

# Innovationer, innovationsarbete och arbetslivsforskning

Bernd Hofmaier

**Innovationer, det vill säga utveckling och spridning av nya produkter, processer och tjänster är i centrum för samhällsdebatten och har blivit ett stort och väletablerat forsknings- och utbildningsområde. Det är ett mångvetenskapligt område som har dominerats av främst ekonomer. Här erbjuds nya möjligheter för arbetslivsforskare och för utbildningen av arbetsvetare eller personalvetare; möjligheter som förvånande nog inte har uppmärksammats.**

Utgångspunkten för inlägget är författarens mångåriga erfarenheter från forskning och undervisning inom arbetslivs- och innovationsområdet. Erfarenheterna visar att innovationsområdet har utvecklats både vad gäller forskning och utbildning där visserligen ekonomer dominerar men där det också finns möjligheter för andra discipliner att bidra med sina perspektiv och kunskaper. Arbetsvetenskaplig forskning och utbildning förefaller endast i mindre utsträckning ha upptäckt dessa möjligheter. Innovationsområdet utmärks idag av internationellt erkänd forskning, undervisning på alla nivåer på flertalet högskolor och universitet och, vad som är viktigt ur finansieringsperspektivet, inflytande på politikområden. Innovationsområdet håller dessutom alltmer på att öppna sig för andra sociala vetenskaper, inte minst för att man inser att innovationsprocesser är sociala processer. För arbetslivsforskare borde det vara lätt att se att skapandet av innovationer innebär innovationsarbete som därmed kan bli ett kompletterande forsknings- och undervisningsområde. Jag kommer i fortsättningen peka på den skilda utvecklingen inom arbetslivs- respektive innovationsområdet. Syftet är dock inte att vara kritisk mot svensk arbetslivsforskning utan snarare visa att det finns områden och teman där arbetsvetenskapliga kunskaper är efterfrågade.

FÖRFATTARE

Bernd Hofmaier, professor sociologi/  
arbetsvetenskaplig inriktning, Centrum  
för Innovations-, Entreprenörskaps- och  
Lärandeforskning (CIEL), Högskolan Halmstad  
Bernd.Hofmaier@hh.se

## ARBETSLIVSOMRÅDET

I Sverige har sedan lång tid tillbaka funnits ett forskningsområde där fokus har legat på arbete och arbetsliv. Området kännetecknas av enskilda forsknings- och undervisningsområden som delvis har sin hemvist i teknik, psykologi, medicin, organisationsteori och andra områden. Området har stora likheter med liknande uppdelningar i andra länder. Det finns dock ett antal kännetecken som utmärker utvecklingen i Sverige. Forskning kring arbete och arbetsförhållanden på individ-, organisations- och samhällsnivå hade under lång tid en stark bundsförvant i fackföreningsrörelsen och det socialdemokratiska partiet. Den kunde sålunda räkna med idémässigt, kunskapsmässigt och politiskt stöd samt finansiering i form av särskilda finanseringsorgan och med programaktiviteter som Arbetsmiljöfonden (AMF). Dessutom skapade man genom att inrätta och finansiera forskningscentra som Arbetslivscentrum (ALC, 1977–95) och Arbetslivsinstitutet (ALI, 1995–2007) en viss förtätning och koncentration.

Nedläggningen av ALI 2007 med stora protester som följd, ledde till att enskilda forskare i mån av erbjudanden och finansiering flyttade till universitet och högskolor. Idag finns visserligen arbetslivsforskning vid olika lärosäten men området har splittrats upp och inneburit omprioriteringar av forskningsfrågor (Håkansta 2014). Till och med undervisningsämnena på universitet och högskolor som gick under beteckningen arbetsvetenskap eller liknande uppgick i andra utbildningar eller lades med något undantag ner. Nu behöver vi inte vara så pessimistiska; snarare bedrivs arbetslivsforskningen på många platser och försök till koncentration pågår, senast förtjänstfullt redovisat av Lena Abrahamsson (2015).

