

NOGLE NYERE UNDERSØGELSER AF PENGELØNSÆNDRINGENS DETERMINANTER

AF KNUD LÜTTICHAU*

Med udgangspunkt i A. W. Phillips' undersøgelse fra 1958 [29] blev der i en tidligere artikel¹ givet en fremstilling af den teoretiske og økonomisk-politiske problemstilling i forbindelse med Phillips-kurven. I det følgende diskuteres en del af de mange overvejende engelske og amerikanske undersøgelser af lønstigningens determinanter, som er inspireret af Phillips' artikel.

Ledigheden.

1. Phillips havde i sin undersøgelse² fra England vist, at der for perioden 1861-1957 var en klar tendens til, at stigningen i pengelønnen var stor, når ledigheden var lav, og lille, når ledigheden var høj. Videre viste det sig, at sammenhængen mellem ledighed og lønstigning tydeligt var ikke-lineær, idet pengelønnen var mere fleksibel ved lav ledighed end ved høj ledighed, samt at stigningen i pengelønnen ved et bestemt ledighedsniveau var større, når ledigheden var aftagende, end når den var tiltagende.

En efterprøvning af Phillips' resultater blev først foretaget af G. Routh [31] og af R. Lipsey [26]³. Begge bekræftede Phillips' hovedresultat, at der bestod en signifikant sammenhæng mellem ændringen i pengelønnen på den ene side og ledighedsniveauet samt ændringstendensen i ledigheden på den anden side. Lipsey påviste videre, at pengelønnens ændring i årene 1923-39 og 1948-57 var mindre følsom overfor ledighedsniveauet end i perioden 1862-1913, samt at pengelønnen i den sidste del af Phillips' periode, nemlig efter 1932, ikke faldt selv ved stor ledighed.

L. A. Dicks-Mireaux og J. C. R. Dow [7] og [8] samt L. R. Klein og R. J.

* Lektor ved Aarhus Universitet, cand. oecon.

1. *Nationaløkonomisk Tidsskrift* 1965. Hefte 5-6, p. 226-42.

2. Phillips' undersøgelse blev i lighed med de fleste andre undersøgelser af lønændringens determinanter foretaget på det aggregerede niveau, idet manglen på data umuliggjorde en opsplitting.

3. Både Routh og Lipsey kritiserede i øvrigt den måde, hvorpå Phillips erstattede de enkelte punkter med 6 intervalgennemsnit og dernæst tilpassede kurven til disse.

NOGLE NYERE UNDERSØGELSER AF PENGELØNSÆNDRINGENS DETERMINANTER

AF KNUD LÜTTICHAU*

Med udgangspunkt i A. W. Phillips' undersøgelse fra 1958 [29] blev der i en tidligere artikel¹ givet en fremstilling af den teoretiske og økonomisk-politiske problemstilling i forbindelse med Phillips-kurven. I det følgende diskuteres en del af de mange overvejende engelske og amerikanske undersøgelser af lønstigningens determinanter, som er inspireret af Phillips' artikel.

Ledigheden.

1. Phillips havde i sin undersøgelse² fra England vist, at der for perioden 1861-1957 var en klar tendens til, at stigningen i pengelønnen var stor, når ledigheden var lav, og lille, når ledigheden var høj. Videre viste det sig, at sammenhængen mellem ledighed og lønstigning tydeligt var ikke-lineær, idet pengelønnen var mere fleksibel ved lav ledighed end ved høj ledighed, samt at stigningen i pengelønnen ved et bestemt ledighedsniveau var større, når ledigheden var aftagende, end når den var tiltagende.

En efterprøvning af Phillips' resultater blev først foretaget af G. Routh [31] og af R. Lipsey [26]³. Begge bekræftede Phillips' hovedresultat, at der bestod en signifikant sammenhæng mellem ændringen i pengelønnen på den ene side og ledighedsniveauet samt ændringstendensen i ledigheden på den anden side. Lipsey påviste videre, at pengelønnens ændring i årene 1923-39 og 1948-57 var mindre følsom overfor ledighedsniveauet end i perioden 1862-1913, samt at pengelønnen i den sidste del af Phillips' periode, nemlig efter 1932, ikke faldt selv ved stor ledighed.

L. A. Dicks-Mireaux og J. C. R. Dow [7] og [8] samt L. R. Klein og R. J.

* Lektor ved Aarhus Universitet, cand. oecon.

1. *Nationaløkonomisk Tidsskrift* 1965. Hefte 5-6, p. 226-42.

2. Phillips' undersøgelse blev i lighed med de fleste andre undersøgelser af lønændringens determinanter foretaget på det aggregerede niveau, idet manglen på data umuliggjorde en opsplitting.

3. Både Routh og Lipsey kritiserede i øvrigt den måde, hvorpå Phillips erstattede de enkelte punkter med 6 intervalgennemsnit og dernæst tilpassede kurven til disse.

Ball [23] fandt i deres undersøgelser af lønstigningen i England efter krigen ligeledes, at under- eller overskudsefterspørgslen efter arbejdskraft¹ var en vigtig forklarende variabel, og dette uafhængigt af om man som Dicks-Mireaux og Dow målte denne ved forskellen mellem antallet af ledige stillinger og antallet af arbejdsløse, eller som Klein og Ball brugte ledighedsprocenten.² Dicks-Mireaux og Dow fandt også, at det var den totale overefterspørgsel efter arbejdskraft, der var afgørende for lønstigningen og ikke overefterspørgslen i de enkelte industrier.

Dette tyder på, at lønstigningen smitter af mellem arbejdsmarkedets delmarkeder; enten således at det er arbejdsmarkedets flaskehalse, der bestemmer den samlede lønstigning, eller at afsmitningen sker fra en bestemt sektor af arbejdsmarkedet. Imidlertid kom R. Lipsey og M. D. Steuer [27] i en senere undersøgelse og med en noget afvigende industrigruppering til det modsatte resultat, nemlig at det var overefterspørgslen efter arbejdskraft i de enkelte industrier, der var afgørende for lønstigningen i disse.³

2. P. A. Samuelson og R. M. Solow [32] var de første, der forsøgte at afprøve Phillips' teorier på U.S.A. De fandt, at for perioden op til første verdenskrig, mellem dennes afslutning og depressionen og efter anden verdenskrig steg pengelønnen, når arbejdsmarkedet var stramt, og desto hurtigere desto strammere det var. Men sammenhængen mellem ledighedsprocent og lønændring var langt fra god. Spredningen om Phillips-kurven var langt større end for Englands vedkommende.

Endvidere fandt forfatterne, at beliggenheden efter anden verdenskrig afveg tydeligt fra årene før første verdenskrig og fra 1920'erne.

