

Sektion H. Marginalproduktivitet og intertemporal ligevægtsteori: Kritik af neoklassisk kapitalteori

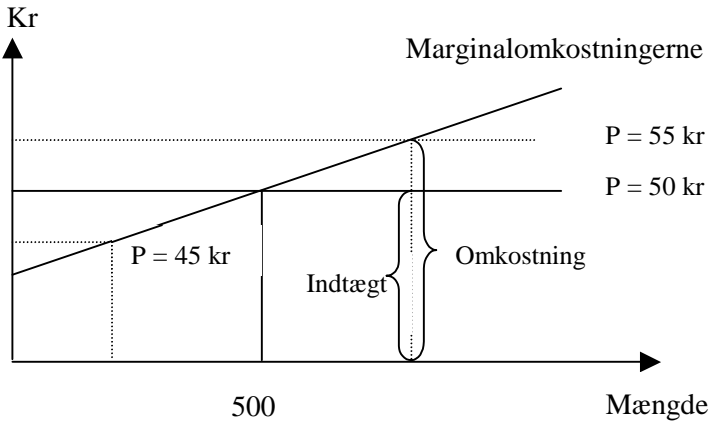
I årene omkring år 1900 blev den neoklassiske teori komplet.

Marshall havde forklaret at prisen ikke blot bestemmes af efterspørgsel og marginalnytte; udbudet spiller en lige så stor rolle, og det bestemmes af omkostningerne ved at producere varen. Bl.a. Wicksteed og Walras (i 4.udgaven af sit værk) udformede den marginalproduktivitetsteori, der i nøje parallelitet til marginalnytteteorien gør rede for udbuds- og omkostningssiden.

Idet vi antager fuldkommen konkurrence på både vare- og faktormarkedet - således at såvel færdigvarepris p som faktorpris q er givet udefra for den enkelte virksomhed - er idéen i korthed denne:

Ligesom psyken lyder loven om den faldende marginalnytte, således følger materien loven om det faldende marginalprodukt: Hvis de andre faktorer holdes konstant, vil en øget indsats af en bestemt faktor resultere i et faldende marginalprodukt, fordi hver enhed af den variable faktor får stadig mindre af de faste faktorer at arbejde med. Antag nu at den variable faktor er arbejdet (se Figur 25 a). Når produkt pr. arbejder falder, må

Figur 25a:



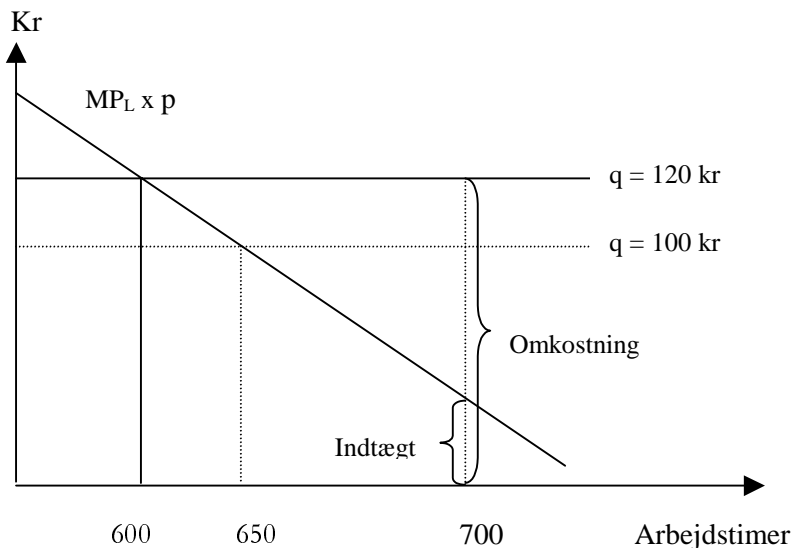
arbejdsomkostninger pr. produkt stige; hvis færdigvareprisen p er 50 kr, vil virksomheden udvide produktion og udbud indtil marginalomkostningerne er vokset til 50 kr (ved fx 500 enheder), for hvis de er 45 kr er der stadig en profit - nemlig 5 kr - at hente ved at øge produktionen; derimod kan det ikke betale sig at producere så mange enheder at marginalomkostningerne stiger til 55 kr (tab på 5 kr). Hvis færdigvareprisen i stedet er fx 75 kr kan der produceres mere, før marginalomkostningerne er steget til det nye niveau.

