 3,3   | 4,3         | 5,3   | 18,2        | 2,9        | 2,8        |
| Erhvervsret                   | 6,5   | 8,2   | 6,4         | 6,3   | 6,1         | 47,1       | 5,7        |
| Sprog                         | 21,0  | ?     | 0           | 0     | 0           | 0          | 39,6       |
| Andet                         | 14,0  | 4,8   | 10,7        | 10,5  | 8,0         | 5,7        | 3,7        |
| I alt                         | 44,0  | 37,8  | 33,2        | 33,7  | 43,4        | 61,5       | 57,5       |

Udarbejdet på grundlag af bilag 2.

Note: Procenttallene i parentes angiver vægtningen mellem fagblokkene jvf. Bekendtgørelse nr. 73 af 18. februar 1987 om den almene erhvervsøkonomiske uddannelse (HA)

**Noter:**

- 1) Bilag 3 i Handelshøjskolens udvikling, side 30-31
- 2) Handelshøjskolens beretning for 1951, side 30
- 3) Begyndelsen og udviklingen i de første 23 år, side 24
- 4) Handelshøjskolens beretning for 1951, side 3
- 5) Jvf. Årsberetningen 1961-62, side 14
- 6) Årsberetningen 1963-64, side 14
- 7) Vækst, acceleration, styrelsesstruktur – afsnittet: Oprettelse af institutter, side 36-37
- 8) Erhvervsudviklingen, tabel 1, side 77
- 9) Bilag 3 i Handelshøjskolens udvikling, side 30-31
- 10) Tabel 2 i Styrelseslov, strukturændringer og faglige udfordringer, side 54 og Tabel 2 i Stabilitet-vækst-internationalisering, side 62
- 11) Uddannelse nr. 9, 1982, side 507
- 12) Bilag 3 i Handelshøjskolens udvikling, side 30-31
- 13) Studievejledning for HA, september 1988, side 31
- 14) Omtale på side 231-232
- 15) Betænkning om en erhvervsjuridisk uddannelse, 1984, side 33 og fremefter.
- 16) Omtalen af HA-rammebekendtgørelsen side 234
- 17) FLUNA's Matematikrapport fra 1984
- 18) Karriereforløbet, side 248
- 19) Karriereforløbet, side 249
- 20) Konsekvenser af adgangsbegrænsning til cand.merc.-studiet, HHÅ, marts 1988

**Kilder:**

Handelshøjskolens årsberetninger 1949-1987.  
 Studievejledninger for HA, HD, cand.merc., cand.merc.aud., HAI, HJ, HE, cand.merc.jur., cand.merc.int. diverse årgange.  
 Fagbeskrivelser for HD og cand.merc. diverse årgange.  
 Revision og Regnskabsvæsen 1967, FSR 'Den nye revisoruddannelse' af statsaut. rev. Tage Andersen.  
 Statsautoriseret revisor – et studium, der åbner alle døre for Dem, FSR ca. 1968.  
 Fra elev til statsautoriseret revisor i et trindeligt uddannelses-system, en erhvervs- og studievejledning af statsaut. rev., ex-am. handelsfaglærer, cand.merc. Robert Sloth Pedersen, Foreningen af revisorassistenter, København 1967.  
 Betænkning vedr. Revisorkandidatstudiet, DVU, København 1979 almene erhvervsøkonomiske uddannelse (HA).  
 Betænkning om en erhvervsjuridisk uddannelse, København 1984.  
 Konsekvenser af adgangsbegrænsning til cand.merc.-studiet, Handelshøjskolen i Århus, marts 1988.  
 Undervisningsministeriets tidsskrift: Uddannelse nr. 9, 1982, 6, 7 og 8 1986, 1, 8, 9 og 11 1988.  
 Matematikrapport, FLUNA's matematikudvalg, 1984.  
 Dokumentation af arbejdskonference om Den erhvervsøkonomiske/erhvervsproglige kombinationskonference, HHÅ, 1986.  
 Undervisnings- og forskningsministerens redegørelser til Folketinget om de videregående uddannelser og forskningspolitikken, december 1988.  
 Indstillinger og korrespondance.  
 Uddannelses- og adgangsbekendtgørelser.

# Karriereforløbet

## - resultatet af en undersøgelse blandt 1523 dimittender

*Af informationsmedarbejder Hanne Bunzel,  
lektor Ole Hagh, lektor Henning Madsen og  
lektor Jørgen Pedersen*

I anledning af 50-års jubilæet har Handelshøjskolen undersøgt karriereforløbet for 4 årgange erhvervssproglige og erhvervsøkonomiske dimittender.

Undersøgelsen fandt sted i oktober/november 1988. Der blev sendt spørgeskemaer ud til erhvervsøkonomer dimitteret i årene 1969-72 og til erhvervssproglige dimittender fra årene 1976-79.

Det drejer sig om ialt 859 med en erhvervssproglig uddannelse, korrespondent (EG), ED, EA og cand.ling.merc./cand.interpret (EK) og 664 økonomer med uddannelsen HA, cand.-merc. (CM) og HD.

Svarprocenterne har været meget høje. For de erhvervssproglige dimittenders vedkommende har 692 - eller 81% - udfyldt og returneret spørgeskemaet, og 593 erhvervsøkonomer har bidraget til en svarprocent for deres vedkommende på 89%.

Da der således både er tale om en totalanalyse og usædvanlig høje svarprocenter, er resultaterne af undersøgelsen forholdsvis pålidelige. For erhvervssproglige dimittender kan der dog være tale om skævheder i undersøgelsesresultaterne forårsaget af, at nogle af de dimittender, der aldrig har anvendt deres erhvervssproglige eksamen, har valgt ikke at returnere spørgeskemaet. En del af disse har givet Handelshøjskolen telefonisk meddelelse om årsagen til, at skemaet ikke er returneret.

Vi er meget glade for, at så mange har taget sig tid til at deltage i undersøgelsen og bidraget til, at svarprocenterne er blevet så høje.

### Udvælgelse af dimittender

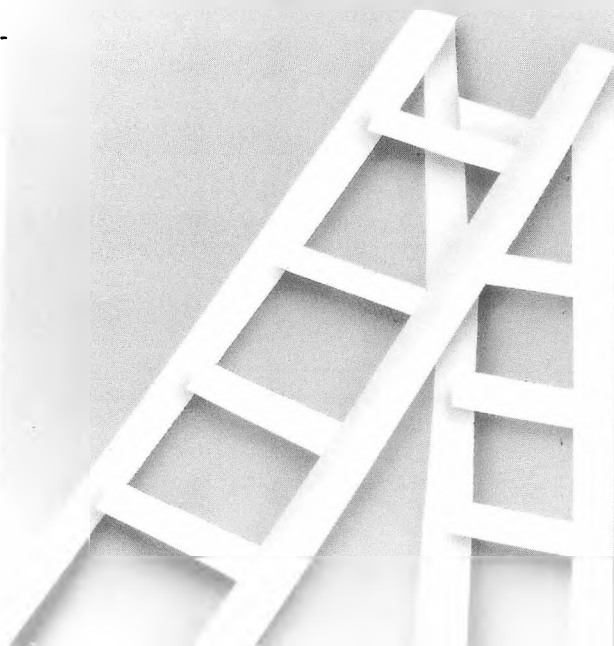
Årgangene 1969-72 og 1976-79 er udvalgt efter følgende overvejelser:

På den ene side skulle deltagerne i undersøgelsen være nået langt i karriereforløbet. På den anden side skulle deres uddannelse helst have et indhold, der ikke lå alt for langt fra indholdet i de tilsvarende uddannelser i dag, hvis der skal kunne uddrages nogle konsekvenser af undersøgelsens resultater.

Det har også været et krav med hensyn til valg af årgange, at de første dimittender med kandidatuddannelserne cand.ling.merc. og cand.-merc. skulle have afsluttet eksamen og have karriereforløb af en vis længde bag sig.

Kompromiset er derfor blevet, at vi har udvalgt erhvervsøkonomer fra 1969-72 og erhvervssproglige dimittender fra 1976-79.

Inden for hver af de to områder, sprog og økonomi, har personer med forskellige uddannelser den samme anciennitet og kan derfor med rimelighed sammenlignes. En sammenligning



mellem karriereforløbet for erhvervsøkonomiske og erhvervssproglige dimittender skal dog gennemføres med forsigtighed, da de erhvervsproglige dimittender har en anciennitet på kun 7-8 år mod økonomernes ca. 17 år.

Før spørgeskemaerne blev sendt ud, blev der foretaget en sortering for at sikre, at de personer, der i den pågældende periode har afsluttet to eksaminer, f.eks. cand.ling.merc. efter EA, ikke optræder flere gange.

Det har ikke været muligt at finde frem til adresserne på 65 økonomer og 95 sproguddannede, bl.a. fordi de ikke længere er tilmeldt folkeregistret her i landet. Disse personer er der set bort fra i undersøgelsen. Det kan dog udledes af adresserne, at 2% af erhvervsøkonomerne og 9% af de erhvervssproglige dimittender ved udgangen af 1988 har taget længerevarende ophold i udlandet.