Forskydningen af de ved tidsserieanalyser fundne funktioners beliggenhed kan måske bedst kortfattet fremstilles således: at i perioden 1900-14 og i 1920'erne ville det have været muligt at holde et stabilt lønniveau ved en ledighed på mellem 4 og 5 % og et stabilt prisniveau ved en ledighed på ca. 3 % (forudsat en effektivitetsstigning på 2-3 % pr. år). Efter 1946 ville det derimod kun have været muligt at holde lønniveauet konstant ved en ledighed på over 8 % og et stabilt prisniveau ved 5-6 % ledighed (stadig forudsat en effektivitetsstigning på 2-3 % pr. år). Selvom det næppe er tilladeligt uden videre at ekstrapolere på denne måde, giver dette i hvert fald et indtryk af forskydningen.

Phillips, der også selv har analyseret de amerikanske forhold [30], mener, at man i USA må helt op på 7-8 % ledighed, hvis man vil opnå prisstabilitet.

1. Excess demand — positiv eller negativ — i det følgende betegnet overefterspørgslen.
2. Klein og Ball viste, at resultaterne ikke blev ændret på afgørende måde, hvis man i stedet for ledighedsprocenten benyttede en kombination af antallet af ledige og antallet af ledige stillinger. Herefter synes overefterspørgsel blot at være et andet ord for ledighed (med modsat fortegn).
3. Jvf. i øvrigt diskussionen af O. Eckstein og T. A. Wilson's undersøgelse [13].

Samuelson og Solow tøvede selv med at forklare den stedfundne forskydning af den amerikanske Phillips-kurve ved fuldbeskæftigelsespolitikken og ved fagforeningernes større udbredelse. Andre økonomer har været knapt så tilbageholdende på dette punkt.

Den stedfundne forskydning af den amerikanske Phillips-kurve er også blevet påvist af W. G. Bowen [4], R. R. France [15] og G. L. Perry [28].

R. J. Bhatia [2] har i sin undersøgelse af forholdene i USA påvist andre ændringer over tiden af de diskuterede sammenhænge.

For årene 1901-14 og 1921-32 samt 1935-42 fandtes en signifikant sammenhæng mellem ledighedsprocenten og ændringen i timefortjenesten. (Ledighedsprocenten forklarede i øvrigt ca. 80 % af ændringerne). Perioden efter anden verdenskrig (1948-58) adskilte sig klart fra de foregående perioder, idet der ikke længere var tale om en signifikant sammenhæng mellem ledighedsprocenten og ændringen i timefortjenesten.

Indtil 1932 var relationen mellem ledighedsprocenten og lønændringen lineær. Lønnen var altså i denne periode betydeligt mere fleksibel nedad end i England. Dette skyldes antagelig fagforeningernes mindre udbredelse i USA i denne periode sammenlignet med England. Efter 1935 faldt penge-lønnen derimod overhovedet ikke, selvom der var år, hvor ledighedsprocenten var særdeles høj.¹

Endelig var der ikke som i England tale om nogen signifikant sammenhæng mellem den hastighed, hvormed ledighedsniveauet ændrede sig, og lønændringen.

3. En præcis sammenligning mellem de ledighedsprocenter, som vil føre til et stabilt lønniveau henholdsvis et stabilt prisniveau i de to lande, kan ikke foretages, først og fremmest på grund af forskelle i forbindelse med opgørelsen af ledigheden i de to lande. Men der er næppe tvivl om, at selv efter korrektion for disse forskelle vil den amerikanske Phillips-kurve stadig ligge på et højere niveau end den engelske.

Det kan tænkes, at grunden til dette er, at fagforeningerne i England på trods af, at organisationsprocenten er højere her end i USA, har været mere ansvarsbevidste i deres lønpolitik end de amerikanske. Det kan også tænkes, at ledigheden har været mere skævt fordelt i USA end i England. Jo skævere den samlede ledighed er fordelt mellem arbejdsmarkedets delmarkeder, desto højere vil Phillips-kurven ligge. Afvandringen fra landbruget i USA, der er relativt større end i England, må i øvrigt også trække i samme retning.

Samuelson og Solow hævder, at den geografiske mobilitet er større på det engelske end på det amerikanske arbejdsmarked. Socialpsykologiske for-

1. 1933 og 1934 var udeladt af analysen.

hold og den forskellige biltæthed samt den omstændighed, at der i USA ikke er noget boligproblem, taler imidlertid mod denne hypotese. Hertil må dog tilføjes, at man i England gennem den økonomiske politik mere bevidst end i USA har forsøgt at fjerne den strukturelle ledighed.

Profitten.

1. N. Kaldor [21] kritiserede den af Phillips fundne sammenhæng mellem overefterspørgslen efter arbejdskraft — målt ved ledighedsprocenten — og lønstigningsprocenten. Kaldor mente, at høj profit er fællesårsag til lav ledighed og højere løn. Profitten er afgørende for fagforeningernes iver efter at opnå lønstigninger og virksomhedens villighed til at indrømme disse og til at udvide beskæftigelsen. Ud fra denne tankegang ville Kaldor forklare lønstigningen ved hjælp af profittens ændring fra år til år.

På forhånd lyder det sandsynligt, at fagforeningerne vil kæmpe mere for en lønstigning i de tilfælde, hvor profitten er høj, end når den er lav; ligesom det kan tænkes, at foretagerne er mere villige til at gå med til højere løn, når profitten er høj, selvom det vel er mere tvivlsomt.

R. Lipsey og M. D. Steuer [27] har foretaget en efterprøvning af den af Kaldor fremsatte formodning¹ dels på det aggregerede niveau og dels særskilt for ti forskellige industrier og med inddragning af både nominel- og realprofit og såvel disse størrelses niveau som deres ændring. De bedste resultater blev opnået med realprofittens ændring.

Efterprøvningen på industriniveau blev foretaget, fordi lønforhandlingerne i England sker på dette niveau og ikke på det generelle. Det er derfor helt i overensstemmelse med den af Kaldor fremsatte formodning, at efterprøvningen af hans hypotese netop sker særskilt for de enkelte industrier. Det er derfor af større interesse, hvordan efterprøvningsresultatet falder ud her end på det aggregerede niveau.

Lipsey og Steuer opstillede og afprøvede følgende hypoteser: (1) Den af Phillips fundne sammenhæng mellem lønændring og ledighed kan forklares som en sammenhæng mellem lønændring og profit i forbindelse med en korrelation mellem profit og ledighed. (2) Profitten forklarer ændringen i lønnen bedre, end ledigheden er i stand til. (3) Profitten er en signifikant forklarende variabel.

