

Marknader med sökkostnader

Hur kommer det sig att många går arbetslösa samtidigt som det finns ett stort antal lediga jobb? Hur kan den ekonomiska politiken påverka arbetslösheten? Årets pristagare har utvecklat en teori som kan användas för att besvara dessa frågor. Teorin är också tillämplig på andra marknader än arbetsmarknaden.

I en klassisk syn på marknaden finner köpare och säljare varandra omedelbart, utan kostnad, och de har full information om vilket pris som gäller för alla varor och tjänster. Priset bestäms så att utbud kommer att vara lika med efterfrågan. Då uppstår det inga utbuds- eller efterfrågeöverskott och alla resurser används fullt ut.

Så är det dock inte i praktiken. Stora kostnader förknippas ofta med svårigheter för köpare att finna säljare och vice versa. Och när de väl funnit varandra så kanske inte varan motsvarar riktigt vad köparen sökte. Dessutom kanske köparen tycker att säljaren begär ett för högt pris, eller också tycker säljaren att köparen bjuder ett för lågt pris. Då blir det ingen affär, och de två parterna fortsätter att söka på annat håll. Att hitta rätt är alltså inte helt friktionsfritt. Så är det till exempel på arbetsmarknaden och bostadsmarknaden där att söka och finna är centralt och där handeln utmärks av att köpare och säljare matchas ihop parvis.

Årets pristagare har ökat vår förståelse för hur sökmarknader fungerar. **Peter Diamond** har gett viktiga bidrag till den fundamentala teorin för sådana marknader, medan **Dale Mortensen** och **Christopher Pissarides** har utvecklat sökteorin och gjort den praktiskt användbar för analys av hur arbetsmarknaden fungerar. De tre pristagarnas insatser hjälper oss att förstå en rad viktiga ekonomiska frågor, framför allt uppkomsten och utvecklingen av arbetslöshet.

Grundtanken i sökteorin är att parterna på marknaden söker samarbetspartners för att förverkliga gemensamma projekt. Det kan röra sig om enkla fall med köpare och säljare av en vara, men också mer komplicerade relationer som mellan arbetsgivare och arbetssökande eller mellan ett företag och dess leverantörer.

Som ofta när det gäller grundforskning finns det ett stort antal tänkbara tillämpningsområden. Det gäller till exempel bostadsmarknaden som uppvisar klara paralleller med arbetsmarknaden: antalet lediga bostäder varierar över tiden liksom hur lång tid det tar innan en fastighet kan säljas. Sökteorin har också använts för att studera frågor inom andra områden som penningteori, offentlig ekonomi, regionalekonomi och familjeekonomi.

Teorin tar form

Redan på 1960-talet hade forskare börjat använda matematiska modeller för att studera hur en köpare på bästa möjliga vis kan söka sig fram till ett acceptabelt pris. I en berömd artikel från 1971 undersökte Peter Diamond hur priser bildas på en marknad där köparna söker efter bästa möjliga pris och säljarna samtidigt sätter sitt bästa pris med hänsyn tagen till köparnas sökbeteende. Det visade sig att även mycket små sökkostnader leder till att utfallet blir radikalt annorlunda jämfört med den klassiska konkurrensjämvikten. I själva verket är jämviktspriset lika med det pris som en monopolist skulle sätta på motsvarande marknad utan sökkostnader. Detta resultat väckte stor uppmärksamhet och blev startskottet för en intensiv forskning om sökmarknader.

Åren kring 1980 publicerades en rad viktiga arbeten om sök- och matchningsmarknader. Peter Diamond, Dale Mortensen och Christopher Pissarides utredde de olika marknadernas egenskaper. De kunde därigenom ge nya svar på en rad tidigare obesvarade frågor och kunde dessutom ställa helt nya frågor som forskningen inte tidigare hade kunnat formulera.

Två insikter har kommit att framstå som centrala. Den första är att det på en sökmarknad finns så kallade externa effekter som inte beaktas av enskilda aktörer. Om en arbetslös person ökar sin sökaktivitet så kommer möjligheterna för andra arbetslösa att få anställning att försvåras. Samtidigt ökar möjligheterna för rekryterande företag att fylla sina vakanser. Dessa externa effekter beaktas inte av en enskild arbetssökande. I en rad artiklar från 1980-talet visade de tre pristagarna att en oreglerad sökmarknad i allmänhet inte leder till ett effektivt utfall. Resursutnyttjandet kan bli för lågt men det kan också under vissa omständigheter bli för högt, eftersom sök- och matchningsprocesserna är förknippade med reala kostnader.

Den andra insikten gäller en besläktad fråga. I den klassiska konkurrensmodellen är det oreglerade marknadsutfallet både unikt och effektivt. Men i en värld med sökkostnader kan det ibland uppstå flera olika möjliga marknadsutfall. Det visade Peter Diamond, som också påpekade att bara ett av dessa utfall är bäst. Då finns det skäl för staten att med olika medel försöka påverka ekonomin så att den rör sig mot det bästa utfallet.