## Spørgeskemaerne

Ved udarbejdelse af spørgeskemaerne blev der taget hensyn til, at økonomi- og sproguddannelserne sigter mod forskellige beskæftigelsesområder. For begge grupperes vedkommende er der i spørgeskemaerne lagt vægt på både ledelsesmæssige arbejdsfunktioner og det faglige indhold i arbejdsopgaverne.

Karriereforløbet er for begge grupperes vedkommende beskrevet ved udviklingen fra den første stilling efter afsluttet eksamen til den nuværende stilling. Der er set på geografiske bevægelser, skift i hovederhverv, virksomhedsstørrelse og branche, og der er set på ændringer i de primære arbejdsfunktioner og ledelsesansvar.

Dimittenderne er blevet bedt om at vurdere deres uddannelse på baggrund af deres erhvervs erfaring og give oplysninger om eventuel supplerende uddannelse og lønniveau i dag.

Ved behandlingen af resultaterne skelnes ikke mellem uddannelserne cand.ling.merc. og cand.interpret. Cand.merc. var i den aktuelle periode fælles betegnelse for alle specialer inklusive specialet i revision, der idag betegnes cand.merc.aud. I alle følgende tabeller indgår således kun den daværende fælles betegnelse cand.merc.

## Undersøgelsens resultater

I den følgende præsentation af undersøgelsens resultater vedrørende dimittendernes karriereforløb fokuseres først på en sammenligning af de generelle mønstre for de erhvervssproglige dimittender i forhold til de erhvervsøkonomiske dimittender. Dernæst følger en mere detaljeret beskrivelse af resultaterne inden for de to dimittendområder.

De erhvervssproglige dimittender har gennemsnitligt haft knap 2 stillinger i løbet af de 7-8 år, der er gået, siden de tog deres uddannelse. Økonomerne har gennemsnitligt haft ca. 3 stillinger i løbet af ca. 17 år.

Økonomerne har gennemsnitligt siddet i den enkelte stilling i 5,4 år for CM'ernes vedkommende, 6,5 år for HA'ernes og 7 år for HD'ernes vedkommende. For de erhvervssproglige dimittender ser tallene således ud: 4,3 år for EK'erne, 4,6 år for EA'erne, 4,7 år for EG'erne og 5,7 år for ED'erne.

## Arbejdssted, hovederhverv, virksomhedsstørrelse og branche

I tabel 01 sammenlignes arbejdssted, hovederhverv, virksomhedsstørrelse og branche for de erhvervssproglige og erhvervsøkonomiske dimittenders første og nuværende stilling.

Sammenligningen foretages kun for fuldtidsstillinger, der for de erhvervssproglige dimittender er defineret som mindst 25 timer om ugen. Af de sproglige dimittender, der har besvaret spørgsmålet om arbejdstid i nuværende stilling, har 90% 25 timer eller derover.

Umiddelbart efter eksamen bliver de fleste boende i Århus-området. Økonomerne spredte sig dog mere geografisk ved første stilling, hvor 44% flytter fra Århus-området i modsætning til 39% for de erhvervssproglige dimittenders vedkommende.

Økonomerne tager i højere grad end de erhvervssproglige dimittender beskæftigelse i Stor-København, hvorimod de erhvervssproglige dimittender i højere grad end økonomerne vælger at tage til udlandet (mindst 7%) i deres første stilling. Efterhånden som dimittenderne opnår

en højere anciennitet, spredde de sig mere geografisk. Man kan forestille sig, at de erhvervsproglige dimittender vil have spredt sig mere geografisk, når de omkring 1995–97 har opnået de ca. 17 års anciennitet, som økonomerne har.

CM'erne er i forhold til de andre dimittender bedre repræsenteret i København, og HA'erne er bedre repræsenteret i 'Øvrige Jylland'. Efter 17 år som erhvervsaktive er 59% af økonomerne flyttet fra Århus. Blandt økonomerne er det især HD'erne, der bliver boende i Århus. Det kan skyldes, at de ofte har stiftet bo og familie, før uddannelsen påbegyndes, og at de følger HD-studiet sideløbende med en erhvervskarriere.

De fleste sprogdimittender får deres første stilling i Århus-området. EG'erne er godt repræsenteret i Københavns- og Århus-området, men ikke i de to øvrige områder. EA'erne derimod er bedre repræsenteret i 'Øvrige Jylland' og 'Øvrige Sjælland + øerne' end de andre. ED'erne og EK'erne er mere jævnt fordelt. Dog er der for EK'ernes vedkommende en forholdsvis stor del, der får stilling i Jylland uden for Århus-området.

De dimittender, der i dag arbejder i udlandet, har det desværre ikke været muligt at skaffe adresserne på, og de deltager derfor ikke i undersøgelsen. De 7% erhvervsprogligt uddannede, der valgte at tage udenlands i deres første stilling, er nogle, som alle er vendt tilbage. Som det blev nævnt indledningsvis, befinder 9% af samtlige erhvervsproglige dimittender fra de udvalgte årgange sig i øjeblikket i udlandet (svarende til 90 personer). Hvis man forestillede sig, at alle 90 har været i udlandet lige siden den første stilling, svarer det til, at tilsammen op mod 17% af de erhvervsproglige dimittender får deres første stilling i udlandet. Det drejer sig således om et sted mellem 7% og 17%, der flytter udenlands i første stilling.

34 ud af de 90 erhvervsproglige dimittender, der er flyttet udenlands, bor i Belgien og Luxembourg. 11 bor i England og 11 i Vesttyskland. De nordiske lande tegner sig for 8 personer, 11 fordeler sig i de øvrige europæiske lande, og de sidste 15 bor i oversøiske lande.

Der er 17 erhvervsøkonomer bosat i udlandet i dag. 11 bor i europæiske lande og 6 i oversøiske lande.

Tabel 01: Sammenligning af dimittendernes første og nuværende stilling.

|                                     | Første stilling % |            |              | Nuværende stilling % |            |              |
|-------------------------------------|-------------------|------------|--------------|----------------------|------------|--------------|
|                                     | sprog             | økon.      | total        | sprog                | økon.      | total        |
| <i>Arbejdssted</i>                  |                   |            |              |                      |            |              |
| Stor-København                      | 8                 | 14         | 11           | 12                   | 16         | 14           |
| Øvrige Sjælland + øerne             | 3                 | 5          | 4            | 5                    | 10         | 7            |
| Århus-området                       | 61                | 56         | 59           | 54                   | 41         | 48           |
| Øvrige Jylland                      | 21                | 23         | 22           | 29                   | 33         | 31           |
| Udland                              | 7                 | 2          | 4            | 1                    | 0          | 0            |
| <b>Antal svar</b>                   | <b>563</b>        | <b>566</b> | <b>1.129</b> | <b>563</b>           | <b>566</b> | <b>1.129</b> |
| <i>Hovederhverv</i>                 |                   |            |              |                      |            |              |
| Selvstændig                         | 2                 | 4          | 3            | 5                    | 25         | 15           |
| Privat ansat                        | 66                | 80         | 73           | 58                   | 53         | 56           |
| Offentlig ansat                     | 32                | 16         | 24           | 37                   | 22         | 29           |
| <b>Antal svar</b>                   | <b>550</b>        | <b>566</b> | <b>1.116</b> | <b>550</b>           | <b>566</b> | <b>1.116</b> |
| <i>Antal ansatte i virksomheden</i> |                   |            |              |                      |            |              |
| 0 – 19                              | 21                | 15         | 18           | 17                   | 17         | 17           |
| 20 – 99                             | 35                | 32         | 34           | 32                   | 26         | 29           |
| 100 – 499                           | 24                | 26         | 25           | 27                   | 29         | 28           |
| 500 –                               | 19                | 26         | 22           | 25                   | 28         | 26           |
| <b>Antal svar</b>                   | <b>545</b>        | <b>566</b> | <b>1.111</b> | <b>545</b>           | <b>566</b> | <b>1.111</b> |
| <i>Branche</i>                      |                   |            |              |                      |            |              |
| Industri                            | 25                | 25         | 25           | 23                   | 24         | 24           |
| Handel                              | 23                | 12         | 18           | 19                   | 10         | 14           |
| Penge / forsikring                  | 4                 | 7          | 5            | 6                    | 9          | 7            |
| Privat service                      | 11                | 33         | 22           | 10                   | 27         | 19           |
| Off. virk. / undervisning           | 29                | 16         | 23           | 35                   | 21         | 28           |
| Andet                               | 8                 | 8          | 8            | 7                    | 10         | 8            |
| <b>I alt antal svar</b>             | <b>564</b>        | <b>564</b> | <b>1.128</b> | <b>564</b>           | <b>564</b> | <b>1.128</b> |

De fleste dimittender fra begge grupper bliver i første stilling ansat i en privat virksomhed, og stort set ingen starter selvstændig virksomhed lige efter eksamensbordet. En trediedel af de erhvervsproglige dimittender og en sjettedel af erhvervsøkonomerne bliver straks ansat hos det offentlige. De offentlige ansættelser finder først og fremmest sted i Jylland uden for Århus. Efter nogle år stiger andelen af offentlig ansatte en smule, men den mest markante udvikling er, at 25% af økonomerne vælger at blive selvstændige erhvervsdrivende. Denne virkning skyldes



især det store antal af dimittenderne, der er beskæftiget som revisorer. Over 50% af disse dimittender er i dag selvstændige. EG'erne bliver først og fremmest ansat i private virksomheder. EK'erne og til dels ED'erne bliver ansat i det offentlige.

