

Till statsrådet Thomas Östros

Utbildningsdepartementet

Regeringen bemyndigade den 4 juli 2002 genom direktiv 2002:66 chefen för utbildningsdepartementet att tillkalla en särskild utredare med uppgift att:

- kartlägga omfattningen av och ändamålet med de insatser kommuner och landsting gör för att med hjälp av forskning och utveckling (FoU) och andra innovativa verksamheter förnya och förbättra den egna verksamheten,
- föreslå hur kommuner och landsting systematiskt kan utveckla utnyttjandet av FoU och annan kunskap för att förnya och förbättra sin verksamhet,
- överväga hur FoU inom kommuner och landsting kan utvecklas i samverkan med statliga organ, samt
- överväga hur kommuners och landstings roller i utvecklingen av lokala och regionala innovationssystem kan stärkas.

Med stöd av detta bemyndigande förordnade departementschefen den 3 september 2002 professorn och rektorn vid Örebro universitet Janerik Gidlund som särskild utredare. Vidare förordnades ekonomie doktorn Per Frankelius som huvudsekreterare.

Tilläggsdirektiv till utredaren lämnades den 26 juni 2003 med tillstånd att förlänga utredningsarbetet till den 1 oktober 2003.

Den särskilde utredaren får härmed överlämna sitt betänkande
Innovativa processer. Med detta är uppdraget slutfört.

Stockholm i oktober 2003

Jan Erik Gidlund

/Per Frankelius

Innehåll

Förord.....	9
Sammanfattande analys och förslag.....	11
1 Den tredje generationens innovationspolitik	47
1.1 Ett nytt perspektiv växer fram	47
1.2 Kommuner och landsting i fokus	49
1.2.1 Förändringstryck	50
1.2.2 Innovationer möter alltid motstånd	51
1.2.3 Ska problem lösas eller upplösas?	52
1.3 Studiens direktiv och syfte	54
1.3.1 Direktiven och vår tolkning av dem	54
1.3.2 Fler överväganden.....	56
1.4 Ansats och avgränsningar	59
1.4.1 En studie på teoretisk grund	60
1.4.2 Tre konferenser och en avslutande ”vernissage”	62
1.4.3 Fallstudier som väg till kunskap och insikt.....	64
1.4.4 Tvärsnittstudier för att fånga helheten.....	64
1.4.5 Hur vet man vad som är viktigt?	65
1.5 Fortsatt läsning	66
2 Behöver Sverige innovativa processer?	67
2.1 Vad är problem och vad är symptom?	67
2.2 Exempel på den offentliga sektorns interna problem.....	70
2.2.1 Effektivitetsproblem.....	70
2.2.2 Sjukvårdens funktionssätt	74

2.2.3	Exemplet psykiatri	77
2.2.4	Stora skillnader mellan exempelvis skolor	78
2.2.5	Lägger kommuner pengar på för många saker?	79
2.3	Den viktiga frågan	80
3	Tidigare forskning om innovativa processer	81
3.1	Inledning	81
3.2	Den internationella litteraturen	81
3.2.1	Processperspektivet	83
3.2.2	System- eller strukturperspektivet	87
3.2.3	Kreativa tankeprocesser	87
3.2.4	Forskningsarbete och nytta	89
3.2.5	Innovationsforskningens perspektiv	94
3.3	Studiens teoretiska grund	103
3.3.1	Schumpeters innovationsteori	104
3.3.2	Flecks teori om tankestilar och tankekollektiv	117
3.3.3	Rogers teori om innovationers spridning	124
3.3.4	Hirschmans teori exit-voice	133
3.3.5	Idén om Mode 1 och Mode 2	139
3.4	Begreppet innovation	146
3.4.1	Begreppet innovation och dess släktingar	147
3.4.2	Uppsummering	152
3.4.3	Begreppen verk och verkshöjd samt uppfinningshöjd	154
3.4.4	Syntes så här långt	155
4	Under ytan - konkreta fall	157
4.1	Inledning	157
4.2	Eklundaskolan	160
4.3	Karolinska Institutets Universitetsbibliotek	164
4.4	Omsorg: Tailldsgåden	166
4.5	Den Keltiska Tigern och IDA	170
4.6	Några fler exempel med reflektioner	184
4.6.1	S:t Botvids gymnasium	184

4.6.2	Grythyttan	185
4.6.3	Vansbro Innovation Arena.....	185
4.6.4	Dalhalla.....	186
4.6.5	Kolmårdens kommun.....	186
4.6.6	Studsviks kärnkraftsverk.....	186
4.6.7	Kabi.....	187
4.6.8	Elekta Instruments – strålknyven.....	187
4.6.9	Pharmacia diagnostics	187
4.6.10	Örebro universitetssjukhus.....	188
4.6.11	Arvid Wretlind.....	188
4.6.12	IBM Zurich	188
4.6.13	Kinnarps	189
4.6.14	Benetton	189
4.6.15	BBC Walking with dinosaurs.....	190
4.6.16	Elmia Wood	190
4.6.17	AXE.....	190
4.6.18	Miljonprogrammet	191
4.6.19	Astra Hässle	191
4.6.20	DNA-molekylen.....	192
4.6.21	Medicinsk sekreterarutbildning.....	192
4.6.22	I Arns fotspår.....	193
5	Innovativa processer i kommuner och landsting - en översikt	195
5.1	Inledning.....	195
5.2	Ansats, analysfilter och urval av kommuner	196
5.2.1	Befolkningsstorlek.....	197
5.2.2	Tjänstemannatäthet	198
5.2.3	Ekonomi.....	199
5.2.4	Högskolenärhet	199
5.2.5	Sårbarhet.....	200
5.2.6	Sårbarhet enligt Nutek	203
5.2.7	Varumärke.....	203
5.2.8	Storlek på stad.....	206
5.2.9	Sjukfrånvaro	207
5.3	Urval av miljöer och befattningshavare i kommuner	208
5.4	Ansats, analysfilter och urval av landstingsmiljöer	209

5.5	Enkäternas utformning	212
5.6	Analys kommunmiljöer	214
5.6.1	Förekomst av innovativa processer.....	214
5.6.2	Inställningen till förnyelse och synen på dess potential.....	219
5.6.3	Insatser för att stödja innovativa processer?	222
5.6.4	Vilken typ av innovativa processer pågår i kommunerna?.....	224
5.6.5	Syftet med de innovativa processerna?	227
5.6.6	Hur uppkommer idéer till innovativa processer?	229
5.6.7	Vilken betydelse har innovativa processer?.....	232
5.6.8	Vilka faktorer underlättar respektive försvårar?	234
5.7	Hur bra anser sig kommunerna vara på att stimulera tillväxt?.....	236
5.7.1	Vad upplevs som det största tillväxtproblemet?	238
5.7.2	Vad ansåg tillväxtföretagen om tillväxtproblemen?	240
5.7.3	Vilka tillväxtteorier arbetar kommunerna efter?.....	242
5.8	Analys landstingsmiljöer.....	245
5.8.1	Förekomst av och inställning till innovativa processer	245
5.8.2	Inställningen till förnyelse och synen på dess potential.....	247
5.8.3	Insatser för att stödja innovativa processer?	248
5.8.4	Vilken typ av innovativa processer pågår i landstingsmiljöerna?	249
5.8.5	Syftet med de innovativa processerna?	250
5.8.6	Hur uppkommer idéer till innovativa processer?	251
5.8.7	Vilken betydelse har innovativa processer?.....	254
5.8.8	Vilka faktorer underlättar respektive försvårar?	255
6	Stimulansfaktorer	259
6.1	Inledning.....	259
6.2	FoU-enheter	259
6.2.1	Inledning.....	259
6.2.2	Syfte	261
6.2.3	Ansats och metod	263

6.2.4	Resultat I: avtäckning av det dolda universitetet.....	265
6.2.5	Resultat II: De mer fördjupade fallstudierna.....	284
6.2.6	Avslutande reflektioner.....	286
6.3	Statliga organ.....	288
6.3.1	Exempel på förnyelse uppifrån	290
6.3.2	Exempel på förnyelse nerifrån	291
6.4	Patient- och handikapporganisationer.....	295
6.5	Läkemedels- och medicinföretag	298
6.6	Fack- och intresseorganisationer	301
6.7	Fackböcker	305
6.8	Facktidskrifter.....	307
6.9	Informationsspecialister och databaser	309
7	Utredningens teoretiska resultat och slutsatser.....	311
7.1	En definition av innovativa processer.....	311
7.1.1	Förslag till klassificeringsmodell	312
7.1.2	Applicering av modellen.....	318
7.2	Slutsatser från fallstudierna	320
7.3	Slutsatser från breddstudien.....	325
8	Utredningens förslag	327
 Bilagor:		
	<i>Bilaga 1:</i> Kommittédirektiv	331
	<i>Bilaga 2:</i> Fokuseringsstudie med demokratimetod.....	337
	<i>Bilaga 3:</i> Exempel på aktörer som fick frågor av utredningen	347

Förord

En utredning som tagit sig namnet ”Innovativa processer” har mycket att leva upp till. För det första är det troligt att det är svårt att trovärdigt närma sig ämnet utifrån mer traditionella sätt att arbeta i en statlig utredning. För det andra kanske en processinriktad utredning bör leva sitt ämne och arbeta i utpräglad processform. Det resultat som nu föreligger har nåtts genom en unik process med många deltagare och stora förväntningar. Det stora intresset tolkar vi som ett uttryck för angelägenheten i utredningens problemställningar. Huruvida betänkandet lever upp till förväntningarna får mottagarna bedöma. Vi kan bara konstatera att vi står i en stor tacksamhetsskuld till alla som på olika sätt medverkat i eller bidragit till utredningen.

Utredningen vill framförallt rikta sitt varmaste tack till Jonny Paulsson, Svenska Kommunförbundets och Landstingsförbundets gemensamma enhet för tillväxt och regional utveckling (TRU) liksom till Lars Roswall, Svenska Kommunförbundets FoU-råd. Vi vill också tacka FoU-rådet i sin helhet, inte minst Carl-Olof Bengtsson och Lennart Lennerlöf. Stort tack Jan Ogeborg som bl.a. organiserade och medfinansierade ”vernissagen” och för ditt stora engagemang under hela utredningen. Tack Jörgen Malmberg, Kinnarps AB, för hjälp med finansieringen och för er medverkan vid ”vernissagen”. Tack Dag Krogdahl, IBM, för alla datorer vi fick låna. Tack också Tore Åberg, Arkitektbyrån Tore Åberg, ni på Studio CA, ni på Spectravision (som alltid ställer upp!), Peter Siljelöf, Okidok KB, Christian Dahlberg, FLUX, alla ni på Aare Seriegrafi samt Tommy Hagström, STV Data & Video AB. Ni bidrog med kunskaper, ideellt arbete och kvalitetstjänster. Tack till Vorwerk & Co Teppichwerke för produktionen av de skraddarsydda budskapsmattorna. Tack också Ivan Östholm för att du kryddade vår session med erfarenheter från Astra Hässle och vägen fram till Losec. Ett stort tack också till alla ni som med-

verkade och ordnade med ”innovationsstationerna” på Hotel Rival. Tack alla deltagare på ”vernissagen” och på våra tidigare tre konferenser för att ni tog er tid att bidra till vår processuella tankesmedja. Tack till er som hjälpte oss med registrering av deltagarna, utskick m.m. Inte minst tack till föredragshållare, samtalsledare och dokumentatörer på konferenserna. Erik Sunnert har med stort engagemang bistått oss med fallstudier och konferensdokument och som varit ett givande bollplank: Tack! Joakim Falkäng, Druid AB, har också varit en viktig partner i fallstudiearbetet. Du ska ha ett stort tack! Örebro universitetsbibliotek, inte minst Anders Eklund, har bidragit med stora insatser i samband med litteraturstudien. Hatten av! Vi har haft givande teoretiska diskussioner med bland andra Rune Wigblad vid Högskolan i Dalarna samt Bengt Swensson, Conny Johanson, Detlef Quast och Dag Stranneby vid Örebro universitet. Suveränt med sådant utbyte! Tack Michael Bergström, Medical Management Center, Karolinska Institutet, för ditt engagemang. Varmt tack till Olav Thulesius och Hans Thulesius, för såväl våra historiska reflektioner som för synen på vetenskapliga metoder. Carl-Otto Frykfors och Gunnel Dreborg på Vinnova har genom möten och dialog fått oss att beakta flera intressanta perspektiv. Tack också till Vinnova för insatser under vår gemensamma konferens i våras. Dick Kling på Svenskt Näringsliv fick oss att verkligen tänka till över temat företagsklimat. Låt oss fortsätta dialogen!

Hur ska vi kunna tacka alla er som bidragit till fallstudierna? Vi är djupt imponerade över det stora engagemang som visats av så många. Vi bugar! Tack också ni som hjälpte oss med brevfrågningar och enkäter. Speciellt tack till TLS, Dialog, Sveriges Tidskrifter – och tack Christer Skoog, PAR, och Josefin Ericsson och Mikael Jansson på NU-Gruppen för er hjälp. Tack Berit Jigvall, Regeringskansliet, för extrainsatserna under slutspurten.

Till alla ni andra som bistått oss med viktig kunskap, information och kritik riktar vi också vårt varma tack!

Jan Erik

Per

P.S. Jo, en sak till: Vi ser inte detta denna publikation som en slutdestination. Den viktiga frågan är: *Hur går vi vidare?* D.S.

Sammanfattande analys och förslag

Utredningen Innovativa processer ger fem förslag. Fyra av dessa syftar till att på olika sätt stärka verksamheter inom kommuner och landsting. Det femte förslaget handlar om att stärka tillväxten, vilket leder till mer resurser för att bl.a. finansiera kommunala och landstingskommunala välfärdstjänster. Förslagen har synergier med varandra och bör betraktas som en helhet.

Ett sätt att stimulera till mer innovativa och bättre fungerande kommun- och landstingsverksamheter är att vidta åtgärder som frigör den ”innovativa energin” hos de närmare en miljon medarbetare som arbetar i t.ex. skolor, äldreomsorg och vård. Vi tror att en effektiv väg för att uppnå det är att stimulera till innovativt ledarskap i kommuner och landsting. *Vårt första förslag är att inrätta medborgarvärdesprogram inriktat mot skola, vård, omsorg och infrastruktur.* Det handlar om att erbjuda möjlighet till betydande statlig finansiering om kommuner eller landsting kan visa upp intressanta förslag på innovativa utvecklingsåtgärder jämte att de kan finansiera dessa proaktiva satsningar till hälften. Detta kommer att innebära incitament till att ”tänka till” och ”prata sig samman” i kommuner, landsting och regioner. Det kommer också att sätta press på statliga myndigheter att stödja lokala och regionala förnyelseinitiativ.

Ett annat sätt att stimulera till mer innovativa och bättre fungerande kommun- och landstingsverksamheter är att vidta åtgärder som bidrar till att kommuner och landsting i högre grad tillämpar de allra bästa arbetssätten. Det förutsätter insatser för att stimulera lärandet, och då främst i bemärkelsen att lära av vad andra i Sverige (och andra länder) gjort för att hantera liknande problem. *Vårt andra förslag är att etablera en ny övergripande och högkvalitativ erfarenhetsbank som inkluderar praktikfall, länkar till forskningsprojekt samt länkar till utvalda och kvalificerade informationskällor.*

En förebild kan vara SIRIS som drivs av Skolverket. Våra övriga förslag skapar behov och efterfrågan på denna erfarenhetsbank.

Ett annat sätt att stimulera till mer innovativa och bättre fungerande kommun- och landstingsverksamheter är att vidta åtgärder för att öka den nationella kunskapen om innovativa processer och då speciellt i kommun- och landstingskontext. En väg för att göra det är att verka för bättre forskning, stärkt utbildning (inte minst uppdragsutbildning) samt stärkta möjligheter till uppdragstjänster. *Vårt tredje förslag handlar om att etablera dels nya kompetenscentra i regionerna, dels två nya grundforskningscentra inriktade mot innovativa processer med forskarskolor och kommun-doktorander.* Det förstnämnda kan betraktas som ett komplement till de teknikparker som finns på många håll, men som främst har företag och teknik i fokus.

Kommun- och landstingsverksamheter kan också stimuleras genom ökad samverkan med forskningen inom högskolor och universitet. Vi har inriktat oss på att förbättra forskarnas incitament för att intressera sig för frågor av kommun- eller landstingskaraktär. *Utredningens fjärde förslag är "den tredje meritportföljen" för att uppvärdera samverkan som meriterande faktor inom högskolevärlden.* Detta förslag kommer också att bidra till ökad samverkan med exempelvis företag, patientorganisationer och statliga organ.

Det femte förslaget är inriktat mot att skapa nya resurser, som till en del kan användas för att utveckla och finansiera kommunala och landstingskommunala välfärdstjänster. Det handlar om fungerande åtgärder för att i konkret mening öka näringslivstillväxten i kommuner och regioner. Förslaget ska utgöra ett viktigt komplement till annat som görs för att stimulera tillväxten. Konceptet vi föreslår är att på ett sinnrikt sätt rekrytera handplockade företag från andra länder som tillhör framtidsbranscher och som ligger i linje med målen i den svenska innovationspolitiken. Det konkreta förslaget är att inrätta *Innovative Sweden Agency*, och kärnan i detta är ambitionsnivå, strategiskt fokus, genomtänkt bemanning och sättet att arbeta.

Närmast följer en mer utförlig beskrivning av förslagen samt några sammanfattande ord om hur utredningen arbetat. Vi inleder med en kortfattad bakgrundsbeskrivning. Se också figur 1 allra sist i detta avsnitt.

Behovet av en ny innovationspolitik

Vid EU:s möte i Lissabon år 2001 beslöts att EU skulle eftersträva att år 2010 ”become the most competitive and dynamic knowledge-based economy in the world, capable of sustainable economic growth with more and better jobs and greater social cohesion”. För att förverkliga detta mål krävs genomgripande förändringar och förnyelse. EU-kommissionen har därför nyligen presenterat rapporten *Innovation Tomorrow*.¹

Utgångspunkten är att innovationer är nyckelfrågor i den kunskapsbaserade ekonomin. Innovationer driver ekonomin och förnyar den också ständigt. Man urskiljer flera faser i innovationspolitikens utveckling. Den *första generationens* politik byggde på tanken att innovationsprocessen hade ett linjärt förlopp. Processen börjar i forskarnas laboratorier och fortsätter i flera steg intill dess att det sker en kommersialisering i näringslivet. Studier av innovationsprocesser visade emellertid att det sällan gick till som den linjära modellen förutskickade. Utifrån denna kritik skapades en *andra generationens* innovationspolitik som utgick från ett systemperspektiv – fortfarande med näringslivet i fokus – men med teoretiska föreställningar om att processerna kunde gå i olika riktningar och många olika aktörer kunde vara inblandade. Man talade om nationella innovationssystem, liksom regionala och sektoriella. I Sverige förknippas närmast Vinnova med denna modell. Men systemtanken hinner knappt omsättas i handling förrän EU-kommissionen presenterar den *tredje generationens* innovationspolitik. I denna politik är ansatsen bredare och föreställningen är att innovationspolitiken inte kan låsas in i enskilda sektorsprogram utan skall finnas i kärnan av alla politikområden. Man fokuserar sociala behov och mål mer än industriella – och man trycker på innovationer snarare än teknologier. Slutsatsen är följande:

”It will be necessary to identify and involve key stakeholders in the process and to develop interfaces that allow for pooling of knowledge, learning from experience and evidence and further co-ordination of policy initiatives. Though the third generation policy will need to be developed interactively, rather than imposed from on high, this

¹ Lengrand, L. (2002). *Innovation Tomorrow. Innovation policy and regulatory framework. Making innovation an integral part of the broader structural agenda.* (EUR 17052). Luxemburg: European Commission 2003.

process will require leadership and vision, with high profile and high level innovations 'champions' sustaining it". (s. 12)

Det mesta tyder på att Sverige behöver en kraftsamling för förnyelse och tillväxt – en nationell innovationspolitik. Denna slutsats formulerades visserligen redan 1981 av en arbetsgrupp tillsatt av industridepartementet i rapporten *Innovationspolitik för tillväxt* (Ds 1981:18) väl i linje med sättet att tänka i den första generationens innovationspolitik. Frågan har blivit ständigt mer aktuell. I motsats till denna arbetsgrupps rekommendationer är vår slutsats att den nationella innovationspolitiken inte enbart är en angelägenhet för det privata näringslivet utan något som är sektorsöverskridande och berör många delar av kunskapssamhället. Denna slutsats överensstämmer väl med EU-kommissionens diskussion om den tredje generationens innovationspolitik. Vi bedömer även att idéer om förnyelse och innovationer inte är en bristvara i vårt land. Mått som antalet patent och copyrights i förhållande till befolkningens storlek indikerar att nyskapandet och idérikedomen är väl så förekommande i Sverige som i andra länder (se tabell 1 i kapitel 1). Idéer till innovationer tycks vi således klara men vi har svårare att få till stånd de övriga leden i innovationsprocessen som har att göra med mötesplatser, samspel över organisationsgränser, incitament och kommersialisering. Utredningen valde därför att sätta sitt fokus på *innovativa processer*. Ett resultat av en innovativ process kan vara ett projekt, en ny metod, ett nytt verktyg eller en helt nyskapad verksamhet – eller något annat av förnyelse- eller forskningskaraktär. En innovativ process är inte samma sak som exempelvis ytterligare en omorganisation. Allt för många omorganisationer har gjorts utan att man stimulerat det man allra helst vill komma åt, dvs. de värdeskapande processerna. Generellt för innovativa processer är att de handlar om att bryta traditionella mönster på ett sätt så att stora skillnader i prestation eller resultat uppnås. Banbrytande idéer kan också avse idéer till lösningar som i efterhand synes vara mycket enkla eller självklara. Många vardagsinnovationer i privatlivet och yrkeslivet är av den karaktären. Om en innovativ process leder fram till en ny behandling av t.ex. blödarsjuka är det sålunda patienternas och samhällets nyttjande av resultatet som utgör sista fasen i den innovativa processen. Observera att en innovativ process, som den här definieras, inte anses slut i och med att en teknisk eller annan lösning framtagits eller att en rapport tagits fram. *Värdet för*

medborgaren måste sättas i fokus när man bedömer resultaten. I vissa fall kan kunskaper i sig vara ett värde. I andra fall bör de betraktas som energi till handlingar som när de görs blir till önskat värde för medborgarna.

Enligt regeringens direktiv ska utredningen:

- kartlägga omfattningen av och ändamålet med de insatser kommuner och landsting gör för att med hjälp av forskning och utveckling (FoU) och andra innovativa verksamheter förnya och förbättra den egna verksamheten,
- föreslå hur kommuner och landsting systematiskt kan utveckla utnyttjandet av FoU och annan kunskap för att förnya och förbättra sin verksamhet,
- överväga hur FoU inom kommuner och landsting kan utvecklas i samverkan med statliga organ,
- överväga hur kommuners och landstings roller i utvecklingen av lokala och regionala innovationssystem kan stärkas.

