

Lidt om DØRS' selvforståelse: om lønrelationerne i SMEC*

Søren H. Harck, lektor, Nationaløkonomisk Institut,
Handelshøjskolen i Århus

1. Indledende

Da ideen om den *lodrette*, langsigtede Phillips-kurve blev lanceret for godt og vel 25 år siden, blev den mødt med vantro og skepsis. Men lektien blev hurtigt lært: blot ét tiår senere var ideen om den lodrette Phillips-kurve, der ved sin fremkomst *tog sig ud* som et voldsomt anslag mod den fremherskende, konventionelle visdom, selv blevet en del deraf.

Man kan måske hævde, at lektien i en vis forstand blev lært for godt. Selv om det måtte være korrekt, at Phillips-kurven på langt sigt er lodret i en *lukket økonomi*, følger det nemlig ikke deraf, at den også er lodret i en (lille) åben økonomi. Eller for nu at sige det lidt firkantet og kortfattet: just dé argumenter, der sædvanligvis anføres som begrundelse for, at Phillips-kurven på langt sigt er lodret (i en lukket økonomi), kan nemt føre én over i den diametralt modsatte konklusion, når det er en lille åben økonomi, der er tale om. For en sådan økonomi kan man på samme grundlag hævde, at Phillips-kurven er *vandret* og *på niveau* med *den importerede inflation* (den valutakurs-justerede udenlandske inflationsrate). Ikke desto mindre synes det stadigvæk at være reglen, snarere end undtagelsen, at analyser af små åbne økonomier nærmest refleksmæssigt påberåber sig ideen om den lodrette Phillips-kurve, når det kommer til en beskrivelse af de langsigtede modelegenskaber.

Det er på denne baggrund, at jeg i det følgende vil se lidt nærmere på, hvilke Phillips-kurveforestillinger Det økonomiske Råds sekretariat (DØRS) er besjælet af. Mere præcist vil jeg se lidt på, hvilken teoretisk rolle DØRS tiltænker sin egen specifikation af løndannelsen. Dette kig er ikke af rent spekulativt tilsnit: i de to dokumentationer af SMEC, som DØRS har publiceret i 1990 og 1994, har DØRS i afsnittet »SMEC i hovedtræk« gjort et prisværdigt forsøg på at placere SMEC i en teoretisk ramme.¹ Man kan vel sige, at DØRS har stillet sin selvforståelse til skue i dette afsnit. Det er *primært* dette afsnit, som de følgende overvejelser er baserede på.

Oprindeligt var sekretariatets SMEC-model en *rent* efterspørgselsbaseret model, hvori nominallønnen indgik helt eksogent; men i de to senest dokumenterede versioner af modellen er visse udbudseffekter søgt endogeniseret – primært »i form af en lønrelation, hvorved voksende økonomisk aktivitet fører til højere løn- og prisstigningstakt med en forværring af lønkonkurrenceevnen til følge« (DØRS (1990), p. 61).

I en strengt formel forstand kan man godt sige, at DØRS overhovedet ikke har nogle *Phillips-kurve* forestillinger: DØRS anvender nemlig overhovedet ikke betegnelsen Phil-

lips-kurve i modeldokumentationerne fra 1990 og 1994, men foretrækker betegnelsen *lønrelation*. Denne lønrelation afspejler nogle forestillinger om sammenhængen mellem på den ene side lønstigningstakten og på den anden side ledigheden samt en række andre forklarende variable. En sådan lønrelation er, hvad vi forstår ved en Phillips-kurve. Løndannelsen indtager nu en central plads i SMEC:

Løn- og prisudviklingen er afgørende for udviklingen i konkurrenceevnen og dermed import og eksport. Der er derfor en central sammenhæng mellem pris- og lønniveauet og den økonomiske aktivitet. Den sammenhæng er afgørende for modellens crowding-out mekanisme og dermed modellens samlede egenskaber. Løndannelsen er således også afgørende for mulighederne for at føre stabiliseringspolitik. (DØRS (1994), p.93)

Helt i tråd med den konventionelle visdom for i hver fald en *lukket* økonomi er disse muligheder også ifølge DØRS ekstremt begrænsede på langt sigt. Det hedder således, at »de midlertidige aktivitetsvirkninger af [f.eks.] en finanspolitisk ekspansion [vil] blive neutraliseret (crowded out) på langt sigt« (DØRS (1994), p.13). Denne crowding out effekt på 100% vil ikke være forårsaget af en induceret rentestigning, men vil angiveligt være konsekvensen af den inducerede, vedvarende nedgang i konkurrenceevnen, som en selv midlertidig aktivitetsstigning afstedkommer ifølge den specificerede lønrelation.

2.1 DØRS' lønrelationer: den konkrete specifikation

SMEC indeholder faktisk ikke kun én, men derimod hele to relationer med forbindelse til løndannelsen: én relation, som vedrører stigningstakten i nominallønnen, og som jeg for kortheds skyld fremover vil referere til som *Phillips-kurven*, og en »underliggende langsigtrelation«, som *ser ud til* at vedrøre reallønnen. Denne langsigt-relations relation afspejler

ifølge DØRS den teoretiske forhandlingsmodel, der i litteraturen går under betegnelsen »right to manage«-modellen, og den opfattes helt utvetydigt som den fundamentale relation, som Phillips-kurven er baseret på eller afledt af. Ifølge DØRS angiver den »underliggende langsigtrelation«

den langsigtede sammenhæng mellem realløn og beskæftigelse [...]. I henhold hertil forhandler fagforeninger og arbejdsgivere sig frem til en *realløn* under hensyntagen til forhold som arbejdsløshed, den indlandske inflation, arbejdsløshedsunderstøttelsens kompensationsgrad, produktivitet m.v. (DØRS (1994), p.13; min kursivering)

Mere konkret specificerer DØRS den basale, »underliggende langsigtrelation« som²

$$(1) \log \omega = [6.88 - 0.24 \cdot \log (1 - komp) + 1.05 \cdot \log V] - 4.86 \cdot U$$

hvor ω angiver produkt-reallønnen og U står for ledighedsprocenten, mens $komp$ og V henholdsvis betegner kompensationsraden og produktiviteten. Den herpå baserede Phillips-kurve specificerer DØRS på følgende måde:³

$$(2) \hat{w} = [1.5 - 0.05 \cdot \log (1 - komp) + 0.23 \cdot \log V] + 0.58 \cdot \hat{P} - 0.22 \cdot \log \omega_{-1} - 1.06 \cdot U_{-1}$$

hvor w og P angiver henholdsvis nominal-lønnen og prisniveauet (BFI-deflatoren).

