

fordeler sig på delmarkeder, og om en vis ændring i arbejdsløsheden er nettoresultatet af store eller små bruttobevægelser i beskæftigelse og arbejdsudbud, og i hvilket omfang den har været ledsaget af ændringer i beskæftigelsens fordeling mellem industrier. Det er derfor på forhånd venteligt, at nogen meget nær sammenhæng mellem gennemsnitlig lønbevægelse og samlet ledighed ikke kan påvises. Videre er det her benyttede talmateriale foreneligt med en formodning om, at større overefterspørgsel efter arbejdskraft ikke blot medfører kraftigere lønstigning, men også at der mellem ændring i ledigheden og acceleration af lønbevægelsen er et variabelt timelag, idet dette afkortes væsentligt ved større overefterspørgsel.

Tabel 1.

	Ændring af detail- pristal procent <sup>1</sup>	Arbejds- løshed maj-septbr. incl. procent	Ændring af gennem- snitlig time- fortjeneste procent	Beregnet $w =$ $.91p - .77u$ $+ 6.65$
	$p$	$u$	$w$	
1949.....	2.86	5.72	4.36	4.85
1950.....	1.11	4.34	5.14	4.32
1951.....	8.79	5.20	10.70	10.65
1952.....	8.84	8.58	9.39	8.08
1953.....	2.09	5.18	3.28	4.56
1954.....	-.34	3.58	4.65	3.58
1955.....	2.39	4.70	4.67	5.20
1956.....	6.79	5.48	7.81	8.61
1957.....	3.96	5.60	5.59	5.94
1958.....	2.31	5.34	4.12	4.64
1959.....	1.67	2.66	7.53	6.12
1960.....	2.12	1.66	6.65 <sup>2</sup>	7.30

Kilde: Statistiske Efterretninger.

1. Ændring i detailpristal (1935 = 100) fra (2. halvår 1947 og 1. halvår 1948) til (2. halvår 1948 og 1. halvår 1949) etc.
2. Stigning fra 1.-3. kvartal 1959 til 1.-3. kvartal 1960.

## Lønteori og empiriske sammenhænge.

AF E. HOFFMEYER\*

Professor Geltings indlæg om arbejdsløshed og lønstigning giver mig anledning til at præcisere mine synspunkter, så jeg kan gøre mig håb om at undgå at gå over i historien med den etikette, at jeg ikke tror på nogen sammenhæng mellem udbud og efterspørgsel.

En slutnings relevans afhænger af det stillede problem, og jeg bliver derfor nødt til at resumere problemstillingen i min bog ganske kort, hvilket kan gøres i følgende 5 punkter:

\* Dr. polit., professor ved Københavns Universitet.

fordeler sig på delmarkeder, og om en vis ændring i arbejdsløsheden er nettoresultatet af store eller små bruttobevægelser i beskæftigelse og arbejdsudbud, og i hvilket omfang den har været ledsaget af ændringer i beskæftigelsens fordeling mellem industrier. Det er derfor på forhånd venteligt, at nogen meget nær sammenhæng mellem gennemsnitlig lønbevægelse og samlet ledighed ikke kan påvises. Videre er det her benyttede talmateriale foreneligt med en formodning om, at større overefterspørgsel efter arbejdskraft ikke blot medfører kraftigere lønstigning, men også at der mellem ændring i ledigheden og acceleration af lønbevægelsen er et variabelt timelag, idet dette afkortes væsentligt ved større overefterspørgsel.

Tabel 1.

	Ændring af detail- pristal procent <sup>1</sup>	Arbejds- løshed maj-septbr. incl. procent	Ændring af gennem- snitlig time- fortjeneste procent	Beregnet $w =$ $.91p - .77u$ $+ 6.65$
	$p$	$u$	$w$	
1949.....	2.86	5.72	4.36	4.85
1950.....	1.11	4.34	5.14	4.32
1951.....	8.79	5.20	10.70	10.65
1952.....	8.84	8.58	9.39	8.08
1953.....	2.09	5.18	3.28	4.56
1954.....	-.34	3.58	4.65	3.58
1955.....	2.39	4.70	4.67	5.20
1956.....	6.79	5.48	7.81	8.61
1957.....	3.96	5.60	5.59	5.94
1958.....	2.31	5.34	4.12	4.64
1959.....	1.67	2.66	7.53	6.12
1960.....	2.12	1.66	6.65 <sup>2</sup>	7.30

Kilde: Statistiske Efterretninger.