Ambitionen är att utredningens resultat ska öka förståelsen för innovativa processer samt leda fram till förslag om hur goda innovativa processer kan stimuleras. Kommuner och landsting har flera roller som gör att man bör belysa behovet och förekomsten av innovativa processer från olika perspektiv. Vissa processer genererar kunskaper och idéer som kan användas av *själva kommun- eller landstingsorganisationen*. Andra processer genererar kunskaper och idéer som bidrar till livskraften hos verksamheter och personer inom kommunens/landstingets *territorium* som i sin tur stärker finansieringen av den offentliga verksamheten. En viktig aspekt hos en kommun är just det faktum att den har ett intresse för ett visst geografiskt område som inkluderar en mångfald människor och företag. Det skiljer sig exempelvis från ett multinationellt företags intresse, som i regel är att optimera lönsamheten genom att förlägga verksamhet till för det ändamålet lämpliga platser och sedan eventuellt flytta verksamheten. Studien ska belysa processer som kan stärka regioner.

Forskning är en viktig del i många innovativa processer men utbildning kan vara väl så viktig. Originell forskning är också i sig själv en innovativ verksamhet. Vidare är forskning ett bra sätt för att öka förståelsen också för sådana innovativa processer som i sig själva inte kräver forskningsinsatser. Regeringens mål med forskningspolitiken är att göra Sverige till en ledande forsknings-

nation, där forskning bedrivs med hög vetenskaplig kvalitet. Frågan är bara *vilken sorts forskning* som ett land bör satsa på. Det finns aktörer som med *strategisk* forskning endast avser teknisk eller naturvetenskaplig forskning. En alternativ utgångspunkt är att vi behöver forskning om *helheten* i de processer som i slutänden kommer samhällsmedborgarna till nytta. Vissa, men inte alla, sådana processer innehåller tekniska komponenter men alla – också de tekniska – innehåller (eller bör innehålla) t.ex. ekonomiska och humanistiska komponenter

Vi har noterat att kunskapsproduktionen i samhället har förändrats mycket de senaste åren. Det gör att man inte bara bör ha högskolor och universitet i fokus när man diskuterar forskning. Idag finns många andra sofistikerade kunskapsproducenter och det är sannolikt i samverkan mellan dessa, universitet och högskolor och praktiken som de riktigt intressanta kunskapsprocesserna sker.

I direktivet, jämte regeringens forskningspolitiska proposition (2000/01:3), talas om forskning men också "FoU". Med forskningspolitik ska alltså förstås såväl forskning som *utveckling*. I vissa fall kan det vara svårt att dra gränsen mellan forskning och utveckling.

En risk i samband med studier av innovationsfältet är att hamna i "teknikfällan", dvs. att med innovationer *endast* avse teknik eller tekniska produkter. Vi är medvetna om den stora betydelse som teknik har i vårt moderna samhället – och vad den haft i ett historiskt perspektiv. Men vi är också medvetna om att andra aspekter haft stor betydelse. I studien om innovativa processer kommer därför teknik att ses endast som en del av en större helhet alternativt ett av många områden som kan vara föremål för processerna. EU-kommissionären Erkki Liikanen gav följande kommentar i anslutning till studien *Innovation Tomorrow* som vi refererade till inledningsvis:

"Innovation in a knowledge-economy is diverse. It is no longer exclusively based on research, science and technology or enterprise and ingenuity. It is increasingly based on other factors such as organisational or presentational innovation, where the focus is not necessarily on technological aspects of new products or services, but on intangible value added, improved market position, or increased productivity."²

² Meddelande: *Commission issues 'Innovation Tomorrow', a key reflektion on how to update innovation policy in the context of the Lisbon strategy* (IP/03/514). Bryssel, 8 april 2003.

Grundsynen i vår studie är att innovativa processer sällan sker i ett vakuum. De påverkas av och interagerar med omvärlden och de faktorer som därvid är relevanta. En av frågorna som studien ska besvara är just vilka miljöfaktorer som inverkar.

Kommuner och landsting svarar för en betydande del av den offentliga sektorn. De innovativa utmaningarna har å ena sidan att göra med förnyelsen av den offentliga förvaltningen och serviceproduktionen och å andra sidan med tillväxtpolitiken i kommuner och regioner. Arbetsbelastningen i och förändringstrycket på den offentliga sektorn är högt samtidigt som de tillgängliga mänskliga och ekonomiska resurserna i många kommuner och landsting ofta upplevs vara otillräckliga. Utredningen *Innovativa processer* konstaterar att behovet av innovativa processer är minst lika stora inom den offentliga sektorn som inom näringslivet. Tvärt emot vad den hittillsvarande frånvaron av systematiska studier av sådana processer inom kommun och landsting antyder pågår på många håll ambitiösa utvecklingsprojekt och kunskapsinvesteringar i forskning och utbildning. Liksom är fallet inom privata sektorn utgör inte tillgången på originella idéer eller patent det största hindret för förnyelse. Vad som särskilt behövs är förstärkning av de innovativa processerna och skapandet av produktiva arenor. Det ligger i sakens natur att kreativa processer inte kan lagstiftas fram däremot kan man skapa goda förutsättningar för sådana interaktioner i flera avseenden där också författningsändringar kan aktualiseras. De fem förslag som utredningen här lämnar förutsätter åtgärder inom såväl kommuner och landsting som statliga insatser.

Hur arbetade utredningen?

Avstampet i utredningen var en *diagnos av det svenska samhällets problem* med fokus på sådant som är relevant i perspektivet kommuner, landsting och regioner (se kapitel 2). Därefter följde en *fokuseringsstudie* med en metod vi kallat demokratimetoden. Vi analyserade valmanifesten från riksdagspartierna vid förra valet samt kompletterade med videoinspelningar från valdebatter och annat som speglade vilka frågor våra folkvalda representanter ansåg som viktigast. Även om de politiska idéerna skiljde sig mellan partierna såg vi snart ett mönster i vilka problem som ansågs vara allra mest angelägna. Bland dessa fanns äldreomsorgen och inte minst oron för att klara den i framtiden (se vidare bilaga 2).

Studiens ansats har självklart varit processinriktad och bygger i hög grad på *dialog och samverkan* med innovatörer, forskare och andra personer som har intressanta kunskaper, erfarenheter och idéer. Vi ville ordna *produktiva mötesplatser* där vi tillsammans med dem som drivit konkreta processer försökte förstå hur det kom sig att idéerna uppstod och hur de lyckades genomföra dem. Därför arrangerades tre *konferenser* under våren 2003. Den första ägde rum på det anrika München-Bryggeriet i Stockholm. Det var i källaren på detta bryggeri som den forskning inleddes som kom att leda till Sveriges första DNA-projekt. Nästa konferens ägde rum mitt i det spännande industrilandskapet i Norrköping – en symbol både för industrier som byggde vårt välstånd och för den innovativa omvandling som skett de senaste åren i samspel mellan kommun, byggföretag, statliga organ och universitet. Den tredje konferensen arrangerades på ett av de unga lärosätena i Sverige, Örebro universitet. Frågor som diskuterades under konferenserna var: Vilka *praktikfall* finns på innovativa processer? Vilken *kunskap* om innovativa processer finns i dokumenterad form? Vilka *aktörer* arbetar med innovativa processer i Sverige? Vilka *metoder* eller ansatser finns för att främja goda innovativa processer? Vilka *hinder* möter innovativa processer och hur kan dessa hinder övervinnas?

Ett sätt att komma åt den inre kärnan i innovativa processer är att göra fallstudier med ett inifrånperspektiv. Tack vare skickliga samarbetspartners och välvilliga representanter för de olika fallen kunde vi göra ca 50 fallstudier av innovativa processer. De flesta av fallen hämtades från nutid, men också historiska fall analyseras. Fallen handlar om aktörer som *bedriver eller har bedrivit* innovativa processer. Men fallen består också av aktörer, verktyg eller metoder som har *stimulerat* innovativa processer hos andra aktörer.

Studien inkluderade också flera olika breddstudier. Merparten av dessa riktades till miljöer inom kommuner och landsting, men vi gjorde också studier av exempelvis tillväxtföretag, statliga organ, patientorganisationer, fack- och intresse organisationer, medicinska företag och fackboksförfattare. Sammanfattningar av några fallstudier presenteras i kapitel 4. Breddstudierna finns i kapitel 5 och 6.

Vårt arbetssätt har inkluderat att ta del av teorier med bäring på området. En internationell litteraturkartläggning gjordes som ett inspel till detta. Frågor ställdes av typen: "Vad har sociologisk teori att säga om innovativa processer?" eller "Vad har ekonomisk teori

att säga om innovativa processer?” Vidare gjordes en språklig begreppsanalys som ledde fram till en definition av begreppet innovativa processer och en modell för att kategorisera olika typer av innovativa processer. Se vidare kapitel 3 och 7.

Vid sidan om fallstudier, breddstudier och studier av tidigare forskning ägnade vi mycket tid åt ”tankesmide”. Här fick vi möjlighet att samarbeta med olika konstellationer personer. Svenska Kommunförbundet och Landstingsförbundet var mycket viktiga i denna process, inte minst förbundens FoU-råd med representanter från flera sektorer, bl.a. kommuner och universitet. Vi samarbetade bl.a. med erfarna företagare, forskare, kommun- och landstingsrepresentanter, Vinnova, Svenskt Näringsliv, Dalarnas Forskningsråd, Medical Management Center (Karolinska Institutet) och forskningsenheter som CKS i Linköping.

Utredningen avslutades med en ”vernissage”. Den arrangerades i samarbete med en rad olika aktörer (se förordet) och ägde rum den 3 oktober på det nyöppnade koncepthotellet Rival i Stockholm. Benny Andersson är en av ägarna och vi tyckte det passade bra att avsluta på en plats där kreativitetens anda råder. Där diskuterades utredningens metod, slutsatser och resultat. Där kunde besökarna också besöka olika stationer i form av ”livs levande innovativa processer”. Vi tänkte att det kunde vara intressant för många att t.ex. fråga grundaren av Kolmårdens djurpark vad som gjorde att den stortartade idén just uppkom i den ekonomiskt sargade Kolmårdens kommun – eller att ställa frågor till en forskande läkare hur mycket man sparar på införandet av digital röntgen. Vi ansåg också att det kunde vara intressant för människor att lyssna till den musik som ingår i den innovativa musikterapi på behandlingshemmet Runnagården, eller att fråga Margareta Dellefors hur idén om Dalhalla uppkom. Intresset var stort – omkring 170 personer deltog som arrangörer, stationsföreträdare och som deltagare. Dessutom gjorde Ivan Östholm, som via ledarskap drev fram innovationen Losec och andra läkemedel, ett gästspel i biosittningen. Här fanns personer från flera departement och snart sagt alla samhällssektorer och vi kunde konstatera ett synnerligen stort engagemang för temat innovativa processer.

Sammantaget har utredningen genomförts genom insatser från många olika personer i olika samhällssektorer. Vi uppskattar att utredningen på olika sätt kommunicerat med ca 5 000 personer. Det har kostat en del resurser men framförallt givit ett unikt material att basera resultatet på. Vad kom vi då fram till? Resultatet

handlar dels om slutsatser, dels om förslag till regeringen. Den första slutsatsen var en modell av innovativa processer. Vi kunde också dra en lång rad andra slutsatser gällande vad som driver och motverkar innovativa processer och vad de leder till för nytta. Se vidare kapitel 7. Förslagen, som nämndes inledningsvis, ska vi ägna lite mer utrymme åt här.

Förslag I: Medborgarvärdesprogram

Innovationsforskningen av bl.a. Everett M. Rogers visar att ledarskapet i organisationer spelar en ofta avgörande roll för innovativa processer. Politiker och chefer i den offentliga sektorn påverkar starkt förekomst och utveckling av förnyelse. Kommuner och landsting möter stora ekonomiska, politiska och rekryteringsmässiga utmaningar. Den nuvarande utvecklingslinjen att möta de ökade servicebehoven som uppstår, bl.a. genom de demografiska förändringarna, med höjda skatter och organisatorisk koncentration är enligt vår mening inte långsiktigt hållbar. För att hantera ett sådant trendbrott krävs förnyelse. Kravet på ett innovativt ledarskap ska förstås som den kompetens som erfordras för att förnyelsen av de offentliga systemen sker på ett sådant sätt att medborgarnas välfärdsbehov och personalens önskemål om delaktighet tillgodoses. Det är inte första hand en kritik mot dagens management och beslutsordning med tonvikten på *ledarskap* utan en insikt om att det krävs en alldeles speciell typ av ledarskap – ett *innovativt* ledarskap i kommuner och landsting.

Förnyelse uppfattas i det innovativa ledarskapet som en del av lösningen och inte en del av problemet. De många förnyelseexempel som utredningen studerat visar att det administrativa och politiska ledarskapet i hög grad (om än inte alltid) bestämmer framgången. Det går att utföra nyskapande insatser också inom ramen för dagens regelsystem och ekonomiska restriktioner. Det innovativa ledarskapet är möjligt! Våra frågeundersökningar visar samtidigt att politiker och chefer i många fall knappast befördrar förnyelse utan förefaller ha andra ledstjärnor. I sammanhanget bör man också diskutera lönepolitiken och dess påverkan på incitamentstrukturen.

Talet om det innovativa ledarskapet i kommuner och landsting kan dock inte reduceras till att bli enbart en fråga om beslutsfattarnas attityder och framstegsvänlighet. Ledarskapet är

inbäddat i politiska institutioner och förvaltningskulturer med tydliga anvisningar om vem som gör vad och på vilket sätt förnyelsen i de demokratiskt styrda kommunerna och landstingen förväntas komma till stånd. Det finns anledning att uppmärksamma att myndighetsutövningen och serviceproduktionen kan ha olika förutsättningar för nerifrån-förnyelsen. Det finns också anledning att reflektera kring de statliga myndigheternas olika roller. Flera har en kontrollerande och regelstyrande roll, men också dessa myndigheter har, eller skulle kunna, ha en utpräglad och proaktivt tillämpad stödjande roll för innovativa processer i kommuner, landsting och regioner (se vidare kapitel 6).

Den representativa demokratin uppfattas tydligt ofta som en tillräcklig formel för förnyelse där dialogen mellan medborgarna och politikerna är den helt avgörande. De impulser som politikerna får den vägen liksom de politiska program som utvecklas nationellt och kommunalt inom partierna skall vara vägkartan framåt för den förvaltning som därefter väntas genomföra förändringarna. Men den offentliga verksamheten är också en professionell verksamhet med kvalificerad kompetens och en utomordentlig stor kontaktyta mot medborgarna (jfr teorin som belyser betydelsen av "voice" för innovativ utveckling, som diskuteras i kapitel 3). De problem som skall åtgärdas är ofta så komplexa att det är mycket svårt för förtroendevalda att äga tillräcklig sakkunskap för att med bestämdhet kunna avgöra vilken åtgärd som kan ge bäst verkan. Det är också just mot denna bakgrund som den långt drivna professionaliseringen av den offentliga verksamheten skall förstås. Faktum är att näringslivet med råge släpar efter den offentliga sektorn ifråga om personalens utbildningsnivå.

Föreställningarna om målstyrning ger egentligen det kreativa utrymme som vi diskuterar här men även om politikerna lyckas leva upp till målstyrningarnas krav uppträder i nästa led – det mellan cheferna och personalen – en relation där den politiska målstyrningen ger föga vägledning. Här frodas i stället en hel provkarta på managementstilar och styrformer. Våra fallstudier och attitydundersökningar visar att vägkartans förnyelsebild inte överensstämmer med verkligheten. De politiska initiativen och reformerna är förvisso betydelsefulla för innovativa processer, men de uppkommer ofta i andra konfigurationer och sammanhang. Den offentliga förvaltningen och *personalen* i verksamheterna utgör en betydande innovativ resurs som tycks tas otillräckligt till vara. Enligt våra mätningar kan 2/3 av de innovativa initiativen sägas

komma inifrån den kommunala verksamheten och inemot hälften i landstingen. När man tar till vara initiativen visar våra undersökningar att det bemöts med stor entusiasm och arbetsglädje bland personalen. Över 80 % av de tillfrågade vill vara verksamma i innovativa miljöer (se kapitel 5). När så icke gäller kan det få motsatt verkan och faktiskt förkrympa människor. Vid de stora nedskärningar som verkställs på många håll – och som inte direkt betingas av förändrade behovsmönster – tycks mönstret vara att ledningen ökar slutenheten i processerna, skär bort utvecklingsprojekt och centraliserar beslutsfattandet. Undertexten förefaller vara att delaktighet, kreativitet och initiativ på linjen möjligen är reserverade för goda tider och solsken. Sådant ledarskap, som löser problemen genom skarpa neddragningar utan att exempelvis upprätta en kompetensförsörjningsplan och göra en konsekvensanalys av de rekryteringsbehov som väntar om hörnet genom bl.a. generationsskiftet, imponerar föga.

En grundbult för att utveckla innovativa processer är att *frigöra personalens kreativitet* genom ett innovativt ledarskap i alla väderlekar. Ett sådant management uppmuntrar initiativ och idéer i hela linjeorganisationen, öppnar upp för gränsöverskridande nätverk och skapar samtidigt en innovativ kultur och tillväxtmiljö. Här uppfattas tillväxt som uttryck för ett management *där människor växer* och får utrymme att delta i utveckling av verksamheten. Trots den ansträngda ekonomin bedömer vi att det är nödvändigt att prioritera utvecklingsinsatser och avsätta tillräckliga resurser för ändamålet. Ungefär hälften av de tillfrågade i både kommuner och landsting bedömer att det i hög eller mycket hög grad går att förbättra verksamheten utan att tillföra ytterligare personal eller pengar. En positiv bieffekt, i ljuset av den stora generationsväxlingen som förestår på arbetsmarknaden, är att kommuner och landsting kan bli attraktivare arbetsmiljöer, vilket också underlättar den kommande stora rekryteringen av ny personal.

För att utveckla innovativt ledarskap och management krävs både att nya aktörer inom kommuner och landsting får ökat svängrum i de interna processerna, att personalens kompetensutvecklingen ges betydande resurser och att nya arenor skapas för gränsöverskridande nätverk med deltagande av lärcentra, högskolor och olika statliga organ. I den tredje generationens innovationspolitik ses tillväxt i princip som en gemensam samhällelig angelägenhet som inte kan reduceras till en

näringslivsfråga. Det innovativa ledarskap vi förespråkar innebär också en vitalisering av den kommunala demokratin, eftersom kommuner och landsting förväntas utveckla viktiga initiativ för utvecklingen av den offentliga sektorn.³

Den historiska erfarenheten i Sverige är att viktiga delar av det privata näringslivet är sprungna ur den offentliga verksamheten. Förstärkta innovativa processer i kommuner och landsting kan självklart väntas stimulera nyföretagandet och kommersialisering av nya idéer och problemlösningar.

Vår slutsats är också att de näringslivsinriktade tillväxtprogram som Verket för innovationssystem (Vinnova) initierat i form s.k. Vinnväxt-program och som bygger på samverkan mellan offentlig sektor, akademi och näringsliv också bör ha sin motsvarighet beträffande kommuner och landsting. En utlysning av sådana betydande program för den offentliga sektorn skulle kraftfullt stimulera utvecklingen av det innovativa ledarskapet, skapa gränsöverskridande nätverk och system för kvalitetsutveckling och utvärdering. Mer konkret innebär vårt förslag att det nationellt utlyses Medborgarvårdesprogram inom områdena vård, skola, omsorg och infrastruktur. Prioritet bör ges åt förnyelseprogram som på ett substantiellt sätt

- a) har förutsättningar att ge lösningar som kombinerar ett avsevärt lägre behov av ekonomiska och personella resurser med förbättrad eller bibehållen kvalitet och likvärdig servicenivå inom verksamheten i ett sakområde,
- b) leder till ett markant ökat värde för medborgarna inom ramen för samma resurser som tidigare (t.ex. betydande ökning av servicenivå), eller,
- c) bedöms ha en tydlig tillväxtfrämjande roll för regionen eller kommunen.

På nationell nivå är det rimligt att respektive ämbetsverk får en drivande roll i sammanhanget. Det är exempelvis naturligt att Myndigheten för skolutveckling ansvarar för sådana program som riktas till skolans värld. Inom sakområden där flera myndigheter berörs kan Vinnova vara den samordnande programägaren t.ex. i infrastrukturfrågor.

³ Skapandet av "Toppleddarforum" kan ses som ett exempel på arenor för att utveckla det innovativa ledarskapet.

Med hänsyn tagen till storleken av landstingens och kommunernas verksamhet är det viktigt att programmen upplevs som substantiella också i ekonomisk mening. Varje sådant program bör, i likhet med vad som gäller för motsvarigheten riktade till den privata sektorn, vara långsiktiga och garantera en finansiering om 10 miljoner kronor årligen under 10 år samt kräva motfinansiering på lika stort belopp. Det innebär att det är realistiskt för kommunerna och landstingen att rekrytera kvalificerad kompetens och att kunna utvärdera effekterna av förnyelsen. Varje program omfattar därmed sammanlagt 200 miljoner kronor. *Vår bedömning är att igångsättningen av 10 sådana program skulle ge en stark förändringssignal till kommuner och landsting och kunna fungera förebildade.* Sammanlagt skulle därmed två miljarder kronor användas under en 10-årsperiod för detta ändamål. Till en del kan satsningen ses som en förlängningen av den verksamhet som bedrivits av den s.k. samverkansdelegationen och använda detta ekonomiska utrymme som delfinansiering, till en del kan befintliga sektorsmedel inriktas mot dessa program. Hur mycket extraresurser som behöver tillskjutas är i dagsläget svårt att bedöma men en konservativ skattning är att det handlar om i storleksklassen 50 miljoner kronor per år.

Förslag 2: Ny erfarenhetsbank

En betydande brist i kommunala och landstingskommunala verksamheter är att det i hög grad saknas effektiva och tillgängliga system för erfarenhetsåterföring och lärande. Som utredningen har visat pågår redan ett stort antal försök och experiment i den offentliga sektorn vilka ofta besvärar av att det saknas systematiska försök att utvärdera och sprida erfarenheterna. Det är också bekymmersamt att kommuner och landsting i så hög grad har eftersatt omvärldsbevakning och bench-marking. En kraftfull förnyelseimpuls för den offentliga sektorn förutsätter att öppna system för lärande utvecklas. När en kommun vill utveckla ett område skall det vara möjligt att snabbt ta del av pågående verksamhet inom fältet i Sverige och andra länder samt att få översikter av vetenskapliga artiklar och utvärderingar av försök. När ett försök avslutas och har utvärderats bör det finnas en rutin att föra in sitt material så att det blir tillgängligt för övriga aktörer. Inom vissa områden växer nu sådana system fram inte minst inom

skolan (Skolverket med SIRIS) och socialtjänsten (Socialstyrelsen). Det finns exempel på inrättande av särskilda idébanker. Interaktiva och internetbaserade system förefaller vara en självklar lösning. Inom den privata sektorn finns motsvarigheter inom exempelvis aktiebevakningen i form av "Stockwatch". Observera att vi åsyftar lösningar av hög kvalitet och med hög trovärdighet, vilket kan ställas mot den myriad av "kunskapsportaler" som inte alltid når upp till så kvalitativa höjder.