I den form, som Phillips-kurven her antager, er det næppe åbenbart for alle og enhver, hvilken meget tæt forbindelse, der faktisk er mellem denne kurve og den »underliggende langsigtrelation«; men stiliseres disse relationer en kende, bliver det hurtigt ganske tydeligt, hvorledes Phillips-kurven (2) hviler⁴ på den underliggende relation (1).

2.2. DØRS' lønrelationer: en stiliseret formulering

2.2.1. »Den underliggende langsigs- relation« og »ligevægts«-ledigheden

Alene for klarhedens skyld vil jeg i det følgende opfatte produktiviteten (V) og kompensationsgraden ($komp$) som konstante, eksogene størrelser. Under denne antagelse vil den realløn, som »den underliggende langsigsrelation« angiver, være reduceret til kun at være en funktion af ledigheden. I stiliseret form⁵ antager (1) nemlig herefter udseendet

$$(3) \quad L = L(U) = (K_0 \cdot V) \cdot e^{-p \cdot U} \Leftrightarrow \\ \log [L(U)] = \log [K_0 \cdot V] - p \cdot U$$

I figur 1 har jeg illustreret L som en faldende funktion af ledigheden. Men hvad er det nu egentlig, vi her ser for vores øjne? Er det den på langt sigt *realiserede* realløn (reallønnen *ex post*), eller er det, hvad man kunne kalde *reallønsforventningerne* eller *-aspirationerne* (reallønnen *ex ante*), eller er det eventuelt begge dele? DØRS' modelgennemgang kan godt bringe én i tvivl:

På den ene side synes DØRS nemlig at opfatte L -kurven som en *ex post*-sammenhæng mellem beskæftigelsen (ledigheden) og den på langt sigt *realiserede* realløn. DØRS skriver således, at

»udfaldet af forhandlingerne [mellem fagforeninger og arbejdsgivere] indebærer, at der er en positiv sammenhæng mellem beskæftigelse og realløn« (DØRS (1994), p.13)

og det er næppe nogen tilfældighed, at det er *de facto* reallønnen og ikke L , der optræder på venstresiden i (1). På den anden side giver DØRS også udtryk for, at den faktisk realiserede realløn er uafhængig af beskæftigelsen og dermed ledigheden. DØRS anfører således, at

»Priserne bestemmes på såvel kort som på langt sigt ved en markup på enhedslønomkostningerne« (DØRS (1994), p.14) svarende til, at

$$(4.1) \quad P = \kappa \cdot (w/V)$$

I forening med en antagelse om, at såvel produktiviteten som mark-up'en er konstant og uafhængig af ledighedsniveauet, indebærer denne prismekanisme naturligvis, at den faktisk realiserede realløn også er konstant og uafhængig af ledigheden. I den her specificerede model(stilisering) vil reallønnen altid være givet og $\Delta \log w = \Delta \log P$, for (4.1) er jo ensbetydende med, at

$$(4.2) \quad \omega \equiv (w/P) = (V/\kappa)$$

og med konstant produktivitet (V) og mark up (κ) indebærer (4.1) eller (4.2), at

$$(4.3) \quad \hat{P} = \hat{w}$$

Den vandrette linie P i figur 1 er en illustration af (4.2) og angiver dermed dét reallønsniveau, der følger af den stipulerede mark-up hypotese.

Det er klart, at der må træffes et valg: (3) og (4.2) kan ikke begge angive den på langt sigt realiserede realløn ved ethvert, givet ledighedsniveau. Men valget er ikke svært: hvis prisdannelsen i økonomien virkelig kan stiliseres som i (4.1), er den faktisk realiserede realløn nødvendigvis alene »bestemt af« niveauet for produktiviteten og mark-up'en;⁶ og det indebærer igen, at »den underliggende langsigsrelation« (3) ikke beskriver den faktisk realiserede realløn, men at den snarere må opfattes som en beskrivelse af de reallønsaspirationer eller -intentioner, der ligger til grund for fremsættelsen af nominallønskrav. Det er da også sådan, jeg vil fortolke »den underliggende langsigsrelation«, ⁷ og det er også derfor, at jeg har erstattet ω med L på venstresiden i (3).

Sat lidt på spidsen kan man sige, at den underliggende langsigtsrelation (1) og (3) kun har ét berøringspunkt med virkeligheden: af figur 1 fremgår det jo, at der kun er ét ledighedsniveau, hvor den realløn, som L-kurven angiver, vil blive realiseret. Det er naturligvis ledighedsniveauet, der svarer til skæringspunktet mellem L- og P-kurven. Dette skæringspunkt er slet ikke uinteressant. Det angiver nemlig dét ledighedsniveau, ved hvilket de fremherskende reallønsaspirationer er forenelige med – kan være i ligevægt med – de reallønsmuligheder, som virksomhedernes prissætning indebærer. Dette kritiske ledighedsniveau er, hvad DØRS forstår ved »ligevægts-ledigheden« eller »strukturledigheden« (DØRS (1994), p.14; min kursivering). Analytisk fremkommer værdien af *ligevægts-ledigheden* altså af et krav om overensstemmelse eller ligevægt mellem reallønsaspirationerne (3) og *de facto* reallønnen givet gennem (4.2):⁸

$$(5) \quad U^* \equiv \arg [L(U) = \omega] = \arg \left[(K_0 \cdot V) \cdot e^{-p \cdot U} = \frac{V}{K} \right] \\ = \frac{1}{p} \left[\log (K_0 \cdot V) - \log \left(\frac{V}{K} \right) \right]$$

2.2.2 Phillips-kurven

Lad os nu stilisere⁹ DØRS' lønrelation (Phillips-kurven) (2), så den teoretiske forbindelse til (1) kommer helt op til overfladen. Hvis vi med et blik på (2) skriver lønstigningstakten som

$$(6) \quad \hat{w} = \mu' + \beta \cdot \hat{P} - \alpha \cdot [\log \omega_{-1} - \log L(U)_{-1}] \\ = \mu' + \beta \cdot \hat{P} + \alpha \cdot \log \left[\frac{(K_0 \cdot V) \cdot e^{-p \cdot U_{-1}}}{\omega_{-1}} \right] \\ \equiv \mu + \beta \cdot \hat{P} - \alpha \cdot \log \omega_{-1} - (\alpha \cdot p) \cdot U_{-1}$$

hvor, $\mu \equiv \mu' + \alpha \cdot \log(K_0 \cdot V)$, bliver det ganske gennemsigtigt, at lønstigningstakten blandt andet er baseret på »den underliggende langsigtsrelation«. Lønstigningstakten ses nemlig blandt andet at afhænge af forholdet

mellem reallønsaspirationerne L og den faktisk realiserede realløn. DØRS skriver om denne lønrelation, at