Den teoretiska forskningen om sök- och matchningsmarknader har hjälpt oss att förstå de ekonomiska principerna bakom fenomenen som pris- och lönespridning och outnyttjade resurser.

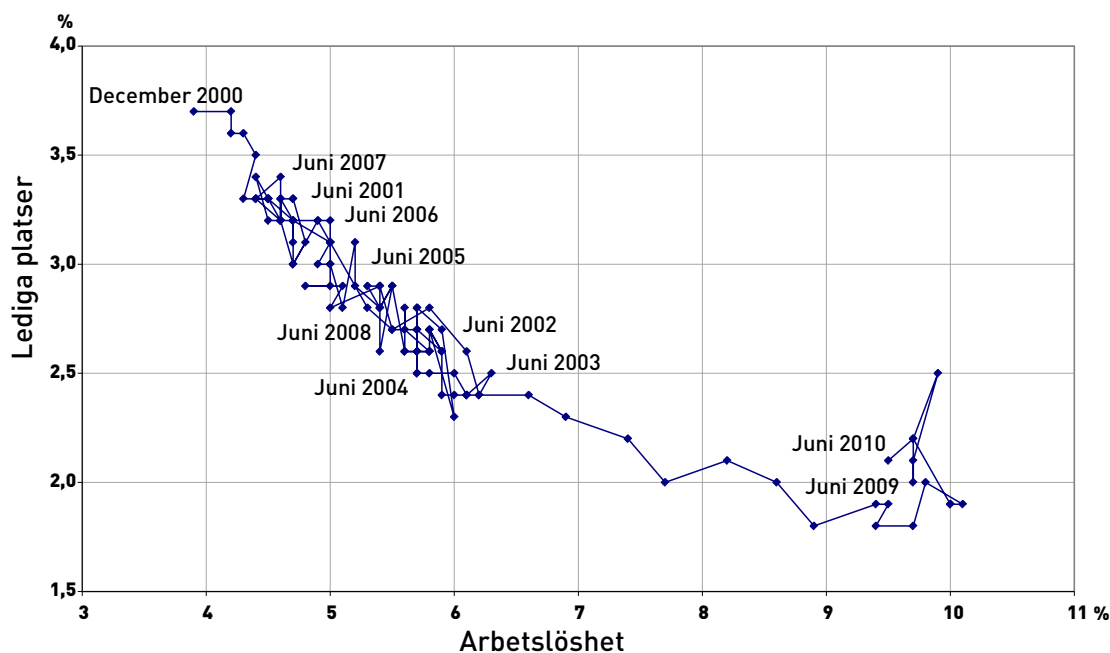
En modell för arbetsmarknaden

Dale Mortensen och Christopher Pissarides har i en rad arbeten systematiskt utvecklat och tillämpat teorin för att studera arbetsmarknaden, särskilt frågor om arbetslöshet. Resultatet har blivit en modell som brukar kallas Diamond-Mortensen-Pissaridesmodellen (DMP-modellen) och som idag är det mest använda verktyget för analys av arbetslöshet, lönebildning och lediga platser.

DMP-modellen beskriver de arbetslösas sökaktivitet, företagets rekryteringsbeteende och lönebildningen. När en arbetssökande och en arbetsgivare finner varandra bestäms lönen, vilken kommer att bero på läget på arbetsmarknaden (antalet arbetslösa och antalet lediga platser). Modellen kan därmed användas för att beräkna hur arbetslösheten, den genomsnittliga arbetslöshetsperioden, antalet lediga platser och reallönen påverkas av olika faktorer på arbetsmarknaden. Sådana faktorer kan vara till exempel ersättningsnivån i arbetslöshetsförsäkringen, realräntan, arbetsförmedlingens effektivitet och rekryterings- och uppsägningskostnaderna.

Det har länge varit känt att arbetsmarknaden rör sig mellan lägen med hög arbetslöshet och få vakanser och lägen där arbetslösheten är låg och vakanserna många. Detta empiriska mönster – den så kallade Beveridgekurvan efter den brittiska ekonomen William Beveridge – illustreras i figur 1 med data för den amerikanska ekonomin på 2000-talet. DMP-modellen ger en teoretisk förklaring till Beveridgekurvan.

DMP-modellen kan användas för att förklara både Beveridgekurvans läge och var på kurvan som ekonomin befinner sig. Om arbetslöshet och vakanser rör sig åt motsatta håll kan förändringarna ses som uttryck för variationer i efterfrågan på arbetskraft av det slag som sker över en konjunkturcykel. Om däremot arbetslöshet och vakanser ökar samtidigt är det i stället naturligt att söka förklaringen i en förändring av arbetsmarknadens funktionssätt. En orsak skulle kunna vara försämrad matchningseffektivitet, dvs. längre arbetslöshetstider vid givet arbetsmarknadsläge. En annan kan vara snabbare strukturomvandling som medför att fler personer förlorar sina anställningar. Sådana förändringar på arbetsmark-



Figur 1. Beveridgekurva för USA 2000–2010. Grunddata: US Bureau of Labor Statistics.

naden kan i allmänhet ses som ett tecken på att den långsiktiga arbetslösheten kommer att öka. Tack vare DMP-modellen har Beveridgekurvan blivit ett mycket användbart diagnosverktyg inom empirisk arbetsmarknadsanalys.