1. Ændring i detailpristal (1935 = 100) fra (2. halvår 1947 og 1. halvår 1948) til (2. halvår 1948 og 1. halvår 1949) etc.
2. Stigning fra 1.-3. kvartal 1959 til 1.-3. kvartal 1960.

## Lønteori og empiriske sammenhænge.

AF E. HOFFMEYER\*

Professor Geltings indlæg om arbejdsløshed og lønstigning giver mig anledning til at præcisere mine synspunkter, så jeg kan gøre mig håb om at undgå at gå over i historien med den etikette, at jeg ikke tror på nogen sammenhæng mellem udbud og efterspørgsel.

En slutnings relevans afhænger af det stillede problem, og jeg bliver derfor nødt til at resumere problemstillingen i min bog ganske kort, hvilket kan gøres i følgende 5 punkter:

\* Dr. polit., professor ved Københavns Universitet.

1. Undersøgelsen går primært ud på at belyse, under hvilke betingelser stabile priser og fuld beskæftigelse kan forenes.
2. Prisstigningen fra 1949 til 1959 må i væsentlig grad forklares ved danske forhold – og ikke alene, som det ofte gøres, ved henvisning til den internationale prisudvikling.<sup>1</sup>
3. Lønstigning ved overenskomstfornyelser har pr. år ikke været større end stigningen i realnationalproduktet i den undersøgte periode.
4. Den automatiske pristalsregulering kan ikke siges at være en indbygget inflationsmekanisme, men må snarere ses som en garanti for, at de indgåede aftaler overholdes.
5. Lønglidningen bliver derfor en afgørende faktor for prisstabilitet varierende efter, i hvilken grad fordelingen kan ændres ved forøgelse af omkostningsniveauet.

Herved ses berettigelsen af at foretage en selvstændig undersøgelse af lønglidningen. Geltings indvending er derfor næppe helt holdbar, hvis der sigtes til den problemstilling, jeg har valgt i bogen.

Min konklusion går ud på, at der ikke kan påvises nogen nær sammen-

Figur 1.

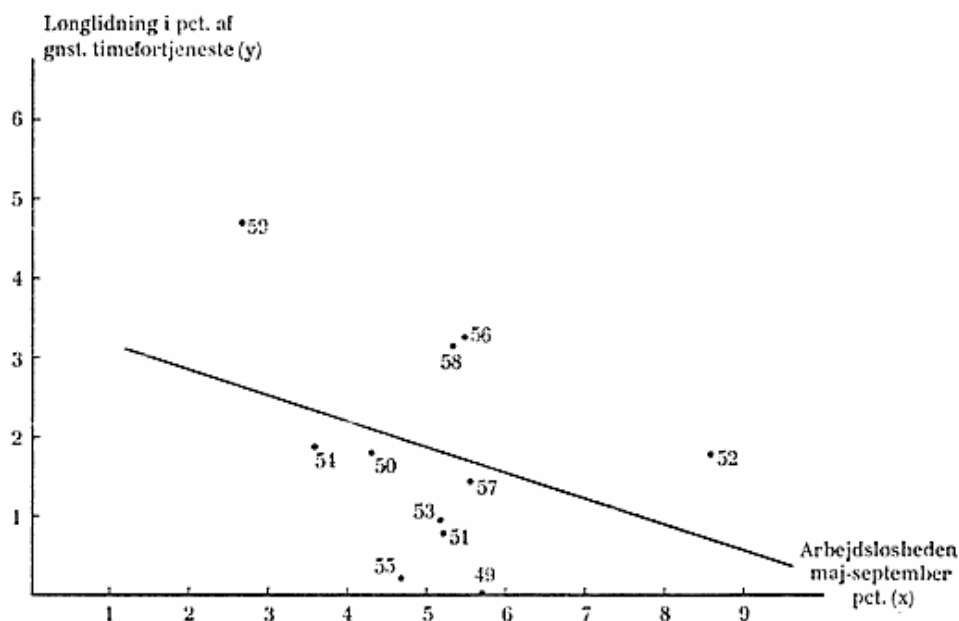


Fig. 1. Lønglidning og arbejdsløshed 1949-1960.