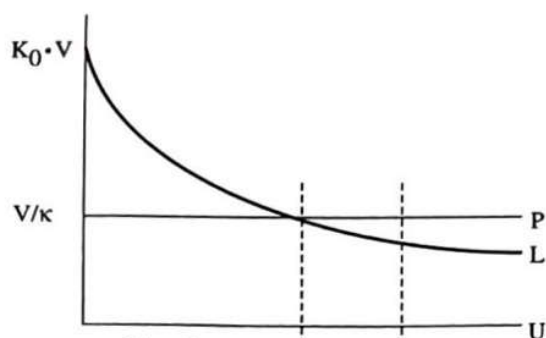
Der er tale om en såkaldt fejlkorrektionsmodel, hvor $[\alpha \cdot \log \omega_{-1}]$ er fejlkorrektionsleddet. Modellen indebærer reallønsstivhed på langt sigt i forhold til den indenlandske skabte inflation, idet en stigning i de indenlandske-genererede priser efterhånden vil give sig udslag i en tilsvarende stigning i lønningerne. Hvis produktreallønnen, som lønningerne deflateret med prisen på byrhvervenes BFI også kaldes, i et givet år er lavere end normalt, vil det bidrage til større lønstigninger det kommende år. En væsentlig forklaring på de høje lønstigninger i 1987 var således ifølge modellen, at produktreallønnen var forholdsvis lav i 1986. (DØRS (1994), p. 97)

Det er sandt, at (6) – og dermed (2) – fremstår som en ægte fejlkorrektionsformulering. Indeværende periodes nominelle lønstigningstakt ses jo blandt andet at være affødt eller bestemt af den »reallønsfejl«, der består i en afvigelse mellem reallønsaspirationerne L og den faktisk realiserede realløn ω_{-1} sidste periode: ændringen i nominallønnen afspejler til dels individuelle intentioner om og forsøg på at bringe reallønnen på linie med reallønsaspirationerne; jo større svælg mellem reallønsaspirationerne og *de facto* reallønnen initialt er, desto større en stigning i nominallønnen vil disse individuelle forsøg i sig selv afføde.

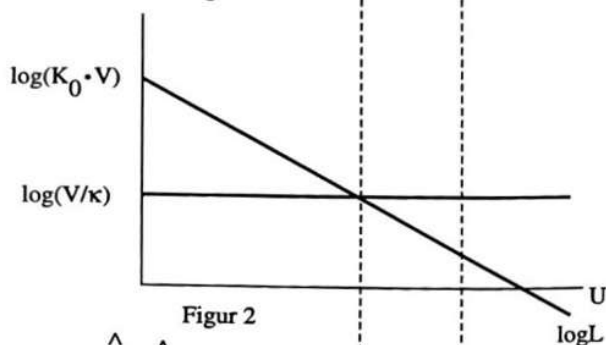
2.3 Pris- og lønrelationerne med en løn-til-pris elasticitet på én

Der er alligevel to spørgsmål, som trænger sig på. Det første spørgsmål, som jeg skal se lidt på, drejer sig om, hvorvidt modellen nu også *fungerer* som en fejlkorrektionsmodel. Det andet spørgsmål drejer sig om, hvorvidt der nu også er *fuld korrespondance* mellem »den underliggende langsigtsrelation« og den specificerede løn- og prisdynamik,¹⁰ så økonomien konvergerer mod systemets *ligevægts-ledighed* U^* ; sagt på en anden måde drejer det andet spørgsmål sig om, hvorvidt

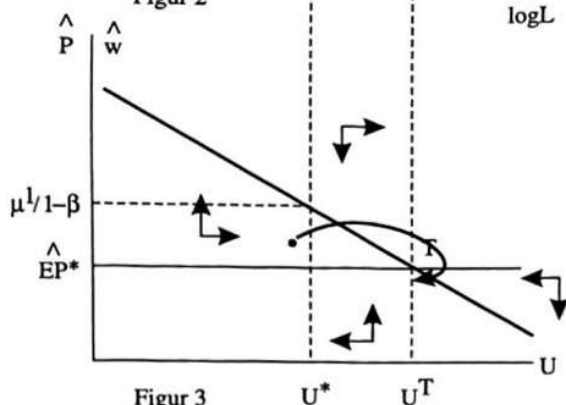
systemets *ligevægts*-ledighed U^* vitterligt er sammenfaldende med systemets *langsigs*-ledighed.



Figur 1



Figur 2



Figur 3

2.3.1 Løn- og pris-Phillips kurven

Selv om DØRS' lønrelation (2) som nævnt er formuleret som en fejlkorrektionsmodel, er det en nærliggende tanke, at realiteterne måske alligevel godt kan tage sig anderledes ud. For tager man (4.1) for pålydende, og er løn-til-pris elasticiteten i medfør heraf lig med én (jf. (4.3)), vil reallønnen trods alle individuelle bestræbelser på at bringe den på linie med reallønsaspirationerne forblive kon-

stant. Intentionerne bliver systematisk frustreret. Ved et givet, fastholdt ledighedsniveau bliver der ikke tale om nogensomhelst systematisk indsnævring af svælget mellem reallønsaspirationerne og den faktisk opnåede realløn (i sidste periode). Og tager man (6), (4.2) og (4.3) for pålydende, implicerer de i forening, at

$$(7.1) \quad \hat{P} = \hat{w} = \mu' + \beta \cdot \hat{P} + \alpha \cdot \log \left[\frac{L(U_{-1})}{V/\kappa} \right] = \left[\frac{\mu' - \alpha \cdot \log(V/\kappa)}{1 - \beta} \right] - \left[\frac{\alpha \cdot p}{1 - \beta} \right] \cdot U_{-1}$$

som gennem udnyttelse af (5) kan omformuleres til

$$(7.2) \quad \hat{P} = \hat{w} = \frac{\mu}{1 - \beta} - \frac{\alpha \cdot p}{1 - \beta} \cdot (U_{-1} - U^*)$$