Virksomhederne, der ansætter erhvervssproglige dimittender, er gennemgående mindre end de virksomheder, der ansætter økonomer i første ansættelse. I dag sidder begge grupper dimittender i virksomheder, der er større end de virksomheder, de først fik ansættelse i. EG/ED'erne ansættes fortrinsvis i små og mindre virksomheder.

Ud over offentlige virksomheder er det først og fremmest handel og industri, der får gavn af de erhvervssproglige dimittender. Erhvervsøkonomerne bliver i højere grad ansat første gang i private service- og industrivirksomheder.

Dette mønster ændres kun lidt ved den nuværende ansættelse.

HA'erne finder fortrinsvis beskæftigelse inden for industri og handel, HD'erne inden for penge og forsikring og CM'erne inden for offentlig og privat service. For de erhvervssproglige dimittenders vedkommende bliver EG'erne fortrinsvis ansat inden for handel og privat service, ED'erne i offentlige stillinger og EK'erne inden for privat service og offentlige stillinger. Det er især stillinger som undervisere, der trækker ED'erne og EK'erne til den offentlige sektor.

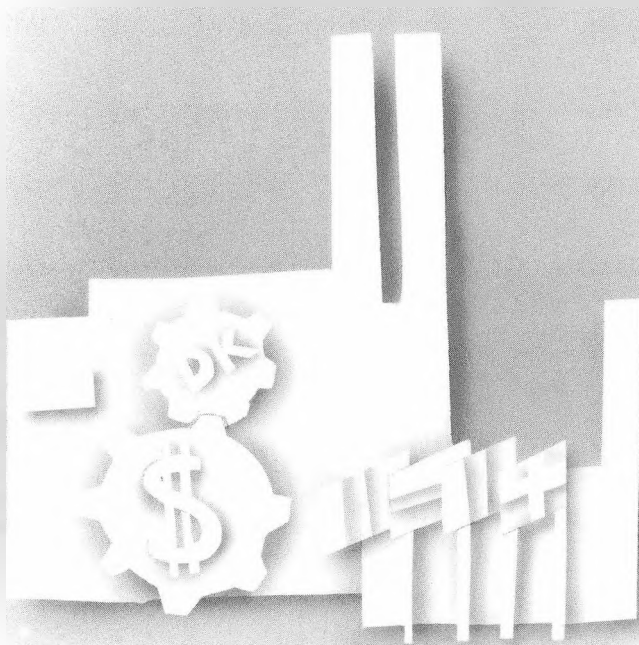
## Tilfredshed med uddannelserne

I spørgeskemaet blev dimittenderne bedt om, på baggrund af en erhvervserfaring på henholdsvis ca. 17 og 8 år at vurdere, i hvor høj grad deres uddannelse fra Handelshøjskolen har været tilstrækkelig baggrund for deres erhvervsmæssige funktion.

Alle økonomerne (98%) udtrykker en positiv holdning til deres uddannelse, og 88% af de erhvervssproglige dimittender har svaret 'i høj grad' og 'i et vist omfang' på spørgsmålet, om deres uddannelse har været tilstrækkelig baggrund for at udfylde deres erhvervsfunktion. 12% af de erhvervssproglige dimittender finder, at deres uddannelse 'kun i ringe grad' eller 'slet ikke' har givet en tilstrækkelig baggrund for deres erhvervsarbejde (tabel 02). Dette skal ses i sammenhæng med, at en del desuden har taget en helt anden uddannelse. Disse undersøgelsesresultater uddybes i afsnittet, hvor der specielt ses på de erhvervssproglige dimittender.

*Tabel 02: Dimittendernes vurdering af om uddannelsen fra Handelshøjskolen har givet tilstrækkelig baggrund for deres erhvervsmæssige funktion*

| Vurdering af egen uddannelse som tilstrækkelig | Erhvervssproglige uddannelser<br>% | Erhvervsøkonomiske uddannelser<br>% |
|------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| I høj grad                                     | 29                                 | 52                                  |
| I et vist omfang                               | 59                                 | 46                                  |
| Kun i ringe grad                               | 8                                  | 2                                   |
| Slet ikke                                      | 4                                  | 0                                   |
| I alt antal svar                               | 652                                | 585                                 |



## Løn

På undersøgelsestidspunktet (september måned 1988) tjente erhvervssproglige dimittender med mindst 25 timers ugentlig arbejdstid i gennemsnit ca. 18.500 kroner om måneden.

De erhvervsøkonomiske dimittender havde en månedsløn på gennemsnitligt 42.000 kroner.

Der er en del variation i indkomsterne inden for de to uddannelsesområder. Disse vil blive nærmere omtalt senere.

## De erhvervsøkonomiske dimittender

### Primært arbejdsområde

I den første stilling er de nyuddannede økonomer – med HA-, CM- eller HD-eksamen – primært kommet til at beskæftige sig med regnskab, informationsbehandling/edb og salg/marketing, som det fremgår af tabel 03. En trediedel af de nuværende stillinger er domineret af generel ledelse. Det er noget mere end i den første stilling. Den nuværende stilling er til gengæld i mindre grad kendetegnet ved at inde-

holde arbejdsopgaver inden for områder som regnskab, informationsbehandling/edb og salg/marketing, sammenlignet med første stilling.

Især HA'erne begynder deres erhvervskarriere med at beskæftige sig med funktioner inden for informationsbehandling/edb, salg/marketing og med undervisning.

For HD'erne er der en lidt større spredning med hensyn til primært arbejdsområde både i første og nuværende stilling, hvor generel økonomi, regnskab og salg/marketing er hyppigst forekommende i begge tilfælde. At HD'erne allerede i første stilling fordeler sig ud over de fleste arbejdsfunktioner skyldes sandsynligvis, at HD-studiet er et deltidsstudium beregnet for studerende, der allerede er i beskæftigelse og altså godt igang med en erhvervskarriere, når de afslutter deres eksamen.

CM'erne fordeler sig også jævnt over alle områder, men er i forhold til de andre uddannelser i højere grad også beskæftiget med forskning.

Tabel 03: Erhvervsøkonomernes primære arbejdsområde i første og nuværende stilling

| Primært arbejdsområde         | Første stilling % |     |     |      | Nuværende stilling % |     |     |      |
|-------------------------------|-------------------|-----|-----|------|----------------------|-----|-----|------|
|                               | HA                | HD  | CM  | Alle | HA                   | HD  | CM  | Alle |
| Generel ledelse               | 6                 | 10  | 4   | 6    | 31                   | 36  | 36  | 35   |
| Generel økonomifunktion       | 8                 | 12  | 8   | 9    | 11                   | 12  | 11  | 12   |
| Produktion / indkøb           | 1                 | 6   | 2   | 4    | 1                    | 3   | 0   | 2    |
| Regnskab                      | 10                | 20  | 17  | 18   | 4                    | 14  | 7   | 10   |
| Finansiering og budgetlægning | 3                 | 3   | 3   | 3    | 0                    | 1   | 2   | 1    |
| Informationsbehandling / edb  | 18                | 8   | 13  | 12   | 9                    | 5   | 4   | 5    |
| Personale / organisation      | 4                 | 5   | 6   | 5    | 3                    | 3   | 2   | 2    |
| Salg / marketing              | 31                | 16  | 18  | 19   | 18                   | 12  | 10  | 11   |
| Forskning / undervisning      | 0                 | 1   | 9   | 4    | 0                    | 2   | 7   | 4    |
| Undervisning iøvrigt          | 14                | 3   | 6   | 6    | 14                   | 5   | 10  | 9    |
| Andet                         | 6                 | 17  | 16  | 14   | 9                    | 9   | 12  | 10   |
| I alt antal svar              | 72                | 198 | 255 | 577  | 71                   | 199 | 259 | 580  |

## Øvrige arbejdsområder

Det er især erhvervsøkonomer med en CM-eksamen eller en HD-eksamen, der i dag er beskæftiget med 'generel ledelse', jvf. tabel 04. I øvrigt viser tabel 04 samme mønster som nævnt i tilknytning til tabel 03 med hensyn til de enkelte uddannelsers fordeling på arbejdsområder og bevægelser fra første til nuværende stilling. Erhvervsøkonomerne nævner gennemsnitligt to arbejdsområder, der udgjorde mindst 10% af arbejdstiden i deres første stilling, mod knap tre

områder i nuværende stilling. Der er altså tale om en større spredning på opgaver i den nuværende stilling sammenlignet med den første stilling.