Perioden 1870-1913 kunne af mangel på industridata kun afprøves på det aggregerede niveau. Her blev alle tre hypoteser forkastet. Lønændringen blev i dette tidsrum forklaret fuldtud tilstrækkeligt ved hjælp af ledigheden og dennes ændring.

1. I det anvendte profitmål indgår ikke renter af gæld, afskrivninger — der er en særdeles subjektiv størrelse — og skatter på udbetalt fortjeneste. Disse størrelser er fradraget ud fra tanken, at det er nettoprofitten efter skat, der er afgørende for fagforeningernes lønstigningskrav.

Profitten var derimod en vigtig forklarende variabel i perioden 1926-38, der blandt andet omfattede depressionsårene, og den forklarede lønændringen bedre, end ledigheden var i stand til. Dette var tilfældet både for de enkelte industrier og for det aggregerede niveau. Resultatet fra denne periode, hvor ledigheden var endog særdeles høj i mange af årene, tyder på, at fagforeningernes forhandlingsstyrke i en situation, hvor der ingen overefterspørgsel er, afhænger stærkt af profitten.

For inflationsperioden 1949-58 blev hypoteserne (1) og (2) forkastet for alle industriers vedkommende, når der blev brugt et timelag på 1 år, og for 8 ud af 10 industrier, hvis der ikke blev benyttet noget timelag. Videre var der intet, der understøttede selv den svagere hypotese (3), uanset om der blev brugt et timelag på 1 år eller intet timelag. På det aggregerede niveau førte analysen også til forkastelse af hypoteserne (1) og (2), idet dog profit og ledighed forklarede omtrent lige meget af lønnens ændring, uden at de tilsammen var i stand til at forklare mere end halvdelen af variationen i lønændringen.

Da lønforhandlingerne i England finder sted på industriniveau, er det interessant, at Kaldor's hypotese — der refererer sig til fagforeningernes forhandlingsstyrke på dette niveau — her giver et ringere resultat end på det aggregerede niveau. Derimod var Phillips' hypotese bedst for de enkelte industriers vedkommende.

Efter at disse resultater forelå omformulerede Kaldor sin hypotese derhen, at lønnen ændres efter, hvordan forholdet mellem den samlede profit og den samlede løn ændres; udfra tanken, at det er dette forhold, der er afgørende for fagforeningernes lønstigningskrav. Også denne omformulering blev af Lipsey og Steuer afprøvet på både det aggregerede niveau og for de enkelte industrier, men med samme resultat som før.

Lipsey og Steuer's efterprøvning af henholdsvis Phillips' ledighedsteori og Kaldor's profitteori førte for efterkrigstidens vedkommende til, at den førstnævnte måtte foretrækkes. Disse resultater bekræftes yderligere af Klein og Ball's undersøgelse [23] — på det aggregerede niveau — af den engelske lønstigning i efterkrigstiden. Det viste sig, at mens profitniveauet ingen betydning havde, var efterspørgselspresset på arbejdsmarkedet en vigtig forklarende variabel.

Det ville have været interessant, hvis Lipsey og Steuer havde afprøvet Kaldor's hypotese ikke kun for et timelag på 1 år eller 0 år, men havde prøvet sig frem med forskellige timelags med en længde på mellem 0 år og 1 år, idet det er muligt, at et timelag på et par måneder ville have ydet profitten større retfærdighed som forklarende variabel, da det er tydeligt, at et timelag på 1 år er for langt, og et timelag på 0 måneder er for kort.¹

1. Dette gælder specielt set på baggrund af R. J. Bhatia's amerikanske profitundersøgelse [3].

2. Udfaldet af Bhatia's, France's, Phillips' og Samuelson og Solow's undersøgelser af sammenhængen mellem ledighed og lønændring medførte en vis tvivl om Phillips-kurvens eksistens for USA's vedkommende. Specielt i efterkrigstiden var ledighedsprocenten og dennes ændring kun i stand til at forklare en ringe del af variationen i lønændringen. Disse resultater i forbindelse med Kaldor's hypotese, at lønudviklingen først og fremmest afhænger af profitten, tilskyndede Bhatia til at foretage en undersøgelse af profittens rolle i USA i perioden 1935-59 [3].

Bhatia nøjedes dog ikke med at benytte ændringen i profitten, som Kaldor foreslog, men benyttede både ændringen i profitten og profitniveauet. Endvidere forsøgte han sig frem med forskellige timelags.

Perioden 1935-48 forklares ikke godt af profitniveauet og dets ændring. Disse to variable kunne kun forklare 59 % af variationen i timefortjenestens ændring¹ ved brug af et optimalt timelag på 6 måneder. Perioden 1948-59 forklares derimod udmærket ved hjælp af profitniveauet (målt ved profitraten) og ændringen i dette, idet 80 % af variationen i timefortjenesten² kunne forklares af disse to variable, når man benyttede et timelag på 2 måneder. Det ses, at det optimale timelag var mindre end i perioden 1935-48, og at det også var betydeligt mindre end det timelag på et år, som Kaldor foreslog, og som Lipsey og Steuer brugte i deres afprøvning af profithypotesen for England.

Bhatia's undersøgelse viste ikke alene, at for efterkrigstiden forklarede profitniveauet og dets ændring variationerne i timefortjenestens ændring signifikant, men også, hvis man sammenligner med hans første undersøgelse [2] for samme periode, at profitforklaringen er klart den bedste for USA i disse år.

I modsætning til England var det ikke muligt i efterkrigstidens USA at forklare lønstigningsprocenten uden at tage profitten med i analysen. Lønstigningen synes således at være lige så meget bestemt af foretagernes betalingsevne som af efterspørgselspresset på arbejdsmarkedet. Årsagen til dette skal uden tvivl søges i den forskel, der er mellem den måde, hvorpå lønforhandlingerne finder sted i de to lande. I USA forhandler fagforeningerne med de enkelte virksomheder, hvorimod forhandlingerne i England finder sted på industriniveau.

Bhatia's, O. Eckstein og T. A. Wilson's [13], H. M. Levinson's [25] og G. L. Perry's [28] undersøgelser viste alle, at profitten efter anden verdenskrig var en signifikant forklarende variabel. Dette betyder, at man for USA's vedkommende i denne periode ikke kan tale om noget kritisk ledighedsniveau, hvor der ikke finder lønstigning sted, idet man ikke er i stand til at se bort fra profittens størrelse. Hvis profitniveauet således er højt, skal der

1. Til sammenligning kan det anføres, at ledighedsprocenten og dennes ændring forklarede 83 % i årene 1935-41.

2. Her forklarede ledighedsprocenten og dennes ændring derimod kun 28 %.

et højere ledighedsniveau til for at forhindre lønstigning, end hvis profitniveauet er lavt.