Det er denne sammenhæng, jeg har illustreret i figur 3. På grund af *de facto*-reallønnens systematiske u-rokkelighed – altså på grund af, at reallønnen i tilfældet med en løn-til-pris elasticitet på én er immun overfor større eller mindre nominelle lønstigninger (eller, mere generelt, overfor inflationsprocessen) – er den ægte fejlkorrektionsformulering i (1) (og tydeligere i (6)) alt i alt blevet reduceret til en relation, der ikke er til at skelne fra, ja er kongruent med en helt ordinær,¹¹ ikke-forventningsløftet, stabil Phillips-kurve. Det er nemlig vanskeligt at fortolke (7.1) og (7.2) som andet og mere end en simpel¹² Phillips-kurve, som angiver en stabil, negativ sammenhæng mellem løn- og prisinflationen og ledigheden (i sidste periode). Tages DØRS' egen modelformulering for pålydende er der simpelthen ikke den ringeste tendens til, at inflationsraten vokser (eller »accelererer«, som det af en eller anden grund er kommet til at hedde), når ledigheden bliver tilpas lav: for ethvert fastholdt ledighedsniveau angiver (7.1) og (7.2) jo en *endelig, stabil* inflationsrate, som på såvel kort som langt sigt vil være

større, jo lavere ledigheden er; omvendt er real-lønnen, som vi ved, helt uafhængig af ledigheden. På den baggrund er det svært at se, hvorledes det kan være sandt, når DØRS hævder, at

et fastholdt højere niveau for arbejdsløsheden kun påvirker lønstigningstakten på kort sigt, men ikke på langt sigt, hvor det er lønniveauet, der påvirkes. (DØRS (1994), p.97)

2.3.2 Graviterer økonomien mod ligevægts-ledigheden?

Selv om (7.1) og (7.2) altså for ethvert ledighedsniveau angiver en endelig, stabil inflationsrate, vil en og anden måske alligevel synes, at det er uhensigtsmæssig sprogbrug at tale om, at der ifølge disse relationer eksisterer en stabil inflationsrate ved ethvert fastholdt ledighedsniveau. For hvis denne ganske vist potentielt stabile inflationsrate f.eks. er nævneværdigt større end den importerede inflation (den valutakurs-korrigerede udenlandske inflationsrate), vil kravene til en fastholdelse af ledigheden vokse vedvarende og før eller siden føles ubærlige. Med andre ord vil der være en efterspørgselsbetinget *tendens* til kontraktion (ekspansion), når den indenlandske inflationsrate er større (mindre) end den importerede inflation. I en lille åben økonomi vil der naturligvis være en iboende *tendens* til gravitation mod en tilstand, hvor den indenlandske inflationsrate er sammenfaldende med den importerede inflation. Enhver meningsfuld definition af økonomiens *langsigt*-ledighed må nødvendigvis reflektere denne banale overvejelse. I figur 3 har jeg illustreret inflations- og ledighedsdynamikken svarende til denne overvejelse. Pilene på kurven med negativ hældning, som jeg altså opfatter som en helt simpel, ikke-forventningsløftet kort- og langsigtet, stabil Phillips-kurve, angiver den dynamik, der synes at blive tale om, hvis (4.2), (4.3) og (6) skal tages helt bogstaveligt. Pilene *udenfor* denne kurve samt den skitserede dynamiske sti mod lang-

sigts-ligevægten T, hvor den indenlandske inflation svarer til den udenlandske, er en grov illustration af den dynamik, man kunne forestille sig, hvis (6) *ikke* blev taget helt bogstaveligt, og der f.eks. var tale om en eller anden form for adaptiv forventningsdannelse.

I overensstemmelse med alt dette opfatter jeg *langsigt*-ledigheden U^T som ledighedsniveauet i økonomiens langsigt-ligevægt T og dermed som den ledighed, økonomien på langt sigt vil gravitere imod. På basis af (7.2) får jeg dette ledighedsniveau som

$$(8) \quad U^T \equiv \arg_U [(EP^*) = \hat{P} = \hat{w} = \frac{\mu'}{1-\beta} - \frac{\alpha \cdot P}{1-\beta} \cdot (U - U^*)]$$

$$= U^* + \left[\frac{\mu'}{1-\beta} - (\hat{EP}^*) \right] \cdot \frac{1-\beta}{\alpha-\beta}$$

hvor E og P^* henholdsvis angiver den nominelle valutakurs og det udenlandske prisniveau (i udenlandsk mønt) og hvor $(\hat{EP}^*)$ derfor angiver den importerede inflation.

Nået så vidt er det imidlertid vigtigt at pointere en helt afgørende forskel på U^* og U^T : hvor U^* ses at være entydigt bestemt af et sæt eksogene parametre (jf. (5)), er *langsigt*-ledigheden U^T helt u-entydig og kan i præcist samme omfang, som DØRS' Phillips-kurve står til troende være hvadsomhelst: af såvel (8) som figur 3 fremgår det jo, at en højere importeret inflation indebærer en lavere langtidsligevægt U^T – eller omvendt formuleret: at en lavere ledighed på langt sigt (blot) fordrer en højere importeret inflation. Ganske vist må den udenlandske inflation (i udenlandsk mønt) $\hat{P}^*$ opfattes som en ikke-manipulerbar eksogen variabel. Det samme gælder imidlertid ikke den nominelle valutakursudvikling.

Sagen er, at DØRS' Phillips-kurve formulering indebærer en (også) langsigtet negativ *trade-off* mellem ledighed og inflation. Der

er absolut intet i selve DØRS' Phillips-kurve formulering, der stiller sig hindrende i vejen for en gammeldags, »naiv« ambition om en efterspørgselsbaseret reduktion i dét ledighedsniveau, som økonomien på langt sigt konvergerer imod. Realiseringen af en sådan ambition vil naturligvis indebære en højere inflation, og som tidligere anført vil den naturligvis fordre en højere importeret inflation; mere konkret betyder det blot, at denne ambition fordrer en villighed til at validere den højere inflation gennem periodiske devalueringer svarende til den indenlandske merinflation i forhold til udlandet. En alternativ langsigtsledighed med lavere ledighed vil ikke være »uholdbar«: inflationsraten vil være større, men den vil ikke »accelerere«; den vil være stabil, og kravet til den kompenserende periodiske kursændring vil (derfor) ikke eksplodere, men vil ligeledes være helt stabilt.

Det fremgår direkte af (8), at ledighedsniveauet U^* (som DØRS altså betegner som *ligevægts*-ledigheden) ikke i almindelighed er sammenfaldende med systemets *langsigts*-ledighed (altså dén ledighed, som systemet graviterer mod): U^* og U^T vil kun være sammenfaldende, hvis den importerede inflation $(\hat{EP})^*$ sættes til værdien $(\mu' / 1 - \beta)$. En sådan parameter-båndlægning er der imidlertid ikke antydningen af i DØRS.