Sammanfattningsvis och vad som skiljer detta område från innovationsområdet är en uppenbar uppsplittring. En oklarhet av benämningen ”arbetsvetenskap” eller ”arbetslivsforskning” som alltmer sällan används på lärosäten eller i regeringsdokument (Håkansta 2014, s 4); samt en påfallande försvagning av kopplingen till politikområden.

## INNOVATIONSOMRÅDET

Innovationsområdet är ett område som etablerar sig som ett eget forsknings- och undervisningsområde. Trots olika forskningsspecialiteter håller det på att konsolideras genom att ha en stark anknytning till politikområdet. Forsknings- och undervisningsområdet är inriktat på ”det nya” eller med ett annat ord på *innovationer*. Vad menas med innovationer? Begreppet verkar användas inte bara i forskningen utan har också blivit en central del i politiken och har även invaderat vardagen där allt nytt kan betecknas som innovationer. En av de vanligaste definitionerna är Everett M Rogers (2003) som innehåller de viktigaste elementen:

Innovation är en idé, produkt, process etc. som upplevs som någonting nytt av en brukare eller användare. (s 11)

Definitionen rymmer åtminstone två viktiga element, ”det nya” och att det nya brukas och används eller – som den dominerande ekonomiska ansatsen beskriver – kommer ut på en marknad. Kring detta har viktiga kunskapsansatser utvecklats som fokuserar på individ-, organisations- och samhällsnivå. Området är mångvetenskapligt med samhällsvetenskapliga och tekniska ämnen men där ekonomiska ämnen dominerar. Området är också internationellt med viktiga forskningscentra i både Europa och USA. Exempelvis finns SPRU i Brighton, danskarnas nätverk med Ålborg och DRUID-verksamheten som centrala knutpunkter, CIRCLE i Lund, CESIS i Stockholm och Jönköping med flera. Till detta kommer att i stort sett varje teknisk högskola och många universitet har utbildningar i organisation och ledning av innovationsaktiviteter. Området har uppnått en viss grad av mognad, men det saknas fortfarande en gemensam beteckning för forsknings- och undervisningsområdet. Vanliga namn är *Innovation studies*, *Economics of technological change*, *Innovation management*, med flera. Ett försök att etablera en ny beteckning av ett forsknings- och utbildningsområde på doktorandnivå gjordes vid Högskolan i Halmstad som sedan 2010 erbjuder en forskarutbildning med examensrätt i Innovationsvetenskap. För närvarande är 17 doktorander inskrivna och hittills har flera licentiat- och doktorsavhandlingar lagts fram.

Inom området fokuserar forskningen på företags-, organisations- och samhällsnivå med ytterligare uppdelning och specialisering. Forskningsområdet har under de senaste decennierna utvecklats mycket snabbt med ett tjugotal specialiserade tidskrifter, regelbundna konferenser, etablerade mötesplatser och ett antal centrala författare från främst ekonomiska discipliner (Fagerberg m fl 2012, Fagerberg & Verspagen 2009).

Ett viktigt drag i utvecklingen av innovationsområdet har varit kopplingen mellan ekonomiska förändringar och innovationer där Joseph A Schumpeter är portalfigur och har också präglat specialområdet *entreprenörskap* (Schumpeter 1934). En annan betydelsefull händelse i utvecklingen av området på samhällsnivå var Chris Freemans (SPRU) besök 1987 i Japan där han studerade sammanslagningen av olika ministerier till ett jätteministerium (MITI) i syfte att effektivisera både industrin och utveckla nya teknologier. I anslutning till rapporterna därifrån till bland andra OECD och tillsammans med forskare vid Ålborg universitet utvecklade man senare en teoretisk ram med tydliga policyimplikationer i form av så kallade innovationssystem (nationella innovationssystem, NIS) som kom att få stort inflytande på både enskilda länders politik liksom i EU (Lundvall 2010, Edquist 1997). Speciellt gäller detta Sverige där sådana systemiska ansatser har fått stort genomslag bland annat genom inrättandet av en central myndighet Vinnova (Verket för innovationssystem) som explicit företräder en systemsyn. Tillsammans med liknande ansatser, som Triple Helix-ansatsen, har området fått stort inflytande i politiken (Etzkowitz 2005). Man kan kanske därför också snart

förvänta sig ett tydligare begrepp för innovationsstudier; ett paraplybegrepp som kopplar samman forsknings- och verksamhetsområden med samhällliga frågor och politikområden (Rip & Voss 2013, s 40).