De statliga ämbetsverken är exempel på aktörer som har tillräckliga resurser för att utveckla och upprätthålla trovärdiga lärsystem inom sina områden. Det är betydelsefullt att de olika lärsystemen anknys till en gemensam internetportal för ökad tillgänglighet där troligen de båda kommunförbunden har en naturlig samordnande roll. Någon eller några aktör(er) med rätt erfarenhet bör ges resurser att utforma denna samordnade service eller att något lärosäte åtar sig denna uppgift. Eftersom vårt förslag i detta avseende är högst outvecklat är det i dagsläget inte möjligt att säga något om kostnaderna. Frågan behöver utredas vidare. Eftersom många aktörer berörs och ämnet är tekniskt komplicerat föreslår vi att regeringen tillsätter en särskild expertutredning i den specifika frågan.

Förslag 3: Nya kompetenscentra i regionerna och två nya grundforskningscentra med forskarskolor

I början av 1990-talet beslöts om ett ambitiöst program för forskning om den offentliga sektorn (FOS). Inom ramen för detta program inrättades mångvetenskapliga grundforskningscentra vid Göteborgs universitet (CEFOS) och Stockholms universitet/Handelshögskolan (SCORE). Vidare initierades flera stora forskningsprogram inom dåvarande HSFR som inbegrep forskare från universitet i hela landet samt förstärktes gästforskarprogrammen i SCASS vid Uppsala universitet. Bakgrunden till FOS-programmet var insikten om behovet av ny kunskap särskilt i ett skede med genomgripande förändringar inom den offentliga sektorn.⁴ Drygt 160 mkr har under åren 1992–2004 avsatts för

⁴ *Ny kunskap – Förnyelse*. Betänkande av utredningen om forskningsprogram för den offentliga sektorn med Janerik Gidlund som särskild utredare. SOU 1991:36.

uppgifterna. Detta program har nu utvärderats av Vetenskapsrådet.⁵ Utvärderarnas rekommendation löd:

”Även om programmet som helhet inte levererat någon syntetiserad kunskap som förtjänar internationell uppmärksamhet, har det genererat en kompetensuppbyggnad och empiri som utgör viktiga resurser för fortsatt forskning inom området. De unga forskare, som genom programmet förvärvat kompetens och kunskaper om det svenska samhället och dess omvandlingsprocesser, och som dessutom lärt sig kommunikation över det egna ämnets gränser i mångvetenskapliga miljöer, utgör enligt vår mening en framtidsresurs inte bara för internationellt samarbete utan också för teoriutveckling inom sina respektive ämnesområden. De är också rustade att medverka i en dynamisk utveckling av samhällsvetenskap och humaniora på europeisk nivå. De är därför angeläget att deras kompetens tas tillvara inom den snara framtid då nationella forskningsfinansiärer förväntas ta krafttag för att överbrygga fragmentiseringen av europeisk samhällsforskning och bidra till uppbyggnaden av europeisk spetskompetens. Ett aktivt deltagande i dessa aktiviteter kommer att kräva fokuserade programinsatser av viss omfattning också på den nationella arenan”.⁶

I den forskningskonferens som Vetenskapsrådet arrangerade med anledning av utvärdringen framfördes från olika håll önskemål om nya arenor där forskare, politiker och praktiker kan mötas. Vi delar denna bedömning och är övertygade om att ett logiskt steg från FOS-programmet är att vidga fokus till innovation och utveckling (*Mode 2*). Vissa delar av FOS-programmet bör dock ges en fortsättning enligt utvärderarnas rekommendation. I ett sådant skifte som vi föreslår måste nya arenor skapas som kan stimulera utveckling av innovativa processer i kommuner och landsting.

Nya arenor för innovativa processer bör således skapas baserade på ömsesidiga intressen i form av särskilda *kompetenscentra* som poolar vissa utvecklingsresurser inom kommunerna och landstinget i en region. De embryon till sådana centra som funnits sedan en tid inom skolans område (RUC) skulle därmed ersättas av arenor med fler sektorer och stora inslag av uppdragsverksamhet för kompetensutveckling och utvärdering inom utbildning och forskning. Sjätsättningen av den nya gymnasieskolan om ett handfullt antal år

⁵ ”Förändring och nyorientering inom den offentliga sektorn – utvärdering av ett forskningsprogram”. Vetenskapsrådet 2003:3.

⁶ Ibid s. 150–151.

ger exempelvis upphov till stora behov av kompetensutveckling av lärarna som på detta sätt skulle kunna finna sin lösning. På olika håll i riket stöder kommunerna högskolan med betydande resurser utan att nyttan är uppenbar för den enskilda kommunen eller landstinget. En ny relation bör baseras på kommunernas behov av stöd till sin innovativa verksamhet och behov av kompetensutveckling och högskolans kvalitetsmässiga behov av en levande dialog med det omgivande samhället. Den omfattande verksamhetsförlagda utbildningen av exempelvis lärare, sjuksköterskor och socionomer kan ses och användas som en betydande och billig utvecklingsresurs för kommuner och landsting. Dessa kompetenscentra kan ses som stommar också för de Medborgarvärdeprogram som föreslås – men bör fungera som ett viktigt stöd också för de aktörer som inte lyckats i den konkurrensen.

Styrningen av kompetenscentra bör ske genom att intressenterna skapar en gemensam organisatorisk plattform med deltagande av närmast berörda högskolor. Vi tänker oss att det i många fall är lämpligt att lokalisera verksamheten till högskolans campus eller i dess omedelbara närhet (jämför teknikparker) men inser att det på sina håll finns goda argument för en annan ordning. I de fall kompetenscentret förläggs till campus uppstår goda möjligheter till synergier med högskolans grundutbildning och forskning. De specialister som rekryteras kan på ett spännande sätt föra in perspektiv i högskolan från den kommunala sektorn och samtidigt bedriva verksamheten utifrån en kreativ och mångfasetterad kunskapsmiljö.

Vi föreslår också att den långsiktiga kompetensförsörjningen och det internationellt inriktade grundforskningsbehovet tillgodoses i *två grundforskningscentra* med en tioårig finansiering inriktade mot innovativa processer. Ett av dessa centra kan etableras genom att erbjuda de båda mångvetenskapliga centra (SCORE och CEFOS), som etablerats i Stockholm respektive Göteborg, att ge förslag på hur man skulle kunna vidareutveckla verksamheten i riktning mot att även fungera som arenor för kvalificerad utveckling inom generella humanistiskt-samhällsvetenskapliga områdena. Centret bör särskilt inriktas på att utveckla postdoc-program som ger unga forskare möjlighet att utveckla sin vetenskapliga gärning inom detta vitala samhällsområde. Om intresse saknas eller förslagen inte är slagkraftiga bör uppdraget erbjudas andra lärosäten.

Uppbyggnaden av ett andra grundforskningscentrum med likartad inriktning erbjuds förslagsvis, efter intresseanmälan, något av universiteten eller högskolorna med vetenskapsområde som visat stort engagemang i samverkansuppgiften.

Den aktuella politiska ambitionen att utveckla en nationell innovationspolitik och fördubbla forskarutbildningens volym fram till 2010 innebär en tydlig förväntan om ökad tillgång på forskarutbildad arbetskraft utanför högskolan. Samtidigt är den nuvarande forskarutbildningen i hög grad inriktad på högskolans interna behov av kompetensförsörjning. En femårig forskarutbildning innebär normalt att doktoranden kombinerar sina forskarkurser och avhandlingsskrivande med engagemang i grundutbildningen eller i institutionsgöromål i övrigt till 20 % av tiden. Därigenom blir den nya doktorn också utrustad såväl med vetenskapliga som med pedagogiska meriter. Om nu nästan varannan doktorand i framtiden har karriärsiktet inställd på arbetsmarknaden utanför högskolan är de pedagogiska meriterna inte säkert ägnade att öka konkurrenskraften, eftersom arbetsgivarna ofta efterfrågar för anställningen relevant erfarenhet. Det är inte heller säkert att det finns tillräckligt med arbetsuppgifter eller ekonomiska förutsättningar för att fördubbla doktorandernas insatser på sina institutioner, eftersom studenttillströmningen knappast kommer att öka i denna omfattning. Det förefaller därför logiskt att tänka sig att doktoranderna skulle kunna lägga in 20 % av sin verksamhet i exempelvis företag, skolor eller socialkontor och därigenom utveckla mer av *yrkeskunnande*. Ett sådant flöde av gränsgångare skulle därtill troligen ge ett påfallande starkt stöd till den innovativa kapaciteten i kommuner och landsting. De centra som föreslås bör gå i tåten för denna utveckling och inrätta var sin mångvetenskaplig forskarskola med en huvudinriktning beträffande innovativa processer som svarar mot universitetets profilering.

De båda grundforskningscentra skall vara ansvariga för att bygga upp ett dynamiskt nätverk av de föreslagna kompetenscentra som utvecklas i olika delar av riket.

Förslaget innebär att motsvarande resurser som årligen använts för FOS-programmet (dvs. cirka 20 miljoner kronor) i huvudsak bör avdelas för detta ändamål i den kommande forskningspolitiska propositionen för en 10-årsperiod. Det innebär två kullar doktorander per centrum eller totalt 60 doktorander under perioden. Varje centrum skulle ges en grundfinansiering på 8–10 miljoner kronor. För att klara finansieringen av en forskarskola med

15 doktorander förväntas värduniversitetet finansiera 50 % av kostnaderna för doktorander och infrastruktur. Därmed visar respektive lärosäte på ett påtagligt sätt också att man prioriterar denna uppgift. Förslaget innebär således en årlig insats i grundfinansiering om sammanlagt 40 miljoner kronor och sammanlagt 400 miljoner kronor under den föreslagna 10-års perioden. Erfarenheten av centrumbildningar är att de ofta är framgångsrika i konkurrensen om externa medel – ofta motsvarande lika mycket intäkter som grundfinansieringen – vilket innebär att den totala vetenskapliga insatsen kan bli avsevärt större. Verksamheten i de båda centra bör utvärderas av Vetenskapsrådet mot slutet av perioden.

Förslag 4: Den tredje meritportföljen

Samspelet mellan högskolan och kommunerna är i en mening oproblematiskt med hänvisning till den lagstadgade samverkansuppgift som högskolan har formellt sedan 1997. I 2 § i Högskolelagen framgår att:

”Staten skall som huvudman anordna höskolor för:

1. utbildning som vilar på vetenskaplig eller konstnärlig grund samt på beprövad erfarenhet, och
2. forskning och konstnärligt utvecklingsarbete samt annat utvecklingsarbete.

Högskolorna skall också samverka med det omgivande samhället och informera om sin verksamhet.”

Visserligen fanns en utbredd samverkan även före denna reform, men den institutionaliserades med det tidigare mera ad hoc- eller eldsjälssdrivna samspelet mellan högskolan och den omgivande samhället.⁷ I 3 § i Högskolelagen framhålls att ”Verksamheten skall bedrivas så att det finns ett samband mellan forskning och utbildning.” Genom att utveckla samspelet mellan högskolan och det omgivande samhället och förlägga forskningen till högskolan och inte till särskilda institut kan sambandet mellan forskning och

⁷ För tidigare översikter och utredningar se exempelvis: *Högskolan i FoU-samverkan* (SOU 1980:46); *Innovationspolitik för tillväxt* (Ds 1981:18); IVA om samspelet näringsliv-högskola (IVA-meddelande 260, 1989); *University-Industry relationships* (RUT-03); *Innovationer för Sverige* (SOU 1993:84); *Forskning och pengar* (SOU 1996:29); *Samverkan mellan högskolan och näringslivet* (SOU 1996:70); Axelsson, Niclas & Tydén, T, 1998. *Högskolorna och det omgivande samhället* (Landstingsförbundet).

utbildning behållas. Denna samverkan motverkas till en del genom de krav på motfinansiering som kan uppträda vid finansiering av samverkan, eftersom lärosätena inte förfogar över sådana medel. En annan problematik som specifikt gäller den offentliga sektorn är de exkluderande avgränsningar som olika forskningsfinansiärer gör. Sålunda är exempelvis KK-stiftelsen i princip helt inriktad på samverkan mellan högskolan och det *privata* näringslivet och accepterar därför knappast projektidéer som avser samverkan med exempelvis kommuner eller kommunala bolag.

Samverkansuppgiften kan ses som ett alternativ till den lösning som används i många andra länder, nämligen att arenor för innovativa processer mellan högskola och det omgivande samhället organiseras i form av många fristående institut. Svagheten i institutslösningen är att den bryter det viktiga "humboldtska" sambandet mellan akademisk grundutbildning och forskning och därtill tenderar att efterhand utveckla stela och dyra strukturer. Det tycks vara så att instituten ofta saknar dynamik, har en ojämn kompetens och är isolerade från den akademiska utbildningen.

Svagheten med samverkansmodellen är att den kan bli illa integrerad i högskolan och därmed ineffektiv. Den 3 § i Högskolelagen är inte särskilt uppfordrande i frågan om hur samverkan skall relateras till vare sig utbildning eller forskning. Här föreligger således ett strategiskt val – antingen tror man att det skall gå att integrera samverkansuppgiften i högskolan och är beredd att vidtaga nödvändiga åtgärder för att åstadkomma detta (inklusive ändringar av lagar och förordningar) eller så satsar man kraftfullt på institutmodellen.

En nyckelfråga är *incitamenten* inom högskolan för samverkan. Vid rekrytering av akademiska lärare framgår av Högskoleförordningen 4 kapitlet att:

”Behörig att anställas som professor inom annat än konstnärlig verksamhet är den som visat såväl vetenskaplig som pedagogisk skicklighet. Lika stor omsorg skall ägnas prövningen av den pedagogiska skickligheten som prövningen av den vetenskapliga skickligheten”,⁸

”Behörig att anställas som lektor inom annat än konstnärlig verksamhet är den som dels har avlagt doktorsexamen eller har motsvarande vetenskaplig kompetens eller har någon annan yrkesskicklighet som är av betydelse med hänsyn till anställningens ämnes-

⁸ 5 §

innehåll och de arbetsuppgifter som skall ingå i anställningen, dels har visat pedagogisk skicklighet. Lika stor omsorg skall ägnas prövningen av den pedagogiska skickligheten som prövningen av den vetenskapliga skickligheten.”⁹

I Högskoleförordningen ges en utvidgad kriterieuppsättning som bedömningsgrunder vid tillsättning av läraranställningar:

”Som bedömningsgrunder vid anställning av lärare skall gälla graden av sådan skicklighet som är ett krav för behörighet för anställning. Därutöver skall gälla graden av administrativ eller annan skicklighet som är av betydelse för anställningen och de uppgifter som skall ingå i anställningen. Vidare skall beaktas graden av skicklighet att utveckla och leda verksamhet och personal vid högskolan samt förmåga att samverka med det omgivande samhället och att informera om forskning och utvecklingsarbete.”¹⁰

I praktiken kan sägas att högskolans tre huvuduppgifter – utbildning, forskning och samverkan – primärt återfinns i denna form på systemnivå. Det är på ledningsnivåerna som policies och program för samverkan utarbetas med betydande förväntningar i det omgivande samhället om kraftfulla bidrag till samhällsutvecklingen i stort och tillväxt i synnerhet. Lärosätena har i hög utsträckning systematiserat samverkansfrågorna och också skapat administrativa stödfunktioner för detta arbete. Samverkansprogrammen är ofta ambitiöst utformade, vilket signalerar att denna tredje uppgift verkligen är en viktig sak för högskolan. Men högskolan har inga särskilda medel för denna uppgift utan tvingas i praktiken välja mellan att bekosta den med pengar från anslagen för grundutbildning eller forskning – såvitt man inte har möjlighet att ansöka om (och få) sådana medel från andra statliga organ t.ex. länsstyrelsen, Vinnova och samverkansdelegationen.

Den nationella signalgivningen om högskolans samverkansuppgift är emellertid inte entydig. I värderingen av vad en högskola skall ägna sig åt spelar de nationella utvärderingarna av discipliner och utbildningsprogram en viktig roll. Dessa utvärderingar organiseras av Högskoleverket i form av ambitiösa kollegialt sammansatta utvärderingsteam, vilka formulerar sina bedömningar i ambitiösa och utförliga skrifter. Det är signifikativt att

⁹ 7 §

¹⁰ 15 §

utvärderingarna fokuserar utbildning och forskning och i hög grad förbigår samverkan som aspekt på högskolans verksamhet. Oavsett om detta är avsiktligt eller inte blir undertexten en påminnelse om vad slags insatser som verkligen skall räknas i en akademi.

För att samverkan med högskolan som bas skall kunna matcha institutsalternativet krävs som framgått att det skapas incitament till lärarengagemang i olika samverkansuppgifter. Sådana incitament kan vara av olika slag. En grundfråga är om samverkan kan vara en viktig del i en akademisk karriär – dvs. huruvida det finns ett positivt meritvärde i samverkan. Om samverkan bara är en realitet på systemnivå men inte för den enskilda läraren har en olycklig asymmetri i incitamentsstrukturen uppkommit. Man kan hamna i den situationen att universitetsledningarna söker uppmuntra sina anställda att satsa på karriärmässiga blindspår!

En genomgång av utlysningar av akademiska anställningar som professor visar att det vanligaste mönstret är följande:¹¹

”Vid tillsättning av denna professur skall vikt fästas främst vid vetenskaplig och pedagogisk skicklighet, varvid särskild vikt skall fästas vid den vetenskapliga skickligheten. En sammanvägning av bedömningsgrunderna skall emellertid ske så att en sökande som bedöms vara pedagogiskt mycket mera skicklig än en vetenskapligt något mera skicklig sökande kan rangordnas före den senare. Lika stor omsorg skall ägnas prövningen av den pedagogiska skickligheten som den vetenskapliga skickligheten..... Därutöver skall gälla graden av administrativ eller annan skicklighet som är av betydelse med hänsyn till anställningens ämnesinnehåll och arbetsuppgifter. Även skicklighet att utveckla och leda verksamhet och personal samt förmågan att samverka med det omgivande samhället och att informera om forskning och utvecklingsarbete samt samarbetsförmåga skall beaktas”.

Det föreligger liknande mönster vad gäller lektoraten. Ett exempel kan hämtas från en utlysning av en befattning som universitetslektor i socialt arbete:¹²

”För anställningen krävs doktorexamen eller motsvarande vetenskapliga kompetens inom socialt arbete, högskolepedagogisk utbildning eller på annat sätt förvärvade motsvarande kunskaper samt

¹¹ Exemplet hämtas från aktuell utlysning av professur i nanoteknologi vid Uppsala universitet.

¹² Aktuell utlysning av Högskolan i Gävle i *Universitetsläraren* 2003:11.

dokumenterad pedagogisk skicklighet se HF kap. 4, § 7. Vidare förutsätts forskning och undervisning inom socialt arbete. Vi ser också gärna att den sökande har administrativ erfarenhet, samt är beredd att samarbeta med andra discipliner avseende såväl undervisning som forskning, vilket ställer krav på god samarbetsförmåga. Inom den egna disciplinen måste den sökande också vara beredd på att undervisa i delar av ämnet som inte tillhör den sökandes specialitet. Ämnesavdelningen eftersträvar jämställdhet och mångfald. Vid bedömningen kommer vetenskaplig och pedagogisk skicklighet att värderas lika. Därutöver graden av administrativ och annan skicklighet i enlighet med HF kap. 4, § 15. God samarbetsförmåga är också mycket betydelsefull för anställningen. Vetenskaplig kompetens inom avdelningens profilmråden äldre respektive funktionshinder är särskilt meriterande liksom internationell erfarenhet i undervisning och forskning”.

Det är uppenbart att samverkansmeriterna inte befinner sig på samma nivå i meritvärderingen i de citerade exemplen som de vetenskapliga och pedagogiska meriterna vid vilka främst vikt skall fästas. Men bilden går att nyansera något ifråga om exempelvis lektorat i sjukgymnastik:¹³

”Vid anställningen kommer vikt att fästas vid vetenskaplig och pedagogisk skicklighet i lika mån. Erfarenhet av utvecklingsarbete är meriterande. Det egna forskningsfältet/egen yrkeserfarenhet förutsätts vara inom anställningens inriktning”.

Ett annat exempel kan hämtas från utlysning av ett lektorat i vårdvetenskap:¹⁴

”Anställningen omfattar undervisning och forskning i vårdvetenskap samt administrativa uppgifter. Innehavaren förväntas delta i uppbyggnad och förnyelse av kurser inom sjuksköterskeprogrammet samt av magisterprogrammet i vårdvetenskap, liksom delta i samarbete med omgivande samhälle. För behörighet till anställning som universitetslektor krävs avlagd doktorsexamen samt visad pedagogisk skicklighet. Vid tillsättningen skall lika vikt fästas vid sökandens vetenskapliga och pedagogiska skicklighet. Förutom doktorsexamen i vårdvetenskap eller angränsande ämne krävs dokumenterad erfarenhet av under-

¹³ Utlysning av tre lektorat i sjukgymnastik vid Mälardalens högskola i *Universitetsläraren* 2003:4.

¹⁴ Utlysning av lektorat i vårdvetenskap vid Blekinge Tekniska högskola i *Universitetsläraren* 2003:1.

visning. Inriktning mot äldrevård är meriterande, liksom klinisk erfarenhet.”

Vid utlysning av befattningar som prefekt kan meritkraven formuleras enligt följande:¹⁵

”Din huvuduppgift blir att leda en vass kunskapsorganisation i dynamisk utveckling. Du kommer också att få ansvaret för bemanningsplanering och för att de medel som tilldelats institutionen används på bästa möjliga sätt. Forskningserfarenhet är en merit. Hög vetenskaplig kompetens inom något av institutionens vetenskapsområden är ett krav”.

Slutsatsen av dessa exempel är att högskolan troget tillämpar förordningsreglerna och att en förändring av praxis förutsätter ett nytt regelsystem.

En viktig och troligen expanderande form av samverkan är uppdragsutbildning. Om denna planeras på liknande sätt som övrig akademisk grundutbildning, och blir en del av lärarens ordinarie arbetsuppgifter, blir meritvärdet naturligtvis lika stort i samverkan som i grundutbildningen i övrigt. Om däremot uppdragsutbildningen läggs utanför de ordinarie uppgifterna, t.ex. i ett holdingbolag eller bedrivs som bisyssla, sjunker sannolikt meritvärdet. Andra former av samverkan är svårare att inordna i ett akademiskt main stream-tänkande exempelvis medverkan i kvalificerat och innovativt utvecklingsarbete i en kommun.