Det er nemt at fortolke, hvorfor U^* og U^T bliver sammenfaldende, hvis den importerede inflation sættes til netop denne værdi: Det fremgår jo umiddelbart af (7.2), at løn- og prisstigningstakten netop er lig med $(\mu' / (1 - \beta))$ ved *ligevægts*-ledigheden U^* , og hvis den importerede inflation netop fikses til denne værdi, vil økonomien naturligvis gravitere mod dette ledighedsniveau; *langsigts*-ledigheden vil da være blevet gjort sammenfaldende med *ligevægts*-ledigheden. Som nævnt er der imidlertid intet som helst i DØRS' fremstilling, der sikrer, at den kalkulerede in-

flationsrate ved U^* er lig med den importerede inflation. I figur 3 har jeg illustreret en situation, hvor *ligevægts*-inflationen (altså inflationen ved U^*) er større end den importerede inflation og dermed *langsigts*-inflationen (altså inflationen ved U^T).

Alt i alt ser det altså ikke ud til, at *ligevægts*-ledigheden indtræder på langt sigt: *ligevægts*-ledigheden vil i almindelighed afvige fra *langsigts*-ledigheden; ledigheden i økonomien vil gravitere mod *langsigts*-ledigheden U^T ; ved dette ledighedsniveau vil der i almindelighed foreligge en »reallønsfejl«; denne reallønsfejl vil ikke blive elimineret, men ser ud til at forblive på et givet, uforanderligt niveau (jf. figur 1 og 2); inflationsprocessen resulterer her i en stabil inflationsrate på linie med den importerede inflation og dermed i en stabil konkurrenceevne; men der bliver ikke tale om, at fejlkorrigerende intentioner formår at indsnævre og slutteligt eliminere reallønsfejlen ved dette ledighedsniveau.

2.3.3. Lidt (mere) om *ligevægts*-inflationen i SMEC

Forestillingen om, at økonomiens langsigtslige vægt dybest set er bestemt af »arbejdsmarkedets funktionsmåde« – af kravet om konsistens mellem reallønsdrømme og reallønsmuligheder – resumeres som bekendt ofte med en henvisning til, at »den aggregerede makroøkonomiske udbudsfunktion eller -kurve« er lodret på langt sigt. Det er en idé, som også DØRS hylder. Det skriver således, at

På langt sigt bliver udbudsfunktionen [...] lodret [...], fordi der kun findes en *ligevægts*beskæftigelse, og langtids*ligevægten* i modellen [...] kan eksistere ved mange forskellige prisniveauer. (DØRS (1994), p.14)¹³

Forestillingen om, at økonomiens udbudskurve på langt sigt er lodret ved $U = U^*$ går almindeligvis hånd i hånd med forestillingen

om, at den langsigtede inflationsrate ved den *realt* bestemte *ligevægts*-ledighed er bestemt af *nominelle forankringer* i form af en *eksogent* givet udenlandsk inflationsrate (eller i andre sammenhænge af en *eksogent* givet nominal pengemængdevækst). I litteraturen er forestillingen altså almindeligvis den, at inflationsraten ved ledigheden U^* kan være hvadsomhelst. Det er just, hvad man mener med den almindelige påstand om, at Phillips-kurven i det mindste på langt sigt er lodret (ved $U = U^*$). Eller sagt på en anden måde: ideen om den lodrette langsigts-udbudskurve opfattes almindeligvis som kongruent eller synonym med ideen om den lodrette langsigts-Phillips-kurve.

Men det sidste er til gengæld ikke en opfattelse, som DØRS hylder: selv om DØRS eksplicit vedkender sig den lodrette langsigtsudbudskurve, vedkender det sig ikke ideen om den lodrette langsigts-Phillips-kurve¹⁴ – altså forestillingen om, at inflationsraten på langt sigt er bestemt af nominelle forankringer og for så vidt kan være hvad som helst ved $U = U^*$. Ifølge DØRS er *ligevægts*-inflationen nemlig entydigt bestemt som $(\mu'/(1-\beta))$: det er nemlig den løn- og pris-inflation, som (7.2) angiver for *ligevægts*-ledigheden $U = U^*$. Med andre ord forholder det sig altså ifølge DØRS således, at en nominal støjelse som inflationsraten er entydigt fastlagt i den *realt* bestemte *ligevægts*-ledighed, og at den er helt uafhængig af *nominelle forankringer* som f.eks. den importerede inflation.

Dét forhold, at DØRS' modelspecifikation altså hverken ser ud til at indebære en lodret langsigts-Phillips-kurve eller ser ud til at sikre sammenfald mellem *ligevægts*-ledigheden og *langsigts*-ledigheden, hænger faktisk sammen. Dybest set er det to sider af samme sag. På den ene side har vi allerede tidligere set, at U^T kun vil være sammenfaldende med U^* , hvis den importerede inflation

$$(\hat{EP}^*) = \hat{E} + \hat{P}^*$$

sættes lig med parameter-værdien $\mu'/(1-\beta)$. På den anden side er det ikke svært at få blik for, at den langsigtede Phillips-kurve netop bliver lodret ved $U = U^*$, hvis parameter-værdien fra den ikke-lodrette Phillips-kurve i (7.2) omvendt sættes lig med den importerede inflation. Med denne parameter-båndlægning ændres (7.1) og (7.2) til henholdsvis

$$(9.1) \quad \hat{P} = \hat{w} = (\hat{EP}^*) + \frac{\alpha}{1-\beta} \cdot \left[\frac{L(U_{-1})}{V/\kappa} \right] \text{ og}$$

$$(9.2) \quad \hat{P} = \hat{w} = (\hat{EP}^*) - \frac{\alpha \cdot p}{1-\beta} \cdot (U_{-1} - U^*)$$

Denne ændrede Phillips-kurve specifikation indebærer faktisk en dynamik, der på langt sigt får ledigheden til at gravitere mod *ligevægts*-ledigheden, og den indebærer også, at den langsigtede Phillips-kurve i en vis forstand kan siges at være lodret ved dette ledighedsniveau: ganske vist indebærer (9.1) og (9.2) lige så lidt som (7.1) og (7.2), at inflationsraten vokser («accelererer»), når ledigheden er mindre end U^* ; men det fremgår af (9.1) og (9.2), at inflationen ved $U_{-1} = U = U^*$ nu ikke som i DØRS' SMEC-stilisering vil være entydigt bestemt og uafhængig af nominelle forankringer i økonomien; den vil kunne være hvadsomhelst; den vil være, hvad den importerede inflation end måtte være.¹⁵