Sök- och matchningsteorin har kommit att utnyttjas flitigt i teoretiska och empiriska studier av arbetslöshetsförsäkringens effekter. Teorin säger att en mer generös ersättning medför högre arbetslöshet och längre söktider för de arbetslösa – samband som också har fått ett starkt empiriskt stöd. Teorin har också visat sig mycket användbar för välfärdsanalyser av alternativa utformningar av arbetslöshetsförsäkringen. För att besvara frågor om hur försäkringen bör utformas måste man också väga in de välfärdsvinster som den ger i form av inkomstrygghet vid uppsägningar. Försäkringen kan också hjälpa till att underlätta en effektiv matchning mellan arbetslösa och lediga platser ("rätt person på rätt plats").

Sökteorin har blivit den självklara och dominerande modellen för att diskutera effekter av ekonomisk-politiska åtgärder på arbetsmarknadsområdet. Den ger oss även verktyg för att analysera många andra fenomen i samhället.

LÄNKAR OCH LÄSTIPS

Mer information om årets priser, bland annat en vetenskaplig bakgrundsartikel på engelska, finns på Kungl. Vetenskapsakademiens webbplats, <http://kva.se> och på <http://nobelprize.org>. Där kan man också se presskonferensen som webb-TV. Mer information om utställningar och aktiviteter kring Nobelprisen och Ekonomipriset finns på www.nobelmuseum.se.

Översiktsartiklar

Andolfatto, D. (2008) *Search models of unemployment*. The New Palgrave Dictionary of Economics. Andra uppl. Red. S. N. Durlauf och L. E. Blume. Palgrave Macmillan. doi:10.1057/9780230226203.1497

Diamond, P. (2008) *Search theory*. The New Palgrave Dictionary of Economics. Andra uppl. Red. S. N. Durlauf och L. E. Blume. Palgrave Macmillan. doi:10.1057/9780230226203.1498

Mortensen, D. (2008) *Labour market search*. The New Palgrave Dictionary of Economics. Andra uppl. Red. S. N. Durlauf och L. E. Blume. Palgrave Macmillan. doi:10.1057/9780230226203.0917

Petrongolo, B. och Pissarides, C. (2001) Looking into the Black Box: A Survey of the Matching Function, *Journal of Economic Literature* 39: 390–431.

Rogerson, R., Shimer, R. och Wright, R. (2005), Search-Theoretic Models of the Labor Market: A Survey, *Journal of Economic Literature* 43: 959–988.

Böcker

Diamond, P. (1984) *A Search-Equilibrium Approach to the Micro Foundations of Macroeconomics*. MIT Press, Cambridge, MA. 74 sid.

Mortensen, D. (2005) *Wage Dispersion: Why Are Similar Workers Paid Differently?* MIT Press, Cambridge, MA. 157 sid.

Pissarides, C. (2000), *Equilibrium Unemployment Theory*. Andra uppl. MIT Press, Cambridge, MA. 252 sid.

PRISTAGARE

PETER A. DIAMOND

Department of Economics
Massachusetts Institute of Technology
50 Memorial Drive
Cambridge, MA 02142-1347
USA

<http://econ-www.mit.edu/faculty/pdiamond>

Amerikansk medborgare. Född 1940 (70 år) i New York City, NY, USA.
Fil.dr 1963, Institute Professor och Professor of Economics, samtliga vid Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA, USA.

DALE T. MORTENSEN

Department of Economics
Northwestern University
2001 Sheridan Road
Evanston, IL 60208
USA

<http://faculty.wcas.northwestern.edu/~dtmort>

Amerikansk medborgare. Född 1939 (71 år) i Enterprise, OR, USA.
Fil.dr 1967 vid Carnegie Mellon University, Pittsburgh, PA, USA. Ida C. Cook Professor of Economics vid Northwestern University, Evanston, IL, USA och Niels Bohr Visiting Professor in Economics vid Aarhus University, Danmark.

CHRISTOPHER A. PISSARIDES

Department of Economics
London School of Economics and Political Science
Houghton Street
London WC2A 2AE
Storbritannien

<http://personal.lse.ac.uk/pissarid>

Brittisk och cypriotisk medborgare. Född 1948 (62 år) i Nicosia, Cypern.
Fil.dr 1973, Professor of Economics och Norman Sosnow Chair in Economics, samtliga vid London School of Economics and Political Science, Storbritannien.