I forbindelse med diskussionen af deres egne resultater undrede Samuelson og Solow sig over, hvorfor spredningen omkring den amerikanske Phillips-kurve var så meget større end spredningen omkring den engelske. Resultaterne af de foran nævnte undersøgelser viser, at såvel profitten som ledighedsniveauet var vigtige forklarende variable, og den indbyrdes korrelation mellem dem var ikke høj. Af denne grund kan man ikke forvente, at ledighedsprocenten alene skulle være i stand til at forklare lønstigningsprocenten tilstrækkeligt godt.

Prisændringerne.

1. Fagforeningerne argumenterer ofte for lønforhøjelse med henvisning til, at leveomkostningerne har ændret sig, og på forhånd lyder det sandsynligt, at resultatet af lønforhandlingerne påvirkes af ændringer i priserne. En prisstigning vil således dels gøre fagforeningerne mere aggressive i deres krav om fuld kompensation gennem lønstigning, og dels gøre virksomheder og forligsmænd mere villige til at gå med til en lønstigning, mens et prisfald virker modsat.

Phillips var i sin engelske undersøgelse [29] kommet til det resultat, at prisændringerne var uden betydning så længe en vis tærskelværdi ikke var nået. Lipsey [26] viste i sin efterprøvning af Phillips' resultater, at der ikke var basis for denne antagelse. Der fandt nemlig et kraftigt fald sted i den uforklarede varians, når prisændringen (leveomkostningerne) blev indført som forklarende variabel. Ved en sammenligning af perioden 1862-1913 med årene 1923-39 og 1948-57 under ét viste det sig, at ledigheden, dennes ændring og prisændringen tilsammen forklarede 85-91 % af variationen i lønændringen for begge perioders vedkommende, men at prisændringens betydning som forklarende variabel var signifikant større efter første verdenskrig end før denne.¹

Lipsey, Dicks-Mireaux og Dow samt Klein og Ball fandt alle for årene efter anden verdenskrig, dels at prisændringen var en signifikant forklarende variabel, og at denne sammen med ledigheden forklarede hovedparten af variationen i lønnens ændring, dels at en stigning på 1 % i prisen alt andet lige ville medføre en stigning på ca. 0,5-0,8 % i lønnen, men selv dette kan medføre en stærk pris-løns spiral. Her må det huskes, at denne regressionskoefficient kun er bestemt på kort sigt, det vil sige, at der kun tages hensyn til virkningen indenfor det første år.² På længere sigt vil den

1. Den partielle korrelationskoefficient mellem pris- og lønændring er således steget fra 0,40 til 0,87.
2. Regressionskoefficientens størrelse bliver nemlig ofte et spørgsmål om, hvor stort det valgte timelag er.

derfor uden tvivl have en værdi, der ligger nærmere ved 1. Endelig påviste Lipsey, at pris-lønspiralen var blevet kraftigere. Således ville en prisstigning på 1 % for første verdenskrig — d.v.s. for årene 1862-1913 — alt andet lige medføre en lønstigning på 0,2 %, mens den for årene 1923-39 og 1948-57 ville medføre en lønstigning på 0,7 %.

Alt andet lige forudsætningen er selvfølgelig ikke ganske realistisk, da alle de »uafhængige« variable er gensidigt afhængige. F.eks. er det af tvivlsom værdi at forudsætte, at ledigheden ikke ændres, når man undersøger virkningen af en prisændring på lønnens ændring.

2. For USA's vedkommende fandt Bhatia [2], at prisændringen var en vigtig variabel i alle perioder, d.v.s. både for årene 1901-14 og 1921-32 under ét, for tidsrummet 1933-48 og for perioden 1948-58. I den sidstnævnte periode spillede prisændringen klart en mindre rolle end tidligere.¹

Forklaringen kan være den, at de årlige prisændringer var relativt mindre i den sidste periode end i de tidligere. Prisændringernes mindre indflydelse kan også hænge sammen med, at de stadig stærkere fagforeninger i den sidste del af perioden så at sige er kommet prisstigningerne i forkøbet.

Bhatia's fund står i modsætning til Lipsey's resultater for England's vedkommende, hvor prisændringen efter krigen var blevet en vigtigere forklarende variabel end tidligere.

Perry [28] fandt, at pris-lønspiralen var blevet forøget i løbet af efterkrigsperioden, idet regressionskoefficienten til prisændringen var signifikant større i perioden 1953-60 end i tidsrummet 1948-53.

Produktivitetsændringerne.

Det har været fremhævet, at produktivitetsstigninger indenfor akkordlønområdet automatisk medfører større timefortjeneste, fordi foretagerne ikke vil ændre akkordsatserne eller i hvert fald ikke vil ændre dem fuldt ud.

Produktivitetsstigningerne kommer som regel lidt efter lidt og vil derfor kræve fortløbende justeringer af akkordsatserne, hvis timefortjenesten for de akkordlønnede skal vedblive at være den samme. Hyppige ændringer af akkordsatserne er imidlertid upopulære hos arbejderne og vil give anledning til administrativt besvær. Akkordsystemet synes derfor — uden hensyn til knapheden på arbejdskraft — i sig selv at medføre lønstigning.²

De tidlønnede kan også opnå lønstigning som følge af en produktivitets-

1. Ledigheden, dennes ændring og prisændringen forklarer tilsammen kun 51 % af variationen i ændringen i timefortjenesten og de to første alene kun 28 %. Se også R. R. France [15], der for næsten samme periode 1947-59 kommer til noget afvigende resultater.
2. Ved store diskontinuerte produktivitetsstigninger synes muligheden for tilpasning af akkordsatserne at være større.

stigning, men det vil først finde sted efter forudgående forhandling og næppe uafhængigt af efterspørgselssituationen på arbejdsmarkedet.

Hverken for England's eller USA's vedkommende har inddragelsen af produktivitetændringen i analysen imidlertid kunne forbedre resultaterne væsentligt. På dette punkt var der fuld overensstemmelse mellem Dicks-Mireaux's [7] og Klein og Ball's [23] undersøgelser for England og Eckstein og Wilson's [13] og France's [15] for USA. Ligesom Levinson [25] ikke fandt nogen sammenhæng mellem produktivitetstigningsforskelle mellem forskellige industrier og disse industriernes lønstigninger.

For Sverige fandt B. Hansen og G. Rehn [18], at for årene 1947-54 var produktivitetstigningen ikke en forklarende variabel af lønglidningen bortset fra visse industrier med en meget høj akkordprocent.