2.4. Pris- og lønrelationerne med en

løn-til-pris elasticitet på mindre end én
Som vi har set indeholder den teoretiske ramme, som DØRS placerer SMEC i, en eksplicit antagelse om, at priserne dannes som en mark-up på lønensomkostningerne, hvilket indebærer, at pris-løn-elasticiteten netop bliver lig med en. Denne forudsætning har jeg (derfor) også holdt mig strengt til i det foregående. Med en streng efterlevelse af denne forudsætning er det egentlig så åbenbart,

at reallønnen ikke *de facto* kan korrigeres, så den ved ethvert fastholdt ledighedsniveau hurtigere eller langsommere kommer i harmoni med de fremherskende reallønsaspirationer. Lad os derfor kort se på, om muligheden for en sådan fejlkorrektion står åben, hvis vi dispenserer fra denne forudsætning ved at stipulere en prismekanisme, der indebærer en løn-til-pris elasticitet, der er mindre end én:¹⁶

Hvis vi f.eks. forestiller os, at enhedsomkostningerne ikke i en lille åben økonomi kan reduceres til kun at bestå af løn- og enhedsomkostninger, men at de også må omfatte enhedsomkostningerne forbundet med import af råvarer og halvfabrikata, kan vi erstatte mark-up hypotesen i (4.1) med mark-up formuleringen¹⁷

$$(10.1) \quad P = \kappa \cdot [w/V + (EP^*)/b]$$

hvor $1/b$ angiver forbruget af importerede råvarer og halvfabrikata pr. produceret enhed af den hjemlige produktion. Af (10.1) følger umiddelbart, at

$$(10.2) \quad \hat{P} = \lambda \cdot \hat{w} + (1 - \lambda) \cdot (\hat{EP}^*)$$

hvor λ angiver løn(enheds-)omkostningernes andel af de samlede (enheds-)omkostninger.¹⁸ Løn-til-pris elasticiteten er tydeligvis ikke længere lig med én, som det var tilfældet ifølge (4.3). (6) og (10.2) indebærer i forening, at løn-Phillips-kurven nu må skrives som

$$(11) \quad \hat{w} = \frac{1}{1-\lambda\beta} \left[\{\mu' + \beta(1-\lambda) \cdot (\hat{EP}^*)\} + \alpha \cdot \{\log L(U_{-1}) - \log \omega_{-1}\} \right]$$

mens (10.2) og (11) indebærer en pris-Phillips-kurve,¹⁹ der antager udseendet

$$(12) \quad \hat{P} = \frac{1}{1-\lambda\beta} \left[\{\lambda\mu' + (1-\lambda) \cdot (\hat{EP}^*)\} + \lambda \cdot \alpha \cdot \{\log L(U_{-1}) - \log \omega_{-1}\} \right]$$

Hvor den simple mark-up formulering i afsnit 2.3 jo indebar, at reallønnen var konstant (jf. (4.2)), er reallønnen nu blevet en bøjelig størrelse: af (11) og (12) kan vi nemt kalkulere reallønsdynamikken ved et givet ledighedsniveau til

$$(13) \quad \hat{\omega} \equiv \hat{w} - \hat{P} = \frac{1-\lambda}{1-\lambda\beta} \cdot \left[\{\mu' - (1-\beta) \cdot (\hat{EP}^*)\} + \alpha \cdot \{\log L(U_{-1}) - \log \omega_{-1}\} \right]$$

$$= \frac{1-\lambda}{1-\lambda\beta} \cdot \alpha \cdot \log \left[\frac{L(U_{-1}) \cdot e^z}{\omega_{-1}} \right] \text{ hvor } z = \frac{(\mu' - (1-\beta) \cdot (\hat{EP}^*))}{\alpha}$$

Løn-Phillips-kurven (11) i forening med prisrelationen (10.2) indebærer altså, at der nu bliver mulighed for fejlkorrektion ved ethvert givet ledighedsniveau: det fremgår jo klart af (13), at reallønnen vil stige, når reallønnen er *relativt* lille, at reallønnen omvendt vil falde, når den er *relativt* stor, og at der ved ethvert ledighedsniveau netop er ét reallønsniveau, hvor reallønnen vil forblive konstant. Denne reallønsdynamik har jeg skitseret gennem den faldende kurve i figur 4, der er tegnet for et vilkårligt, fastholdt ledighedsniveau.

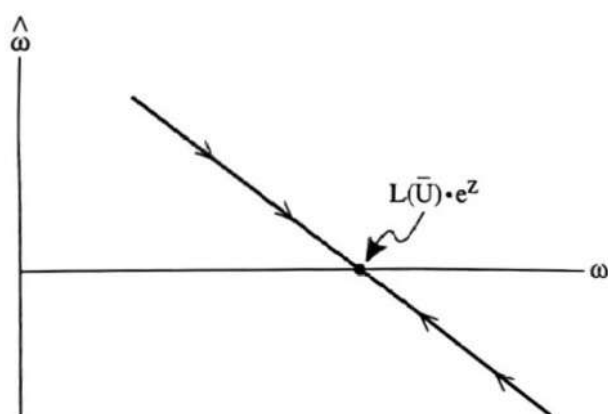
Det er nemt at afdække, hvor stor løn- og prisinflationen bliver, når reallønnen er stabiliseret: det følger jo umiddelbart af (10.2), at

$$(14) \quad [\hat{\omega} \equiv \hat{w} - \hat{P} = 0] \Rightarrow$$

$$\hat{P} = \hat{w} = \lambda \cdot \hat{P} + (1 - \lambda) \cdot (\hat{EP}^*) = (\hat{EP}^*)$$

Indførelsen af en løn-til-pris elasticitet på mindre end én har altså ført til en dramatisk ændret konklusion vedrørende inflationen: hvor fejlkorrektionsformuleringen i forening

med en løn-til-pris elasticitet på én i *realiteten* indebar en simpel kort- og langsigs-Phillips-kurve, ses fejlkorrigeringsformuleringen nu at indebære, at inflationsraten ved *ethvert* fastholdt ledighedsniveau ender med at være lig med den importerede inflation. Men det er i virkeligheden det samme som at sige, at den langsigtede Phillips-kurve er *vandret* (og på linie med den importerede inflation). Med andre ord er det *nu* blevet rigtigt, at



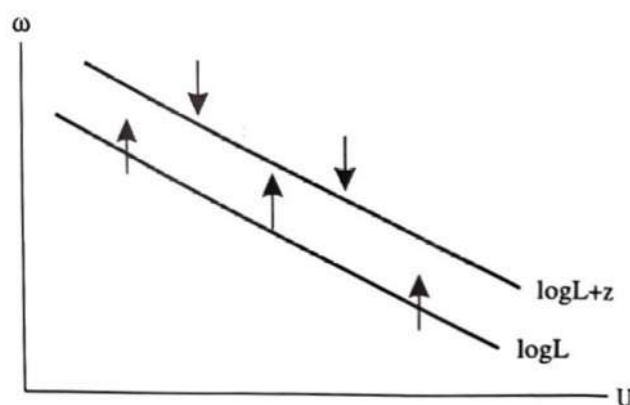
Figur 4.