Af figuren ses at udbudskurven er lig med marginalomkostningskurven.

Disse individuelle udbudskurver kan nu aggregeres til den totale udbudskurve for den pågældende vare; sammen med efterspørgselskurven kan prisen på færdigvaren nu bestemmes.

I vor sammenhæng - kapitalteorien - er det imidlertid nok så væsentligt at loven om det faldende marginalprodukt udgør grundstenen for teorien om faktor aflønning. Antag at prisen (q) på den variable faktor - her arbejdet - er 120 kr i timen (se Figur 25b). Vor virksomhed vil nu efterspørge arbejde indtil værdien af arbejdets marginalprodukt ($MP_L \times p$, hvor L er arbejde, MP_L arbejdets marginalprodukt og p produktprisen) er

Figur 25b:

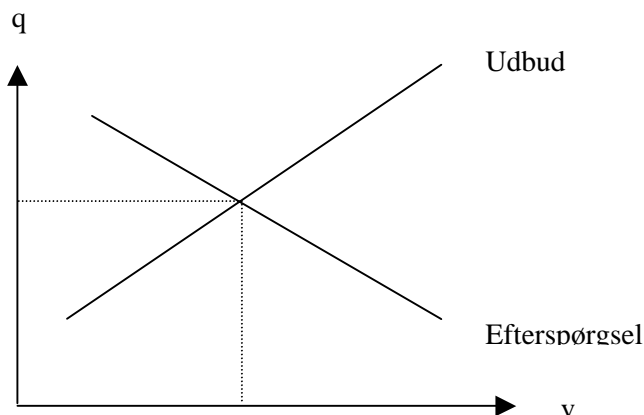


faldet til 120 kr; hvis $p = 50$ kr, skal MP_L falde til 2,4 produktenheder, hvilket fx sker ved $L = 600$ timer. Her er virksomhedens extra indtægt og extra udgift ved at købe en extra arbejdstime lige store, nemlig 120 kr. Ved $L = 500$ timer vil der stadig være penge at tjene ved at øge efterspørgslen efter arbejde, mens det giver tab at efterspørge 700 timer.

Hvis q kun er 100 kr findes faktorefterspørgslen tilsvarende ud fra ligningen $100 \text{ kr} = MP_L \times 50 \text{ kr}$, hvilket fx giver $L = 650$ timer. Kurven for $MP_L \times p$ udtrykker således virksomhedens efterspørgsel efter arbejde.

Virksomhedernes efterspørgselskurver kan nu aggregeres til markeds-efterspørgselskurven for arbejde; sammen med kurven for markedsudbudet af arbejde kan arbejdslønnen nu bestemmes. Med dette ræsonnement kan prisen (q) på enhver faktor (v) bestemmes:

Figur 25c:



Det er vigtigt at fastholde at marginalproduktivitetsteorien kun gør rede for **efterspørgslen** efter produktionsfaktorer. Faktorprisen bestemmes også af faktorudbudet. Af forskellige grunde - som jeg kommer ind på senere - beskæftiger hverken Clark eller parterne i kapitalkontroversen sig med dette udbud; temaet er derfor ikke hvordan faktorprisen **bestemmes**. Men uanset udbudssiden - og den særlige teori herom - må det gælde at faktorprisen i ligevægt er **lig med** værdien af faktorens marginalprodukt.¹

Stridens æble er om kapitalen er en produktionsfaktor og dens afløn-

ning dermed **lig med** værdien af kapitalens marginalprodukt. Det mente J.B. Clark i sit værk 'The Distribution of Wealth' fra 1899, idet han bestemmer rentefoden (profitraten) i økonomien som lig med værdien af total kapitalens marginalprodukt. Marginalproduktivitetsteorien er egentlig en mikroteori, men Clark anvender den altså på makronivoet, hvilket rejser spørgsmålet om de forskellige kapitaler kan aggregeres.