Ett omdiskuterat materiellt incitament till samverkan för den enskilde läraren är det s.k. lärarundantaget. Det innebär att universitetslärarna har rätt till sina uppfinningar enligt 1 § 2 st i Lagen om rätten till arbetstagares uppfinningar. För samverkan med den offentliga sektorn torde lärarundantaget mer i undantagsfall påverka incitamenten.

Ett specialfall av materiellt incitament är att samverkan skapar ekonomiskt utrymme för visstidsanställningar, vilket kan vara attraktivt för lärare utan fast anställning. Det är dock tveksamt om samverkan bör byggas så starkt på denna grund.

För den enskilda fast anställda läraren finns nästan bara de två huvuduppgifterna grundutbildning och forskning i karriärplaneringen. Samverkan kan sägas fungera som en rörelse från akademiens main-stream inom olika discipliner med tvivelaktigt

¹⁵ Utlysning av befattning som prefekt vid Högskolan i Borås i *Universitetsläraren* 2003:11.

meritvärde och låg attraktivitet. Denna uppfattning stöds, som visats ovan, kraftfullt av meritvärderingen vid tillsättande av akademiska toppositioner som professurer och lektorat. Här möter en problematik som förvisso inte begränsas till relationerna med kommuner och landsting men som troligen är mer välutvecklad inom det humanistisk-samhällsvetenskapliga vetenskapsområdet än inom medicin, naturvetenskap och teknik.

Denna incitamentsproblematik är principiellt inget nytt i högskolan. Under decennier har det förts en målmedveten kamp och bedrivits ett omfattande utvecklingsarbete för att öka meritvärdet av pedagogiska insatser i förhållande till de vetenskapliga meriterna. Som illustreras av exemplen ovan har de pedagogiska meriterna fått en formellt stark ställning. Efterhand har således två starka meritportföljer accepterats (vetenskaplig respektive pedagogisk). Hela tiden har det funnits en diskussion om hur pedagogiska meriter skall mätas och dokumenteras. Även om det kan sägas fortfarande återstå en del att göra för att rätt värdera pedagogiska meriter har det skett ett tydligt genombrott i lanseringen av den andra portföljen.

Nu handlar det enligt vårt förslag om att *utveckla en tredje meritportfölj för samverkan*, vilket är en minst lika omfattande och svår uppgift som för den pedagogiska portföljen. Vi avser meritering utifrån insatser inom kvalificerat och innovativt utvecklingsarbete i samspel med aktörer i det omgivande samhället (jfr *Mode 2*-diskussionen i kapitel 3). Den reglering som redan finns av bisysslor och i form av lärarundantaget är helt otillräckliga för detta ändamål. Vi menar att det skall vara möjligt att utlysa lärarbefattningar vid högskolan som har olika mix av de tre portföljerna.

Det har inte varit tidsmässigt realistiskt för utredningen att mera i detalj ge förslag på hur denna portfölj skall konstrueras och implementeras. Precis som var fallet med den pedagogiska portföljen kan man räkna med att det kommer att krävas en utförlig diskussion och en systematisering av meritvärdet av olika slag av samverkansuppgifter.

Vad som definitivt enligt vår mening måste bli högt meriterande är medverkan i kvalificerat och innovativt utvecklingsarbete inom både de offentliga och privata sektorerna. För att samverkan skall utvecklas på det sätt som här föreslås krävs att de enskilda lärarna och forskarna har tydliga incitament och spelregler. Det är viktigt att understryka att den tredje meritportföljen bör ses som ett

ytterligare instrument för högskolan och den nationella innovationspolitiken och inte som tvingande föreskrifter för den enskilde forskaren eller läraren. Vi tror också att samverkan många gånger kan berika originaliteten i såväl tillämpad forskning som grundforskning. Skälet är bl.a. att samverkan kan leda till inflöde av kunskaper och impulser som exempelvis löser upp tankelåsningar (jfr Ludwik Flecks teori om tankestilar i kapitel 3).

Vi föreslår att regeringen ger Högskoleverket i uppdrag att skyndsamt utreda frågans detaljer och lämna förslag till förändringar av Högskolelagen och Högskoleförordningen med den föreslagna inriktningen som underlag till den kommande forskningspolitiska propositionen.

Förslag 5: Innovative Sweden Agency

Tillväxt i ett regionalt näringsliv kan skapas genom att nya företag startas, att befintliga företag utvecklas eller att företag från annat håll etablerar sig i regionen. Vårt femte förslag handlar om en nationell kraftsamling med syfte att locka stjärnföretag i olika länder att etablera verksamhet i svenska kommuner och regioner. Det direkta resultatet blir ökad tillväxt, och det sannolika indirekta resultatet är en vitalisering också av det befintliga näringslivet. Sammantaget stärker resultatet av förslaget genomförande möjligheten få nya tillskott av resurser med vilka man bl.a. kan finansiera välfärden.

Näringslivschefer och kommunchefer lägger ner ett betydande arbete för att stärka entreprenörskap och nyföretagande. Vid sidan om kommunerna finns flera andra aktörer i Sverige som verkar för att stimulera företagandet, t.ex. Almi. Exportrådet och exempelvis en rad regionala organisationer som ”Central Sweden” stimulerar svenska företag att exportera mer till andra länder.

Kommuner och regioner lägger också energi på att locka till sig företag från andra kommuner och regioner i Sverige. Det sistnämnda är emellertid något som inte alltid stärker den svenska vandan, eftersom varje vinnare i dragkampen speglas i en förlorare. En person från vår undersökning formulerade det som att ”det pågår ett krig mellan regioner i Sverige”.¹⁶

¹⁶ Det kommer till uttryck i kampanjer för att få tidigare kommunmedborgare som flyttat att åter flytta tillbaka till sin hemstad. Det kommer också till uttryck i aktiva värvningsförsök från andra svenska regioner, där man i marknadsföringen lockar med i princip samma saker (bra miljö, billiga markhyra, bidrag med arbetsmarknadsmedel, god infrastruktur osv.).

Sättet att rekrytera företag eller möjliggöra en god utveckling för befintliga företag varierar. Här finns ett helt spektrum – från offensiva kommunsatsningar på kunskaps- eller kulturnischer till ekonomiska företagsstöd.¹⁷

Vårt försök till visionärt förslag handlar om att tackla tillväxtproblemet från en annan utgångspunkt med inspiration från IDA på Irland. Förslaget innebär en nationell kraftsamling för att på ett offensivt och effektivt sätt identifiera och rekrytera stjärnföretag i andra länder och i framtidsbranscher. Målet är att få dem att etablera sig i svenska kommuner och att sedan verka för att de utvecklas på ett positivt sätt. Den principiella idén är förstås inte ny. Det intressanta är den *omfattning* och *det sätt* vi föreslår att detta ska göras. Därför behöver vi redogöra för de strategiska metodfrågorna.

Basen är skapandet av ett sofistikerat kompetensteam bestående av ett större antal, kanske några hundra, kompetenta personer. De ska ledas av någon som exemplifierar innebörden av innovativt ledarskap. Hon eller han måste ha flera kompetenser: företagskompetens, politisk kompetens – och dessutom måste hon eller han ha det rätta politiska kontaktnätet. Vi kallar kompetensteamet *Innovative Sweden Agency* (med betoning på *Innovative*). Personerna där bör utgöras av en blandning av erfarna företagsledare/företagare, kunniga och drivna politiker, skarpsynta näringslivsjournalister, kvalificerade forskare m.fl. Minst en av dem bör också vara ”opinion leader” för engagemangets skull och för att underlätta de internationella relationerna. Alla bör kännetecknas av en innovativ läggning, en stor ideologisk drivkraft att stärka Sverige som nation och en pragmatisk förmåga att kunna gå från tanke till handling. Med handling avses då inte bara förmåga att gå på möten etc. utan att löpa linan ut så att det verkligen händer något värdeskapande. Innovative Sweden Agency är direkt underställd regeringen alternativt en gemensam enhet under Utbildningsdepartementet och Näringsdepartementet.

Visionen: Att år 2015 ha rekryterat 800 företag från olika länder som alla har tillväxtpotential och finns i framväxande framtidsbranscher. Dessa ska alltså rekryteras till de svenska kommuner

Detta förslag handlar inte om något av dessa områden. Vidare slår man ihop kommuner och talar om nya slagkraftiga regioner som i tabeller sedan jämförs med andra svenska regioner.

¹⁷ Ett exempel är de många call-centers, som fått olika typer av bidrag för att etablera sig, men som inte alltid överlever förväntad tid, som tenderar att ta kunder från ”odopade företag” i andra delar av landet och som ibland också tär på branschens totala image till nackdel för de verkligen skickliga företagen.

som passar bäst för vart och ett av företagen. Vi avser nettosiffran, dvs. de företag som rekryteras men som sedan flyttar ut från Sverige måste kompenseras. Det gör att antalet rekryteringar troligen måste ligga kring 1000 st. Antalet nya jobb direkt relaterade till de 800 nya företagen beräknar vi till tiotusentals. Många av dessa förväntas bli av synnerligen kvalificerad karaktär.

Hur ska det då gå till? Vi tänker oss att följande strategi skulle vara möjlig: För det första görs två lika viktiga analyser. Den ena handlar om en noggrann analys av förutsättningar och "mottagningspotential" i Sveriges olika kommuner och regioner. Här gäller det att sammanställa vetenskapligt underbyggd (opartisk) information i en rad dimensioner. Den andra handlar om en analys av "framtidsbranscher". Här kan underlagsmaterial från Teknisk framsyn användas, men exempelvis vår enkät till svenska "gaseller" visade att bara 4 % av dem som svarade såg sig själva som teknikföretag. Gruppen – inte minst de rekryterade toppjournalisterna och företagsforskarna – ska analysera framtidsbranscher *förutsättningslöst* utan att falla i fällan att förledas av bristfälligt empiriskt underbyggda föreställningar om vilka framtidsbranscherna är. Problemet är att det framväxande inte syns lika mycket som det redan utblommade.¹⁸ Därefter ska val göras. "Vilka delbranscher med intressant framtidspotential skulle vi – inte minst av innovationspolitiska skäl – gärna vilja få hit till Sverige?" Observera att vi med innovation har en bred utgångspunkt. Företagen kan lika gärna finnas i *exempelvis* musikbranschen som i branschen sjukhusarkitektur. Förutom analysen av framtidsbranscher bör man alltså göra analyser av vad för typ av rekryteringar som är *bäst för Sverige*.¹⁹

Observera alltså att fokus är på nya och i ett framtidsperspektiv *spännande* verksamheter, men att delbranscherna ska bestämmas *först efter noggrann omvärldsanalys*. Observera också att Innovative Sweden Agency definitivt inte ska verka för att locka utländska investerare i rollen som potentiella köpare av hela eller delar av befintliga svenska företag. Om man stimulerar den typen av investeringar – speciellt hela förvärv – finns en risk att de

¹⁸ Det finns en hel del redan gjorda sådana analyser i Sverige och internationellt, och dessa ska förstås tas tillvara i detta projekt.

¹⁹ Sannolikt är det intressantare för Sverige att få hit företagsenheter som har hela världen som kunder. Företag som vill etablera sig i Sverige för att konkurrera med inhemska företag bör kanske inte prioriteras. Här passar också ett klustertänkande. "Vilka spetsföretag i andra länder skulle kunna innebära tändvåtska på önskvärd utveckling av svenska verksamhetskluster?"

förvärvade företagen snarare läggs ner. Jämför fallet Degerfors stålverk eller Gislaved (se tabell 1 för några fler exempel). I stället för att gynna processer där svenska kronjuveler säljs ut till internationellt kapital är Innovative Sweden Agency helt fokuserad på injektion av nya stjärnföretag, eller med andra ord nya friska tillväxtinjektioner i Sveriges kommuner.

Nästa steg för Innovative Sweden Agency är att inrätta flera specialiserade team som koncentrerar sig på de valda delbranscherna. Det innebär att man sannolikt måste rekrytera kompletterande kompetens för att hantera den valda delbranschens frågeställningar.

Inom ramen för identifierade branscher identifieras sedan *konkreta företag* i olika länder, och inte minst de *personer* i dessa som inverkar på företagets strategiska beslut. För att lyckas med detta krävs bl.a. mycket sofistikerad informationssökning med de allra bästa hjälpmedlen (inte enkla Internetsökningar). Det kräver i sin tur professionella informationsspecialister och stor budget för sökning och analys.

Utifrån en noggrann analys av varje identifierat företags visioner, strategier, affärsförutsättningar, omvärldssituation och problem – både Innovative Sweden Agencys bild av dessa och företagets egen bild av det – identifieras en *strategi* för att förmå det identifierade företaget att etablera sig eller en viktig enhet i Sverige.²⁰ Det kommer att visa sig att vissa av företagen utanför Europa redan tänker i termer av att förlägga en ny enhet till Europa (dock inte nödvändigtvis Sverige), men Innovative Sweden Agency är mer proaktiv än så: De identifierar också företag som *borde* vara intresserade av exempelvis etablering av en utvecklingsenhet i Europa, men som *inte tänkt den tanken på allvar* (denna identifiering bygger på analyser av respektive företags affärslogik och strategi). De svenska representanterna ska komma med genomtänkta affärsplaner som får vissa av företagen att häpna. Att kunna vara så pass proaktiv kräver en extraordinär analys- och kommunikationsförmåga hos medarbetarna i de olika teamen hos Innovative Sweden Agency.

En lärdom från en våra fallstudier är att en långt framskriden process kan skadas radikalt om det aktuella företaget plötsligt kontaktas av för dem nya personer med mindre kompetens och/eller personer som ”kör sitt eget race” mot samma företag som

²⁰ Det handlar som synes inte om passiv marknadsföring av ett land där man via exempelvis annonser i massmedia skriver om ”det fina landet med röda stugor”.

Innovative Sweden Agency.²¹ De företag som avses här handlar inte om vanliga företag. Det kan förväntas vara *synnerligen krävande* företag, med komplex situation och med höga krav och ambitioner. En grundidé med Innovative Sweden Agency är just att låta proffs sköta de mycket svåra rekryteringsprocesserna. En naturlig del blir att på ett koordinerat sätt *samverka* med olika aktörer, inte minst olika typer av svensk representation i andra länder. Det viktiga är att inte många olika personer från olika kommuner och regioner i Sverige, med varierande kompetens och med lokalgeografiska särintressen, bearbetar samma viktiga beslutsfattare i de tilltänkta företagen. Sverige är ett litet land och professionell samordning är en nyckelfaktor för framgång.

Ett synnerligen viktigt moment är att jämföra önskebilderna hos de centrala beslutsfattarna i de valda företagen med de förutsättningar som *de facto* finns alternativt *kan beredas* i olika kommuner och orter i Sverige. I vissa fall kan analyserna komma att peka på behovet av nationella insatser på regeringsnivå för att möta upp mot de behov och önskemål som framkommer för att realisera Innovative Sweden Agencys viktiga uppdrag. I detta moment har politikerna eller de politiskt kunniga personerna inom Innovative Sweden Agency en viktig roll att spela, dels genom sina kunskaper, dels genom kontakter och förmåga att verkligen påverka det som behöver påverkas för att ro i land etableringsprojektet. Vi förutsätter att man till organisationen rekryterar politiker med lång erfarenhet och goda relationer till dem som kan få tillstånd konkreta politiska förändringar. Det bör inte vara personer som slår vakt om politiska särintressen gällande en viss region eller kommun. Utgångspunkten för Innovative Sweden Agency är att så mycket som möjligt av det geografiska Sverige ska frodas och få del av företagsinjektionerna Även forskarna inom Innovative Sweden Agency och i dess nätverk kommer att spela en viktig roll då kompetensfrågor (oron hos företagen att de inte ska finna tillräckligt många och skickliga medarbetare) i regel är centrala för de företag som utgör framtidsbranscher. Sverige ligger långt fram när det gäller innovativ förmåga och kanske är detta landets allra mest värdefulla "naturresurs". Det gäller att spinna på den. I nuläget visar många studier på att Sverige har hög innovativ förmåga, men inte i tillräcklig grad lyckas dra nytta av den så att det

²¹ Fallstudien gjordes i samarbete med Jan Ogeborg, på Ogeborg AB, som också har egen erfarenhet av Irlands rekryteringsförsök.

genererar ett värde för medborgarna vid sidan om vunna kunskaper (se vidare kapitel 1).

Förutom kompetens, förekomst av innovativa medarbetare och förekomst av potentiella samarbetspartner till företagen, kan de efterfrågade faktorerna från de tilltänkta företagen vara av mer trivselnatur. Låt oss ta ett exempel: För några år sedan var det ansedda läkemedelsföretaget Pfizer på väg att etablera sig i Skandinavien. Stockholm och Uppsala låg nära till hands, men valet föll på Köpenhamn. Skälet, enligt vår källa, var att företaget såg det som viktigt (vid sidan om tillgång till bioteknologisk kompetens) att staden i vilken de skulle etablera sin verksamhet hade en ”mysig känsla”. Uppenbarligen föll valet på Köpenhamn. Om Innovative Sweden Agency hade funnits skulle de sannolikt blixtnabbt ha utrett möjligheter att dels stärka faktorerna i fråga på svensk mark, dels satsa på att lyfta fram och kommunicera vad Sveriges kommuner har att erbjuda när det gäller just dessa faktorer (t.ex. mysigt kvällsliv). Det gäller för Sverige att odla och underhålla *positiva myter* om landet som *också speglas i verkliga realiteter*. Kanske finns företag i Indien, Dubai, Chile eller USA som i sitt val av Europaland noterar att språket här är svenska (ett litet språk i Europa och världen), när det i själva fallet förhåller sig så att de flesta svenskar talar utmärkt engelska. Det vore olyckligt om företag inte väljer att förlägga verksamhet i Sverige på grund av att *deras bild* av en viss aspekt inte stämmer med den verkliga. Omvänt gäller också att deras bild av aspekten i ett annat land kan vara mer positiv än den verkliga realiteten. Innovative Sweden Agency kan på ett snyggt sätt ”hjälpa” de aktuella företagen att få mer korrekta bilder. Framförallt måste Sverige tänka på att utveckla den substans som formar underlag till positiva Sverigemyter.²²

När väl strategin för varje identifierat företag är klar ska kommunikation och andra insatser starta. Resor till företagen, representation på plats nära dem och insatser för att bjuda dem som gäster till Sverige är olika sätt på vilka man arbetar sig fram mot etableringsbeslut. Ibland kan det åstadkommas inom ett år, men ibland får man räkna med upp till 10 års tid. När beslut hos det aktuella företaget äntligen är fattat – eller snarare i god tid innan – startar ytterligare en insatsvåg: att på alla sätt verka för att

²² Den ”kirurgiska” strategi som förslaget innebär medför att man inte behöver lägga resurser på att informera ”alla” personer i företag i världen om de svenska förutsättningarna. Snarare riktas energin mot endast ett mindre antal personer kopplade till de specifikt identifierade företagen. Vidare kommer budskapet till vart och en av dem att variera beroende på vilka analyser som görs av deras affärslogik och syn på viktiga faktorer.

realisera de förväntningar som företaget har. Här bör man utse en speciell "Sverigeguide" åt företaget som ser till att lösa alla de problem som kan vara förknippade med att en utomstående entreprenör/verksamhet ska inramas i den svenska myllan. Varje kommun bör också ha en personlig kommunguide som hjälper varje aktuellt företag med allt praktiskt som har med etableringen i kommunen att göra.²³ Huvudansvaret för att hela processen fungerar och sköts professionellt har dock Innovative Sweden Agency, eftersom det där finns samlat en svåröverträffad affärsstrategisk kompetens.

Efter att varje nytt företag etablerat sig gäller det att utarbeta en strategi för att företaget ska utvecklas bra och öka förädlingsvärdet och för dem så viktiga lönsamheten i sin nya svenska verksamhet. Företaget ska känna att kunskapsnivån och idéflödet i och kring företaget utvecklas minst i takt med omvärlden. Intel började t.ex. att etablera en mindre avancerad anläggning i "kommunen" Lexington i Irland, men efter att Irländska IDA bidragit med kompetensutveckling, forskningssatsningar och förbättring av infrastruktur i vid bemärkelse valde Intel att växla upp till mer avancerad och kunskapsintensiv verksamhet. Här är det viktigt att Innovative Sweden Agency samverkar med andra aktörer, både offentliga och kommersiella – och med universitet, högskolor och lärcentra. Företagen kommer att aktualisera idéer om stärkt forskning och utbildning i viktiga områden. Därför är det naturligt att, som nämnts, både Utbildningsdepartementet och Näringsdepartementet (alternativt regeringen centralt) är huvudman.

Förslaget kommer att innebära en injektion av många intressanta företag. Effekten för kommunerna och landet är inte bara dessa företag. De kommer med all sannolikhet att ge spin-off-effekter genom inte bara att de aktuella företagen behöver tjänste- och underleverantörer. Genom att nya kunskapsstunga eller kreativa verksamheter kommer till Sverige lockas med all sannolikhet andra befintliga företag in på liknande spår och det vitaliserar sålunda stora delar av det svenska näringslivet. Vidare är fokus på internationellt lovande eller redan framgångsrika spetsföretag och det finns skäl att anta att dessa har höga krav på såväl livskvalitet som samhällstjänster. De är medvetna om att ledare och medarbetare är den viktigaste faktorn och av det följer att de måste

²³ Kommunguiden kan också hjälpa andra företag. Kanske kan näringslivscheferna ta sig an denna roll. Dock visar våra studier att långt ifrån alla kommuner har en näringslivschef (se kapitel 5).

trivas för att vilja arbeta i företagets enhet i den aktuella kommunen. Därmed kommer också livskvalitetsfrågor i olika kommuner att aktualiseras ännu mer liksom behovet av att ha nära till sjukvård och annat.²⁴ I stället för att lägga ner sjukhus på en viss ort kanske man inser att det är viktigt att ha det kvar. Kostnaden för detta kommer att kompenseras av den tillväxt som Innovative Sweden Agency verkar för att generera. Sammantaget skapar det mer värde för de svenska medborgarna inklusive de nya medborgare eller gäster som följer med nyetableringarna.

De processer som Innovative Sweden Agency rullar igång bör dels utvärderas kritiskt, dels vara föremål för lärarisk "följeforskning". Utvärderingarna bör särskilt innehålla fakta om vilka etableringar som verkligen Innovative Sweden Agency kan ta åt sig äran av, och vilka etableringar som sannolikt hade skett ändå eller som var ett resultat av också andra aktörers arbete. Vidare bör man noga skilja mellan karaktären på investeringar. Det som ska utvärderas är genuint nya verksamheter (ny tillväxt) snarare än omfördelning av ägandet i befintliga svenskbaserade verksamheter.²⁵ Bland de mått som kommer att användas finns antalet nya arbetstillfällen, ökade skatteintäkter och mätbara spin-off-effekter.