Fejlkorrigeringsformuleringen betyder netop, at et fastholdt højere niveau for arbejdsløsheden kun påvirker lønstigningstakten på kort sigt, men ikke på langt sigt, hvor det kun er lønniveauet, der påvirkes. (DØRS (1994), p.97)

Alligevel lider reallønsdynamikken i (13) af en helt iøjnefaldende skavank: det ses jo umiddelbart, at reallønnen *ikke* ifølge *denne* reallønsdynamik i almindelighed netop stabiliseres, når de facto reallønnen ω er nået op eller ned på niveau med reallønsaspirationerne L . Det vil der kun være tale om, hvis $(\mu'/(1-\beta))$ tilfældigvis er lig med den importerede inflation.

Af (13) finder vi nemt for ethvert ledighedsniveau det reallønsniveau, ved hvilket reallønnen er stabil (og som reallønnen konvergerer imod, hvis aktiviteten fastholdes):

$$(15) \omega = L(U) \cdot e^z$$



Figur 5.

I figur 5 har jeg indtegnet denne »locus for konstant realløn« for det tilfælde, hvor $(\mu' - (1-\beta) \cdot (\hat{EP}^*))$ er positiv. I dette tilfælde vil denne »locus« ifølge (15) ligge *over* aspirationskurven $L(U)$; svarende hertil, og også ifølge (13), vil reallønnen selv *på* aspirationskurven endnu være stigende. Dette resultat er umuligt at leve med, for det berører naturligvis »den underliggende reallønsrelation« enhver mening. Ikke desto mindre ser dette resultat ud til at være (endnu) en utilsigtet implikation af DØRS' specificering af lønstigningstakten i (2) og (6).

Det er atter let at se, hvorledes vi undgår at havne i denne meningsløshed, som blot er en manifestation af, at Phillips-kurven ikke er specificeret i overensstemmelse med sit erklærede grundlag. Vi ser jo endnu en gang, at det er størrelsen $(\mu'/(1-\beta))$, der er kritisk. Kun, hvis denne størrelse båndlægges, så den er lig med den importerede inflation, vil løn- og prisdynamikken være specificeret på en måde, der sikrer, at reallønnen ved ethvert fastholdt ledighedsniveau konvergerer mod aspirationskurven. Med andre ord skaber vi konsistens eller korrespondance mellem fejlkorrigerings-tankegangen og løn- og prisdynamikken, hvis vi (endnu en gang) indfører parameterbindingen $(\mu' = (1-\beta)(\hat{EP}^*))$. Alle-

rede i slutningen af i afsnit (2.3) (jf. fodnote 14) antydede jeg et rationale for at påtrykke lønrelationen (6) denne binding.

3. Et resumé

Konklusionen på alt dette er overhovedet ikke, at DØRS' Phillips-kurve (lønrelationen (2)) er dårlig. Det er meget vel muligt, at den, bedømt ud fra gængse økonometriske kriterier, har fremragende økonometriske egenskaber. De foregående linier har alene sat nogle spørgsmålstejn ved visse aspekter af DØRS' selvforståelse – ved DØRS' erklærede opfattelse af den teoretiske fundering af SMEC's lønrelationer. Hvordan man end vender og drejer det, antyder overvejelserne på de forudgående sider, at der hverken er smuk korrespondance mellem SMEC's lønrelationer indbyrdes eller mellem disse lønrelationer og så den teoretiske ramme, hvori DØRS placerer dem; man kan måske gå et skridt videre og ligefrem sige, at SMEC's lønrelationer *dermed* savner en sikker teoretisk forankring. For

- under antagelse af, at løn-til-pris elasticiteten i SMEC er lig med én har vi nemlig set, at DØRS' Phillips-kurve-formulering indebærer, at *ligevægts*-ledigheden slet ikke realiseres på langt sigt – simpelthen, fordi inflationen ved dette ledighedsniveau almindeligvis afviger fra den importerede inflation – og at økonomien dermed ender med en *kronisk* reallønsfejl, der trods fejlkorrektionsformuleringen ikke korrigeres det mindste
- under antagelse af, at løn-til-pris elasticiteten i SMEC er mindre end én²⁰ har vi omvendt set DØRS' Phillips-kurve-formulering indebære, at inflationen ved ethvert fastholdt ledighedsniveau ganske vist ender med at være sammenfaldende med den importerede inflation, og at reallønnen ganske vist efterhånden stabiliseres på et niveau, der afhænger negativt af ledigheden, men at dette reallønsniveau

ikke i almindelighed svarer til, hvad L-kurven angiver. Også i dette regi indebærer DØRS' Phillips-kurve-formulering dermed, at økonomien ved ethvert fastholdt ledighedsniveau ender med en *kronisk* reallønsfejl, som løn- og prisdynamikken ikke formår at korrigere det mindste.

Noter

- *. Jeg skylder tak til Peter Guldager, Jesper Jespersen, Kurt Pedersen, Michael H. Stæhr, Hans Aage og især til Peter Skott for kommentarer af forskellig art. Uden deres støtte og opmuntring ville artiklen være endt sine dage på bålet (i forbrændingsanlægget). Artiklen er en let revideret udgave af Harck (1997a).
- 1. jf. DØRS (1990), pp. 11-22 og DØRS (1994), pp. 13-25
- 2. jf. DØRS (1994), p. 95
- 3. jf. DØRS (1994), p. 94
- 4. Når DØRS opfatter (1) som den relation, der ligger bagved eller *under* Phillips-kurven (2) – altså som den relation, hvorpå (2) *hviler* – er det det logisk-teoretiske forhold mellem (1) og (2), der tænkes på. Det strider ikke imod, at det er (parametrene i) relation (2), der »først« er estimeret, og at *-parametrene i (1) er deduceret ved brug af disse estimater
- 5. Denne stilisering af »den underliggende langsigsrelation« svarer nøje til den stilisering, DØRS selv foretager i den »nye« modeldokumentation (jf. DØRS (1994), p. 14)
- 6. DØRS anfører herom, at »Prisdannelsen i form af mark-up på enhedslønomkostningerne er vist ved P-kurven, der for en given produktivitet bestemmer reallønsniveauet som produktiviteten divideret med mark-up'en.« (DØRS (1994), p. 14)
- 7. Med andre ord vil det i en helt bogstavelig forstand være misvisende at kalde »den underliggende langsigsrelation« for »reallønsrelationen«, når (4.1)-(4.3) er ved magt. I litteraturen går L-kurven under betegnelsen »the real wage target curve« eller »the wage-setting schedule«, mens P-kurven (der her er en vandret linie) f.eks. ses betegnet som »the price-employment schedule« (jf. f.eks. Bean (1994), p. 576)