Indtil Kapitalkontroversen hyldede neoklassikerne hovedpointen i Clark's teori, nemlig at rentefoden er lige med værdien af total kapitalens marginalprodukt (mens hans idéer om kapitalens permanens og hele hans synkroniseringsøkonomi altid har været mere kontroversiel). I dag er der stort set ingen, der forsvarer teorien, men når den alligevel omtales - i **Kapitel 25** - skyldes det at Kapitalkontroversen kun kan forstås på denne baggrund. For en oversigt over kapitalteorien fra Clark og fremefter vil jeg i øvrigt henvise til Kapitel 17.

Den nævnte kontrovers diskuteres i **Kapitel 26**. Den startede med Joan Robinson's spørgsmål om i hvilken enhed 'K' i makroproduktionsfunktionen $Y = f(L, K)$ måles? I næste omgang opdagede man at tesen om at kapitalen er en produktionsfaktor, hvis aflønning er rentefoden, leder til en række anomalier (bl.a. 'capital reversal' og 'reswitching'). I sidste omgang lykkedes det - specielt takket være Blaug - at opklare de begrebsmæssige konfusioner, som alle disse anomalier udsprang af. I kapitlet starter jeg med denne opklaring (26.2) og omtaler først senere anomalierne (26.5, 26.6 og 26.7). Herimellem er der to afsnit: Afsnit 26.3. består af en fabel, der giver en munter fremstilling af neoklassikernes reaktion på problemerne hos Clark; den er oprindeligt skrevet på engelsk, og det fastholdes, da for meget ville gå tabt ved oversættelse. Afsnit 26.4. redegør for korn-modellen, der udmærker sig ved at abstrahere fra alle problemerne.

Kapitlet afsluttes med afsnit 26.8, hvor jeg redegør for hvilke kapitalteoretiske lærdomme jeg mener man kan uddrage af debatten.

Moderne neoklassisk teori har i det store og hele accepteret kritikken af Clark og hans makroproduktionsfunktion. I stedet har man udformet en mikrobaseret kapital- og renteteori, nemlig den intertemporale generelle ligevægtsteori. Denne diskuteres i **Kapitel 27**. I dette kapitel omtales videre Fisher's teori, der også bidrog væsentligt til en afklaring af kapital- og renteteorien.

Sektion H afsluttes med **Kapitel 28** om den neoklassiske 'vision' af kapitalismen. Her behandles modellen over kredsløbet mellem hushold-

ninger og virksomheder og i denne forbindelse forholdet mellem nytte- og profitmaximering.

Hvor kommer kapitalen fra og hvor skal den hen? dvs. hvad er kapitalens genese og formål? Disse spørgsmål var centrale i såvel østrigsk som marxistisk kapitalteori.

Det er de ikke hos neoklassikerne. Clark nævner kort at kapitalen opstår gennem abstinens, men hans genstand er den allerede skabte og uforgængelige kapital; og i Kapitalkontroversen er 'kapital' simpelthen defineret som realkapital ('maskiner'). Kapitaludbudet - kapitalens genese - er forudsat. Hos Clark er dette begrundet i at han forudsætter en stationær økonomi, dvs. en økonomi hvor kapitalmængden ikke varierer. I Kapitalkontroversen beror abstraktionen fra udbudssiden på, at diskussionen ikke drejer sig om, hvordan rentefoden **bestemmes**, men om hvorvidt kapitalens afkast – forstået som rentefoden - kan siges at være **lig med** værdien af dens marginalprodukt; temaet i kontroversen er altså ret snævert, nemlig at afklare om marginalproduktivitetsteorien har relevans for kapitalteorien.