Når de fleste undersøgelser har givet et negativt resultat, hænger dette sikkert sammen med, at de er foretaget på det aggregerede niveau, hvor effektivitetstigningerne fra år til år må forventes at være forholdsvis små. Hertil kommer, at der som regel foreligger ret ringe talmæssige opgørelser over effektivitetstigningen. Af denne grund mener B. Hansen og G. Rehn at man kun kan fortolke resultatet med stor forsigtighed.

Organisatoriske forhold.

1. Phillips benyttede — i sin undersøgelse af pengelønnens ændring i England — samme funktion for en næsten hundredårig periode. En sådan fremgangsmåde netop for en periode, hvor fagforeningernes medlemstal har været i meget stærk vækst¹, er ensbetydende med at forudsætte, at dette ikke har haft konsekvenser for udviklingen i pengelønnens ændring. Det ville have været opsigtsvækkende, hvis dette havde kunne stå for en nærmere undersøgelse.

I sin afprøvning af Phillips' resultater fandt Lipsey, dels at mens der i årene 1862-1913 var tale om en nær sammenhæng mellem ledighed og lønændring, så var dette ikke tilfældet i sidste del af Phillips' undersøgelsesperiode, nemlig årene 1923-39 samt 1948-57, og dels at pengelønnens ændring var mindre følsom overfor ledighedsniveauet i den sidste periode end i den tidligere. En nærliggende forklaring er, at den andel af arbejdsstyrken, der var fagforeningsmedlemmer, var afgjort større efter første verdenskrig end før. F.eks. oversteg organisationsprocenten i tiden op til 1910 ikke på noget tidspunkt 15, mens den i perioden 1923-39 svingede mellem 27 og 21 og efter anden verdenskrig omkring 40.

1. I en så lang periode er der selvfølgelig sket mange andre institutionelle ændringer af betydning for ændringen i pengelønnen.

Lipsey forsøgte dog ikke eksplicit at medtage de organisatoriske forhold i sin undersøgelse til forklaring af lønændringen.

Man kunne måske opfatte organisationsprocenten som et udtryk for fagforeningernes styrke og dens ændring som et mål for deres aggressivitet. Denne tese har A. G. Hines efterprøvet [19]. Han viste, at fagforeningerne i England påvirkede lønændringen uafhængigt af efterspørgslen efter arbejdskraft, idet ændringen i organisationsprocenten var en signifikant forklarende variabel særlig i mellemkrigsårene, mens organisationsprocenten ikke var det. Det er plausibelt, at det ikke er fagforeningernes størrelse, men deres aggressivitet, der er afgørende for lønændringen.

Dicks-Mireaux og Dow forsøgte i deres undersøgelse af lønstigningens determinanter i England i perioden 1946-57 [10] at konstruere et udtryk for fagforeningernes lønmæssige aggressivitet. Forfatterne benyttede en subjektiv skala med 5 forskellige grader af aggressiv optræden hos fagforeningerne. De fandt, at mens der under krigen var en vis tilbageholdenhed vel sagtens af patriotiske grunde, så var dette ikke tilfældet i de første år efter krigen. Videre viste det sig, at fagforeningerne faktisk var tilbageholdende i deres lønpolitik i årene 1948-50, hvor der fra regeringens side blev rettet talrige henvendelser om at holde igen med lønstigningerne. De fandt, at selvom lønstigningerne efter 1950 var tæt forbundet med ledighedsniveauet, så det dog ud til, at fagforeningernes lønpolitik var mere aggressiv end tidligere, og at den blev gradvist skærpet i løbet af halvtredserne.

Dette resultat bekræftes af Klein og Ball [23], der ønskede at undersøge, om der var forskel på fagforeningernes lønpolitik under henholdsvis en labour-regering (1945-51) og en konservativ regering (efter 1951). Dette blev gjort ved at indføre en »dummy variabel« i undersøgelsen. Denne fik tillagt værdien 0 før 1952 og værdien 1 efter dette tidspunkt. Forfatterne fandt, at fagforeningernes tilbageholdenhed var signifikant større før 1952 end efter. Labour-regeringens talrige opfordringer — specielt i perioden 1948-50¹ — ser med andre ord ud til at have påvirket fagforeningerne således, at de førte en mindre aggressiv lønpolitik, end de senere gjorde under en konservativ regering. Klein og Ball tager dette som udtryk for ændringen i »cost-push« inflationens styrke.

2. Eckstein og Wilson [13] har foretaget en undersøgelse af den amerikanske industri i perioden 1948-60. Forfatternes udgangspunkt er et andet end det traditionelle. De benyttede sig således af begreber som nøgleindustri og lønrunde.² Den af forfatterne udvalgte nøgleindustrigruppe — der først og fremmest består af automobil, stål, gummi og den kemiske industri — adskiller sig på flere måder fra de andre industrier. For det første derved at

1. Også Lipsey fandt, at lønstigningen i 1949-50 var meget mindre, end man skulle have ventet.

2. Allerede Levinson [25] havde i sin profitanalyse benyttet sig af disse begreber.

de nævnte industrier er koncentreret geografisk. For det andet ved at disse industrier er stærkt afhængige af hinanden leveringsmæssigt set. For det tredje fordi der indenfor disse industrier hersker et bestemt lønmønster, og endelig ved at fagforeningerne indenfor denne gruppe arbejder meget snævert sammen.

En lønrunde er den tid, som kontrakterne mellem en fagforening og dens arbejdsgivere er afsluttet for. Indenfor nøglegruppen varierede dens længde fra et til fire år, altså en ikke helt lille variation. Og det må fremhæves, at da der ikke findes nogen klart defineret »lønrunde opførsel«¹, vil det kun være muligt at afgrænse lønrunderne tidsmæssigt med en høj grad af subjektivitet.

Forfatterne er klar over dette, og anfører til forsvar for benyttelsen af lønrunder, at man ved anvendelsen af disse opnår mere signifikante statistiske resultater end ved brug af tidsserie- eller cross-section analyser af årlige data.

Undersøgelsens hovedresultater var:

(1) For den samlede nøglegruppe forklarede profitniveau og ledighedsniveau tilsammen 99 % af variationen i lønændringen.²

(2) Også indenfor de enkelte industrier i nøglegruppen var profitniveau og ledighedsniveau signifikant forklarende variable, men det viste sig også, hvad der er mere interessant, at man for den enkelte industri opnåede en bedre forklaring, når man benyttede nøglegruppens profit- og ledighedsniveau, end hvis man anvendte de tilsvarende variabler for den pågældende enkelte industri.