Forskningen som kommer att gå parallellt kommer att generera värdefulla kunskaper om innovativa processer, internationell affärsutveckling och andra frågor. Man kan nog påstå att det kommer att kunna ses som *strategisk forskning*. Detta kan betraktas som bonusvärden från den föreslagna satsningen. Vidare tror vi att insatserna leder till att kraven på kunskaper och innovationskraft ökar, vilket i sin tur leder till *vässade utbildningsinsatser* och *vässad forskning* vid högskolor och andra forskningsproducenter. Som framgår av vårt kapitel 3 (avsnittet om kunskapsproduktion enligt *Mode 2*) finns skäl att anta att vägen mot mer originella forskningsresultat går via samverkan med många kompetenspersoner, och företagsinjektionerna kommer att skapa större närhet till fler sådana för svenska forskare.

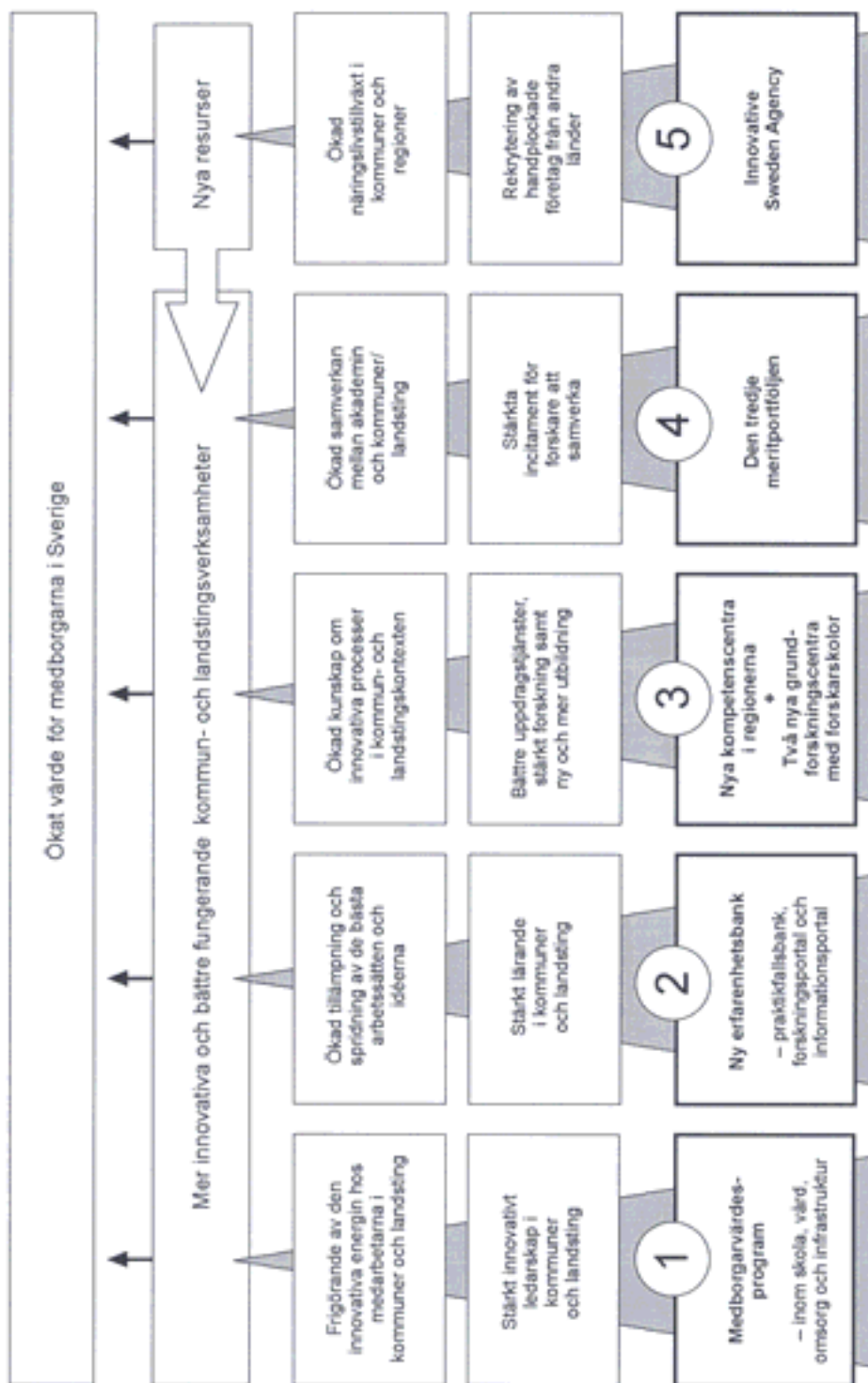
²⁴ Jfr slutsatserna i den av Landstingsförbundet utgivna rapporten *Hälsa- och sjukvården som regional utvecklingsfaktor* (Stockholm: november 2002).

²⁵ Vi är medvetna om att nya ägare i vissa fall också bidrar till ökat värdeskapande i bolagen, men vi vet också att så inte alltid är fallet.

Tabell 1. Svenska företag som förvärvats (eller delvis förvärvats) av utländskt kapital. Källa: Huvudsakligen VPC. Observera att det hela tiden händer saker och när detta läses kan fler förvärv ha skett.

<i>"Svenskt" företag</i>	<i>Vem köpte?</i>
Abba Seafood	Orkla (Norge)
Aftonbladet	Schibsted (Norge)
AGA	Linde (Tyskland)
Alfred Berg	ABN Amro Bank N.V. (Nederländerna)
Arla	MD Foods (Danmark)
ASG	Deutsche Post (Tyskland)
Autoliv	Morton (USA)
Avesta Sheffield	British Steel (Storbritannien), senare Autokompu (Finland)
Enator	Tieto (Finland)
Esab	Charters (Storbritannien)
Falcon Bryggerier	Carlsberg (Danmark)
Freja-Marabou	Kraft (USA)
Fritidsresor	Thomson (Storbritannien)
Hasselblad	UBS/Cinven (Schweiz)
Häggglunds	Alvis (Storbritannien)
Kockums	HDV (Tyskland)
Malmö Aviation	Braathens (Norge)
Nobel Industrier	Akzo (Nederl.)
Nordbanken	Merita (Finland)
OK Petroleum	Al-Amoudi (Saudiarabien)
Peak Performance	Carli Gry (Danmark)
Pharmacia	Pfizer (USA)
Pressbyrån	Small Shops (USA)
Pripps	Orkla (Norge)
Procordia	Orkla (Norge)
Programator	Cap Gemini (Frankrike)
Saab (bilar)	GM (USA)
Saab (flyg m.m.)	Britisch Aerospace (Storbritannien)
Silja Line	Sea Container (USA)
Stora	Enso (Finland och Storbritannien)
Swebus	Stagecoach (Storbritannien)
Svenska Dagbladet	Schibsted (Norge)
Tarkett	CWB (Storbritannien)
Transwede	Braathens (Norge)
Wasabröd	Sandoz (Schweiz)
Volvo Personvagnar	Ford (USA)

Figur 1. Utredningens förslag i ett medel-mål-slutmålperspektiv.



1 Den tredje generationens innovationspolitik

1.1 Ett nytt perspektiv växer fram

Vid EU:s möte i Lissabon år 2001 beslöts att EU skulle eftersträva att år 2010 "become the most competitive and dynamic knowledgebased economy in the world, capable of sustainable economic growth with more and better jobs and greater social cohesion". För att förverkliga detta mål krävs genomgripande förändringar och förnyelse. EU-kommissionen har därför nyligen presenterat rapporten *Innovation Tomorrow*.¹

Utgångspunkten är att innovationer är nyckelfrågor i den kunskapsbaserade ekonomin. Innovationer driver ekonomin och förnyar den också ständigt. Man urskiljer flera faser i innovationspolitikens utveckling. *Den första generationens* politik byggde på tanken att innovationsprocessen hade ett linjärt förlopp. Processen börjar i forskarnas laboratorier och fortsätter i flera steg intill dess att det sker en kommersialisering i näringslivet. Studier av innovationsprocesser visade emellertid att det sällan gick till som den linjära modellen förutskickade. Utifrån denna kritik skapades en *andra generationens* innovationspolitik som utgick från ett systemperspektiv – fortfarande med näringslivet i fokus – men med teoretiska föreställningar om att processerna kunde gå i olika riktningar och många olika aktörer kunde vara inblandade. Man talade om nationella innovationssystem, liksom regionala och sektoriella. I Sverige förknippas närmast Vinnova med denna modell. Men systemtanken hinner knappt omsättas i handling förrän EU-kommissionen presenterar den *tredje generationens* innovationspolitik. I denna politik är ansatsen bredare och föreställningen är att innovationspolitiken inte kan låsas in i enskilda sektorsprogram utan skall finnas i kärnan av alla politikområden.

¹ Lengrand, L. (2002). *Innovation Tomorrow. Innovation policy and regulatory framework. Making innovation an integral part of the broader structural agenda.* (EUR 17052). Luxemburg: European Commission 2003.

Man fokuserar sociala behov och mål mer än industriella – och man trycker på innovationer snarare än teknologier. Slutsatsen är följande:

”It will be necessary to identify and involve key stakeholders in the process and to develop interfaces that allow for pooling of knowledge, learning from experience and evidence and further coordination of policy initiatives. Though the third generation policy will need to be developed interactively, rather than imposed from on high, this process will require leadership and vision, with high profile and high level innovations ‘champions’ sustaining it”. (s. 12)

Det mesta tyder på att Sverige behöver en kraftsamling för förnyelse och tillväxt – en nationell innovationspolitik. Denna slutsats formulerades visserligen redan 1981 av en arbetsgrupp tillsatt av industridepartementet i rapporten *Innovationspolitik för tillväxt* (Ds 1981:18) väl i linje med sättet att tänka i den första generationens innovationspolitik. Frågan har blivit ständigt mer aktuell. I motsats till denna arbetsgrupps rekommendationer är vår slutsats att den nationella innovationspolitiken inte enbart är en angelägenhet för det privata näringslivet utan något som är sektorsöverskridande och berör många delar av kunskapsamhället. Denna slutsats överensstämmer väl med EU-kommissionens diskussion om den tredje generationens innovationspolitik. Vi bedömer även att idéer om förnyelse och innovationer inte är en bristvara i vårt land. Mått som antalet patent och copyrights i förhållande till befolkningens storlek indikerar att nyskapandet och idérikenomen är väl så förekommande i Sverige som i andra länder. Se tabell 1.

Tabell 1. Innovativ kapacitet mätt som vetenskapliga artiklar och patent. Källa: NIFU/ISI (NSI), STI-ERA 2002.

	<i>EU</i>	<i>USA</i>	<i>Sverige</i>
Antalet vetenskapliga publikationer per miljon innevånare	704	886	1680
Genomsnittligt antal citeringar per vetenskaplig artikel	4,54	6,10	5,17
Antal patent per miljon innevånare	125	130	289

Idéer till innovationer tycks vi således klara men vi har svårare att få till stånd de övriga leden i innovationsprocessen som har att göra med mötesplatser, samspel över organisationsgränser, incitament och kommersialisering. Ett sätt att mäta förmågan att omsätta idéer till handlingar är BNP per innevånare. Enligt OECD låg Sverige på 4 plats i världen 1970, men halkade sedan ner till 8 plats 1980 och 17 plats 2001. Utredningen valde att sätta sitt fokus på *innovativa processer*.

1.2 Kommuner och landsting i fokus

Kommuner och landsting är en synnerligen viktig del av det svenska samhället, tillika avancerade och komplexa verksamheter. Varje år gör svenska medborgare omkring 20 miljoner läkarbesök i öppenvården. Slutenvården erbjuder sina tjänster till ca 1,5 miljoner patienter varje år. I skolan går ca 1 miljon elever. Inom hemtjänsten finns ca 300 000 personer. När det kommer till kompetens är det få företag som kan matcha ett sjukhus när det såväl gäller antalet som andelen högutbildade eller disputerade. Personer inom dessa sektorer ansvarar många gånger för mycket viktiga saker, som t.ex. att snabba och korrekta beslut tas i samband med akutsjukvård. När man reflekterar över allt detta inser man betydelsen av att sätta kommuner och landsting i fokus för diskussionen.

Kommuner och landsting har många typer av utmaningar att hantera. En av dessa är förnyelse. Chefer i kommunal- och landstingskommunal klagar ofta över att man inte har tid till utvecklingsarbete eller för att hålla takten med forskning och annan kunskapsutveckling. De upplever att de är nedtyngda av administrativa uppgifter och att de ständigt får göra akutinsatser som omöjliggör reflektion i lugn och ro. Medarbetare klagar inte sällan över att ledningen inte förstår dem. De klagar också över ständiga omorganisationer och ekonomiska tumskruvar som klämmer hårdare och hårdare. Tjänstemän känner sig ibland som brickor i politiska spel och politiker känner ibland att tjänstemännen motarbetar politiska intentioner. Vi återkommer till denna typ av frågor i kapitel 5. Att det finns innovativa utmaningar råder inget tvivel om. Dessa utmaningar har å ena sidan att göra med *förnyelsen* av den offentliga förvaltningen och serviceproduktionen, och å andra sidan med *tillväxtpolitiken* i kommuner och regioner.

1.2.1 Förändringstryck

Betydande delar av de svenska medborgarnas gemensamma verksamheter har stora problem. Speciellt gäller det kommuner och landsting. Det handlar om en sektor med 986 630 medarbetare som har betydelse för alla landets invånare.² Resurserna upplevs inte på långa vägar räcka till allt man behöver eller vill göra. Dessutom ökar anspråken ständigt från medborgarna. Samtidigt finns exempel på att mer resurser inte ger mer, utan i vissa fall mindre resultat i form av värde för medborgarna. Det tycks som att kostnaden för att upprätthålla systemet i vissa fall åter upp fördelarna i takt med att systemets storlek ökar. Konkret drabbar detta tusentals människor som behöver och har rätt att förvänta sig professionell hjälp i form av omsorg, sjukvård, extra stöd i skolan m.m. Problemet är värre än så: Vi är på väg mot ett generationsskifte. Bara under innevarande decennium måste kommunerna anställa närmare 600 000 personer, i hög grad beroende på att gruppen fyrtitalister börjar gå i pension.³

Men få ungdomar vill arbeta i den offentliga sektorn. De har hört om problemen, om lönenivåerna osv. Många tror inte att arbetet är lika stimulerande och utvecklande där som på andra håll. Kanske har de många gånger rätt. De vill ha attraktiva arbetsvillkor och meningsfulla jobb. I rapporten *Kommunernas attraktionskraft som arbetsgivare* kunde dessutom konstateras att stora delar också av den befintliga personalen finns kvar på grund av att de saknar alternativ.⁴ Så här kommenterades detta av Svenska kommunförbundets långtidsutredning: "Många vill sluta, men deras utbildning och yrkeserfarenhet uppfattas som en gräns för vad som faktiskt går att välja." De drog själva slutsatsen: "Så kan personalförsörjningen kanske klaras kortsiktigt, men knappast i ett längre perspektiv."⁵

Därtill kommer problemen med alla kostnader till pensioner, sjukvård m.m. som följer när den stora gruppen fyrtitalister från hela samhället går i pension. Utmaningar är nog det rätta ordet. Här kan så länge konstateras att den offentliga sektorn – och delar av samhället i stort – har ett mycket stort förändringstryck på sig. En intressant fråga som infinner sig är hur förnyelsen sker eller borde

² Antalet anställda var enligt SCB 746 967 personer i kommunal sektor och 239 663 i landstingskommunal sektor november 2002.

³ Börjesson, P.-L. m.fl. (2002). *Kommunala framtider – en långtidsutredning om behov och resurser till år 2050*. Stockholm: Svenska kommunförbundet.

⁴ *Kommunernas attraktionskraft som arbetsgivare* (2001). Stockholm: Svenska kommunförbundet.

⁵ *Kommunala framtider*, s. 67.

ske i den offentliga sektorn. Vilken aktiverad respektive dold energi finns hos alla dem som arbetar i kommuner eller landsting?

1.2.2 Innovationer möter alltid motstånd

Det välstånd vi har idag är i hög grad ett resultat av de historiska framstegssträvanden som överlevde motståndet. I princip alla framstegssträvanden möter motstånd av olika karaktär. Det kan handla om attityder, lagar eller ovilja hos människor att bryta gamla vanor. Låt oss ta ett exempel från en av våra fallstudier: Ulf Svensson anställdes som kommunalkonsulent i en av Sveriges då fattigaste kommuner, Kolmårdens kommun. Efter att ha kommit på idén om en ny unik djurpark omsatte han idén till handling. Efter några år kunde han sammanfatta sina slutsatser genom en egen teori om hur innovativa idéer tas emot: Först kommer förlöjligandefasen. Då ler människorna åt den galna personen. Sedan kommer motståndsfasen. Den inträder då personer börjar inse att idédrivaren menar allvar med sina idéer och bedriver ett målinriktat arbete för att förveckliga dem. Då startar ett massivt motstånd som yttrar sig på åtskilliga sätt. "Många motståndare sitter i buskarna och väntar på att man ska misslyckas." Om den innovativa processen mot förmodan överlever nämnda hinder inträder sedan acceptansfasen. Då har visionen realiserats och processen börjat sin fortsatta utveckling. Nu vill alla säga att de redan från början trodde på idén.

Ett exempel från näringslivssektorn – också detta hämtat från våra fallstudier – är företaget Coming Through. De har utvecklat en motorcykel utrustad med en konstruktion som möjliggör bärgning av bilar. Motorcykelbärgarens framkomlighet – speciellt vid köer – är bättre än vid traditionell bilbärgning. Men i lagtexten talas det om bärgningsbilar, inte bärgningsmotorcyklar och det blir ett problem inte bara för företaget, utan också för alla de trafikansvariga kommunpersoner, poliser och andra som personligen gillar idén men som inser att idén hindras av avsaknad av en paragraf i lagen.

Framsteg är ett subjektivt begrepp. Alla nya idéer är inte goda idéer. Parallellt med stimulans av nya idéer behöver ett samhälle en kritisk förmåga som i konstruktiv anda kan samspela med de drivande krafterna för att avgöra vilka nya processer som är goda.

Vi behöver en systematisk utvärderingsverksamhet så att vi kan separera de önskvärda slagkraftiga idéerna.

1.2.3 Ska problem lösas eller upplösas?

När Einstein var lärare utbrast en av hans sekreterare i samband med färdigställandet av en tentamen: "Men kära Einstein, du har ju samma fråga som på förra tentan." Einstein svarade: "Jag vet, men jag har ändrat svaret." Kanske gäller samma sak med de svenska problemen? Svaret brukar heta sänkta skatter, höjda skatter, mer resurser, mindre resurser, ökad effektivisering, privatisering – eller att måste minska ambitionsnivån för välfärden. Men tänk om vi liksom Einstein skulle ändra svaret! Tänk om problemen delvis kan lösas genom förnyelse och innovativa förändringar av olika slag. Tänk om man både kunde minska kostnaderna och öka värdet för medborgarna samtidigt som medarbetarna kände större arbetsglädje. Det är inte omöjligt, men det kräver att vi är öppna för *nya tankebanor*. Kanske krävs också att regeringen låter nya röster göra sig hörda i det offentliga samtalet. Många är ju de intressegrupper, grupperingar och "räddare av landet" som tidigare fört fram sina lösningar. Kanske finns lösningen hos dem. Kanske finns de på helt andra ställen? Kanske är dialogen mellan olika grupperingar vägen fram till rätt problemlösningar?

Att lösningen är innovativa processer är lätt att säga. Är det lika lätt att genomföra? Är drömmen om innovativa processer som problemlösare en utopi? Vi tror inte det. Låt oss ta ett exempel från den offentliga sektorn som ingår bland våra fallstudier: Söderhamns kommun hade ett problem. Man var av ekonomiska skäl tvungen att säga upp ett större antal personer. Ett sätt att definiera det problemet är att just fundera på vilka delproblem som måste lösas för att uppsägningarna ska bli så smärtfria som möjligt för alla parter. Kommunen valde dock att definiera om problemet. De startade en fristående bemanningsenhet, där sedan de aktuella personerna erbjöds jobb. Till detta kopplades en satsning på vidareutbildning. Vips behövde personerna inte friställas, och som grädde på moset kunde kommunen via den nya bemanningsenheten lösa andra problem i kommunen, t.ex. stora kostnader för vikarier till äldreomsorgen.

Låt oss ge ytterligare ett exempel på konsten att lösa upp problem: Gränsfors Bruk tillverkade yxor – välslipade sådana med

röda skaft och blått huvud. Men företaget var konkursfärdigt. Kostnaderna var höga, priserna på yxor minskade som följd av hård internationell konkurrens. Marginalerna minskade och resursbristen satte sin prägel på stämningen. Personalen – yxsmederna – mådde dåligt och kände ingen arbetsglädje. Dessutom hade miljömyndigheten vid vite ålagt företaget att investera i ny lackeringsenhet på grund av att den gamla var obsolet och baserad på epoxy. I detta krisläge kom en person in i bilden – någon som tänkte annorlunda än hela yxbranschen. Han började med att skrota lackeringsdelen helt och hållet, vilket besparade både den tänkta investeringen och alla löpande lackeringskostnader. Han lät smederna utforma sitt eget sigill. Yxornas slipning begränsades till bara själva eggen. Resten av det råa järnet fick vara kvar. Samtidigt höjde han priset och lät trycka upp en skrift med historik om yxtillverkning och dess användningsområden, som också medföljde yxleveransen till kunden. Han vände sig till nya försäljningskanaler som t.ex. möbelvaruhus. Medarbetarna blev gladare och företagets ekonomi stärktes. Det banade väg för ännu mer utveckling. *De lyckades alltså med konststycket att sänka kostnaderna, öka intäkterna och stärka arbetsglädjen på en och samma gång.* Det går om man vill! Men vilja räcker inte. Det krävs också innovativa idéer och en förmåga att omsätta dem i praktiken. Detta är temat för utredningen om innovativa processer.



Det går om man vill – under förutsättning att man kan.

Filosofen Friedrich Nietzsche lär ha sagt att problem inte ska lösas, utan upplösas. Mycket av lösningar på problem handlar om att definiera problemet på rätt sätt. Låt oss ta ännu ett konkret

exempel för att stödja vår diskussion: Färgbranschen hade länge ett problem. Hur ska man lösa problemet med att färgbutikerna ska kunna lagerhålla alla de färgnyanser kunderna efterfrågar utan att lagren blir för stora? Stora lager kan innebära kvalitetsförsämring genom bl.a. för lång lagringstid. Problemet definierades således som ett logistikproblem. Lösningen skulle då handla om att optimera de logistiska flödena. En färghandlare, Herb Miller, tänkte annorlunda. Han startade en innovativ process som ledde fram till att i butiken blanda till efterfrågade nyanser med utgångspunkt från endast ett fåtal basfärger. Därmed var det logistiska problemet upplöst. Innovativt tänkande handlar om att inte stirra sig blind på hur uppfattade problem ska lösas, utan snarare fundera över om problemet är rätt formulerat från början. Kanske är detta kärnan i vad studenter bör tränas i på högskolor och universitet?