Halvdelen af erhvervsøkonomerne anvender mindst 33% af deres tid på sagsbehandling og funktioner som salg, udarbejdelse af regnskaber og lignende i den første stilling, jvf. tabel 05. I den nuværende stilling er det kun godt en trediedel, der bruger så megen tid på den type arbejdsopgaver. Samme fordeling og udvikling fra første til nuværende stilling gælder, hvis vi ser på dokumentationsarbejde i form af analyse-

*Tabel 04: Erhvervsøkonomernes arbejdsområder på mindst 10% af arbejdstiden i første og nuværende stilling*

| Arbejdsområder<br>på mindst 10 %<br>af arbejdstiden | Første stilling % |     |     |      | Nuværende stilling % |     |     |      |
|-----------------------------------------------------|-------------------|-----|-----|------|----------------------|-----|-----|------|
|                                                     | HA                | HD  | CM  | Alle | HA                   | HD  | CM  | Alle |
| Generel ledelse                                     | 14                | 29  | 11  | 18   | 55                   | 68  | 66  | 65   |
| Generel økonomifunktion                             | 21                | 20  | 15  | 18   | 32                   | 33  | 34  | 35   |
| Produktion / indkøb                                 | 10                | 13  | 6   | 9    | 19                   | 13  | 7   | 10   |
| Regnskab                                            | 20                | 32  | 30  | 30   | 17                   | 33  | 24  | 28   |
| Finansiering og budgetlægning                       | 23                | 24  | 21  | 21   | 28                   | 29  | 31  | 30   |
| Informationsbehandling / edb                        | 30                | 19  | 24  | 24   | 35                   | 22  | 22  | 24   |
| Personale / organisation                            | 17                | 23  | 12  | 16   | 30                   | 31  | 32  | 32   |
| Salg / marketing                                    | 41                | 26  | 26  | 27   | 44                   | 25  | 27  | 28   |
| Forskning / undervisning                            | 0                 | 2   | 9   | 5    | 0                    | 4   | 10  | 6    |
| Undervisning iøvrigt                                | 17                | 6   | 10  | 10   | 25                   | 9   | 17  | 15   |
| Andet                                               | 3                 | 20  | 15  | 15   | 10                   | 17  | 13  | 14   |
| <i>I alt</i>                                        | 196               | 214 | 179 | 193  | 295                  | 284 | 283 | 287  |
| <i>I alt antal svar</i>                             | 71                | 199 | 254 | 576  | 69                   | 198 | 259 | 577  |

*Tabel 05: Fordeling af erhvervsøkonomernes arbejde på drifts-, dokumentations- og ledelsesopgaver i første og nuværende stilling*

| Arbejdsområder på<br>mindst 33%<br>af arbejdstiden                   | Første stilling % |     |     |      | Nuværende stilling % |     |     |      |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|-----|------|----------------------|-----|-----|------|
|                                                                      | HA                | HD  | CM  | Alle | HA                   | HD  | CM  | Alle |
| Sagsbehandling / udførende funktion i forbindelse med drift          | 42                | 54  | 47  | 50   | 39                   | 35  | 33  | 36   |
| Dokumentationsarbejde (udarb. af analyser, rapporter, responsa o.l.) | 52                | 42  | 57  | 50   | 34                   | 40  | 36  | 37   |
| Ledelse / beslutningstagning                                         | 19                | 27  | 9   | 16   | 66                   | 69  | 66  | 68   |
| <i>I alt</i>                                                         | 113               | 123 | 113 | 116  | 139                  | 144 | 135 | 141  |
| <i>I alt antal svar</i>                                              | 67                | 192 | 249 | 560  | 65                   | 195 | 252 | 563  |

arbejde, rapportskrivning og lignende. To trediedele af dimittenderne – uanset hvilken af de erhvervsøkonomiske eksaminer de har taget – har ledelse og beslutningstagning som en meget vigtig arbejdsfunktion i dag. Denne udvikling er mest markant for CM'ernes vedkommende. I den første stilling er ledelses- og beslutningsopgaver mere skævt fordelt på uddannelsesgrupper. For godt en fjerdedel af HD'erne er opgaver, der vedrører ledelse og beslutningstagning, den væsentligste del af indholdet i stillingen. HA'erne anfører for en femtedels vedkommende, at ledelse og beslutningstagning udgør mindst 33% af indholdet i første stilling.

## Ledelsesansvar

Erhvervsøkonomerne bevæger sig således typisk fra stillinger, hvor det primære indhold er opgaver inden for sagsbehandling og dokumentation, til stillinger, hvor de primært beskæftiger sig med ledelsesopgaver. Denne udvikling understreges af resultaterne i tabel 06, der viser, hvor mange ansatte erhvervsøkonomerne har under sig i første og nuværende stilling. I første stilling er det meget få (10%) af erhvervsøkonomerne, der har 11 eller flere underordnede, og en stor del (62%), der har 0–2 underordnede. Ser man på deres stilling i dag, er der derimod en stor stigning i det antal erhvervsøkonomere, der har både 3–10 og 11 eller flere underordnede.

Det er CM'erne, der udviser den mest markante udvikling fra første til nuværende stilling med hensyn til antal underordnede. Det er helt i overensstemmelse med resultaterne i tabel 05.

Tabel 06: Erhvervsøkonomernes ledelsesansvar udtrykt ved antal underordnede i første og nuværende stilling

| Antal Underordnede | Første stilling % |     |     |      | Nuværende stilling % |     |     |      |
|--------------------|-------------------|-----|-----|------|----------------------|-----|-----|------|
|                    | HA                | HD  | CM  | Alle | HA                   | HD  | CM  | Alle |
| 0–2                | 69                | 39  | 76  | 62   | 35                   | 24  | 27  | 26   |
| 3–10               | 21                | 41  | 21  | 28   | 35                   | 39  | 28  | 33   |
| 11–                | 10                | 20  | 3   | 10   | 29                   | 37  | 45  | 41   |
| I alt antal svar   | 72                | 197 | 252 | 572  | 71                   | 196 | 257 | 574  |

## Internationale kontakter

Ca. en trediedel har mindst 'i et vist omfang' kontakt med udenlandske virksomheder, institutioner m.v. i første stilling. Andelen vokser til over halvdelen i den nuværende stilling. Denne udvikling hænger dels sammen med et skift i arbejdsopgaver fra første til nuværende stilling, hvor det eksempelvis hører til ledelsesopgaven at gennemføre forhandlinger med udenlandske virksomheder og dels hænger udviklingen – men måske i mindre omfang – sammen med en stigning i danske virksomheders kontakt med udlandet i de seneste 15–20 år.

Der kan ikke konstateres nogen særlig forskel mellem uddannelsesgrupperne.

Som uddybning af disse tal kan dog oplyses, at det især er HD'ere med speciale i udenrigshandel, der har kontakt med udenlandske samarbejdspartnere i første stilling. 75% har 'i høj grad' udenlandskontakt. For CM'ere i udenrigshandel er det tilsvarende tal kun 41% i første stilling. Afsætningsøkonomerne ligger med henholdsvis 30% for HD'erne og 21% for CM'erne. I den nuværende stilling er udlandskontakten mere udbredt. For HD'erne i udenrigshandel gælder det 'i høj grad' for 94%, HD'ere i afsætning for 43%, CM'ere i udenrigshandel for 49% og i afsætningsøkonomi for 41%, at de 'i høj grad' har udenlandskontakt. For dimittender med de øvrige specialer er procenterne lavere både i første og nuværende stilling.

Tabel 07: Erhvervsøkonomernes kontakt med udenlandske virksomheder, institutioner m.v. i første og nuværende stilling

| Udlandskontakt   | Første stilling % |     |     |      | Nuværende stilling % |     |     |      |
|------------------|-------------------|-----|-----|------|----------------------|-----|-----|------|
|                  | HA                | HD  | CM  | Alle | HA                   | HD  | CM  | Alle |
| I høj grad       | 19                | 19  | 13  | 16   | 32                   | 30  | 26  | 28   |
| I et vist omfang | 17                | 17  | 22  | 19   | 18                   | 23  | 30  | 25   |
| I ringe grad     | 28                | 30  | 32  | 31   | 27                   | 27  | 29  | 30   |
| Slet ikke        | 36                | 35  | 32  | 35   | 23                   | 19  | 15  | 17   |
| I alt antal svar | 67                | 192 | 249 | 560  | 65                   | 195 | 252 | 563  |

## Uddannelse

Det er især HD'erne, der har en ekstra uddannelse – typisk som ingeniør. HA'erne med anden videregående uddannelse har oftest en humanistisk uddannelse. CM'erne har forholdsvis sjældent en dobbeltuddannelse og da typisk en anden økonomisk uddannelse (ikke HD).