1. Det er blevet kritiseret, at jeg ikke har været opmærksom på, at beregningen af bruttonationalproduktet i løbende og faste priser bevirker, at f.eks. bytteforholdsforbedring i form af faldende importpriser vil give stigende prisniveau, når man dividerer de to tal op i hinanden. Da dette forhold ikke har været af væsentlig betydning i perioden 1953-1958, er fejlen næppe afgørende. I øvrigt er jo også anvendt detailpristallet.

hæng mellem lønglidning og beskæftigelsesgrad. Det kan dog på ingen måde siges, at de er ganske uafhængige af hinanden – dette gælder navnlig, når beskæftigelsen er meget høj, hvilket vi fik et levende indtryk af, da vi i efteråret 1959 og foråret 1960 sendte referaterne af samtalerne med virksomhederne ud til godkendelse. Her blev det i flere tilfælde sagt, at tonen ville have været væsentlig forskellig, hvis samtalerne var sket på dette tidspunkt. Det er klart, at disse udtalelser farvede konklusionerne i bogen, således som det fremgår på side 161.

Et statistisk udtryk for konklusionens holdbarhed illustreres i figur 1, hvor sammenhængen mellem lønglidning fra april kvartal i det anførte år til april kvartal i det følgende år er anført som funktion af arbejdsløsheden.

En korrelationsberegning<sup>2</sup> giver, idet  $y$  er lønglidningen i procent og  $x$  arbejdsløshedsprocenten,

$$y = 3.53 - 0.33x \quad (\text{korrelationskoefficient} = 0.35)$$

Jeg synes derfor endnu ikke, at der er nogen grund til at opgive det standpunkt, at der næppe er nogen nær sammenhæng mellem lønglidning og beskæftigelsesgrad.

Det er muligt, at min bog i almindelighed giver udtryk for skepsis med hensyn til sammenhængen mellem lønudvikling og nogle få variable, og at det er denne mere ubestemte skepsis, der ligger bag professor Geltings indvending.

Vi var under arbejdet med bogen inde på mange forskellige lønteorier, men syntes ikke rigtig, at nogen af dem var helt overbevisende. De forskellige opfattelser skal belyses i følgende to afsnit.

### *I. Empiriske sammenhænge.*

I lønteorier indgår i vekslende blanding navnlig fem komponenter:

1. Kapitalapparatet.
2. Beskæftigelsen, eventuelt ændringer i beskæftigelsen.
3. Prisændringer med større eller mindre timelag.
4. Udviklingen i andre lande.
5. Tiden (trendfaktor).

ad 1. Kapitalapparatet. I fordelingsteorien går dette langt tilbage i teori-historien og har betydelig udbredelse stadigvæk. De fleste afviser, men mange anvender, en Cobb-Douglas funktion til at forklare den ofte konstaterede faste lønandel af nationalproduktet.<sup>3</sup> I min

2). Beregningerne og udarbejdelse af figurerne er foretaget af assistent I. Konradsen.

3). Den simpleste funktionstype er  $P = L^\alpha K^{1-\alpha}$ , hvor  $P$  er produktion,  $L$  arbejdskraft og  $K$  kapitalapparatet. Ved partiel differentiation, hvorved forudsættes, at lønnen

undersøgelse er der sat et spørgsmålstegn ved den konstante lønandel – særlig når man ser på enkelte grupper og ikke blot på totalstørrelserne, jfr. kapitel 6.

ad 2 og 3. Beskæftigelse og prisændringer. Vi havde oprindeligt tænkt os, at der ville være en helt klar sammenhæng mellem lønudvikling og beskæftigelse, men denne overbevisning smuldrede efterhånden væk.