Innovationsfrågor på systemnivå får genom sin koppling till ekonomisk tillväxt och politik stor uppmärksamhet även om en viss kritisk distans i många fall är berättigad (se bland andra Miettinen 2002). Något mindre uppmärksamhet får innovationsfrågor på företags- och organisationsnivå. Dessa frågor spänner över ett stort område där *inventioner*, det vill säga uppfinningar, visserligen i regel får mest rubriker men där arbetet med att göra uppfinningar och idéer till innovationer inte får samma uppmärksamhet.

## ARBETSVETENSKAPLIG FORSKNING I INNOVATIONSOMRÅDET

Innovation är alltså en produkt, process, tjänst et cetera som upplevs som någonting nytt av en brukare eller användare. Kring detta perspektiv har en omfattande ekonomisk-teknisk kunskapsansats utvecklats som innehåller ett antal centrala antaganden. Till dessa hör olika innovationsmodeller som kopplar innovationer till ekonomisk utveckling. De linjära modellerna innebär att en idé steg för steg utvecklas tills den blir en produkt, process eller tjänst som i sin tur kan introduceras på en marknad (Godin 2006, Marinova & Phillimore 2003). De systemiska modellerna innebär samverkan mellan olika aktörer och där samhället eller institutionerna understödjer denna samverkan för att skapa innovationer (Edquist 1997; Fagerberg & Sapprasert 2011, s 669–679).

Oavsett vilka innovationsmodeller man utgår ifrån så innehåller de ett antal verksamheter som var för sig och som helhet innebär *arbetsprocesser*. Därmed finns egentligen ett självklart område för arbetslivsforskning på alla tre nivåer. På företagsnivå handlar det om frågor kring organisering och ledning av innovationsarbete. På organisationsnivå om utveckling av relationer mellan organisationer som ska leda fram till innovationer och på samhällsnivå om frågor hur innovationer och organisering av framtagandet av innovationer kan påverka samhällsekonomin med mera.

Gemensamt för alla är att de visar att innovationer utvecklas i samverkan mellan olika aktörer som har olika resurser, kunskaper och intressen. På företagsnivå handlar det i första hand om skapandet av nya idéer och utveckling av nya eller förbättrade produkter, processer och tjänster. Detta är områden som karakteriseras av typiskt arbetsvetenskapliga fenomen som organisering och ledning av arbete.

Inom företagen skiljer man dock vanligtvis mellan produktionsarbete där syftet i första hand är att producera mer eller mindre standardiserade produkter, och vad man skulle kalla innovationsarbete som går ut på att ta fram och skapa ”det

nya”. En definition skulle kunna vara att innovationsarbete är arbete som är inriktat på att ta fram ”det nya” i olika områden (tekniska, organisatoriska, sociala).

En sådan definition är öppen för formellt förvärvsarbete (lönarbete) men också för den informella sektorn (hushållsarbete, eget arbete, frivilligt arbete). Det som är viktigt är att det inte handlar om att man i största allmänhet kommer på något nytt utan där arbetet ses som en medveten handling att ta fram ”det nya”. På detta sätt skulle också arbetet i en kvalitetscirkel eller dylikt kunna klassificeras som innovationsarbete.

En idag – nästan – övergiven föreställning har varit att innovationer är resultatet av det ”ensamma geniet”. Exempel på beskrivningar och berättelser finns många; från Thomas Edison och glödlampan till Håkan Lans och positioneringssystem för flygplan. Denna heroiska syn kan återföras till försöken att begripliggöra uppkomsten och utvecklingen av innovationer som uppkomna ur uppfinningar. Även om det idag fortfarande finns denna föreställning är det genom den fortsatta arbets- och kunskapsdelningen av arbetet i allt större kooperationsformer, i ”nya kombinationer”, som innovationer kommer till (Schumpeter 1934). Här finns ett stort område för arbetslivsforskare med fokus på organisering, ledning, kompetensförsörjning med mera som bland andra Vinnova finansierar och stödjer. Centralt här är också HELIX-grupperingen vid Linköpings universitet som har en tydlig arbetslivsinriktning.