Tabel 08: Anden videregående uddannelse

| Videregående uddannelse       | Erhvervsøkonomi % |    |     | Total |
|-------------------------------|-------------------|----|-----|-------|
|                               | HA                | HD | CM* |       |
| Teknisk / Naturvidenskabelig  | 4                 | 15 | 0   | 6     |
| Juridisk                      | 0                 | 2  | 0   | 1     |
| Økonomisk                     | 1                 | 6  | 4   | 4     |
| Samfundsvidenskabelig iøvrigt | 0                 | 0  | 1   | 1     |
| Humanistisk                   | 7                 | 2  | 1   | 2     |
| Anden                         | 0                 | 0  | 1   | 0     |
| <i>I alt anden udd. %</i>     | 13                | 26 | 7   | 14    |
| <i>I alt antal svar</i>       | 9                 | 53 | 20  | 82    |

\* incl. kombinationen HA + HD (8 personer)

## Tilfredshed med uddannelsen

Dimittendernes vurdering af de erhvervsøkonomiske uddannelser er overordentlig positiv, jvf. tabel 09. Stort set alle erhvervsøkonomer, dvs. 98%, der har afsluttet deres uddannelse ved Handelshøjskolen i Århus fra 1969 til 1972, mener på baggrund af ca. 17 års erfaring, at den

Tabel 09: Erhvervsøkonomernes vurdering af om uddannelsen har givet tilstrækkelig baggrund for deres erhvervsmæssige funktion

| Vurdering af uddannelsen som tilstrækkelig | Uddannelse % |     |         |     | Total |
|--------------------------------------------|--------------|-----|---------|-----|-------|
|                                            | HA           | HD  | HA + HD | CM  |       |
| I høj grad                                 | 44           | 48  | 43      | 59  | 52    |
| I et vist omfang                           | 50           | 52  | 57      | 40  | 46    |
| Kun i ringe grad                           | 6            | 1   | 0       | 1   | 2     |
| Slet ikke                                  | 0            | 1   | 0       | 0   | 0     |
| <i>I alt antal svar</i>                    | 72           | 202 | 44      | 259 | 577   |

uddannelse, de har fået, 'i høj grad' eller 'i et vist omfang' er tilstrækkelig som grundlag for de funktioner, der kendetegnede deres første stilling og de ledelsesfunktioner, der kendetegner deres stilling i dag.

Denne tilfredshed går igen for alle uddannelserne. Mest tilfredse med uddannelsen er CM'erne. 59% mener, at uddannelsen 'i høj grad' har givet dem tilstrækkelig baggrund for deres erhvervsmæssige funktion.

## Den uddannelse ville de vælge i dag

For yderligere at måle i hvor høj grad uddannelserne har kunnet leve op til dimittendernes og erhvervslivets krav, har vi spurgt alle deltagere i undersøgelsen: 'Hvilken uddannelse ville du vælge, hvis du med din erfaring skulle vælge uddannelse i dag?'

89% ville vælge en erhvervsøkonomisk uddannelse igen, jvf. tabel 10.

80% af CM'erne ville vælge en af Handelshøjskolens erhvervsøkonomiske kandidatuddannelser igen.

Blandt HA'erne og HD'erne ville 39% vælge samme uddannelse igen.

Tabel 10: Erhvervsøkonomernes reviderede uddannelsesvalg

| Vil i dag vælge                   | Nuværende uddannelse % |     |         |     | Total |
|-----------------------------------|------------------------|-----|---------|-----|-------|
|                                   | HA                     | HD  | HA + HD | CM  |       |
| En treårig grunduddannelse, i alt | 39                     | 5   | 14      | 5   | 10    |
| HA                                | 22                     | 1   | 2       | 1   | 3     |
| HAi                               | 6                      | 1   | 5       | 2   | 2     |
| HE                                | 6                      | 1   | 5       | 1   | 2     |
| HJ                                | 6                      | 3   | 2       | 1   | 2     |
| Kandidat uddannelse, i alt        | 36                     | 38  | 39      | 80  | 57    |
| Cand.merc.                        | 16                     | 9   | 9       | 41  | 24    |
| Cand.merc.aud                     | 10                     | 21  | 21      | 25  | 22    |
| Cand.merc.int.                    | 4                      | 4   | 2       | 9   | 6     |
| Cand.merc.jur.                    | 6                      | 3   | 7       | 5   | 5     |
| HD                                | 0                      | 39  | 0       | 0   | 13    |
| Kombinationer med HD              | 9                      | 8   | 36      | 5   | 9     |
| Anden                             | 16                     | 11  | 11      | 10  | 11    |
| <i>I alt antal svar</i>           | 69                     | 187 | 44      | 247 | 547   |

En stor del af HA'erne og HD'erne mener ud fra deres erhvervs erfaring, at de ville vælge en uddannelse som CM, hvis de skulle vælge i dag.

Det er forholdsvis få, der mener, at de ville vælge en af de nye kombinationsuddannelser HAI (økonomi/datalogi), HE/ cand.merc.int. (økonomi/sprog), HJ/cand.merc.jur. (økonomi/jura). Forklaringen kan måske være, at uddannelserne ikke er så kendte endnu.

## Løn

Som tidligere nævnt havde de erhvervsøkonomiske dimittender en gennemsnitlig indkomst på ca. 42.000 kroner i september 1988 – dog med visse variationer.

Der kan konstateres en variation mellem uddannelserne, således at HA'ernes indkomst ligger under gennemsnittet, HD'ernes omkring gennemsnittet og CM'ernes over gennemsnittet.

De forskellige HD-specialer giver ikke anledning til variationer for HD'erne. For CM'ernes vedkommende adskiller dimittender med speciale i revision/jura sig fra gennemsnittet i opadgående retning (gennemsnit ca. 51.000 kroner), hvorimod dimittender med speciale i organisation adskiller sig i nedadgående retning (gennemsnit ca. 36.500 kroner). Den høje løn for dimittender med speciale i revision/jura hænger sammen med, at mange af disse i dag er selvstændige inden for revisionsbranchen.

Ser man på hovederhverv i nuværende ansættelse, er der en klar tendens til store indkomster hos selvstændige (gennemsnit ca. 54.000 kroner), gennemsnitlig indkomst for privatansatte (ca. 43.000 kroner) og under gennemsnittet hos det offentlige (gennemsnit ca. 27.000 kroner).

Variationen mellem uddannelserne er mest markant inden for selvstændige (HA ca. 34.500 kroner, HD ca. 51.000 kroner og CM ca. 60.000 kroner). Der er også en markant variation for privatansatte med HA'erne på den ene side (ca. 35.500 kroner) og HD'erne og CM'erne på den anden side (ca. 44.500 kroner). Inden for det offentlige er der næsten ingen variation.

Virksomhedens størrelse er uden betydning for lønnens størrelse, men industri og privat service giver bedre lønvilkår end andre brancher.

Ledelsesomfanget er af stor betydning for, hvor høj løn erhvervsøkonomen oppebærer. De, der har 0–2 underordnede, tjener i gennemsnit ca. 31.000 kroner, og lønnen stiger med antallet af underordnede, således at de, der har over 30 underordnede, tjener gennemsnitlig 58.000 kr. om måneden. Med samme ledelsesomfang tjener HA'erne mindst og CM'erne mest.

## De erhvervssproglige dimittender

### Primært arbejdsområde

'Dansk og fremmedsproget korrespondance' er det primære arbejdsområde for de erhvervssproglige dimittender i deres første stilling (tabel 11). Dette gælder især for EG'erne, hvor 34% anfører dansk og fremmedsproget korrespondance som deres primære arbejdsområde. ED/EA'erne anfører hyppigere dette område som primært sammenlignet med EK'erne. I den nuværende stilling er langt færre og kun 2% af EK'erne og hhv. 10% og 8% af ED'erne og EA'erne beskæftiget med dette område.



'Oversættelse og fremmedsproget tekstarbejde' er næsten tilsvarende udbredt i første stilling som primært arbejdsområde og i særlig grad blandt EA'erne. I den nuværende stilling er udbredelsen af arbejdsområdet som i første stilling, men der er ingen forskel mellem uddannelses-grupperne.

Som det tredje mest udbredte arbejdsområde i første stilling følger 'almindeligt sekretær- og kontorarbejde'. Dog er det kun 9% af EK'erne mod 27% af EG'erne, der har det som primært arbejdsområde. I dag beskæftiger kun 9% af alle dimittender sig med almindeligt sekretærarbejde mod 20% i første stilling.

En betydelig del af ED'-, EA'- og EK'erne har undervisning, og for EK'ernes vedkommende forskning, som primært arbejdsområde. Andelen er større i nuværende stilling sammenlignet med første.

En af de markante tendenser er, at dimittenderne efter nogle års erfaring går over til at beskæftige sig med 'selvstændig sagsbehandling'. I første stilling gjaldt det 5% af samtlige dimittender, i nuværende stilling 19%. Det kan hænges sammen med, at det er temmelig udbredt blandt de erhvervssprogligt uddannede at supplere uddannelsen med en kortere videregående økonomisk-administrativ uddannelse (jvf. tabel 14).