Der er i de senere år foretaget flere undersøgelser over længere perioder. Den mest kendte er vel Phillips,<sup>4</sup> som anvender engelske erfaringer fra 1861–1957. Det virker ret opsigtsvækkende, at han anvender samme funktion for hele perioden. Prisudviklingen indgår ikke som forklarende variabel, idet han benytter funktionen

$$\log (y + a) = b + c \log x$$

hvor  $y$  og  $x$  er henholdsvis den procentvise lønstigning og arbejdsløshedsprocenten.

Beregningerne giver

$$\log (y + 0.900) = 0.984 - 1.394 \log x$$

Under forudsætning af en produktivitetstigning på 2 pct. pr. år, hævder Phillips, at man vil få stabile priser ved en arbejdsløshed på  $2\frac{1}{2}$  pct. og stabile lønninger ved en arbejdsløshed på  $5\frac{1}{2}$  pct. Heri indgår dog nogle ikke diskuterede forudsætninger om prisdannelsen, nemlig at avancerne er en konstant andel af lønudgifterne.

Dicks-Mireaux og Dow har undersøgt perioden 1946–56 for England,<sup>5</sup> og her anvendes foruden beskæftigelsen også en Trend-faktor og prisudviklingen som forklarende variable. Denne model er mere udbygget, men minder i og for sig om den af Gelling anvendte, der er

$$y = a + bx + cp$$

hvor  $y$  og  $x$  er de sædvanlige symboler og  $p$  den procentvise ændring i priserne.

Gellings beregning giver

er lig med grænseproduktet, fås lønandelen  $\alpha P$  og profitandelen  $(1-\alpha)P$ . En isokvant har konstant elasticitet, og substitutionselasticiteten, der er forholdet mellem den relative ændring i det marginale substitutionsforhold og den relative ændring i faktorproportionerne, er konstant lig 1.

- 4). A. W. Phillips, *The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861–1957*, *Economica* 1958. En tilsvarende undersøgelse for U.S.A. 1900–1958 er foretaget i et ikke offentliggjort memorandum af R. J. Bhatia, Den internationale Valutafond. Phillips undgår, at bevægelsen i beskæftigelsen kommer til at spille en rolle, se anførte sted, side 290.
- 5). *The Determinants of Wage Inflation*, *Journal of the Royal Statistical Society*, 1959.

$$y = 6.65 - 0.77x + 0.91p$$

hvilket indebærer, at lønnen vil være konstant ved konstante priser og en arbejdsløshedsprocent på knap 9 (6.65 : 0.77). Da prisudviklingen er faseforskudt, således at den svarer nogenlunde til det timelag, der går mellem prisstigning og automatisk lønregulering, og da koefficienten ikke afviger væsentlig fra den faktisk anvendte, kan man i og for sig lige så godt anvende sin viden om pristalsreguleringen og direkte søge en sammenhæng mellem den således definerede stigning i realløn  $r = y - p$  og arbejdsløshedsprocenten<sup>6</sup>.

Man kan enten anvende Geltings funktion

$$r = a + bx$$

eller  $\log r = \log a + b \log x$

De to funktionstyper fremgår af figur 2.