(3) For industrierne udenfor nøglegruppen viste det sig, at de to variable, der bedst var i stand til at forklare lønændringen, var de enkelte industriers eget profitniveau og nøglegruppens lønændring.³

Disse resultater tyder på, at lønudviklingen indenfor de enkelte industrier i nøglegruppen er bestemt af den almindelige økonomiske situation indenfor nøglegruppen som helhed, målt ved dennes profit- og ledighedsniveau, mens lønudviklingen i de enkelte industrier udenfor gruppen af nøgleindustrier gennem lønafsmitning først og fremmest er bestemt af lønudviklingen i nøglegruppen samt af den økonomiske situation i den enkelte industri. (Og her synes profitten at være den væsentligste faktor).

På grund af den lønafsmitning, der øjensynligt finder sted, bliver det den økonomiske situation i nøglegruppen — karakteriseret ved såvel profit- som

1. Se f.eks. E. Kuh [24] p. 17-18.

2. Ledighedsniveauet og prisændringen tilsammen gav også en signifikant forklaring, men forklarede dog en mindre del af variationen end profit- og ledighedsniveau gjorde.

3. De enkelte industriers eget ledighedsniveau og nøglegruppens lønændring gav tilsammen også en signifikant forklaring, men forklarede ikke så meget af variationen.

ledighedsniveauet — der bliver den afgørende faktor for lønændringens størrelse på arbejdsmarkedet som helhed, mens den økonomiske situation udenfor nøglegruppen kommer i anden række, selvom den ikke er uden betydning.

Hvis det imitative element er af betydning, som Eckstein og Wilson's undersøgelse tyder på, så er de fleste af de undersøgelser, der er foretaget af lønstigningens determinanter, udført på et alt for aggregeret niveau, da det er situationen på et enkelt eller en kombination af arbejdsmarkedets delmarkeder, der bliver afgørende for den samlede lønstigning på arbejdsmarkedet via den imitative lønstigning (afsmitningen).

Eckstein og Wilson's resultater stemmer ikke godt med den ret udbredte opfattelse, der har hersket i USA gående ud på, at den ensartede lønstigning indenfor industrier med forskellige profit- og ledighedsniveauer nok skyldes imitativ lønstigning, men at sammenhængen er således, at lønændringen bliver bestemt af de industrier, der ekspanderer mest¹ eller af de industrier, hvor ledighedsniveauet er lavest. Efter denne opfattelse skulle det således være skiftende lønførere, der gennem lønafsmitningen er bestemmende for lønændringen på det samlede arbejdsmarked. Eckstein og Wilson fandt derimod, at det er situationen indenfor en ganske bestemt nøglegruppe indenfor den amerikanske industri, der gennem afsmitningen er afgørende for den samlede lønudvikling. De fandt med andre ord, at det er den samme gruppe af industrier, der altid optræder som lønførere.

Eckstein-Wilson undersøgelsens svage punkt er vel først og fremmest, at afgrænsningen af nøglegruppen og lønrunden nødvendigvis må være noget arbitrær og subjektiv, specielt gælder dette for lønrundens vedkommende. Endvidere er der den meget store svaghed ved undersøgelsen, at perioden er kort. Der er kun tale om 2 til 3 frihedsgrader i analysen.

Det er naturligvis helt afgørende, hvorledes nøglegruppen er udvalgt. Desværre har forfatterne ikke forsøgt med anderledes sammensatte nøglegrupper eller, hvad der ville være rimeligt, med en opdeling efter gennemsnitlig ledighed eller profit.²

1. Som eksponent for denne opfattelse kan C. Schultze [33] nævnes.

2. F. C. Ripley har i en undersøgelse, der er publiceret efter, at denne artikel er skrevet, diskuteret, hvilke industrikarakteristika der er afgørende for afgrænsningen af nøglegruppen. Han fandt, at det er den enkelte industris profitrate, der er den relevante faktor med hensyn til, om industrien skal med i nøglegruppen eller ikke, idet nøglegruppens industrier er kendetegnet ved høj og svingende profitrate i forhold til industrierne udenfor.

Eckstein og Wilson efterprøvede ikke selv deres valg af nøglegruppe, men Ripley's undersøgelse viste, at selvom forfatterne havde fejlplaceret flere industrier, var deres valg af nøglegruppeindustrier i det store og hele korrekt. Se F. C. Ripley: »An Analysis of the Eckstein-Wilson Wage Determination Model«. *Quarterly Journal of Economics*. February 1966 p. 121-136.

3. I flere amerikanske undersøgelser blandt andet Levinson's [25] finder man, at der ingen signifikant forskel er på lønstigningen i de industrier, hvor fagforeningerne er udbredte og de industrier, hvor det modsatte er tilfældet. Det er muligt, at dette kan fortolkes ved, at visse stærkt organiserede områder får stærkere lønstigninger, end de ville have fået, hvis de ikke havde været stærkt organiserede, og at andre industrier både organiserede og ikke-organiserede følger efter med imitative lønstigninger.

Eckstein og Wilson forsøgte også at bestemme virkningen på lønnens ændring af en større eller mindre udbredelse af fagforeningerne, idet fremgangsmåden var, at der blev indført en »dummy variabel« i ligningen, som fik tillagt værdien 1, hvis medlemmerne af fagforeningerne udgjorde mere end 60 % af alle arbejdere, og ellers havde værdien 0. For tre perioder ud af fem gav større organisationsprocent en signifikant større lønstigning. Videre viste det sig, at en af perioderne 1950-51 havde negativt fortegn. Dette betyder, at i disse år var større organisationsprocent forbundet med mindre lønstigning. Det drejede sig om en periode, som var kendetegnet ved en særdeles stærk inflation. Under sådanne forhold ser det altså ud til, at eksistensen af fagforeninger snarest virker hæmmende på lønstigningen.¹

Afsluttende bemærkninger.

1. Det er et væsentligt spørgsmål om ikke alt for mange af de foran diskuterede undersøgelser er blevet foretaget på et for aggregeret niveau. Man kan således ikke forvente, at den totale lønstigningsprocent forklares særlig godt af arbejdsmarkedets samlede ledighedsniveau, hvis enten en bestemt nøglegruppe eller industri eller de skiftende flaskehalse på arbejdsmarkedet i virkeligheden er bestemmende for den samlede lønstignings størrelse, fordi lønnen følger efter også på de områder, hvor der ingen knaphed er på arbejdskraft. Det der i så fald bliver afgørende for den totale lønstigningsprocent er overefterspørgslen indenfor den sektor af arbejdsmarkedet, hvor ledigheden er relativt mindst.

De fleste af de undersøgelser, der er foretaget på f.eks. industriniveau, tyder på, at afsmitningen er af betydning. Det ville derfor have været interessant, hvis nogle flere undersøgelser var blevet gennemført på dette niveau eller måske bedre for enkelte fag; det sidste ville nok være det rimeligste her i landet.