Andelen af erhvervssprogligt uddannede, der beskæftiger sig med 'oversættelse og fremmedsproget tekstarbejde', bevares i overgangen mellem første og nuværende stilling.

Stort set ingen af de personer, der deltager i undersøgelsen, beskæftiger sig med 'tolkning' som primært arbejdsområde. Her skal tallene tages med alt mulig forbehold, da de dimittender, der bor i udlandet og typisk er ansat som tolke, som nævnt ikke indgår i undersøgelsen.

Konklusionen er, at selvstændig sagsbehandling inden for områder som salg/marketing, produktion/indkøb, informationsbehandling/edb, regnskab, personale/organisation, m.v. kommer til at dominere de senere stillinger på bekostning af korrespondance-, sekretær- og kontorarbejde.

## Øvrige arbejdsområder

EG'erne og ED'erne har flere arbejdsområder i deres nuværende stilling sammenlignet med den første. Det fremgår af tabel 12, der angiver dimittendernes fordeling efter, hvilke arbejdsområder der udgør mindst 10% af deres arbejde. For EA'- og EK'erne er der derimod tale om et svagt fald i antallet af arbejdsområder, der udgør mindst 10% af arbejdstiden, fra første til nuværende stilling.

Tabel 11: De erhvervssproglige dimittenders primære arbejdsområde i første og nuværende stilling (arbejdstid mindst 25 timer om ugen)

| Primært arbejdsområde                                      | Første stilling % |    |    |     |       | Nuværende stilling % |    |    |     |       |
|------------------------------------------------------------|-------------------|----|----|-----|-------|----------------------|----|----|-----|-------|
|                                                            | EG                | ED | EA | EK  | Total | EG                   | ED | EA | EK  | Total |
| Oversættelse / fremmedsproget tekstarbejde                 | 22                | 27 | 36 | 25  | 25    | 24                   | 24 | 21 | 27  | 24    |
| Tolkning                                                   | 0                 | 1  | 0  | 2   | 1     | 0                    | 0  | 0  | 0   | 0     |
| Dansk / fremmedsproget korrespondance                      | 34                | 23 | 22 | 16  | 27    | 23                   | 10 | 8  | 2   | 14    |
| Alm. sekretæropgaver / kontorarbejde                       | 27                | 17 | 12 | 9   | 20    | 17                   | 2  | 5  | 2   | 9     |
| Selvstændig sagsbehandling                                 | 6                 | 5  | 6  | 2   | 5     | 22                   | 16 | 21 | 14  | 19    |
| Forskning / undervisning ved handelshøjskole / universitet | 2                 | 0  | 0  | 13  | 4     | 3                    | 4  | 2  | 22  | 8     |
| Undervisning iøvrigt                                       | 2                 | 25 | 21 | 30  | 15    | 2                    | 37 | 39 | 30  | 19    |
| Andet                                                      | 7                 | 1  | 3  | 3   | 5     | 10                   | 7  | 6  | 4   | 7     |
| I alt antal svar                                           | 266               | 92 | 67 | 134 | 559   | 266                  | 92 | 67 | 134 | 559   |



Tabel 12: Arbejdsområder der udgør mindst 10 % af arbejdstiden i første og nuværende stilling (arbejdstid mindst 25 timer om ugen)

| Arbejdsområder på mindst 10 % af arbejdstiden              | Første stilling % |     |     |     |       | Nuværende stilling % |     |     |     |       |
|------------------------------------------------------------|-------------------|-----|-----|-----|-------|----------------------|-----|-----|-----|-------|
|                                                            | EG                | ED  | EA  | EK  | Total | EG                   | ED  | EA  | EK  | Total |
| Oversættelse / fremmed-sproget tekstarbejde:               |                   |     |     |     |       |                      |     |     |     |       |
| Teknisk art                                                | 20                | 19  | 43  | 27  | 25    | 18                   | 19  | 18  | 19  | 18    |
| Juridisk art                                               | 2                 | 4   | 10  | 10  | 5     | 3                    | 7   | 9   | 17  | 8     |
| Økonomisk art                                              | 5                 | 8   | 16  | 15  | 9     | 7                    | 12  | 12  | 19  | 11    |
| Andet                                                      | 4                 | 10  | 5   | 3   | 5     | 9                    | 5   | 5   | 7   | 7     |
| Tolkning                                                   | 0                 | 1   | 0   | 4   | 1     | 0                    | 1   | 0   | 2   | 1     |
| Korrespondance:                                            |                   |     |     |     |       |                      |     |     |     |       |
| Dansk                                                      | 52                | 38  | 28  | 20  | 39    | 49                   | 30  | 18  | 9   | 33    |
| Fremmedsproget                                             | 57                | 52  | 55  | 40  | 52    | 53                   | 36  | 37  | 23  | 41    |
| Alm. sekretæropgaver / kontorarbejde                       | 72                | 47  | 46  | 33  | 55    | 60                   | 34  | 27  | 13  | 40    |
| Selvstændig sagsbehandling inden for:                      |                   |     |     |     |       |                      |     |     |     |       |
| Salg / marketing                                           | 16                | 8   | 13  | 12  | 13    | 28                   | 21  | 27  | 19  | 25    |
| Produktion / indkøb                                        | 8                 | 0   | 3   | 3   | 5     | 15                   | 4   | 6   | 4   | 9     |
| Informationsbehandling / edb                               | 6                 | 2   | 5   | 4   | 5     | 20                   | 16  | 16  | 9   | 16    |
| Regnskab                                                   | 5                 | 3   | 0   | 2   | 3     | 9                    | 9   | 6   | 4   | 7     |
| Personale / organisation                                   | 4                 | 3   | 5   | 4   | 4     | 17                   | 19  | 10  | 7   | 14    |
| Andet                                                      | 5                 | 5   | 3   | 3   | 4     | 12                   | 11  | 8   | 7   | 10    |
| Forskning / undervisning ved handelshøjskole / universitet | 1                 | 0   | 0   | 10  | 3     | 1                    | 3   | 0   | 21  | 6     |
| Undervisning iøvrigt                                       | 1                 | 25  | 22  | 31  | 15    | 4                    | 41  | 40  | 33  | 22    |
| Andet                                                      | 4                 | 3   | 2   | 4   | 4     | 9                    | 9   | 3   | 7   | 7     |
| I alt %                                                    | 262               | 228 | 256 | 225 | 247   | 314                  | 279 | 242 | 220 | 275   |
| I alt antal svar                                           | 260               | 92  | 67  | 135 | 554   | 260                  | 92  | 67  | 135 | 554   |

'Dansk og fremmedsproget korrespondance' og 'almindelige sekretæropgaver' indgår i de flestes arbejde. Mest i den første stilling og i mindre grad i den nuværende. Mere for EG'ere end ED/EA'ere, og mindst for EK'ere. EA'erne har i særlig grad til opgave at arbejde med tekster af teknisk art i den første stilling.

Sagsbehandling inden for en række funktionspecialer og undervisning dominerer i noget højere grad den nuværende stilling end den første. Ændringen fra første til nuværende stilling er knap så markant for EK'erne sammenlignet med de øvrige uddannelser. En betydelig del af EK'erne beskæftiger sig med forskning og undervisning på handelshøjskoleniveau i den nu-

værende stilling. Det er ligeledes markant, at ED/EA'erne har undervisningsarbejde i den nuværende stilling.

Den relative tidsmæssige udvikling inden for de arbejdsområder, som erhvervssproglige dimitterender kommer til at beskæftige sig med, viser et skift fra almindelige sekretæropgaver/kontorarbejde, dansk og fremmedsproget korrespondance, oversættelse/fremmedsproget tekstarbejde af teknisk art og i mindre omfang tolkning til selvstændig sagsbehandling inden for informationsbehandling/edb, personale/organisation mv. og i mindre omfang inden for salg/marketing og regnskab.

Tabel 13: De erhvervssprogliges ledelsesansvar i første og nuværende stilling (arbejdstid mindst 25 timer om ugen)

| Ledelsesansvar udtrykt ved              | Første stilling % |    |    |    |       | Nuværende stilling % |    |    |    |       |
|-----------------------------------------|-------------------|----|----|----|-------|----------------------|----|----|----|-------|
|                                         | EG                | ED | EA | EK | Total | EG                   | ED | EA | EK | Total |
| Funktion forbundet med ledelse af andre | 11                | 12 | 10 | 10 | 11    | 29                   | 33 | 22 | 21 | 27    |
| <i>I alt antal svar</i>                 | 27                | 10 | 6  | 12 | 55    | 72                   | 29 | 14 | 26 | 141   |

## Ledelsesansvar

Der forekommer et markant skift i ledelsesopgaver fra første til nuværende stilling. Kun en tiendedel har en stilling, der er forbundet med ledelsesopgaver, i første stilling, men over en fjerdedel har sådanne opgaver i deres nuværende stilling (tabel 13).