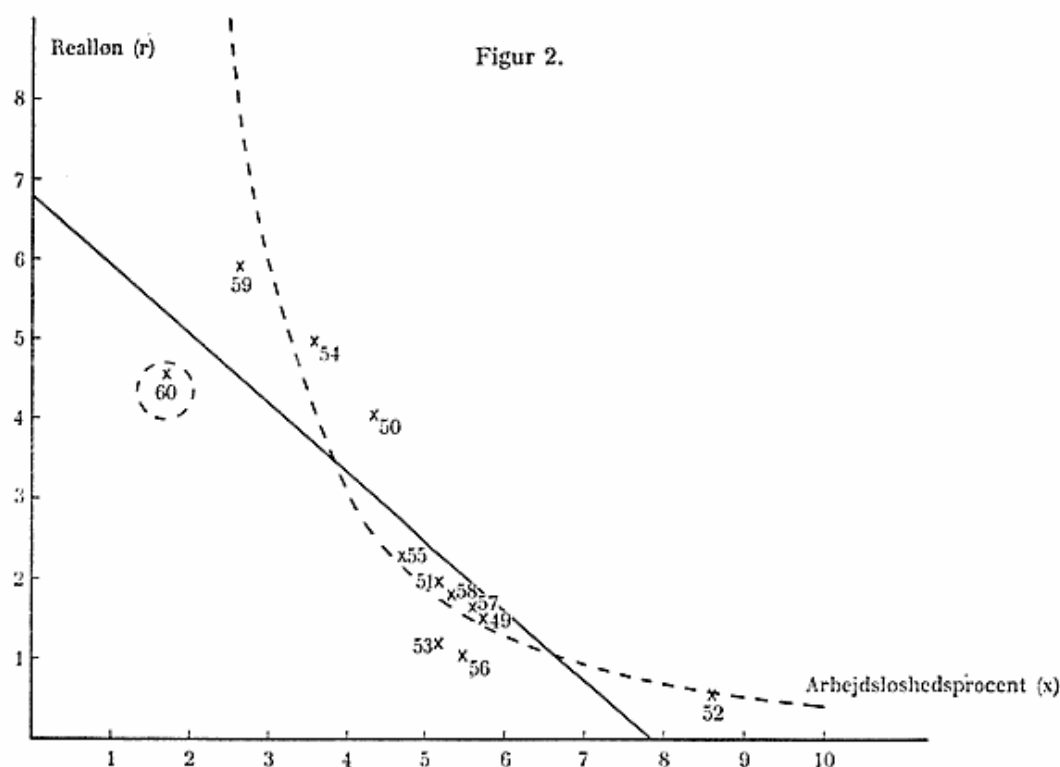


Fig. 2. Realløn (pct. vis stigning) og arbejdsløshed.

Det fremgår umiddelbart, at funktionernes yderværdier er meget forskellige.

Geltings funktion giver

$$r = 6.777 - 0.862x \text{ (korrelationskoefficient — 0.85)}$$

6). Ideen hertil er fremkommet ved samtaler med amanuensis Karl Vind, som har foretaget beregningen og foreslået den anvendte funktion.

Den anden funktion giver (i beregningen er 1960 udskudt)

$$r = \frac{68.72}{x^{2.235}} \text{ (korrelationskoefficient } -0,93)$$

Den første giver stabil realløn ved en arbejdsløshed på knap 8 pct. mod 9 pct. i den oprindelige funktion. Den anden nærmer sig asymptotisk til begge akser, men stiger væsentlig stærkere end Geltings udtryk, når arbejdsløsheden falder. Funktionen minder iøvrigt om Phillips. Det er klart, at den er uanvendelig for små værdier af  $x$ .

Det ses endvidere klart af figur 2, at formen på Geltings funktion helt afhænger af årene 1952 og 1960, hvoraf navnlig den sidste ikke passer ind i billedet. Året 1952 var præget af de forudgående kriseforlig. Hvis man udskyder begge år, får man en ganske anden sammenhæng, nemlig stabil realløn ved ca. 6 pct. arbejdsløshed.

Allerede dette viser, at man næppe kan tale om nogen entydig sammenhæng. Man kan frit vælge mellem en række forskellige funktionstyper, der giver forskellige resultater.

- ad 4. **Udviklingen i andre lande.** Vi har under arbejdet med bogen også diskuteret, hvor nær sammenhængen er med udviklingen i andre lande, jfr. bl.a. tabel 8, side 74.

I figur 3 og 4 er der forsøgsvis foretaget en sammenligning mellem lønudviklingen i Danmark og henholdsvis England og Sverige.

Figur 3.