Visst behövs ständiga förbättringar och ständig jakt på ökad kvalitet och ökad effektivitet. Och visst kan skattesatser, ägandeformer och organisationsformer vara en del av lösningen på de utmaningar Sverige står inför. Visst kan problem vara resursproblem eller organisationsproblem. Men som sagt, vi tror det ofta finns mer spännande alternativ. Kanske kan svängrum vara ett alternativ till svångrem?

1.3 Studiens direktiv och syfte

Vi vet mycket om innovativa processer i företag. Stegen från idé till färdig produkt och vidare till nöjda kunder är väl beskriven i litteraturen. Men hur förnyar man den offentliga verksamheten och vilken roll spelar förnyelsen för möjligheten att lösa de problem och utmaningar som den offentliga sektorn står för? Vad för slags förnyelse pågår? Hur går det till? Varifrån kommer idéerna? Görs det av grupper eller främst enskilda individer?

1.3.1 Direktiven och vår tolkning av dem

Innovativa processer kan definieras som kreativa framsteg som också realiserar i praktiken, dvs. övervinner eller eliminerar hinder. Men hur uppkommer egentligen innovativa processer? Hur genomdrivs de? Vilka faktorer inverkar på dem? Vilka effekter har de på verksamheter och indirekt samhället i stort? Och hur vanliga

är genuina innovativa processer egentligen? Hur tas de emot av chefer, medarbetare, organisationskulturer, företagskulturer och det allmänna samhällsklimatet? Detta är frågor som Sverige har all anledning att fundera på.

Enligt regeringens direktiv (Dir. 2002:66) ska utredningen:

- kartlägga omfattningen av och ändamålet med de insatser kommuner och landsting gör för att med hjälp av forskning och utveckling (FoU) och andra innovativa verksamheter förnya och förbättra den egna verksamheten,
- föreslå hur kommuner och landsting systematiskt kan utveckla utnyttjandet av FoU och annan kunskap för att förnya och förbättra sin verksamhet,
- överväga hur FoU inom kommuner och landsting kan utvecklas i samverkan med statliga organ,
- överväga hur kommuners och landstings roller i utvecklingen av lokala och regionala innovationssystem kan stärkas.

Vi har som brukligt är gjort en tolkning av direktivet. Det första vi gjorde var att diskutera vilka begrepp som leder tankarna åt rätt håll. Vi kom då som tidigare nämnts fram till begreppet *innovativa processer*. I studien betraktas fenomen av typen organisationer, innovationssystem eller nätverk endast som strukturer inom och mellan vilka (man hoppas att) önskvärda processer sker. Att börja omorganisera i hopp om att få igång innovativa processer är inte alltid en framgångsrik väg. Bakgrunden till valet av begreppet innovativa processer finns i kapitel 3. Vår förhoppning är att studien ska öka förståelsen för innovativa processer samt leda fram till förslag om hur goda innovativa processer kan stimuleras. Inte minst riktas fokus mot processer som kan relateras till för samhället vitala verksamheter som t.ex. vård, skola och omsorg inom kommuner och landsting. Vi är medvetna om att många av dessa verksamheter är synnerligen kunskapsintensiva.

Kommuner har flera roller som gör att man bör belysa behovet och förekomsten av innovativa processer från flera perspektiv. Vissa processer genererar kunskaper och idéer som kan användas av *själva kommunorganisationen*. Andra processer genererar kunskaper och idéer som bidrar till livskraften hos verksamheter och personer inom kommunens *geografiska territorium*. En viktig aspekt hos en kommun är just det faktum att den har ett intresse för ett visst geografiskt område som inkluderar en mångfald människor och

företag. Det skiljer sig exempelvis från ett multinationellt företags intresse, som i regel är att optimera lönsamheten genom att förlägga verksamhet till för det ändamålet lämpliga platser och sedan eventuellt flytta verksamheten. Studien ska belysa processer som kan stärka regioner. Vi tror att den geografiska närheten är en viktig faktor. Det står inte i motsatsförhållande till de globala kommunikationsmöjligheter, som världen bjuder på.

1.3.2 Fler överväganden

Studiens inriktas mot att generera lärorika skildringar av konkreta exempel, intressanta slutsatser och inte minst förslag till hur Sverige kan stimulera goda innovativa processer. Utgångspunkten är att en innovativ process inte är fullständig förrän den når ända fram till ett värde för medborgarna. Det är skillnad mellan att veta och att göra. Mycket av ett samhälles kärnproblem handlar om att omsätta det man redan vet till handlingar. Men det räcker inte att göra det vid enstaka tillfällen eller på vissa ställen. Det är också viktigt att goda handlingar övergår till praxis, dvs. en naturlig del av hur man hanterar vissa problem. Här är det viktigt att i konstruktiv anda stimulera nytänkande lika mycket som man belyser dem kritiskt. Kanske är landstingets värld ett av de bästa mönster-exemplen på detta. Inom medicinens område är man mycket noga med att undersöka effekter av t.ex. olika läkemedel och behandlingsformer innan man drar slutsatser. Kliniska och andra prövningar är en strålande innovation i sig själv.

Forskning är en viktig del i många innovativa processer men utbildning kan vara väl så viktig. Utbildning på högre nivå är emellertid en spegling av forskningen, så när man diskuterar forskning finns alltid en tänkbar koppling till utbildning. Sann forskning är också i sig själv en innovativ verksamhet. Vidare är forskning ett bra sätt för att öka förståelsen också för sådana innovativa processer som i sig själva inte kräver forskningsinsatser. Regeringens mål med forskningspolitiken är att göra Sverige till en ledande forskningsnation, där forskning bedrivs med hög vetenskaplig kvalitet. Regeringens utgångspunkt är att "forskningen lägger grunden för kunskapsutvecklingen i samhället och bidrar med nya rön inom olika samhällsområden" (se vidare direktivet i bilaga 1).

Frågan är bara *vilken sorts forskning* som ett land bör satsa på. Det finns aktörer som med *strategisk* forskning endast avser teknisk eller naturvetenskaplig forskning. En alternativ utgångspunkt är att vi behöver forskning om *helheten* i de processer som i slutänden kommer samhällsmedborgarna till nytta. Det inkluderar forskning om hur kunskaper i olika processer omsätts till handlingar i sociala system. Vissa, men inte alla, sådana processer innehåller tekniska komponenter men alla – också de tekniska – innehåller (eller bör innehålla) t.ex. ekonomiska och humanistiska komponenter. Studien kommer att ge ett bidrag till den diskussionen.

Vi är medvetna om att kunskapsproduktionen i samhället har förändrats mycket de senaste åren. Det gör att man inte bara bör ha högskolor och universitet i fokus när man diskuterar forskning. Idag finns många andra sofistikerade kunskapsproducenter och det är sannolikt i samverkan mellan dessa, universitet och högskolor och praktiken som de riktigt intressanta kunskapsprocesserna sker.

I direktivet, jämte regeringens forskningspolitiska proposition (2000/01:3), talas om forskning men också "FoU". Med forskningspolitik ska alltså förstås såväl forskning som *utveckling*. I vissa fall kan det vara svårt att dra gränsen mellan forskning och utveckling. Kemisten Paul Lauterbur och fysikern Peter Mansfield *utvecklade* magnetkameran med vilken man varje år gör 60 miljoner undersökningar och använder ibland annat hjärnforskning (Nobelpris 2003). Bör då inte den utvecklade maskinen ses som en central del av forskningen? Vi vill stimulera denna typ av diskussioner. Vidare vill vi belysa vikten av närhet till det forskaren forskar om. I kapitel 3 kommer vi ge en diskussion om att originell forskning ofta kräver djup inlevelse i empiriska fenomen och det leder till idéer som att fundera över prepositioner. Ska forskaren forska OM ett fenomen eller MED ett fenomen? I exempelvis antropologisk forskning har det länge varit naturligt att vägen till insikt inte alltid går "via enkäter och intervjuer" utan via upplevelser inifrån den empiri man vill beskriva, förstå eller förklara. Idag har vi sett en framväxt av lokala FoU-enheter kopplade till kommuner eller landsting. Dessa har en fördel: De finns nära eller "inne i" den värld de forskar om. Inte minst är det viktigt när det gäller forskning om social omsorg, vård och pedagogik. Resonemanget gäller också utbildning. Här kan vi erinra om filosofen, psykologen och pedagogen John Dewey som redan före 1900-talet skrev böcker i pedagogik där han förespråkade "learning by doing".

Vilken analys- eller abstraktionsnivå ska man då välja i en studie som denna? Det finns, enligt vår mening, en risk att man diskuterar frågor på ett för allmänt, övergripande eller yvigt sätt. Abstrakta diskussioner om innovationssystem kan i vissa fall leda bort från den konkreta verkligheten. I denna studie om innovativa processer har vi för avsikt att tränga in under ytan – in i processernas kärnor. Vår uppfattning är att man ska bygga generella slutsatser genom att *låta analyser på olika abstraktionsnivåer samverka*. Det gäller även den synnerligen konkreta nivån – den pulserande praktiken och dess förutsättningar. En viktig del i vår studie är därför att identifiera, skildra och analysera *praktikfall* på innovativa processer.

En risk i samband med studier av innovationsfältet är att hamna i ”teknikfällan”, dvs. att med innovationer *endast* avse teknik eller tekniska produkter. Vi är medvetna om den stora betydelse som teknik har i vårt moderna samhället – och vad den haft i ett historiskt perspektiv. Men vi är också medvetna om att andra aspekter haft stor betydelse. I studien om innovativa processer kommer därför teknik att ses endast som en del av en större helhet alternativt ett av många områden som kan vara föremål för innovativa processer. Också EU-kommissionen har uppmärksammat problemet att hamna i teknikfällan. EU-kommissionären Erkki Liikanen gav följande kommentar i anslutning till studien *Innovation Tomorrow* som vi refererade till inledningsvis:

”Innovation in a knowledge economy is diverse. It is no longer exclusively based on research, science and technology or enterprise and ingenuity. It is increasingly based on other factors such as organisational or presentational innovation, where the focus is not necessarily on technological aspects of new products or services, but on intangible value added, improved market position, or increased productivity.”⁶

En detaljerad begreppsanalys av vad innovationsbegreppet innebär finns i kapitel 3 och 7. Låt oss dock ge några smakprov på vad som där diskuteras. En innovativ process kan vara ett projekt, en ny metod, ett nytt verktyg eller en helt nyskapad verksamhet – eller något annat av förnyelse- eller forskningskaraktär. En innovativ process är däremot inte alltid samma sak som exempelvis ytterligare en omorganisation. Allt för många omorganisationer har

⁶ Meddelande: *Commission issues 'Innovation Tomorrow', a key reflektion on how to update innovation policy in the context of the Lisbon strategy* (IP/03/514). Bryssel, 8 april 2003.

gjorts utan att man stimulerat det man allra helst vill komma åt, dvs. de värdeskapande processerna.

I studien växer successivt fram en bild av innebörden av begreppet innovativa processer. Generellt för innovativa processer är att de handlar om att bryta traditionella mönster på ett sätt så att stora skillnader i prestation eller resultat uppnås. Ett (bland flera) sätt att definiera innovativa processer är: "Hela kedjan från *uppkomsten* av nya banbrytande *idéer* via *förverkligandet* fram till det verksamhetspåverkande *resultatet* alternativt *värdet* för de mottagande personerna." Banbrytande idéer kan också avse idéer till lösningar som i efterhand synes vara mycket enkla eller självklara. Många vardagsinnovationer i privatlivet och yrkeslivet är av den karaktären. Om en innovativ process leder fram till en ny behandling av t.ex. blodarsjuka är det sålunda patienternas och samhällets nyttjande av resultatet som utgör sista fasen i den innovativa processen. Observera att en innovativ process, som den här definieras, inte anses slut i och med att en teknisk eller annan lösning framtagits eller att en rapport tagits fram. Som kommer att framgå av fortsatta kapitel sätter vi ytterst *värdet för medborgaren* i fokus när vi bedömer resultaten av innovativa processer. I vissa fall kan kunskaper i sig vara ett värde. I andra fall bör de betraktas som energi till handlingar som när de görs blir till önskat värde för medborgarna.

Grundsynen i vår studie är att innovativa processer sällan sker i ett vakuum. De påverkas av och interagerar med omvärlden och de faktorer som därvid är relevanta. En av frågorna som studien ska besvara är just vilka miljöfaktorer som inverkar.

1.4 Ansats och avgränsningar

Studiens ansats har självklart varit processinriktad och bygger i hög grad på dialog och samverkan med forskare och andra personer som har intressanta kunskaper, erfarenheter och idéer. Samarbete sker, förutom med olika universitet, också med t.ex. Vinnova, Svenskt Näringsliv, Landstingsförbundet och Svenska Kommunförbundet. Vi har också haft mycket givande samarbete med företagare. I bilaga 3 ges en översikt över några av dem som på olika sätt bidragit med kunskaper, idéer eller andra resurser till utredningen. De forskare som har involverats finns inom olika vetenskapliga discipliner och verksamhetsfält. Den valda ansatsen

vilar på tesen att mångfald i perspektiv och kunskaper är en bra väg för att finna nya mönster och komma fram till nya idéer.

1.4.1 En studie på teoretisk grund

Givetvis inkluderar vårt arbetssätt strävan att ta del av viktiga teorier med bäring på området innovativa processer. En stor internationell litteraturkartläggning gjordes som ett inspel till detta. Vi studerade teorier och modeller från flera vetenskapliga discipliner. Frågor ställdes av typen: ”Vad har sociologisk teori att säga om innovativa processer?” eller ”Vad har ekonomisk teori att säga om innovativa processer?” Vi arbetar i linje med det som har kallats kunskapsproduktion av typen *Mode 2* (se kapitel 3).

Projektets ledstjärnor är kritisk reflektion, empirisk mångfald, kreativ jakt på nya synsätt och metoder samt vetenskaplig noggrannhet inom ramen för den tidsram och de resurser vi haft till vårt förfogande. Studiens ambitioner är att försöka få fram *nya teoretiska perspektiv* som hjälper oss att ännu bättre *förstå* fenomenet innovativa processer. Själva begreppet innovativa processer antyder till att börja med en strävan att komma ifrån statiska modeller, begrepp och synsätt. Med kritisk reflektion avses bl.a. att ”inget tas för givet”. När analysen av innovativa processer sker, betraktas inte något på förhand vara viktigare än något annat. Snarare finns en strävan att ”låta empirin tala”. Ansatsen är sålunda av *explorativ karaktär*. Vi var redan inledningsvis öppna för att vi kanske skulle komma att upptäcka vissa aspekter som är viktiga men som inte är centrala i befintliga teorier om innovativa processer.

Vilka grundantaganden vilar då studien på? Några har redan nämnts, men fler kan nämnas. Kunskaper är viktiga för många innovativa processer. Men kunskap antas i studien bara vara en del av all den energi som en innovativ process behöver. Minst lika viktigt kan exempelvis vara kreativ förmåga eller finansiella tillskott i tidiga eller känsliga skeden. Det kan också vara förmågan att omsätta kunskaper till handling. Dock kan sådant som finansiella tillskott genereras genom just innovativa processer. När det gäller förmågor vid sidan om kunskaper antas också attityder, ledarskap och värderingar spela en viktig roll. Ett ledarskap behövs som ger utrymme för kreativt tänkande, som uppmuntrar idéer och öppna

samtal och som inte är främmande för okonventionella lösningar. Vi kallar det ett innovativt ledarskap.

Trots allt håller vi med regeringen när de i direktivet understryker att kunskaper är det mest centrala i det flesta innovativa processer. Utgångspunkten bör, som vi ser det, inte vara att mer kunskap *alltid* är till det bättre. Det *kostar* ju i regel resurser att föra in kunskaper och det är inte alltid som kunskaper leder till genuin nytta eller ett värde som motsvarar insatta resurser. Å andra sidan kan brist på kunskaper i vissa fall få förödande konsekvenser för en verksamhet. Inom vården kan bristande kunskaper hos vårdpersonal orsaka oerhört lidande eller död. Om projekterarna hade läst på bättre inför Hallandsåsbygget kanske projektet inte hade genomförts på det sätt det gjorde. Ett forskningsprojekt om innovativa processer bör sammanfattningsvis ha en förutsättningslös utgångspunkt när det gäller kunskapsbehov.

Frågor man kan härleda ur denna diskussion är: Vilket *behov* av innovativa processer har olika typer av verksamheter? I vilken grad *driver* olika typer av verksamheter innovativa processer? Dessa frågor leder, om man kombinerar dess svar, fram till bedömningar av strategiska luckor, eller uttryckt på annat sätt, *strategiska kompletteringsbehov av innovativa processer*. Behovet av innovativa processer kan också ställas mot förekomsten av innovativa komponenter i miljön. Sannolikt är det också stor skillnad mellan det faktiska utbudet av innovativa komponenter i miljön och den specifika aktörens bild av det utbudet. Sålunda kanske lösningen på ett problem för en kommun finns på ett universitet eller i en annan kommun utan att kommunen känner till det. Strategisk informationsökning ser vi alltså som en mycket viktig komponent i det moderna samhället. Första steget är dock alltid att aktören har medvetandegjort sitt behov av innovativa komponenter. Redan Platon visade att människor är instängda i grottor vars väggar består av bristande världsbild. Även forskaren Herbert Simon var inne på liknande spår när han byggde sin teori om begränsad rationalitet som en följd av informationsbrist, något som gav honom Nobelpris. Många är dem som diskuterat skillnaden mellan den upplevda och reella verkligheten. Vi tar till oss dessa, men vill gå ett steg längre: Mot lösningar för att minska informationsbrister och tankelåsningar.⁷

⁷ Exempel på tidiga studier med inriktning på innovationer i offentlig sektor är Sandström, B. & Ekholm, M. (1986). *Innovationer i grundskolan – metoder och resultatbilder*. Linköping::

1.4.2 Tre konferenser och en avslutande "vernissage"

Hur närmade sig då studien svaren på de framställda frågorna? Det viktiga för oss var hur vi skulle kunna stimulera till diskussion med många och intressanta personer. Vi ville ordna *produktiva* mötesplatser där vi tillsammans med dem som deltagit i konkreta processer försöker förstå hur det kom sig att idéerna uppstod och hur de lyckades genomföras. Vi ville också förstå vilket värde de ger och gärna i förhållande till vilka resurser som sattes in. Kanske finns mönster, dvs. sådant som genomsyrar många innovativa processer trots att de görs i olika specifika sammanhang? Tanken uppstod tidigt att därför arrangera tre konferenser under våren 2003 och sedan en stor avslutande konferens där bl.a. resultatet från utredningen presenteras och diskuteras. Under resans gång ändrade vi den avslutande aktiviteten till en "vernissage". Till de tre konferenserna gjordes en personlig inbjudan till ett urval av intressanta personer.

Den första konferensen ägde rum den 14 januari 2003 och fokuserade innovativa processer kopplade till kommunernas och landstingens kärnverksamhet och inre liv. Det hindrade oss inte från att också beröra andra aspekter. Sålunda berättade t.ex. AstraZeneca om hur de arbetar med innovativa processer. Platsen för konferensen var det anrika München-Bryggeriet på Söder Mälarstrand i Stockholm. Det var i källaren på detta bryggeri som den forskning inleddes som kom att leda till Sveriges första DNA-projekt. Nästa konferens ägde rum den 4 april och behandlade frågan om hur kommuner och landsting kan agera möjliggörare för innovativa processer i regioner. Tillväxtfrågor stod i fokus. Inte minst näringslivet var väl representerat på den andra konferensen. Den andra konferensen arrangerades på Arbetets museum mitt i det spännande industrilandskapet i Norrköping – en symbol både för industrier som byggde vårt välstånd och för den innovativa omvandling som skett de senaste åren. Den tredje konferensen arrangerades den 26 maj och fokuserade forskningens betydelse för innovativa processer. Den konferensen ägde rum på ett av de unga lärosätena i Sverige, Örebro universitet. Vid alla tre konferenser var strategin att blanda upp respektive huvudtema med angränsande teman. Vi strävade också efter att få deltagare med blandade

Pedagogiska institutionen, Linköpings universitet, samt Merritt, R.L. & Merritt, A.J. (1985).

erfarenheter. Det var forskare och praktiker, politiker och tjänstemän, myndighetspersoner och projektentreprenörer.

Frågor som diskuterades under konferenserna var: Vilka *praktikfall* finns på innovativa processer? Vilken *kunskap* om innovativa processer finns i dokumenterad form? Vilka *aktörer* arbetar med innovativa processer i Sverige? Vilka *metoder* eller ansatser finns för att främja goda innovativa processer? Vilka *hinder* möter innovativa processer och hur kan dessa hinder övervinnas?

Den sista konferensen omvandlades som sagt till en ”vernissage”. Den arrangerades i samarbete med en rad olika aktörer (se förordet) och ägde rum den 3 oktober på det nyöppnade koncepthotellet Rival i Stockholm. Benny Andersson är en av ägarna och vi tyckte det passade bra att avsluta på en plats där kreativitetens anda råder. Där diskuterades utredningens metod, slutsatser och resultat. Där kunde besökarna också besöka olika stationer i form av ”livs levande innovativa processer”. Vi tänkte att det kunde vara intressant för många att t.ex. fråga grundaren av Kolmårdens djurpark vad som gjorde att den stortartade idén just uppkom i den ekonomiskt sargade Kolmårdens kommun – eller att ställa frågor till en läkare hur mycket man sparar på införandet av digital röntgen. Vi ansåg också att det kunde vara intressant för människor att lyssna till den musik som ingår i den innovativa musikerapin på behandlingshemmet Runnagården eller att fråga Margareta Dellefors hur idén om Dalhalla uppkom. Intresset var stort – omkring 170 personer deltog som arrangörer, stationsföreträdare och som deltagare. Dessutom gjorde Ivan Östholm, som via ledarskap drev fram innovationen Losec och andra läkemedel, ett gästspel i biosittningen. Här fanns personer från flera departement och snart sagt alla samhällssektorer och vi kunde konstatera ett synnerligen stort engagemang för temat innovativa processer.



Arenor för dialog var en viktig del av utredningens sätt att arbeta.