8. jf. DØRS (1994), p.14
9. I modeldokumentationerne har DØRS ikke stiliseret lønrelationen (2), men har i 1994-dokumentationen stiliseret »den underliggende langsigt-relasjon« (1)
10. I overensstemmelse med DØRS (jf. fodnote 4 og 5) opfatter jeg i denne artikel L-kurven som den basale og »sande« langsigtrelasjon og ser så på, om den specificerede løn- og prisdynamik er konsistent med dette »sande« udgangspunkt. Alternativt ville man a priori kunne opfatte den specificerede løn- og prisdynamik som »sand« og ville da kunne stille spørgsmålet, om den (entydigt) angivne langsigtrelasjon L var konsistent med den »sande« løn- og prisdynamik (jf. Harck (1997c))
11. Der ligger ingen form for afstandtagen eller misbilligelse i dette adjektiv
12. Der ligger intetsomhelst nedladende i dette adjektiv
13. Det synes her at være helt tydeligt, at DØRS identificerer langsigt-ledigheden med ligevægts-ledigheden
14. I en tidligere version af denne artikel, som jeg sendte til DØRS i starten af 1995, kom jeg for skade at bruge betegnelsen lodret Phillips-kurve og lodret langsigtsubudskurve i flæng og kom dermed uretmæssigt til at tillægge DØRS forestillingen om den lodrette Phillips-kurve
15. Det er ganske let at forsyne en reduceret form som (9.2) med et rimeligt rationale, hvis man blot går et spadestik dybere ned: påtrykkes også (6) den nævnte parameterbinding, følger (9.2) netop af (6), (4.2) og (4.3) i forening; og med denne parameterbinding ses niveauet for lønstigningstakten i (6) at være bestemt af et vejet gennemsnit af den indenlandske og importerede inflation. Det er naturligt at opfatte dette vejede gennemsnit som forbrugerpris-inflationen
16. Modeldokumentationen fra 1990 (DØRS (1990)) indeholder en makro-netto-efterspørgselskurve, ifølge hvilken en lavere produkt-realløn indebærer større aktivitet og beskæftigelse, men rummer ingen forklaring på, hvorfor der skulle være en sådan sammenhæng. En forklaring kunne ellers bestå i forestillingen om, at løn-til-pris elasticiteten er mindre end én: i så fald ville en lavere produkt-realløn nemlig kunne afspejle en større konkurrenceevne. I 1994-dokumentationens modelstilisering er forestillingen som nævnt den, at løn-til-pris elasticiteten netop er lig med én, og DØRS har – muligvis af denne grund – opgivet

den omtalte makro-netto- efterspørgselskurve i 1994-dokumentationen.

17. Det er alene for enkelheds skyld, at jeg også har ladet EP* angive prisen på importerede råvarer og halvfabrikata.
18. I er ikke nødvendigvis en (konstant) parameter.
19. I afsnit 2.3, hvor løn-til-pris elasticiteten var lig med én, var løn- og pris-Phillips-kurverne naturligvis sammenfaldende (jf. (7.1) og (7.2)).
20. Som nævnt betragter DØRS ikke selv denne mulighed eller implikationer heraf. En implikation heraf, som jeg ikke har været eksplicit inde på i denne artikel, er, at »den langsigtede, makroøkonomiske udbudsfunktion« ikke længere er lodret under denne forudsætning, og at der (derfor) ikke længere bliver tale om en 100% crowding out effekt i kølvandet på f.eks. en finanspolitisk ekspansion.

Referencer

- DØRS (1990) *Modeldokumentation og beregnede virkninger af økonomisk politik* (Det økonomiske Råds sekretariat, København)
- DØRS (1994) *Modeldokumentation og beregnede virkninger af økonomisk politik* (Det økonomiske Råds sekretariat, København)
- Bean, C.R. (1994) »European Unemployment: A Survey«, *Journal of Economic Literature* Vol.XXXII (June), pp.573-619
- Harck, S.H. (1995) *En lille åben økonomi – Nogle makroøkonomiske aspekter* (Jurist- og Økonomiforbundets Forlag, København)
- Harck, S.H. (1997a) »Lidt om DØRS' selvforståelse: om lønrelationerne i SMEC« (WP 97-3, Nationaløkonomisk Institut, Handelshøjskolen i Århus)
- Harck, S.H. (1997b) »Om strukturledighed og Phillips-kurver i SMEC og ADAM« (upubliceret manuskript, Handelshøjskolen i Århus)
- Harck, S.H. (1997c) »Løn-til-pris og pris-til-løn elasticitet, strukturledighed og betalingsbalance: nogle umoderne implikationer af en moderne model« (WP 97-18, Nationaløkonomisk Institut, Handelshøjskolen i Århus)
- Harck, S.H. (1997d) »Hvorfor er den langsigtede crowdingout-effekt på 100% i SMEC?« *Samfundsøkonomen*, pp. 19-28
- Harck, S.H. (1997e) »Derfor ikke Derfor! – et gen-

- svar til John Smidt«, *Samfundsøkonomen*, pp. 31-32
- Skott, P. (1996) »Strukturledighed, Phillipskurver og dansk økonomisk-politisk debat«, *Nationaløkonomisk Tidsskrift* nr.1, pp. 61-73
- Skott, P. (1997) »Om strukturledighed mm. – et svar til John Smidt« *Nationaløkonomisk Tidsskrift* nr.1, pp. 87-90
- Smidt, J. (1996) »Om strukturledighed, Phillipskurver og dansk økonomisk debat« *Nationaløkonomisk Tidsskrift* nr.3, pp. 290-294
- Smidt, J. (1997) »Om strukturledighed m.m. – et gensvar til Peter Skott« *Nationaløkonomisk Tidsskrift* nr.1, pp. 90-92