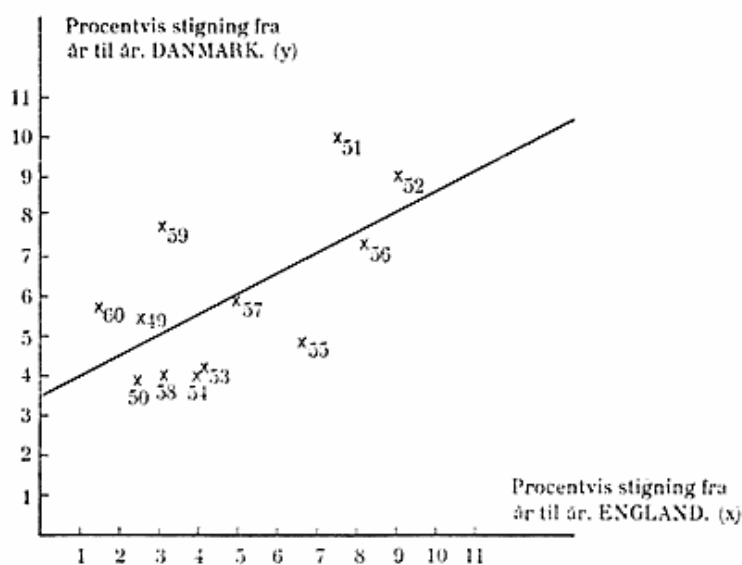


Fig. 3. Lønudvikling i Danmark og England.

For Danmark ( $y$ ) – England ( $x$ ) fås resultatet

$$y = 3.55 + 0.52x \quad (\text{korrelationskoefficient } 0.62)$$

For Danmark ( $y$ ) – Sverige ( $x$ ) fås

$$y = 3.96 + 0.28x \quad (\text{korrelationskoefficient } 0.79)$$

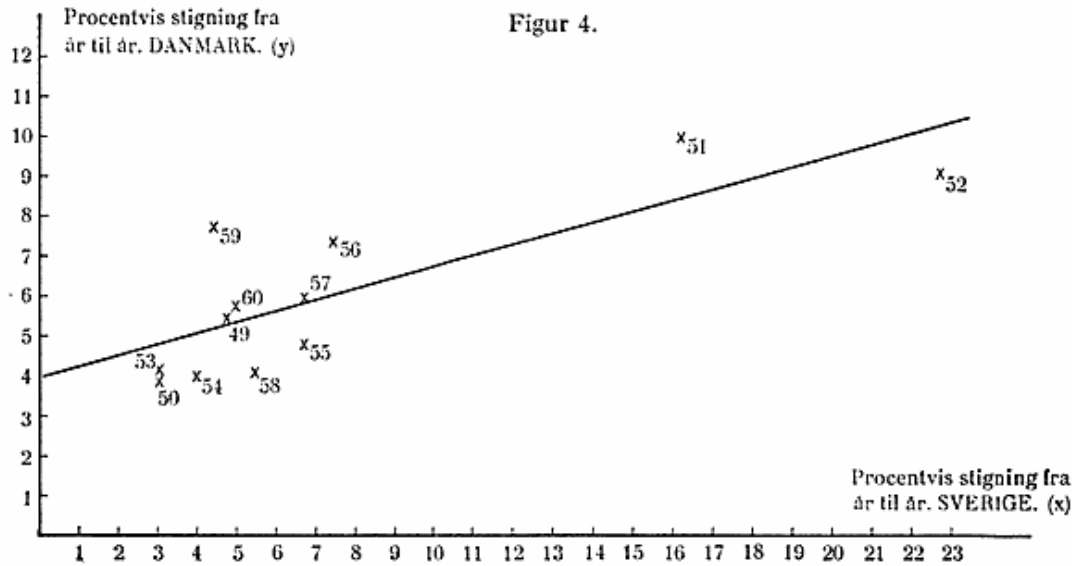


Fig. 4. Lønudvikling i Danmark og Sverige.

Sammenhængen er således ikke overbevisende, men det er sandsynligt, at den ville kunne forbedres, hvis man tog nogle år ad gangen.

- ad 5. Tiden (trendfaktor). Det mest overraskende resultat var, at timelønnen i alt steg med nogenlunde samme procent om året. Denne hypotese kunne prøves ved følgende funktion.

$$\log l = a + bt$$

hvor  $l$  er et glidende gennemsnit over kvartaler af timelønnen, jfr. figur 5.

Beregningen giver følgende resultat

$$\log l = 0.471 + 0.0063t \quad (\text{korrelationskoefficient } 0.9949)$$

Bedre sammenhæng kan man vel næppe ønske.