2. Man kan generelt stille det spørgsmål om løndannelsen, hvor netop institutionelle og kvalitative faktorer er af så stor betydning, er velegnet til en økonometrisk behandling, som nødvendigvis må se bort fra mange af disse forhold.

1. Se også M. Friedman [16].

3. I så at sige alle de empiriske analyser, der har været foretaget i tiden efter fremkomsten af Phillips' artikel i 1958, har man dels behandlet ledigheden som en uafhængig variabel, og dels set bort fra den gensidige afhængighed mellem priser og lønninger. Det er imidlertid højt betænkeligt, f.eks. at undersøge hvorledes ledighedsprocenten påvirker lønniveauet under forudsætning af konstante priser, idet disse naturligvis vil afhænge af lønningernes højde. De fleste forfattere har nok diskuteret den gensidige afhængighed mellem lønændring og prisændring, dog normalt uden at tage hensyn til dette forhold i deres model, idet de i reglen har regnet med, at feed-back effekten fra lønændring til prisændring ville være svag, blot man benyttede et timelag, der var så lille som et år.

Dette er nok særdeles tvivlsomt. Den korrekte fremgangsmåde vil, som Kuh [24] påpeger, være at benytte en fuldstændig makromodel, hvor priser, lønninger og ledighed alle bestemmes endogent. Blandt de foran diskuterede undersøgelser har f.eks. kun Klein og Ball [23] samt Dicks-Mireaux [7] foretaget en samtidig bestemmelse af pris- og lønændringer.

4. Endelig er der høj autokorrelation i de fleste af tidsserierne, og resultaterne er derfor ringere end forfatterne for det meste giver det udseende af. Men autokorrelationen er, som Kuh anfører, kunstigt forøget i mange af undersøgelserne gennem anvendelsen af tidsintervaller, der overlapper hinanden.

5. Et spørgsmål af stor interesse er, hvorvidt det er muligt at benytte de fundne resultater som vejledning for den økonomiske politik.

Phillips selv er af den mening, at dette må være hensigten med sådanne analyser, og siger herom: »These new relations are not, of course, behaviour relations, but they are valid relations for prediction purposes, and are indeed in the most useful form for prediction. The relation I obtained is best considered as a prediction relation of this sort« ([30] p. 11). Videre estimerede Phillips både i sin engelske og i sin amerikanske undersøgelse nogle kritiske værdier, f.eks. hvor stor en arbejdsløshed det er nødvendigt at have, hvis man ønsker et stabilt pris- eller lønniveau.

Det er helt klart, at hvis man ikke kan regne med, at de fundne relationer er i besiddelse af nogenlunde stabilitet i tiden, vil de ikke egne sig til forudsigelser. F.eks. kan det anføres, at på længere sigt vil den totale ledighed sandsynligvis blive fordelt på en anden måde mellem arbejdsmarkedets enkelte delmarkeder. Phillips-kurven vil imidlertid kun ligge fast, hvis det kan påregnes, at den totale ledighed gennem tiden vil være nogenlunde ensartet fordelt mellem de forskellige delmarkeder.

For alle disse undersøgelser, som omfatter perioden siden anden verdenskrig, må det antages, at de fundne relationer ikke kan benyttes for en depressionsperiode. Dette skyldes, at de alle er bestemt indenfor et meget

snævert beskæftigelsesinterval nemlig i det store hele indenfor fuldbeskæftigelseszonen. Det er også dette forhold, der har medført, at det i så stor udstrækning har været muligt at benytte lineære kurver.

Så længe man holder sig til fuldbeskæftigelsesintervallet, kan der næppe være tvivl om, at Phillips-kurven i hvert fald på kort sigt vil kunne benyttes som en grov vejledning for den økonomiske politik, selvom den formentlig kun med sikkerhed kan antages at besidde en begrænset stabilitet, idet alt, hvad der foretages eller forventes foretaget af økonomisk politik, kan tænkes at ændre kurvernes placering og udseende på lidt længere sigt.

LITTERATURLISTE

- [1] S. Behman »Labor Mobility, Increasing Labor Demand, and Money Wage-Rate Increases in United States Manufacturing«, *Review of Economic Studies*. Oct. 1964 p. 253-66.
- [2] R. J. Bhatia »Unemployment and the Rate of Change Money in Earnings in the United States, 1900-1958«, *Economica*. Aug. 1961 p. 285-96.
- [3] R. J. Bhatia »Profits and the Rate of Change in Money Earnings in the United States, 1935-1959«, *Economica*. Aug. 1962 p. 255-62.
- [4] W. G. Bowen *Wage Behavior in the Postwar Period*. Princeton 1960.
- [5] M. Bronfenbrenner og F. D. Holzman »Survey of Inflation Theory«. *The American Economic Review*. Sept. 1963 p. 593-661.
- [6] A. J. Brown *The Great Inflation 1939-1951*. London 1955.
- [7] L. A. Dicks-Mireaux »The Interrelationship Between Cost and Price Changes, 1946-1959: A Study of Inflation in Post-War Britain«. *Oxford Econ. Papers*. Oct. 1961 p. 267-92.
- [8] L. A. Dicks-Mireaux og J. C. R. Dow »The Determinants of Wage Inflation: United Kingdom, 1946-1956«. *Journ. Royal Stat. Soc.* 1959 p. 145-74.
- [9] J. C. R. Dow »Analysis of the Generation of Price Inflation«. *Oxford Econ. Papers*. Oct. 1956 p. 252-301.
- [10] J. C. R. Dow og L. A. Dicks-Mireaux »The Excess Demand for Labour: A Study of Conditions in Great Britain, 1946-56«. *Oxford Econ. Papers*. Feb. 1958 p. 1-33.
- [11] R. V. Eagly »Market Power, Unemployment, and the Rate of Change in Money Wage in Sweden 1914-1957«. *Økonomisk Tidsskrift*. Sept. 1964 p. 171-85.
- [12] R. V. Eagly »Market Power as an Intervening Mechanism in Phillips Curve Analysis«. *Economica*. Feb. 1965 p. 48-64.
- [13] O. Eckstein og T. A. Wilson »The Determination of Money Wages in American Industry«. *Quart. Journ. Econ.* Aug. 1962 p. 379-414.
- [14] W. Fellner med flere. *The Problem of Rising Prices*. O.E.E.C. Paris 1961.
- [15] R. R. France »Wages, Unemployment, and Prices in the United States 1890-1932, 1947-1957. *Indus. Lab. Rel. Rev.* Jan. 1962 p. 171-90.
- [16] M. Friedman »Some Comments on the Significance of Labor Unions for Economic Policy« i *Impact of the Union*. New York 1951 p. 204-34, redigeret af D. M. Wright.
- [17] J. H. Gelting »Arbejdsløshed og lønstigning«. *Nationaløkonomisk Tidsskrift* 1961 p. 83-85.
- [18] B. Hansen og G. Rehn »On Wage-Drift«. *25 Economic Essays in Honour of Erik Lindahl*. 1956, p. 87-138.
- [19] A. G. Hines »Trade Unions and Wage Inflation in the United Kingdom 1893-1961«. *Review of Economic Studies*. Oct. 1964 p. 221-52.

snævert beskæftigelsesinterval nemlig i det store hele indenfor fuldbeskæftigelseszonen. Det er også dette forhold, der har medført, at det i så stor udstrækning har været muligt at benytte lineære kurver.