Egentligen är det inte så stor skillnad mellan produktionsarbete och innovationsarbete vad gäller arbetsuppgifter och arbetshandlingar. Båda kan studeras ur ett arbetsvetenskapligt perspektiv. Å ena sidan handlar det om verksamheter som sker inom företaget och som i allmänhet handlar om rutinprocesser, men där också nytänkandet vad gäller arbetsuppgifter, organisering och ledning krävs. Å andra sidan handlar det om verksamheter där man tar fram ”det nya” vilket i många aspekter går utöver företagets gränser, exempelvis samverkan med forskning eller temporär samverkan med organisationer och ibland statliga myndigheter.

Frågan är dock hur utbrett innovationsarbete är. Om man definierar innovationsarbete som kreativt arbete eller kunskapsarbete vilket ibland görs, kan man kanske peka ut några områden. Att kvantifiera detta är naturligtvis inte lätt. Huvuddelen av statistiken är på aggregerad nivå och därför svår att bestämma. Ett annat sätt att fastställa hur mycket innovativt arbete det handlar om borde kanske kunna göras genom att se på statistik över arbetsplatser där innovationer skapas även om detta sätt inte heller kommer att ge en fullständig bild. SCB genomför kontinuerliga undersökningar i företag med innovationsverksamhet och konstaterar i sin senaste undersökning 2012–2014 att 46 procent av företagen bedrev innovationsverksamhet (SCB 2015).

Det borde uppenbarligen finnas många medarbetare som sysslar med någon form av innovationsarbete. Men det finns definitionsproblem och därmed också dataproblem. Delvis har detta att göra med en tendens att koppla innovationer till FoU-verksamheten. Det centrala antagandet har under lång tid varit att forskning leder till innovationer (Cohen 2010). På detta sätt har man dock inte tagit hänsyn till att det också görs innovationer i företag som inte har egen FoU-verksamhet eller kanske endast i mindre utsträckning anlitar externa FoU-resurser (Heidenreich 2009). Men intressant är att många förbättringar av framför allt processer inte sker i direkt medverkan av FoU-aktiviteter utan genom *learning-by-doing*.

Att kunskapsbasen för verksamheter kan vara betydelsefull visar Asheim och Hansen (2009) samt Asheim och Coenen (2006) som menar att ”kunskapsbasen i olika branscher påtagligt skapar innovationsprocessen i företag” (s 163). Man antar då att kunskap som är generell, abstrakt, uttryckt i universella termer och baserad på kodifierad vetenskaplig och teknisk information kan användas oberoende av kontext. I verksamheter där sådan kunskap är viktig påverkar den också arbetsrollerna och arbetspraktiken. Erfarenhetsbaserad kunskap är beroende av kontexten, det vill säga ”sticky”, vilket innebär att kunskapen inte går att flytta över till andra områden utan vidare. I verksamheter där denna kunskap är viktig blir också innovativa aktiviteter effektivare genom erfarna och praktiskt utbildade arbetare (Lüthje m fl 2015).

En sådan beskrivning av innovationsarbetet med dess kunskaps- och lärandevarianter kan tjäna som utgångspunkt för arbetsvetenskaplig forskning. En annan arbetsvetenskaplig fråga är hur man organiserar lärandeprocesser och till och med kopplar samman lärande med organisationsförändring till en lärande organisation. Det handlar inte bara om kompetensutveckling utan hänger samman med att en central ansats inom innovationsområdet formuleras som innovationsförmåga. Ett centralt begrepp i litteraturen är här *absorptive capability* (Cohen & Levinthal 1990).