Kapitalkontroversens modeller er videre specielle derved at de 1) ser bort fra jorden, således at vi kun har to indkomsttyper, løn og rente, og to agenttyper, arbejdere og kapitalister, og 2) ser bort fra lånekapital og pengerente, således at vi befinder os solidt indenfor realanalysen.

Kapitel 25. Ældre neoklassisk kapitalteori: Clark

25.1. Kapitalbegreber

Clark skelner (1899: 116ff) mellem konkrete **kapitalgoder**, der er for-gængelige, og abstrakt **kapital**, der er permanent, altså uforgængelig. Når først kapitalen er skabt (gennem abstinens) er dens kvantitet (eller ud-bud) som tidligere nævnt en fast størrelse (1899: 136); abstinens og dermed tidspræference er på forhånd dømt irrelevant for det kapitalbegreb, som renten må udledes af.

Clark erkender (1899: 126) at kapital kan gå tabt i 'katastrofer' - formentlig tænker han her på økonomisk depression eller fejlagtig investering - men det ser han bort fra, fordi han forudsætter en stationær økono-mi. Kapitalens permanens er altså ikke argumenteret, men forudsat, hvilket efter østrigernes mening - specielt Hayek og Kirzner (jvf. Kapitel 20.3.4) - betyder at Clark ser bort fra alt det interessante i kapitalteorien, nemlig kapitalejernes (subjektive) bestræbelser for at fastholde og helst forøge kapitalen.

Som nævnt i Kapitel 17.8 er det denne idé om at kapitalen er hævet over det tidsmæssige forløb, der ligger til grund for hans synkroniserings-økonomi, hvor kapitalens afkast siges at være der samtidig med kapita-len. Igen er østrigerne naturligvis særdeles kritiske: Med reference til skov-exemplet betegnede Hayek det som 'mytologi' og simpel 'abuse of the language' (1936: 21) at sige at plantningen i dag 'producerer' "today's twenty-year-old tree".²

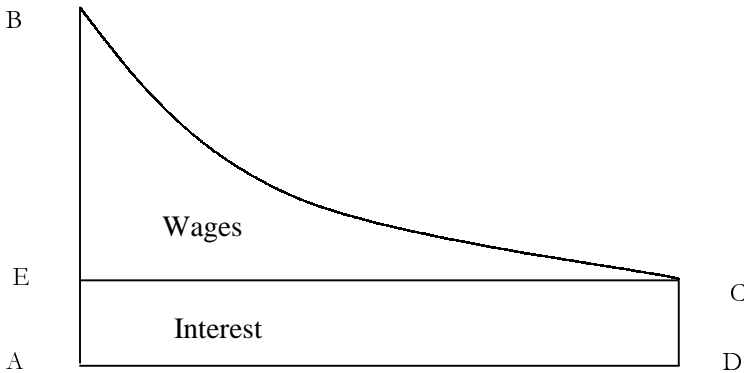
Det er unødvendigt at komme nærmere ind på den østrigske kritik af Clark, for dennes kapitalbegreb er under alle omstændigheder uholdbart, både i sig selv og som grundlag for en renteteori. Det vil fremgå af den resterende del af dette kapitel samt af det næste.

Hvad forstår Clark nærmere ved 'kapital'? Den **måles** i penge, så og så mange dollars, men den **er** 'an abstract quantum of productive wealth', 'a **quantum** of matter'; og ligesom naturlige fænomener som 'vandkraft' eller 'liv' kan vi kun iagttage den, når den fremtræder konkret, her i skik-kelse af kapitalgoder (Clark, 1899: 119ff). Enkelte steder skriver Clark ganske vist, at kapital **er** værdi (1899: 119), dermed et socialt og ikke et fysisk fænomen, men dette er undtagelser, og det er klart at kapital må tænkes fysisk, når den skal indgå i den produktionsfunktion, som bestemmer rentefoden.³ Det kommer vi nu til.