1.4.3 Fallstudier som väg till kunskap och insikt

Ett sätt att komma åt den inre kärnan i innovativa processer är att göra fallstudier. Tack vare samarbetspartners kunde vi göra ca 50 fallstudier av innovativa processer. I urvalet fanns både lyckade och mindre lyckade exempel. De flesta av fallen hämtades från nutid, men också historiska fall analyseras. De flesta fallbeskrivningarna kunde vi publicera. Andra måste vi dock hålla för oss själva av olika skäl. De sistnämnda var dock till lika stor nytta för vår strävan att öka förståelsen kring innovativa processer. Fallen handlar om aktörer som *bedriver eller har bedrivit* innovativa processer. Men fallen består också av aktörer, verktyg eller metoder som har stimulerat innovativa processer hos andra aktörer.

All forskning kräver ett språk med förmåga att uttrycka viktiga detaljer och nyanser. Språket måste också kunna spegla större sammanhang på ett adekvat sätt. Därför är det hela tiden viktigt att analysera och vidareutveckla begreppsapparaten inom området innovativa processer. I studien bestämde vi oss också för att testa hypotesen att bilder och andra visuella uttrycksätt inte bara är intressanta i illustrativ mening. De kan troligen också *stärka tolkningsunderlaget* på ett sätt som inte bara text förmår. Därför antog vi att bilder spelar eller skulle kunna spela en väsentlig roll i "ämnet innovativa processer" precis som de gör inom vetenskapliga områden som t.ex. biologi och historia. Vi hade förhoppningar om att studien eventuellt kunde leda fram till ett helt nytt visuellt beskrivningsspråk för innovativa processer. Resultatet blev att mycket energi lades på bilder i olika former samt att vi utvecklade grafiska processmodeller som kan vara av intresse också för framtida forskning.⁸

1.4.4 Tvärsnittstudier för att fånga helheten

Fallstudier och tvärsnittstudier är två kompletterande ansatser. Fallstudier ger insikter om de innovativa processernas inre kärna och om vilka externa faktorer som inverkar på dem. Men fallstudier förmår inte ge information om exempelvis *utbredningen* av innovativa processer i olika verksamhetstyper i landet. Därför inkluderade studien också flera olika tvärsnittstudier. Merparten av dessa riktades till miljöer inom kommuner och landsting, men vi

⁸ Av ekonomiska skäl kan vi inte delge de visuella beskrivningsspråken i betänkanudet.

gjorde också studier av tillväxtföretag, statliga organ, patientorganisationer, fack- och intresseorganisationer, medicinska företag och fackboksförfattare. Studierna hade olika karaktär men syftade till att kasta ljus över innovativa processer från olika håll. Mer information om tvärsnittstudierna finns i kapitel 5.

Figur 1. Studiens centrala komponenter.



1.4.5 Hur vet man vad som är viktigt?

Det finns en stor mängd innovativa processer i samhället men endast ett fåtal är kända för en specifik forskare, även om denne använder sig av avancerade sökmetoder. Inom ramen för de processer forskaren känner till upplevs några vara intressantare än andra. Den bedömningen beror på vilket bakomliggande problem eller vilka underliggande värderingar forskaren har. Hur gjorde vi då för att dels avgränsa studien? Ett första steg var att välja ut vissa delsektorer eller delfunktioner från det totala kommunala och landstingskommunala fältet.

Ansatsen som valdes för att hantera detta problem kallar vi *demokratiansatsen*. Den gick i vårt fall ut på att studera vad *riksdagspartierna* angav som högprioriterade samhällsfrågor inför det senaste riksdagsvalet, som ju skedde 2002. Den viktigaste

datakällan för detta var partiernas valmanifest. Även om förslagen till lösningarna på olika samhällsproblem varierar mellan partierna visade det sig att det fanns en relativt stor samstämmighet kring vilka samhällsfrågor som är de centrala. Tanken med denna ansats var i korthet att fokusera innovativa processer som är mer samhällsviktiga än andra, sett med demokratins representanters ögon. Ansatsen har brister och kan kritiseras. Men det är dock en framkomlig ansats – som också kan motiveras som rimlig eftersom den ytterst bygger på vad medborgarna anser är viktigt. Resultatet av fokuseringsstudien blev att vi koncentrerade oss på skolan, äldreomsorgen, vården och tillväxtproblematiken. Mer om hur urvalet gick till behandlas i bilaga 2.

1.5 Fortsatt läsning

En sammanfattning av resultatet från studien presenteras i kapitel 7 och 8. Men läsaren kan vinna mycket på att följa de diskussioner och nedslag i verkligheten som ledde fram till resultatet. I kapitel 3 finns t.ex. inblickar i valda teorier om innovativa processer som i sig kan tjäna som tankeväckare och inspiration. I kapitel 4 presenteras ett urval av sammanfattningar från våra fallstudier. Där sprudlar det av idéer, reflektioner och tankeställare. I kapitel 5 ges en överblick över omfattningen och ändamålet med innovativa processer i kommuner och landsting. I kapitel 6 ges en mer fördjupad inblick i ett antal faktorer som kan stimulera fram och stödja innovativa processer. I kapitel 7 presenterar vi en definition av innovativa processer samt en modell för att kategorisera olika typer av innovativa processer. Där finns också våra övergripande slutsatser från bl.a. fallstudierna och breddstudien. Utredningens förslag återfinns i sammanfattad form i kapitel 8. Med dessa ord hoppas vi kunna inspirera läsaren att ägna tid åt de övriga kapitlen.

2 Behöver Sverige innovativa processer?

*"Sverige är långt ifrån ett samhälle som är färdigbyggt."
Statsminister Göran Persson i SVT Agenda 25 augusti 2003*

2.1 Vad är problem och vad är symptom?

Ett problem i Sverige är att så få, enligt vår uppfattning, uttrycker en helhetssyn på samhället. Vissa efterfrågar mer social välfärd medan andra efterfrågar bättre tillväxtmöjligheter. Sanningen är inte bara att tillväxt ger möjligheter till social välfärd. Också social välfärd ger möjligheter till tillväxt. Dessutom kan offentliga sektorn ge upphov till avknoppningar av företag som blir riktiga tillväxtgaseller. Det finns många exempel på detta, inte minst från telekomsektorn och den medicinska sektorn. Ett historiskt exempel, tillika ett av utredningens fallstudier, är Göta Kanal och Motala Verkstad. När det offentliga kanalbygget hade kommit en bit blev Baltzar von Platen fascinerad av den teknikutveckling som pågick i England, inte minst ångmaskiner. Han fick då visionen om att anlägga en mekanisk verkstad i Sverige. Tänk att få bygga en egen ångbåt! Det var dock inte det primära syftet med kanalbygget, men von Platen var innovativ. Han sa han till Konungen att kanalbygget "förstås behöver ett ångdrivet mudderverk" och genom detta busiga knep lyckades han lägga grunden för en avknoppning som under åren kom att bygga över 1 000 ånglok och 378 fartyg. Och företaget finns kvar än i dag.¹

Ett annat problem i Sverige är att så många betonar behov av (eller krav på) mer resurser, när flera problem i själva verket borde lösas med innovativa processer. Det sistnämnda kan t.ex. handla om att utveckla *nya sätt* att bedriva vård eller omsorg som både sänker kostnader och ökar värdet för de medborgare som drar

¹ Baltzar von Platen hade en grundsyn som ligger i linje med utredningen Innovativa processer. Han har sagt: "Du kan hvad du vill, och när du säger du kan intet, så vill du intet."

nytta av vården eller omsorgen. Vi behöver en *helhetsyn* och som sätter *värdet för medborgaren* som högsta mål.

Fokus i denna studie är kommuner, landsting och regioner. Att verkligen försöka analysera problemet understryks också av Stadsrådsberedningen i riktlinjerna till statliga utredningar: ”Utredarens uppgift är också att skilja mellan ett verkligt problem och symptomen på ett problem, att skilja mellan orsak och verkan. Det är inte helt otänkbart att det problem som presenteras i direktiven visar sig vara ett symptom på ett problem.”² Detta har vi försökt ta fasta på.

En kommun eller en region kan betraktas som summan av alla medborgare, företag och organisationer som finns på det kommunala eller regionala territoriet. De regionala organen (länsstyrelse/landsting eller motsvarande) kan betraktas som koordinatörer av värdeskapande processer för regional utveckling. För att optimera värdeskapandet (i relation till insatta resurser) kan även krävas samverkan med forskning vid universitet. Också andra externa aktörers prestationer är viktiga att integrera i värdeskapandet (jämför t.ex. företags utveckling av nya läkemedel).

Vidare är landstingen och kommunerna för sin finansierings skull beroende av den övergripande ekonomin i landet, som i sin tur är kopplad till såväl internationella processer som det välfärdsskapande kommunerna och landstingen erbjuder. Är Sverige en tillväxtnation eller gömmer sig allt svårare problem bakom knuten? Visst är det fortfarande på flera sätt ett välmående land med många ljusa sidor. Framförallt är statsfinanserna i balans (icke att förväxla med t.ex. kommunernas ekonomi).³ Vi har t.ex. en ofta högklassig sjukvård ”när det verkligen gäller”, dvs. när det kommer till allvarliga skador eller sjukdomar. Den omfattande budgetsaneringen under 1990-talet har varit gynnsam. Industriproduktionen och investeringar i landet har ökat i absoluta tal (även om trenden bröts 2001). Flera av de gamla anrika svenska industriföretagen går fortfarande bra, t.ex. Atlas-Copco, Sandvik och SKF. Nyare företag som Kinnevik, Ikea, OM och Hennes & Mauritz är framgångsrika också på den internationella arenan. Men det finns enligt vår uppfattning oroväckande problem. Någon sa att det finns ”tickande bomber” i det svenska samhället.⁴

² *Kommittéhandboken* (2000). Stockholm: Regeringskansliet, Stadsrådsberedningen (Ds 2000:1), s. 22.

³ Se vidare *Statens årsredovisning 2002*. Stockholm: Regeringskansliet.

⁴ Utredningen sammanställde ett stort material som speglar olika problemområden i det svenska samhället, men valde att ej publicera detta här.

Ett försök att smälta samman världarna har gjorts av exempelvis ekonomiska geografer. Frågan har då aktualiserats om det lokala spelar någon roll i en global värld. I en studie konstaterades att den globala strukturomvandlingen faktiskt bygger på många mindre konkreta verksamheter som är lokaliserade i och anpassade till specifika orter och regioner.⁵ Just denna studie publicerades 1991 och det är på ett sätt märkligt att sådant ska behöva sägas. Redan Adam Smith hade detta anslag under 1700-talet. Men kanske är det så att allt för många i Sverige glömt bort det faktum att övergripande fenomen som tillväxt eller kluster eller innovationssystem alltid består av små konkreta verksamheter och i slutänden specifika personer. Flera bedömare menar att den nationella näringspolitiken tappat i betydelse i takt med globaliseringens krafter. Samtidigt har kommunal och regional näringspolitik blivit allt viktigare. Undersökningar från tidigt 1990-tal visade att samverkan mellan kommun och företag är viktigt för att kunna kraftsamla kring en gemensam lokal näringslivsutveckling.⁶ Andra har tillagt att det nya näringslivet är alltmer kunskapsintensivt och att det därför också krävs samverkan med universitet eller högskolor för att säkerställa utvecklingsprocesser.

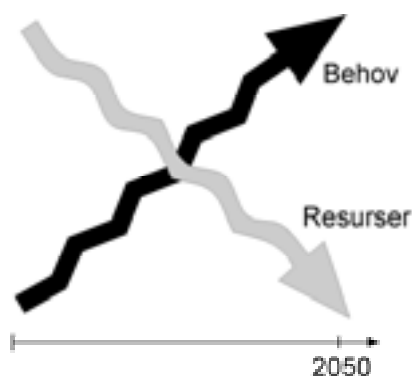
Problemet ska också ses i ljuset av en allt mer global ekonomi, som medför att rörligheten av företag och kapital ökar. För en kommun innebär det att man ständigt kan se förändringar av skattebasen. Vidare följer med pensioneringen ett behov att ersätta dem som går i pension. Om t.ex. den offentliga sektorn ska klara framtidens kompetensförsörjning krävs extraordinära insatser och kanske samhällsförändringar av grundläggande natur.⁷

⁵ Andersson, R., Henning, R. & Malmberg, A. (red.) (1991). *Internationalisering, företagen och det lokala samhället*. Stockholm: SNS.

⁶ Pierre, J. (1992). *Kommunerna, näringslivet och näringspolitiken*. Stockholm: SNS.

⁷ Se t.ex. *Kommunala framtider* (2003). Stockholm: Kommunförbundet. Se även Ohlsson, R. & Broomé, P. (2003). *Generationsväxlingen och de sju dödssynderna*. Stockholm: SNS.

Figur 1. I princip alla bedömare är ense om att behoven kommer att överstiga resurserna för landets kommuner och landstingskommuner i en nära framtid. För många kommuner och landstingskommuner är detta redan en realitet sedan flera år.



2.2 Exempel på den offentliga sektorns interna problem

Den offentliga sektorn går på knä på många håll. Många av problemen hänger samman med den offentliga sektorns inriktning och funktionssätt. Motivationen tryter och incitamenten för kraftsamling verkar svaga inom oroväckande många offentliga verksamheter. Här följer några problembilder som direkt är relaterade till kommuner och landsting.

2.2.1 Effektivitetsproblem

Under 1970-talet började det vetenskapliga intresset på allvar inriktas på analyser av hur offentlig sektor (stat, kommun och landsting) fullgör sina åtaganden. Bakgrunden var dels stora statliga projekt som Stålverk 80, dels tecken på att den svenska ekonomin i stort var i gungning. Även om man till en början var ganska fokuserad på ekonomiska kalkyler kom insikten snart att den offentliga sektorns kvalitet, effektivitet och resultat inte bara bör bedömas efter ekonomiska kriterier. Snarare behövdes en bred bild

av hur olika processer i slutänden påverkade medborgarnas välfärd. Begreppet samhällsekonomiska kalkyler började användas.⁸

I näringslivet hade befattningen controller blivit vanlig under 1980-talet vissa bedömare hävdade att den offentliga sektorn just saknade controllers som höll reda på effektivitet och resultat och som kunde använda mer ekonomisk styrning.⁹

Under 1990-talet började begreppet samhällsekonomisk kalkyl ersättas av begreppet hälsoekonomi.¹⁰ I det området behandlades frågor som finansiering, organisation och styrning av vården. Man har dock frångått de alltför komplexa modeller som fanns i de samhällsekonomiska modellerna under 1970-talet.

Innovativa processer kan leda till exempelvis nya tjänster, förbättrad service och bättre behandlingsmetoder i vården. Kan innovativa processer också vara en väg för att öka effektiviteten i offentlig sektor? Innan man går vidare bör man ställa sig frågan om detta är angeläget. På senare år har det gjorts alltmer empirisk forskning om offentlig sektor. Det finns en hel del forskning som pekar på att effektiviteten inte är så hög i offentlig sektor.¹¹

I en debattartikel i *Dagens Nyheter* den 29 juli 2003 skrev Ilmar Reepalu och Lars Isaksson, ordförande i Svenska Kommunförbundet respektive Landstingsförbundet att underskottet i kommuner och landsting idag är omkring 7 miljarder kronor. Om tre år bedöms det vara 19 miljarder. De pekade på "den vanliga medicinen" mot underskott i offentlig sektor, t.ex. skattehöjningar, effektiviseringar och att få fler i arbete. Ilmar Reepalu och Lars Isaksson menade dock att detta inte kommer att räcka framöver. De hastigt växande underskotten i kommuner och landsting kan medföra att svenskarna snart får betala delar av den offentliga välfärden via avgifter trots att de redan betalat in skatter. De avslutade artikeln på följande sätt: "Det offentliga åtagandet är i dag större än vi egentligen har råd med – eller betalar för. Vi är allvarligt oroad över hur den offentliga sektorn ska finansieras i framtiden. Det finns inga enkla lösningar. Men det är hög tid att på allvar börja samtalet om olika vägar för att trygga vår gemensamma välfärd."

⁸ Se Bohm, P. (1978). *I Samhällets intresse*. Stockholm: SNS.

⁹ Frenckner, P. (1989). *Värde för pengarna – Om controllerarbete och ekonomisk styrning i kommunal verksamhet*. Stockholm: SNS.

¹⁰ Se Carlsson, P. & Rehnberg, C. (red.) (1995). *Hälsoekonomiska perspektiv*. Stockholm: SNS.

¹¹ Se Tanzi, V. & Schuknecht, L. (2000). *Public Spending in the 20th Century: A Global Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.

Kan Sverige ha nytta av att jämföra sig med andra länder? Europeiska centralbankssystemet (ECBS) består av Europeiska centralbanken och de nationella centralbankerna i alla medlemsstaterna i EU. I juli 2003 publicerade de en rapport om prestation och effektivitet i den offentliga sektorn.¹² Undersökningen omfattade 23 OECD-länder och byggde på data från åren 1990–2000, dvs. inte alldeles färska uppgifter. I undersökningen användes 15 hårda och mjuka indikatorer, t.ex. utbildningsnivå, medellivslängd och infrastruktur. Dessa viktas sedan på olika sätt. Sverige ligger relativt bra till (över genomsnittet) när det gäller den offentliga sektorns prestation. Problemet ligger i effektiviteten.

Tabell 1. Effektiviteten i offentlig sektor. Bearbetning efter Afonso, A, Schuknecht, L. & Tanzi, V. (2003). *Public sector efficiency: An International Comparison* (Working Paper 242). Frankfurt am Main: Europeiska Centralbanken..

<i>Rank</i>	<i>Land</i>		
		12	Kanada
1	Japan	13	Norge
1	Luxemburg	14	Grekland
1	USA	15	Nederländerna
4	Australien	16	Tyskland
5	Irland	17	Österrike
6	Schweiz	18	Italien
7	Island	19	Belgien
8	Storbritannien	20	Frankrike
9	Nya Zeeland	21	Danmark
10	Spanien	22	Finland
11	Portugal	23	Sverige

Som framgår av tabell 1 har Japan, Luxemburg och USA delad förstaplats följda av Australien, Irland och Schweiz. Sverige ligger tyvärr sist i listan. Medborgarna får alltså enligt Europeiska centralbankens analys minst för pengarna i just Sverige. Därför lyfts Sverige fram i rapportens analysdel som ett "interesting case". De skriver: "The input efficiency score of 0.57 suggest that little more than half the current spending would be sufficient to achieve

¹² Se Afonso, A, Schuknecht, L. & Tanzi, V. (2003). *Public sector efficiency: An International Comparison* (Working Paper 242). Frankfurt am Main: Europeiska Centralbanken.

the same public sector performance” (s. 23). Innebörden är att Sverige genom effektivitetsökningar skulle kunna minska den offentliga sektorns kostnader med 43 % utan att resultatet påverkas. Enligt deras beräkningar kostar den offentliga sektorn i Sverige drygt 1 100 miljarder kronor per år. Sverige skulle alltså kunna skära ner kostnaderna med så mycket som 500 miljarder utan att det påverkar resultatet.

I rapporten görs ingen analys av olika delsektorer inom den offentliga sektorn, t.ex. nationell nivå vs. kommunnivå. Däremot analyseras olika kategorier av ”performance” i offentlig sektor. Exempelvis ligger Schweiz bra till när det gäller administration och infrastruktur. Japan ligger bäst till när det gäller utbildning och Irland när det gäller hälsa.

Om det skulle vara som rapporten säger, är det besvärande för Sveriges del. Den förväntade reaktionen från svenskt håll är kanske att rapportens beräknings- eller analysgrund har brister och att Sverige inte alls ligger så dåligt till som sägs i rapporten. Författarna till rapporten tar själva upp tolkningsproblemen och menar att resultatet måste tas med en nypa salt, och att en slutlig bild kräver mer detaljerad analys. Sålunda är det t.ex. svårt att bedöma vilken roll offentlig sektor spelar för indikatorer av typen medellivslängd. Vidare är det svårt att veta vilken roll offentlig sektor spelar jämfört med privat sektor när det gäller olika samhällsfrågor. Frågor föds också när det gäller analyser av det slag Europeiska centralbanken gjort. Vore det kanske bättre att ta ett större helhetsgrepp på samhället där såväl offentlig som privat sektor inkluderas?

Men hursomhelst har ECBS gjort ett seriöst försök till beräkning och det är upp till andra att göra alternativa analyser. Risker finns att Sverige, trots bättre placering med andra mer ”gynnsamma” indikatorer, ändå inte skulle hamna bland de framgångsrikaste länderna i välfärdsproduktionen. ECBS har sannolikt ingen anledning att försöka analysera frågan så att ett visst land uppvisar bättre resultat. Styrkan med deras undersökning är just att den kan betraktas som en opartisk aktör tillika en aktör med hög kompetens. De kan i sin analys ha missat flera välfärdsfakta i Sverige, men det kan ju också ha skett för de övriga länderna. Sverige kan alltså inte vifta bort rapporten hur enkelt som helst.

Om vi antar att det ligger något i ECBS analys föder det frågor: Vill Sverige fortsätta att ha en så ineffektiv offentlig sektor? Varför

har det blivit som det blivit? Vilka är de viktigaste problemen för förändringar? Framförallt finns skäl att ställa frågan: Vilken roll spelar innovativa processer – eller bristen på innovativa processer – för dels det som varit, dels det som skulle behöva ske framöver i svensk offentlig sektor?

I rapporten från Europeiska centralbanken konstateras att länder med mindre offentlig sektor generellt sett uppvisar en högre effektivitet, speciellt när det gäller sådant som administration. Det finns här en parallell till vad många företag upplevde under 1970- och 1980-talen. Fram till dess hade företag i världen strävat mot att bli större och större. Men snart upptäckte många att effektiviteten och handlingskraften avtog. Därmed började fenomenet ”decentralisering” och uppstyckning av stora företag i mindre resultatenheter bli vanligt.

Vilka andra analyser finns då av den offentliga sektorns funktionssätt. I bilaga 7 till långtidsutredningen (SOU 2003:57) konstaterar Ann Lundberg och Richard Murray att den offentliga sektorn haft en generellt sett negativ produktivitetsutveckling de senaste 25 åren. De ser ett problem i det att politiskt styrda organisationer hämmar entreprenörskap och kreativitet eftersom ramarna för handling antas vara snäva. Deras syn på lösningen av problemen är förenklat effektivisering, privatisering och avgiftsfinansiering. Men privatisering bygger på tesen att konkurrensen i sig ska pressa fram bättre prestationer genom att ”Darwins principer” släpps fria. Vår mening är att detta är att ge upp. Innovativa processer kan enligt vår mening initieras oavsett om en sektor är privat eller ej. Vidare kanske problemet inte är vad som görs i den offentliga sektorn, utan vad som borde göras. Gör kanske kommuner och landsting sådant de inte borde men antingen gör av eget initiativ eller som resultat av tvingande lagar?