Det fremgår af figur 5, at observationerne ikke opfylder D-testet for afvigelserne om regressionslinien, men det ville man heller næppe kunne vente, når der er tale om et glidende gennemsnit. Hvis de enkelte kvartaler afmærkes, får man en nogenlunde tilfredsstillende spredning fra 1953 til 1960, men ikke i den første periode.



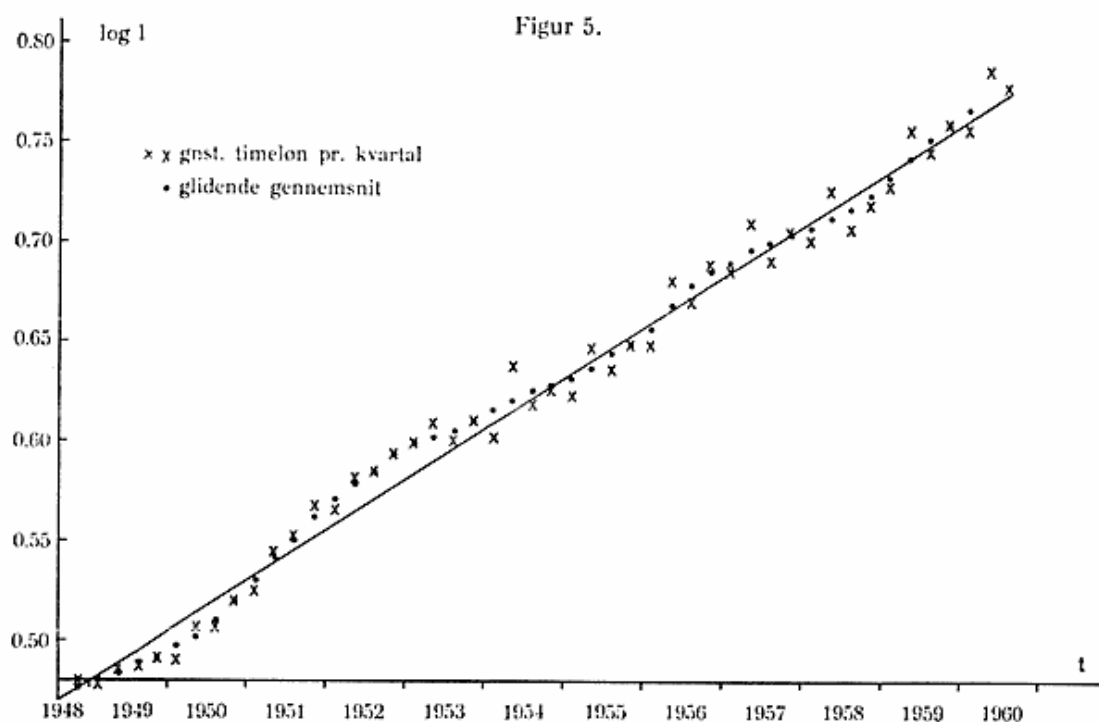


Fig. 5. Gennemsnitlig timeløn.

## II. Lønteoretiske bemærkninger.

Foranstående beregninger skulle i og for sig være et skoleeksempel på, at man kan få støtte for næsten enhver model, og det var sådanne overvejelser, der førte os til det resultat, at det ville være nyttigt at skaffe os mere viden om forholdene ved samtaler med ledere af virksomheder og fagforbund.

A priori kan der gives gode grunde for hver af de fem elementer, der er diskuteret ovenfor.

En Cobb-Douglas funktion kan begrundes med en empirisk bestemt produktionsfunktion og en forudsætning om løn efter grænseprodukt.

De to sidste elementer – andre lande og tiden – kan begrundes med henholdsvis inspiration og behov for at se resultater.

Timeløn som funktion af beskæftigelsesgrad – eventuelt tillige ændringsretningen – er en umiddelbar sandsynlig sammenhæng efter et almindeligt udbud – efterspørgselsmønster.

Derimod er det ikke helt så klart, at prisændringer kan komme med i denne forklaring.