Ytterligare en fråga är vad dessa varianter betyder för ledarskap. Det finns många undersökningar och modeller för organisering och ledarskap i mer formellt innovationsarbete där FoU bestämmer en stor del. Men hur kan man organisera och leda icke-FoU-baserat innovationsarbete? Kring detta finns endast lite forskning. Det förefaller som om allt fler företag allt oftare börjar inse att HRM-funktionen kan vara en viktig del i att påverka innovationsförmågan. Därmed blir också arbetsvetenskapliga utbildningar som har inriktat sig på HRM och personalarbete ett viktigt inslag i innovationsområdet (Leede & Looise 2005).

## SAMMANFATTNING

Utgångspunkten för detta bidrag har varit en undran över varför det finns så få arbetsvetenskapligt intresserade inom innovationsområdet. Varför det är så kan jag inte uttala mig om. Det kan exempelvis vara ekonomernas hittillsvarande dominans inom området och det kan också vara en osäkerhet och tveksamhet kring vad innovationer egentligen är. Jag har därför i detta bidrag försökt att ge några ingångar till innovationsområdet och hoppas därmed att jag också har satt några frön till en framtida verksamhet för studenter och arbetslivsforskare.

## REFERENSER

- Abrahamsson L (2015): Bevara bredden i svensk arbetslivsforskning. *Arbetsmarknad & Arbetsliv*, 21(2)73–78.
- Asheim B, Coenen L (2006): Contextualising regional innovation systems in a globalising learning economy. *Journal of Technological Transfer*, 31, 163–173.
- Asheim B, Hansen HK (2009): Knowledge bases, talents, and contexts. *Economic Geography*, 85, 425–442.
- Cohen W, Levinthal D (1990): Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 15, 128–152.
- Cohen WM (2010): Fifty years of empirical studies of innovative activity and performance. I: Hall B, Rosenberg N (red): *Handbook of the economics of innovation* (vol 1, s 129–213). Oxford: Elsevier.
- Edquist C (1997): Systems of innovation approaches – Their emergence and characteristics. I: Edquist C, McKelvey M (red): *Systems of innovation: Growth, competitiveness and employment* (vol I, s 3–37). Cheltenham: Elgar.
- Etzkowitz H (2005): *Trippelhelix – den nya innovationsmodellen. Högskola, näringsliv och myndigheter i samverkan*. Stockholm: SNS Förlag.
- Fagerberg J, Verspagen B (2009): Innovation studies – The emerging structure of a new scientific field. *Research Policy*, 38, 28–233.
- Fagerberg J, Sapprasert K (2011): National innovation systems: The emergence of a new approach. *Science and Public Policy*, 38(9)669–679.
- Fagerberg J, Fosaas M, Sapprasert K (2012): Innovation: Exploring the knowledge base. *Research Policy*, 41, 1132–1153.
- Godin B (2006): The linear model of innovation. The historical construction of an analytical framework. *Science, Technology, & Human Values*, 31(6)639–667.
- Heidenreich M (2009): Innovation patterns and location of European low- and medium-technology industries. *Research Policy*, 38, 263–283.
- Håkansta C (2014): *Swedish working life research. Formation and conceptual development of a research field in transition*. Doktorsavhandling. Luleå: Luleå Technical University.
- Leede J, Looise JK (2005): Innovation and HRM: Towards an integrated framework. *Creativity and Innovation Management*, 14(2)108–117.
- Lundvall BÅ (red) (2010): *National systems of innovation. Toward a theory of innovation and interactive learning*. London: Anthem Press.
- Lüthje C, Herstatt C, von Hippel E (2005): User-innovators and "local" information. *Research Policy*, 34, 951–965.
- Marinova D, Phillimore J (2003): Models of innovation. I: Shavinina L (2003): *Handbook on innovation* (s 44–53). Oxford: Elsevier.
- Miettinen R (2002): *National innovation system, scientific concept or political rhetoric*. Helsinki: Edita.
- Rip A, Voss J-P (2013): Umbrella terms as mediators in the governance of emerging science and technology. *Science, Technology & Innovation Studies*, 9(2)39–59.
- Rogers EM (2003): *Diffusion of innovations*. 5 uppl. New York: Free Press.
- SCB (2015): *Statistiknyhet från SCB*. Nr 2015:553.
- Schumpeter JA (1934): *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest and the business cycle*. Cambridge: Harvard University Press.