25.2. Renteteori

Flere generationer af økonomistuderende lærte kapital- og renteteori på grundlag af flg. figur fra Clark's bog (1899: 201):

Figur 25d:



AD angiver kapitalen og BC denne kapital's marginalprodukt; indsatsen af arbejde er konstant, og vi ser bort fra jorden. Marginalproduktivitetsteorien tilsiger nu, at hvis

"the final unit of capital produces the amount DC, it will get that amount as interest; and certainly no other unit can get any more. AECD will be the total amount of interest, and EBC will be a surplus; but it will be a surplus that is causally attributable to labor, and to labor alone" (Clark, 1899: 200).

Den første kapitalenhed producerer AB, hvoraf AE går til rente, mens residalet - EB - må tilfalde arbejdet, etc., hvoraf ses at EBC angiver lønsummen.

Clark gør det helt klart (s.201) at analysen er makro, altså vedrører hele økonomien, hele samfundet. Derfor angiver AD den totale eller **sociale** kapital. I næste kapitel kommer vi nærmere ind på problemerne med at måle kapitalen; Clark selv homogeniserer kapitalen til én størrelse, ét tal, ved at måle i penge, men som sagt må den sociale kapital (AD) i sig selv være en real størrelse, eftersom den indgår i en produktionsfunktion. I dag spørger vi om, hvordan de forskellige fysiske realkapitaler på en eller

anden måde kan sammenkædes til en real totalkapital, men Clark var her påvirket af en idé om samfundet som en 'organisme', der har selvstændig existens i forhold til sine dele. Denne holistiske eller kollektivistiske tankegang, som også findes hos den tyske historiske skole og i Wieser's tanker om den 'sociale værdi', kom tydeligt til udtryk i 'The Philosophy of Wealth', som Clark skrev en halv snes år før sit hovedværk:

"society is an organism, to be treated as a unit in the discussion of many processes affecting wealth" (cit. efter Backhouse, 1985: 105),⁴

men den genfindes i 'The Distribution of Wealth'.

Da AD er den samlede kapital, udtrykker AEDC den samlede rente. Da rentefoden er totalrenten divideret med totalkapitalen, udtrykker DC denne rentefod ($AEDC/AD = DC = fx\ 0,1$ eller 10%). Som Clark siger: Den sidste kapitalenheds marginalprodukt, DC, 'fixes the rate of interest' (s.182). Makroproduktionsfunktionen $Y = f(K,L)$ bestemmer således direkte rentefoden (r) som lig med MP_K eller dY/dK .

Dette forudsætter at kapitalen og den rentemængde, den 'producerer', har samme dimension; ellers kan forholdet mellem dem ikke udtrykkes som et rent tal, fx 0,1. Teorien kræver derfor ikke blot en homogen kapital, men også homogenitet mellem kapitalen og dens produkt (rentesummen); kapital og rente skal være gjort af samme 'stof'. Clark forudsætter derfor implicit den én-vare model, der omtales i Kapitel 26.4, dvs. modellen har meget begrænset gyldighed.

Som det vil fremgå af næste kapitel er disse måleproblemer imidlertid blot symptom på mere fundamentale problemer.

Endelig lider Clark's teori af en afgørende mangel, der ganske er blevet overset i litteraturen. Han forudsætter jo, at kapitalen er permanent og dermed 'a fixed amount' (1899: 136), men når kapitalen ikke forøges (eller formindskes) kan der ikke opstå et marginalprodukt! Dette problem er specifikt for Clark's teori, eksisterer altså ikke for hans neoklassiske efterfølgere.

25.3. Udbytning?

Clark indledte sit værk med denne erklæring:

"It is the purpose of this work to show that the distribution of the income of society is controlled by a natural law, and that this law, if it worked without friction, would give to every agent of production the

amount of wealth which that agent creates", således at renten "naturally tends to equal the fractional product that is separately traceable to capital" (Clark, 1899: v).

Hver agent modtager præcis, hvad den har skabt, så iflg. Clark er kapitalismen - med Spiegel's ord (1971: 618) - 'the materialization of justice on Earth'.