Geltning indvender mod min fremgangsmåde, at det ikke er rimeligt at dele op i tre komponenter (overenskomst, pristalsregulering og longlidning). De bør alle slås sammen, fordi det er den samlede løn, hver part er interesseret i.

Ikke desto mindre indgår prisudviklingen som en additiv faktor i Geltings funktion. Som den er opstillet, må den være uden funktionel sammenhæng med beskæftigelsesgraden og kan derfor analyseres særskilt. Hos Gelting får man altså to særskilte komponenter – mod tre hos mig. Hvor kan man vide, hvad der er bedst?

Vi delte op i overenskomstændringer og lønglidning, bl.a. for at efterprøve, om det måtte formodes at være rigtigt, at markedsmekanismen ved lønglidning genoprettede en kunstig lønstruktur, der var skabt ved overenskomst. Vi kunne ikke finde denne tese bekræftet, men den kan vel kun efterprøves ved at dele op i de forskellige lønkomponenter.

Men selv om vi holder os til Geltings to komponenter, der skal have hver sin forklaring, er sagen ikke ganske enkel. Det kunne argumenteres, at fagforeningerne ved en arbejdsløshed på 6 eller 9 pct. – hvilken funktion man nu vælger – bliver så svage, at reallønnen ikke kan stige. Hvis priserne begynder at stige, virker det stimulerende på fagforeningerne, der kræver kompensation for faldet i reallønnen. Imidlertid må arbejdsgivernes modstand være forskellig, eftersom det er importpriserne eller eksportpriserne, der stiger. Ligeså må reaktionen være forskellig, eftersom arbejdsgiverne kan vælte en lønstigning over på priserne eller ej.

Jeg er derfor ikke helt enig med Gelting, når han hævder, at relationen timelønsstigning – beskæftigelsesgrad er essentielt dynamisk, mens dette ikke gælder timelønsstigning – prisudvikling. Hvis prisniveauet fuldstændig bestemmes af omverdenen, under forudsætning af faste valutakurser, så kan begge relationer analyseres i en statisk ligevægtsmodel. (Den eneste komplikation bliver den årlige vækst, der skal fordeles og derved betinger en vis årlig stigning i timelønnen). Det er forudsætningerne hos professor Jørgen Pedersen og hos lektor Vibe-Pedersen. Hvis man ikke akcepterer denne pristeori – hvilket man vanskeligt kan gøre, når man ser de betydelige forskelle i prisudviklingen i en række lande gennem en årrække – så bliver sammenhængen mellem alle tre faktorer essentielt dynamisk, hvilket er det synspunkt, der fremgår af min bog.

Absolut profit eller profitandel, investeringsfunktion, efterspørgselspres, lønstigning og prisdannelsesproces (herunder udlandets indflydelse) må indgå som væsentlige elementer i enhver løn- og beskæftigelsesteori, og jeg har svært ved at se, at nogen af disse sammenhænge hører hjemme i statisk teori, men andre i dynamisk.<sup>7</sup>

Derimod fremgår det af diskussionen i min bog, at jeg ikke mener, at profitandelen er entydigt determineret som i en elementær partiel analyse, hvilket de seneste års udvikling efter min opfattelse har vist, idet en over-skudsefterspørgsel efter arbejdskraft med en relativ stærk stigning i profit-

7). Det er muligt, at jeg har misforstået, hvad Gelting sigter til med udtrykket essentielt dynamisk.

ten kun har givet sig udslag i en relativ begrænset stigning i lønnen (lønstigningen fra 1959 til 1960).

Mit standpunkt kan formuleres på den måde, at jeg nok mener, at der er en væsentlig sammenhæng mellem efterspørgselspres og lønstigning, når man befinder sig i yderpunkterne (meget høj eller meget lav beskæftigelse), men i mellemtilfældene er sammenhængen ikke klar. Dette standpunkt fremhæves iøvrigt også i den nylig udkomne OEEC-rapport *The Problem of Rising Prices* (se særlig side 49). Det er en rigtig følge af dette synspunkt, at den økonomiske politik får større mulighed for at påvirke udviklingen uden at regulere beskæftigelsen.