Det skal bemærkes, at der ingen forskel er mellem de enkelte uddannelser med hensyn til ledelsesansvar. Men i nuværende stilling har EG'ere og ED'ere i større omfang ledelsesansvar end EK'ere og EA'ere. Det kan skyldes, at de to sidstnævnte dimittendgrupper i højere grad er beskæftiget som undervisere.

## Anden videregående og supplerende uddannelse

Ca. en ud af syv dimittender har en anden videregående uddannelse ud over den erhvervssproglige eksamen (tabel 14). Det er først og fremmest EG'erne og ED'erne, der ud over deres uddannelse fra Handelshøjskolen har en humanistisk eller anden uddannelse.

Ud for 'anden' uddannelse anføres typisk uddannelser som folkeskolelærer, journalist, sygeplejerske og socialpædagog. Selv om der ikke er spurgt derom, er det nærliggende at slutte, at uddannelserne er taget efter EG eller ED.

33% af de erhvervssproglige dimittender har 'anden supplerende uddannelse', dvs. ikke-videregående uddannelse. Tre fjerdedele af disse har taget merkonom-eksamen enten som afsluttet eksamen eller enkeltfagsprøver.

Tabel 14: Anden videregående eller supplerende uddannelse

| Videregående uddannelse        | Erhvervssproglig uddannelse % |    |    |    |       |
|--------------------------------|-------------------------------|----|----|----|-------|
|                                | EG                            | ED | EA | EK | Total |
| Teknisk / Naturvidenskabelig   | 1                             | 0  | 0  | 0  | 0     |
| Juridisk                       | 2                             | 1  | 0  | 1  | 1     |
| Økonomisk                      | 2                             | 2  | 1  | 2  | 2     |
| Samfundsvidenskabelig iøvrigt  | 0                             | 0  | 0  | 0  | 0     |
| Humanistisk                    | 8                             | 9  | 3  | 3  | 6     |
| Anden                          | 6                             | 8  | 1  | 3  | 5     |
| <i>I alt anden udd. %</i>      | 18                            | 19 | 6  | 9  | 15    |
| <i>I alt antal svar</i>        | 56                            | 22 | 4  | 13 | 95    |
| Anden supplerende uddannelse % | 30                            | 40 | 41 | 33 | 33    |
| <i>I alt antal svar</i>        | 97                            | 46 | 29 | 50 | 222   |

## Tilfredshed med uddannelsen

29% af de erhvervssproglige dimittender er 'i høj grad' tilfreds med uddannelsen. 59% er 'i et vist omfang' tilfreds med uddannelsen, og 12% er 'kun i ringe grad' eller 'slet ikke' tilfreds med uddannelsen, som det fremgår af tabel 15.

Sammenlignes de dimittender, der har en anden videregående uddannelse med dem, der ikke har, kan det konstateres, at det især er dimittender med en 'anden' videregående uddannelse, der giver udtryk for, at deres erhvervssproglige uddannelse ikke har været tilstrækkelig baggrund for deres erhvervsmæssige funktion. Dimittender, der ikke har anden videregående uddannelse, er relativt mere tilfredse med uddannelsen.

Tabel 15: De erhvervssproglige dimittenders vurdering af om uddannelsen har givet tilstrækkelig baggrund for deres erhvervsmæssige funktion

| Vurdering af uddannelsen som tilstrækkelig | Uddannelse % |     |    |     | Total |
|--------------------------------------------|--------------|-----|----|-----|-------|
|                                            | EG           | ED  | EA | EK  |       |
| I høj grad                                 | 23           | 30  | 38 | 35  | 29    |
| I et vist omfang                           | 63           | 60  | 53 | 54  | 59    |
| Kun i ringe grad                           | 8            | 7   | 7  | 8   | 8     |
| Slet ikke                                  | 6            | 3   | 3  | 3   | 4     |
| I alt antal svar                           | 72           | 202 | 44 | 259 | 577   |

Tabel 16: De erhvervssproglige dimittenders reviderede uddannelsesvalg

| Ville i dag vælge        | Uddannelse % |     |    |     | Total |
|--------------------------|--------------|-----|----|-----|-------|
|                          | EG           | ED  | EA | EK  |       |
| EG                       | 25           | 1   | 3  | 1   | 13    |
| ED                       | 11           | 8   | 14 | 1   | 8     |
| EK                       | 7            | 23  | 16 | 34  | 17    |
| HE / cand.merc.int.      | 24           | 38  | 49 | 35  | 32    |
| Anden mellem-lang        | 10           | 5   | 0  | 3   | 6     |
| Anden kandidatuddannelse | 20           | 17  | 16 | 26  | 20    |
| Anden uddannelse         | 5            | 8   | 3  | 2   | 5     |
| I alt antal svar         | 72           | 202 | 44 | 259 | 577   |

De erhvervssproglige dimittender med en supplerende uddannelse – for eksempel som merkonom – er generelt mere tilfredse med deres uddannelse fra Handelshøjskolen.

## Den uddannelse ville de vælge i dag

En af de mest markante tendenser i undersøgelsen er, at 32% af de erhvervssproglige dimittender i dag ville vælge en kombinationsuddannelse økonomi-sprog ved et revideret uddannelsesvalg (tabel 16).

En fjerdedel af henholdsvis EG'erne og ED'erne ville genvælge deres uddannelse, og en trediedel af EK'erne ville vælge en EK-uddannelse igen.

At næsten en ud af tre ville vælge en anden uddannelse, f.eks. en kombineret sprog/økonomi-uddannelse, er ikke overraskende, da et af resultaterne af undersøgelsen har vist, at mange rent faktisk supplerer deres uddannelse med en økonomisk/administrativ uddannelse som merkonom.

## Løn

De erhvervssproglige dimittender, der har mindst 25 timers ugentlig beskæftigelse, har som nævnt en gennemsnitlig løn på ca. 18.500 kroner om måneden og en gennemsnitlig arbejdstid på 37 timer om ugen. Der er en generel tendens til, at EG'erne ligger under gennemsnittet, at ED'erne og EA'erne ligger omkring gennemsnittet og EK'erne normalt lidt over. Der er dog begrænsede udsving i indkomsterne for de forskellige uddannelsesgrupper.

10% af dimittenderne har deltidsarbejde, hvor stort set alle har stillinger på 20 timer om ugen. Disse deltidsbeskæftigede tjener gennemsnitligt ca. 13.000 kr. om måneden.

Ved en opdeling på hovederhverv har de selvstændige den største indtjening (ca. 20.000 kroner). Der er til gengæld ikke større forskel på privatansatte (ca. 18.000 kroner) og ansatte i det offentlige (ca. 18.800 kroner). Årsagen kan være, at dimittender med de højeste uddannelser, EK og ED, primært er ansat i den offentlige sektor (som undervisere), medens korrespondenterne (EG'erne) er ansat i den private sektor.

Geografisk kan der konstateres markante forskelle. Dimittender, der har arbejde i Københavns-området, tjener således en del mere end erhvervssproglige dimittender i resten af landet (ca. 21.500 kroner). Århus-området ligger under gennemsnittet (ca. 17.500 kroner) og de øvrige områder lige omkring gennemsnittet.

Virksomhedens størrelse ser ikke ud til at have nævneværdig indflydelse på indtjeningens størrelse.

Med hensyn til branche er der to markante afvigelser fra gennemsnittet. Industrien ligger således en del under gennemsnittet (ca. 17.000 kroner) og penge/forsikring en del over (ca.

21.500 kroner). Et andet markant træk ved de to brancher er, at der ikke findes de store lønforskelle for dimittender med de forskellige uddannelser.

Erhvervssproglige dimittender med ledelsesfunktion har en større indtjening end de dimittender, der ikke er beskæftiget med ledelse (ca. 23.500 kroner mod ca. 17.500 kroner). Blandt de erhvervssproglige dimittender, der i dag har lederfunktion, er der ikke den store variation i lønnen i forhold til den erhvervssproglige uddannelse, de har taget. Dog ligger EK'erne over gennemsnittet.

Ser man på antal underordnede, er der en betydelig variation i lønnen. Dimittender med 1-10 underordnede tjener gennemsnitligt ca. 19.500 kroner. Har de 11-30 under sig, stiger lønnen til ca. 24.000 kroner, og det mest markante spring kommer for dem, der har over 30 under sig, hvor gennemsnitslønnen er ca. 36.500.

Med hensyn til dimittendernes tilfredshed med uddannelsen er det væsentligt at bemærke, at de dimittender, der ikke finder uddannelsen tilstrækkelig, har en indkomst langt under gennemsnittet (ca. 13.500 kroner).

## Konklusion

På grund af de meget høje svarprocenter kan vi gå ud fra, at resultaterne af undersøgelsen er forholdsvis pålidelige. Det betyder samtidigt, at Handelshøjskolen har et betydeligt materiale at arbejde videre på, når det skal sikres, at uddannelserne fortsat lever op til erhvervslivets krav.