Så længe man holder sig til fuldbeskæftigelsesintervallet, kan der næppe være tvivl om, at Phillips-kurven i hvert fald på kort sigt vil kunne benyttes som en grov vejledning for den økonomiske politik, selvom den formentlig kun med sikkerhed kan antages at besidde en begrænset stabilitet, idet alt, hvad der foretages eller forventes foretaget af økonomisk politik, kan tænkes at ændre kurvernes placering og udseende på lidt længere sigt.

LITTERATURLISTE

- [1] S. Behman »Labor Mobility, Increasing Labor Demand, and Money Wage-Rate Increases in United States Manufacturing«, *Review of Economic Studies*. Oct. 1964 p. 253-66.
- [2] R. J. Bhatia »Unemployment and the Rate of Change Money in Earnings in the United States, 1900-1958«, *Economica*. Aug. 1961 p. 285-96.
- [3] R. J. Bhatia »Profits and the Rate of Change in Money Earnings in the United States, 1935-1959«, *Economica*. Aug. 1962 p. 255-62.
- [4] W. G. Bowen *Wage Behavior in the Postwar Period*. Princeton 1960.
- [5] M. Bronfenbrenner og F. D. Holzman »Survey of Inflation Theory«. *The American Economic Review*. Sept. 1963 p. 593-661.
- [6] A. J. Brown *The Great Inflation 1939-1951*. London 1955.
- [7] L. A. Dicks-Mireaux »The Interrelationship Between Cost and Price Changes, 1946-1959: A Study of Inflation in Post-War Britain«. *Oxford Econ. Papers*. Oct. 1961 p. 267-92.
- [8] L. A. Dicks-Mireaux og J. C. R. Dow »The Determinants of Wage Inflation: United Kingdom, 1946-1956«. *Journ. Royal Stat. Soc.* 1959 p. 145-74.
- [9] J. C. R. Dow »Analysis of the Generation of Price Inflation«. *Oxford Econ. Papers*. Oct. 1956 p. 252-301.
- [10] J. C. R. Dow og L. A. Dicks-Mireaux »The Excess Demand for Labour: A Study of Conditions in Great Britain, 1946-56«. *Oxford Econ. Papers*. Feb. 1958 p. 1-33.
- [11] R. V. Eagly »Market Power, Unemployment, and the Rate of Change in Money Wage in Sweden 1914-1957«. *Økonomisk Tidsskrift*. Sept. 1964 p. 171-85.
- [12] R. V. Eagly »Market Power as an Intervening Mechanism in Phillips Curve Analysis«. *Economica*. Feb. 1965 p. 48-64.
- [13] O. Eckstein og T. A. Wilson »The Determination of Money Wages in American Industry«. *Quart. Journ. Econ.* Aug. 1962 p. 379-414.
- [14] W. Fellner med flere. *The Problem of Rising Prices*. O.E.E.C. Paris 1961.
- [15] R. R. France »Wages, Unemployment, and Prices in the United States 1890-1932, 1947-1957. *Indus. Lab. Rel. Rev.* Jan. 1962 p. 171-90.
- [16] M. Friedman »Some Comments on the Significance of Labor Unions for Economic Policy« i *Impact of the Union*. New York 1951 p. 204-34, redigeret af D. M. Wright.
- [17] J. H. Gelting »Arbejdsløshed og lønstigning«. *Nationaløkonomisk Tidsskrift* 1961 p. 83-85.
- [18] B. Hansen og G. Rehn »On Wage-Drift«. *25 Economic Essays in Honour of Erik Lindahl*. 1956, p. 87-138.
- [19] A. G. Hines »Trade Unions and Wage Inflation in the United Kingdom 1893-1961«. *Review of Economic Studies*. Oct. 1964 p. 221-52.

- [20] E. Hoffmeyer »Lonteorii og empiriske sammenhænge«. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*. 1961 p. 85-94.
- [21] N. Kaldor »Economic Growth and the Problem of Inflation. Part II«. *Economica*. Nov. 1959 p. 287-98.
- [22] S. F. Kaliski »The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wages in Canada«. *International Economic Review*. Jan. 1964 p. 1 ff.
- [23] L. R. Klein og R. J. Ball »Some Econometrics of the Determination of Absolute Prices and Wages«. *Econ. Journ.* Sept. 1959 p. 465-82.
- [24] E. Kuh »Wage Changes and their Determinants«. Sept. 1965. (Upubliceret).
- [25] H. M. Levinson »Postwar Movement of Prices and Wages in Manufacturing Industries«, i *Study of Employment, Growth, and Price Levels*. Study Paper no. 21. J. E. C. Washington 1960 p. 1-61.
- [26] R. Lipsey »The Relation Between Unemployment and the Rate of Money Wage Rates in the United Kingdom 1862-1957: A Further Analysis«. *Economica*. Feb. 1960 p. 1-31.
- [27] R. Lipsey og M. D. Steuer »The Relation Between Profits and Wage Rates«. *Economica*. May 1961 p. 137-55.
- [28] G. L. Perry »The Determinants of Wage Rate Changes and the Inflation-Unemployment Trade-off for the United States«. *Review of Economic Studies*. Oct. 1964 p. 287-308.
- [29] A. W. Phillips »The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom 1861-1957«. *Economica*. Nov. 1958 p. 283-99.
- [30] A. W. Phillips »Employment, Inflation, Growth«. *Economica*. Feb. 1962 p. 1-17.
- [31] G. Routh »The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates: A Comment«. *Economica*. Nov. 1959 p. 299-316.
- [32] P. A. Samuelson og R. M. Solow »Analytical Aspects of Anti-Inflationary Policy«. *Am. Econ. Rev.* May 1960 p. 177-94.
- [33] C. Schultze. *Recent Inflation in the United States*. Study Paper no. 1. Joint Economic Committee. Washington 1959.