Selv om vi accepterer Clark's teori, følger en sådan normativ konsekvens imidlertid ikke; heri er de fleste i dag enige (fx Blaug, 1985: 427f). Udover Blaug's argumenter vil jeg anføre, at selvom renten måtte svare til kapitalens bidrag til produktionen, er det ikke dermed retfærdiggjort at **kapitalisten** indkasserer renten. Hvis det kan godtgøres at arbejdet bidrager med så og så meget til rigdommen indebærer et retfærdighedsbegreb baseret på historisk oprindelse (i stil med Locke's eller Marx's), at det er retfærdigt at arbejderne modtager denne andel, for arbejdet er uadskilleligt fra arbejderne, så hvis arbejdet (som Marx mener) har skabt hele den sociale rigdom - al værdi - bør denne ubeskåret tilfalde arbejderne. Men hvis kapitalen har skabt det og det produkt, følger det **ikke** at kapitalisten har ret til at tilegne sig det, for der er ingen indre sammenhæng mellem kapitalens og kapitalistens indsats; kapitalisten kan udmærket have været ganske passiv under hele produktionsprocessen.

NOTER

1. Ovenfor ses efterspørgslen efter faktoren v_1 som alene en funktion af faktorprisen q_1 : $v_1 = f(q_1)$; dette er partiel analyse. I den generelle ligevægtsteori ses denne efterspørgsel efter v_1 som en funktion af samtlige faktor- og færdigvarepriser: $v_1 = f(q_1, q_2, \dots, p_1, p_2, \dots)$. Det gælder imidlertid stadigvæk at faktorprisen i ligevægt er lig med værdien af faktorens marginalprodukt, for er dette ikke tilfældet, vil nogle agenter se en fordel i at efterspørge mere eller mindre af den pågældende faktor.

2. Knight - Clark's efterfølger indenfor synkroniseringsøkonomien - søgte at give en realbegrundelse for denne samtidighed:

Det rene tilfælde af synkronisering er tjenesteydelser (klipning), hvor godet forbruges samtidig med at det produceres. Iflg. Knight er dette ikke et særtilfælde, men det almene tilfælde:

"What is in fact consumed in economic life is exclusively services, and accordingly, the primary production is the rendering of these services" (Knight, 1956: 43).

Umiddelbart vil vi sige at en ost produceres om mandagen og konsumeres om torsdagen, men det der konsumeres er **ydelsen** fra osten og den foreligger først - 'produceres' - om torsdagen, samtidig med konsumtionen; produktion og konsumtion er to aspekter af

den samme strøm (flow), nemlig denne strøm set fra hhv. den ydende og nydende - den producerende og forbrugende - synsvinkel. Resultatet er at forbrugsmidlet (osten) også er produktionsmiddel (nemlig af oste-ydelsen).

I øvrigt koncentrerede 30'ernes diskussion mellem Knight og især Hayek sig om, hvorvidt det er muligt og meningsfuldt at skelne objektivt mellem den simple vedligeholdelse af kapitalen (der sikrer dens uforanderlige størrelse) og dens forøgelse, altså om bruttoafkastets opdeling i afskrivninger og nettoafkast, jvf. Knight 1946, Hayek 1936 og - for en oversigt over debatten - Kaldor 1937.

3. Clark havde selv en klar fornemmelse af, at der var problemer med at måle kapitalen; han helliger et helt kapitel (XXIV) til en meget forvirret jagt efter et adækvat mål for den samfundsmæssige rigdom og dermed kapitalen. Det umiddelbare kapitalmål er penge (priser), men disse er i virkeligheden udtryk for købekraft, altså bestemte godemængder. I hvert gode er der 'a power of a certain kind which can be measured' (1899: 375), og denne 'kraft' identificeres nærmere som nytten, evt. 'effective utility', forstået som marginalnytte. Men der er også antydninger af at rigdommen kan måles i negativ nytte, nemlig 'arbejds-smerten'.

4. Smlgn. Roll's diskussion (1939: 426) af det samme emne. - Spørgsmålet om individualisme (atomisme) versus kollektivismen behandles nærmere i Kapitel 11.2 og 11.3.