Det største forbehold over for undersøgelsesresultatet må nok tages i forhold til den del, der vedrører de erhvervssproglige dimittender, hvor en del af de manglende besvarelser vedrører personer, der ikke har benyttet deres erhvervssproglige eksamen. Dette betyder, at personer med anden eller supplerende uddannelse er underrepræsenteret.

Et andet forbehold ligger som sagt i, at vi ikke har kunnet komme i kontakt med en gruppe dimittender, der på nuværende tidspunkt befinder sig i udlandet.

Undersøgelsen har vist:

- At Handelshøjskolen i betydeligt omfang har forsynet andre områder i landet ud over Århus-området med dimittender fra de pågældende årgange. Det gælder i særlig grad for personer med kandidatuddannelse i erhvervssprog/-økonomi. En betydelig del af de erhvervssproglige dimittender har arbejde i udlandet.

Over en trediedel af de erhvervssproglige dimittender og knap en fjerdedel af de erhvervsøkonomiske dimittender er offentlig ansatte. En anden fjerdedel af økonomerne har i dag etableret sig som selvstændige erhvervsdrivende.



Dimittenderne er i dag især ansat i mellemstore og større virksomheder. Det gælder i særlig grad kandidaterne.

Inden for hvert af hovedområderne kan man generelt sige, at de kortvarigt uddannede finder ansættelse inden for handel og industri og kandidaterne inden for privat og offentlig service (undervisning og forskning).

Alle erhvervsøkonomer – dog især CM'erne – finder, at deres uddannelse i høj grad og mindst i et vist omfang udgør en tilstrækkelig baggrund for deres erhvervsfunktion. I den første stilling beskæftiger de sig især med arbejdsområder som regnskab, informationsbehandling/edb, salg/marketing og undervisning. I den nuværende stilling bliver arbejdsopgaverne mindre specialiserede og i langt højere grad præget af ledelsesfunktioner. Således fortrænges sagsbehandling og dokumentationsarbejde af ledelse og beslutningstagning. Erhvervsøkonomerne beskæftiger sig i stigende omfang med internationalt kontaktarbejde i forbindelse med salg og markedsføring, viser en sammenligning af udviklingen fra første til nuværende stilling.

Langt de fleste erhvervsøkonomer ville vælge en erhvervsøkonomisk uddannelse igen, hvis de stod over for valget i dag. De fleste ville vælge en af kandidatuddannelserne. Dobbelt så stor en andel af CM'erne som HA/HD'erne ville vælge samme uddannelse igen.

Langt de fleste erhvervsproglige dimittender finder i høj grad eller mindst i et vist omfang, at deres uddannelse udgør et tilstrækkeligt grundlag for deres erhvervsfunktion. De, der ikke finder uddannelsen tilstrækkelig, er især de dimittender, der ikke har udnyttet uddannelsen erhvervsmæssigt, eller der har taget supplerende uddannelse. En betydelig gruppe – især blandt kandidaterne – er beskæftiget med undervisning og/eller forskning. De øvrige har i deres første stilling dansk og fremmedsproget korrespondance, oversættelse og fremmedsproget tekstarbejde og almindelige sekretæropgaver som primære arbejdsom-

råder. Det er især EG'erne, der varetager disse opgaver, som de bibeholder i deres nuværende stilling. I den nuværende stilling sker der dog det, at de mere rutineprægede korrespondance- og sekretæropgaver fortrænges af mere selvstændig sagsbehandling. En kandidateksamen fører i langt højere grad til oversættelse/fremmedsproget tekstarbejde og selvstændig sagsbehandling – især i den nuværende stilling. Med denne udvikling fra første til nuværende stilling følger også et større ledelsesansvar. En trediedel af de erhvervsproglige dimittender ville vælge en kombinationsuddannelse økonomi/sprog, hvis de skulle vælge uddannelse i dag.

Et af de vigtigste resultater af undersøgelsen er, at der hersker en udbredt tilfredshed blandt dimittenderne med de uddannelser, de har fået fra Handelshøjskolen, når de med den erfaring, de har i dag, skal vurdere deres uddannelse.

Men uddannelserne skal selvfølgelig løbende ajourføres. Vi har derfor bedt dimittenderne om at komme med forslag til opgaver inden for forskning, undervisning og efteruddannelse, som, de mener, Handelshøjskolen bør tage op i fremtiden. Resultatet af denne del af undersøgelsen ligger uden for denne artikels ramme, men vil sammen med undersøgelsens øvrige resultater indgå i Handelshøjskolens planlægning fremover.

*Nedenstående virksomheder, fonde, personer og organisationer har ydet økonomisk støtte til udgivelsen af jubilæumsskriftet, udsmykning af skolen eller oprettelse af 50 års jubilæumsfonden for Handelshøjskolen i Århus. \*)*

Aarhus Oliefabriks Fond for Almene Formål  
 Aarhus Stiftstidende A/S  
 Aktieselskabet Carl Christensen Aarhus  
 Andelsbanken A/S  
 APV Pasilac A/S  
 Avery Etikettering A/S  
 Avnedefonden  
 Poul Bak Revisionsfirma,  
   Statsautoriserede revisorer  
 Bang-Fonden  
 Chr. Boldsen A/S  
 Bridgestone Tire Co. A/S  
 Burcharths Farve- og Lakfabrik A/S  
 Carletti A/S  
 Carlsbergs Mindelegat for  
   Brygger J. C. Jacobsen  
 Centralanstalten for Revision,  
   Statsautoriserede Revisorer  
 Ceres Bryggerierne A/S  
 Cheminova A/S  
 Aktieselskabet Carl Christensen  
 Coloplast A/S  
 Danmarks Nationalbank  
 Dansk Investeringsfond af 1. juli 1976  
 Dansk Kautionsforsikringsaktieselskab  
 Dansk Shell A/S  
 Dansk Supermarked A/S  
 Den Danske Banks Fond  
 Det Danske Handelskammer  
 Det Danske Trælastkompagni, Aktieselskab  
 DMK-Holding A/S  
 DSR Revisionsaktieselskabet  
 Emborg Foods Aalborg A/S  
 Chr. Fabers Fabriker A/S  
 Forlaget Børsen A/S  
 Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger  
 Grindsted Products A/S

Grundfos International A/S  
 Erik Halskov Jensen Transport & Spedition A/S  
 Handelsbanken Fond  
 H. S. Hansens Fabrikker A/S  
 Ingeniør Alexandre Haynman og  
   hustru Nina Haynmans Fond  
 Direktør Ib Henriksens Fond  
 Hornslet Møbelfabrik A/S  
 Intertec Contracting A/S  
 Otto C. Jensen A/S  
 Jernkontoret A/S  
 A. Jespersen & Søn A/S  
 Reinholdt W. Jorck og Hustru Fond  
 Jutlandia Døre A/S  
 Jydsk Telefon-Aktieselskab  
 Vilhelm Kiers Fond  
 Ole Kirks Fond  
 Kristiansen & Mogensen,  
   Statsautoriserede Revisorer  
 Kuwait Petroleum (Danmark) A/S  
 Svend Erik Laursen A/S  
 Lemvig-Müller og Munch A/S  
 Leyland - D.A.B. A/S  
 C. Meldgaard Andersen A/S  
 Merrild Kaffe A/S  
 Milliken Danmark A/S  
 Otto Mønsted Fond  
 Fabrikant Albert Nielsen og  
   hustru Anna Nielsens Fond  
 Konsul Axel Nielsens Mindelegat  
 Købmand af Århus Th. Chr. Nielsen og  
   hustrus Mindelegat  
 Nordisk Fjerfabrik Holding A/S og dets fonde  
 Nykredits Fond  
 Olieselskabet Danmark a.m.b.a.  
 Pressalit A/S  
 Priess & Co. A/S  
 Privatbankens Fond  
 Provinsbanken A/S  
 Rahbekfisk (P. Rahbek Hansen) A/S  
 Revisam K. G. Jensen Statsautoriserede  
   Revisorer  
 Revisionsfirma Busch-Sørensen  
 Revisions- og Forvaltningsinstituttet  
   Aktieselskab  
 Revisionsfirmaet Langkilde Larsen  
 Revisionsfirmaet C. Jespersen  
 Revisionsfirmaet Otto Bjerrum A/S  
 Revisorcentret  
 F. Salling A/S

Scan-ad reklamebureau A/S  
 Schøbel og Marholt, Statsautoriserede revisorer  
 SP Seier-Petersen, Statsautoriserede revisorer  
 Sparekassen SDS' gavefond  
 Spema A/S  
 Stonehill, Arthur I.  
 System B8 Møbler A/S  
 Thomas B. Thriges Fond  
 Top-Danmark A/S  
 Unisys A/S  
 N. P. Utzon A/S  
 Vejle Handelskammer  
 Winther Papir, Viggo Borch A/S  
 Det Østasiatiske Kompagni A/S  
 Århus Kommune

*\*) Af trykkes tekniske grunde har det ikke været muligt at medtage bidragsydere, hvis støtte er modtaget efter den 1. april 1989.*