2.2.2 Sjukvårdens funktionssätt

Sverige kunde under 1900-talet stoltsera med att vara ett föregångsland inom sjukvård. Under 1970-talet hopade sig dock ekonomiska problem i samhället och det riktade strålkastarljuset också mot sjukvårdens effektivitet. Man började tala om att sjukvården självt behövde nya hälsokontroller. Man upplevde att kostnaderna hade skenat iväg långt över vad man hade förväntat. Samtidigt kunde många inte se några förbättringar av

befolkningens hälsotillstånd i paritet med kostnadsutvecklingen. Ett skäl till det – om det nu var sant – var att man hade byggt upp gigantiska sjukhus och det brukar vara så att stora organisationer sällan kan behålla effektiviteten i samma takt som de växer. Näringslivet hade under tidigt 1970-tal insett detta och det var på modet med decentralisering och divisionalisering. Men nu frågade man alltså om man kunde få bättre vård för de pengar som satsades alternativt om man kunde få samma vård till mindre kostnad. En del av analysen riktades mot idén att satsa mer på att förebygga än att vänta in skada och sjukdom.¹³ De som var kritiska till sjukvården möttes i sin tur av kritik. Denna kritik av kritiken kom från läkare och andra som menade att man visst fått bättre vård i takt med medicinska framsteg. Vidare pekade man på att ekonomiska hänsyn också måste ställas mot t.ex. etiska.¹⁴

När tiden hade gått fram till några år inpå 1990-talet blev läget än mer problematiskt och alltfler talade om ”vårdskrisen”. Problemet ansågs vara att anspråken på sjukvård hade expanderat snabbare än resurserna. Andra menade att man kunde få ut mer av befintliga resurser genom att exempelvis anlägga ett företagsledningsperspektiv och införa ledarskap av samma typ som finns i företag.¹⁵ Detta var inte oemotsagt. Det blommade också upp en debatt om hur finansieringen av sjukvården i Sverige var organiserad. Teoretiskt kan man tänka sig ett samhälle där medborgarna betalar sjukvård via avgifter precis som när man köper andra tjänster. En annan modell är att finansiera den genom frivilliga eller obligatoriska försäkringar. En tredje modell är att den finansieras via skattsedeln. Sverige hade i stort valt den sistnämnda och just detta, menade vissa debattörer, ledde till att man inte fick tillräckliga incitament för att hushålla med resurserna.¹⁶

De senaste tio åren har många studier gjorts för att jämföra svensk sjukvård med andra länders sjukvård.¹⁷ Långa vårdköer, bristande tillgänglighet till vårdcentraler och skenande sjukskrivningar har varit en följetong i debatten. Det går inte här att sammanfatta hela den diskussionen. Inte heller faller det inom ramen för vårt uppdrag att utreda problembildens rötter och

¹³ Se t.ex. Borgenhammar, E. (1982). *Hälsans pris – En hälsokontroll av sjukvården*. Stockholm: SNS.

¹⁴ Arvidsson, G., Jönsson, B. & Werkö, L. (red.) (1993). *Prioritering i sjukvården – Etik och ekonomi*. Stockholm: SNS.

¹⁵ Arvidsson, G. (red.) (1990). *Företagsledarnas recept för sjukvården*. Stockholm: SNS.

¹⁶ En av de kontroversiella inläggen i den debatten var Söderström, L. (1991). *Hur ska sjukvården bedrivas?* Stockholm: SNS.

¹⁷ Se t.ex. Culyer, A. J. (1992). *Svensk sjukvård – bäst i världen?* Stockholm: SNS.

spännvidd. Låt oss i stället göra några nedslag. Läkaren Maria Holstad har gjort en träffande skildring av hur problemen uppfattas inifrån vården. Hon skriver: ”Jag och många av mina kollegor känner oss mer och mer frustrerade och uppgivna för varje dag över att vi inte får ägna oss mer åt det som är kärnverksamheten i vårt jobb, det vill säga mötet mellan patient och läkare.”¹⁸ Undersökningar från bl.a. Komrev inom Öhrlings Pricewaterhouse visar att läkare i dag lägger halva sin tid på administration. Holstad fortsätter: ”Det leder till att varje yrkeskategori gör fel saker...En förklaring är att det saknas fungerande tekniska lösningar och administrativa rutiner. Det är vanligt att klinikerna saknar gemensamma arbetsflöden och en logisk uppgiftsuppdelning mellan yrkeskategorierna.”

Holstad pekar också på dubbelarbete, t.ex. att läkare och sjuksköterskor frågar patienten samma saker eller att fakta skrivs ner flera gånger i journalerna och hon konstaterar: ”Detta är naturligtvis både kostsamt och tidsödande helt i onödan.” Vidare belyser hon kompetensbehovet: ”Sjukvården är en kompetensorganisation. Utan kompetens ingen sjukvård. I likhet med att ishockeyspelare måste få träna ishockey för att bli duktig måste en doktor, sjuksköterska, sjukgymnast eller undersköterska få träna på patienter. Det räcker inte att spola isen. En kirurg behöver operera för att bli skicklig. Samma princip gäller för alla medicinska specialiteter. [...] Idag är det för låg verkningsgrad på många doktorer med risk för att de inte kommer att kunna upprätthålla samma goda kompetens som sina äldre kollegor.”

Holstad är också kritisk till hanteringen av sjukskrivningar: ”Den medicinska kompetensen används inte på rätt sätt. Vi är utbildade för att bota sjukdom, men många patienter kommer inte hit för att bli botade, utan för att bli sjukskrivna av sociala skäl. Det kan vara allt från vantrivsel på arbetet, ekonomiska svårigheter, familjebekymmer eller ensamhet. Om allt detta definieras som sjukdomar förstår ju var och en att nuvarande försäkringssystem blir väldigt dyrt.” Hon ställer frågan om sjukförsäkringen verkligen ska användas till sådant och hon menar att det är ett fruktansvärt slöseri med läkarresurser, som blir mer allvarligt med tanke på läkarbristen. Vidare förtydligar hon att det inte är läkarna som sjukskriver. Läkarna skriver bedömningsunderlag och försäkringskassan tar beslutet. Hon skriver: ”Det ställs ökade krav på att vi

¹⁸ Holstad, M. (2003). Därför har doktorn inte tid. *Svenska Dagbladet*, 28 april

läkare ska precisera varför patienten inte kan arbeta. Men hur ska man egentligen kunna veta det om man inte varit på arbetsplatsen?”

Sammanfattningsvis målar hon upp ett dystert scenario. Om vi inte löser problemen riskerar Sverige att tappa den medicinska kompetensen, vilket gör att alla medborgare får sämre vård. Lösningen på problemet är inte lätt att peka på. Det är förstås många lösningar som ska till, men det finns anledning att stärka forskningen om ledarskapets betydelse, innebörden av helhetssyn och nya problemformuleringar/lösningar.

2.2.3 Exemplet psykiatri

Vissa områden finns i gränslandet mellan sjukvård och omsorg. Psykiatri är ett sådant område. Under senaste tiden har vi sett flera våldsdåd av psykiskt sjuka. En person körde hejdlöst in i gågatorna i Gamla Stan i Stockholm – dödade två medborgare och skadade flera. En annan körde på människor vid sidan om en väg. En man med ett järnspett slog vilt omkring sig och dödade en och skadade flera. En tredje högg vilt med ett samurajsvärd i en trappuppgång. Och detta är bara toppen på isberget när det gäller oacceptabla incidenter och handlingar. Både järnspetts-mannen i Åkershov och föraren i Gamla stan hade haft kontakt med psykvården. Vi är väl alla ense om att sådana händelser inte är acceptabla och man måste fråga sig var felet är och vad som är grundorsak till felet.

Kanske har inte psykvården resurser till att investera i kunskap? Eva Erman skrev i *Dagens Nyheter*: ”Decentraliseringen har gått så långt att ingen verkar ha koll på någonting – bristande kompetens och otydliga befogenheter lever i ett bittert partförhållande.”¹⁹ Kanske utnyttjas inte adekvata läkemedelsinnovationer i tillräckligt hög grad? Kanske hade psykiatrireformen både fördelar och nackdelar? Kanske är ansvarsfrågan boven i dramat? Enligt Claes-Göran Stefansson, utredare på Socialstyrelsen som utvärderat psykiatrireformen, är ett problem att socialtjänsten inte samarbetar med psykvården. Samarbete sker inte trots att socialtjänsten inte själva har den kompetens som behövs för många patientfall.²⁰

¹⁹ Erman, E. (2003). Humes lag dammas av. *Dagens Nyheter*, 19 juni.

²⁰ Engström, A. (2003). Våldsbrotts samband med bantad psykvård snabbutreds. *Svenska Dagbladet*, 3 juni.

Kanske finns något djupare i samhället som ligger bakom tragedierna. Vi inser snabbt att det krävs stora satsningar på forskning för att undersöka sambandet mellan psykijsjukvårdens funktionssätt och vansinnesbrottsligheten. Men den fråga vi ställer oss är förstas om innovativa processer skulle kunna bidra till att lösa delar av de problem som berörts.

2.2.4 Stora skillnader mellan exempelvis skolor

Skolan är extra viktig för samhällets funktionssätt eftersom den – tillsammans med familjen – lägger grunden för de människor som verkar i samhället. Det finns fantastiska skolor där lärare och elever tillsammans utvecklar kunskaper och tankebanor, där frånvaron lyser med sin frånvaro och där betygen går i topp. I våra fallstudier finns sådana exempel (se kapitel 4). Sverige har under många decennier varit stolt över skolan. Skåpen på biologiinstitutionerna var fyllda med intressanta modeller, exkursioner gjordes för att se på stjärnorna och höjdpunkter ordnades i form av fotbollsmatcher mellan lärare och elever.

Men sedan hände något. Skåpen är mer och mer fyllda med trasiga föremål. Böckerna är sönderslitna och gamla. Frånvaron är hög och respekten för lärarna sargad. En bakgrund till förändringarna har med samhället att göra. En annan del har med skolans egen utveckling att göra. Nya pedagogiska reformer m.m. har visat sig ha såväl för- som nackdelar. I demokratisk ordning har beslut tagits, men med facit i hand fick man i allt för många fall ett resultat som vare sig politikerna eller medborgarna vill ha. Som Inger Enkvist, professor i spanska och med stor kunskap om grundskolan, visat är bilden inte unik för Sverige. Den svenska skolans problem har också sina motsvarigheter i nästan alla västländer.²¹

Speciellt är problemen stora i socialt utsatta områden som präglas av hög arbetslöshet, låg utbildningsnivå och hög andel invandrare. Forskaren Li Bennich-Björkman har undersökt detta och hon tillägger att sådana sociala områden speglas i skolan genom hög elevfrånvaro, våldsamma och konfliktfyllda miljöer, brist på lugn och ro för både elever och lärare samt inte minst dåliga betyg. Men det finns undantag, t.ex. Navestadskolan i Norrköping. Vad

²¹ Enkvist, I. (2001). *Feltänket – En kritisk granskning av idébakgrunden till svensk utbildningspolitik*. Stockholm: SNS.

ligger då bakom framgångsrika skolor i socialt svåra områden? Bennich-Björkman pekar på demokratiskt ledarskap samt långtgående decentralisering av makt och ansvar.²²

2.2.5 Läger kommuner pengar på för många saker?

Trots den många gånger dåliga ekonomin finns tecken på att kommunerna ibland gör saker som skulle kunna ifrågasättas. Här är inte platsen för en omfattande behandling av denna fråga, men ett exempel kan tjäna som illustration. Den 1 september 2003 ifrågasatte Sveriges Radio Ekot kommunernas satsningar på idrottsklubbar. De pekade på att flera av de tio största kommunerna har gått i borgen för stora lån till lokala idrottsföreningar. Ekot lyfte fram Göteborgs kommun som enligt Ekot gått i borgen för ett lån på drygt 6 miljoner kronor till Delsjö Golfklubb. Ett formellt krav brukar vara eller borde vara att idrottsföreningen som kommunen stödjer ska vara öppen för alla medborgare. I fallet Delsjö Golfklubb handlar det om en exklusiv klubb som är stängd för nya medlemmar de närmaste 20 åren framåt. Klubbens ordförande motiverade kritiken med att ”vi är ju en del av idrottslivet”. Allt som allt hade Göteborg gått i borgen för lån motsvarande 128 miljoner kronor och enligt Ekot gick det främst till tennisklubbar, ridklubbar och golfklubbar ”där det ofta krävs en tjock plånbok att komma in om dörren inte är helt stängd”. Sammantaget hade de tio största kommunerna borgensåtaganden gentemot liknande klubbar motsvarande mer än en kvarts miljard kronor och utöver detta gav många kommuner direkta lån till dem. Bakom detta ligger en välvilja att stödja lokala klubbar. Men när de går dåligt konstaterade Ekot att ”skattebetalarna får ta smällen”. Och de konstaterade också att det ”finns flera exempel där kommunerna fått ta över idrottsföreningarnas skulder”. Ekot var kritiskt till att kommuner på detta sätt använder skattebetalarnas pengar för att finansiera särintressen av lyx- eller nöjeskaraktär.²³

Ett sätt att se på detta exempel är att det kanske skulle vara oproblemiskt om ekonomin i kommunerna inte var så dålig och om skattetrycket inte var så högt. Alternativt skulle man kunna motivera gynnande av särintressen om det kan visas att det

²² Bennich-Björkman, L. (2002). *Någonting har hänt – Förbättring och frustration i svenska lågstatusskolor*. Stockholm: SNS.

²³ ”Kommuner går i borgen för svåråtkomliga idrotter”. SR Ekot, den 1 september 2003. Reporter: Sören Granath, Research: Sandra Foresti.

genererar ökade intäkter till medborgarna i kommunen, genom att man t.ex. lockar till sig viktiga företag som breddar skattebasen. Helt klart behövs forskning för att reda ut frågor av denna typ. Kanske skulle innovativa processer kunna bidra till att målen – sprudlande klubbar – uppnås utan att kommunerna går in med borgen (som ibland blir kreditförluster), lån eller stöd?

2.3 Den viktiga frågan

Vi har i detta kapitel beskrivit olika bilder av problem inom den kommunala och landstingskommunala verksamheten. Det finns många andra områden man skulle kunna lyfta fram. Vi hänvisar till bilaga 2 för fler områden.

Det kan hända att problembeskrivningen är för mörk eller för ensidig. Vad är symptom och vad är de underliggande problemen? En viktig fråga, som vi ställer oss, är vilken roll innovativa processer spelar eller skulle kunna spela för att hantera och kanske lösa vissa av de berörda problemen. Den frågan kommer vi att ägna resten av framställningen åt.

3 Tidigare forskning om innovativa processer

*"Ska man se långt ska man stå på andras axlar."
Isaac Newton*

3.1 Inledning

Innovativa processer är komplexa fenomen. En studie om innovativa processer bör därför inte vara teorilös. Detta kapitel handlar om den tidigare forskningen om innovativa processer. Teori kan betraktas som ett koncentrat av tidigare erfarenhet och tänkta tankar, och precis som Newton vill vi se så långt som möjligt. Först redogörs för en internationell litteraturstudie. Därefter diskuteras ett urval av teorier som kan hjälpa oss att förstå fenomenet innovativa processer. Slutligen görs en språklig analys av begreppet innovation. Syftet med kapitlet är alltså att ge en teoretisk grund att stå på inför analysen av det rikliga material från fallstudier m.m. som studien genererat.

3.2 Den internationella litteraturen

Litteraturstudien gjordes i samarbete med ett team på Örebro universitetsbibliotek. Det bestod av Anders Eklund, specialiserad mot ekonomi och EU, Birgitta Hansson mot samhällsvetenskap och medicin samt Bengt Lindström mot teknik och naturvetenskap. Utifrån en omfattande lista på sökord och sökstrategier gjordes först testsökningar. Ett urval av referenser beställdes för analys. Detta var sedan grunden för en successiv modifiering av sökord och söksträngar. Problemen var de klassiska: I vissa fall fick vi för många icke relevanta träffar. I andra fall visade det sig att vi missade referenser som vi visste fanns och som var relevanta. När väl den slutgiltiga sökstrategin fastslagits gjordes

sökningar som genererade stora mängder referenslistor. Dessa bearbetades manuellt. Varje referens kodades efter vilken karaktär den hade. Koderna för olika karaktärer fick växa fram successivt under studiens gång. De artiklar som kändes extra intressanta beställdes och de flesta av dem lästes i sin helhet.

Den strama tidsramen medförde att vi inte kunde gå igenom det omfattande materialet i detalj. Syftet var inte heller detta. Syftet var att få en *överblick över karaktären* på litteraturen samt att identifiera guldkorn ur litteraturfloran. Något som framkom med all önskvärd tydlighet är att litteraturen innehåller intressanta idéer och kunskaper.



Tidigare forskning har mycket att säga.

Vilka källor användes? Vi valde databaserna Elin, JSTOR, Libris, PAIS och ISI.¹ *Elin* är ett gemensamt sökgränssnitt för artiklar i tidskrifter från förlagen Elsevier, Kluwer, Wiley, Springer, MCB med flera, men även från EBSCO och ABI/Inform.² *JSTOR* innehåller äldre årgångar av vetenskapliga tidskrifter, i många fall från volym 1 nummer 1 av respektive tidskrift. *LIBRIS* är en nationell samkatalog för främst svenska universitets-, högskole- och specialbibliotek som innehåller nära 5 miljoner titlar (främst böcker och rapporter men även artiklar). *PAIS* (Public Affairs

¹ I de första testsökningarna användes många fler databaser än de som vi slutligen gick vidare med. Vi beslutade t.ex. att avstå från databaserna Compendex, Inspec, Medline och Sociological Abstracts. Skälet var inte bara begränsad tid och begränsade resurser. Vissa databaser var så speciella att de inte kändes meningsfulla eller så prioriterades de inte utifrån våra behov. Vi är medvetna om det finns många andra litteraturdatabaser och att sökning i dessa hade påverkat vårt resultat.

² De båda senare innehåller artiklar från såväl vetenskapliga tidskrifter som konventionella tidskrifter.

Information Service) innehåller drygt en halv miljon referenser från 1972 och framåt relaterade till offentliga organisationer och aspekter. ISI inkluderar databaserna Social sciences citation index, Science citation index och Arts and humanities citation index. Det handlar om kvalificerade artikel- och citeringsdatabaser. ISI innehåller drygt 18 miljoner artiklar och referenser. Den version av ISI vi använde går tillbaka till 1986.

Först vill vi göra läsaren uppmärksam på att det som följer är en förenklad version av vår mer detaljerade rapport. Vi väljer bl.a. att kraftigt förenkla tabellerna. Söksträngarna var ibland relativt komplexa och varierade dessutom mellan olika databaser. Låt oss ta ett exempel. När vi sökte efter litteratur om hur kommuner (eller motsvarande fenomen utomlands) samverkar med forskning, användes följande söksträng: "(local authorit* OR county OR counties OR regional authorit* OR municipal* OR local government) AND (universit* OR academ*)". Asteriskerna innebär att vi också tar med eventuella ändelser på orden.³ I den tabell där vi redovisar just denna sökning kommer framgå att vi bara skriver kort och gott "Kommuner och universitet/akademi". En annan förenkling vi gör här är att slå samman resultatet från alla 5 baserna. Skälet är att tydligare visa på skillnader i litteraturmängden inom olika områden.

3.2.1 Processperspektivet

Den viktigaste sökningen som gjordes syftade till att fånga upp forskning och litteratur inom innovationsområdet som har ett utpräglat *processperspektiv*. Dessutom ville vi undersöka själva begreppet "innovativa processer". Förutom sökbegreppet "innovativa processer" på svenska och engelska användes de besläktade begreppen "verksamhet" och "work" i kombination med sökordet "innovat*". Resultatet framgår som en del av tabell 1.

³ Vi är medvetna om att all forskning inte fångas genom att söka på "university" eller "academy", men dessa sökord framkom efter att vi testat andra som gav för mycket skräp i listorna.

Tabell 1. Träffbild på sökordet innovativa processer och nära besläktade begrepp.⁴

	Antal träffar i titelfältet	Antal träffar i nyckelordsfältet
Innovativa processer Innovative processes	77	187
Innovativ verksamhet Innovative work ⁵	1205	5683
Innovationssystem Innovation system	1666	12180
Kluster Cluster ⁶	408	7706
Kreativ/lateralt tänkande Creative/lateral thinking	295	489
Kreativa kulturer Cultures of creativity	343	1244
Hantera kreativitet Managing crativity	107	126
Innovation	27830	63898

I svenska Libris fanns en enda referens som matchade begreppet ”innovativa processer”. Det var ett examensarbete från Lund skrivet 2001 av Henry Nilsson och Henrik Sellberg med titeln *En framtida position för NCCs boendeutveckling – skapandet av ett aktivitetssystem för innovativa processer*. Några vetenskapliga artiklar eller doktorsavhandlingar fanns inte. I Elin fanns 29 referenser med begreppet ”innovative process” i titeln. Det kan jämföras med ”innovationssystem” i samma databas som gav 535 träffar, eller ”innovation” som gav 9 990 träffar. I JSTOR fanns ingen träff, i PAIS fanns 1 och i ISI fanns 41 träffar på begreppet ”innovative process”. De 41 träffarna i ISI kan jämföras med hela 9 530 träffar för sökordet ”innovationssystem” eller 24 495 träffar för ”innovation”.

Ett exempel på referens bland de 29 träffarna i Elin var ”Innovative processes bring systems on chips to life” i tidskriften *EDN*. Flertalet artiklar handlar om betydelsen av information i innovativa processer. En hel del handlar om samspelet mellan

⁴ För information om vad som t.ex. menas med titelfält i de olika databaserna (vilka som har med undertitel etc.) hänvisar vi till vår underlagsrapport.

⁵ Här avses sökning med operatorn AND mellan orden. Vi sökte också t.ex. ”Innovat* ADJ work*”, vilket inte publiceras här.

⁶ Vi kombinerade med företag/company eller organisation/organisation, för att inte få med biologiska cellkluster etc.

forskning och utveckling. *Sammantaget handlar det främst om teknik eller industriell produktion.* Samma slutsats kunde dras vid genomgång av de 5 träffarna i Libris, den enda träffen i PAIS (som handlade om tekniska patent) och de 41 träffarna i ISI.

I Elin fanns 4 artiklar som matchade sökordet "innovativa processer" i *nyckelordsfältet*. Två av dessa handlade om tekniska metoder av kemisk karaktär. En handlade intressant nog om interna faktorer som påverkar ett företags innovativa beteende. Den sista belyste variabler som påverkar urvalet av personer i verksamheter som erbjuder innovativa tjänster. I ISI fanns så många som 183 referenser som svarade på motsvarande söksträng, om man valde att söka i titelfältet. Den första av dessa var av teknisk karaktär och handlade om ny design av produktionsprocessen för Mozarellaost. De flesta var av teknisk karaktär och fokuserade något specifikt problem. En och annan handlade om övergripande frågor av icke-teknisk art, t.ex. om det finns fog för att tala i termer om "den nya ekonomin". Någon handlade om institutioner som inverkar på demokratiprocessen i intressegrupper.

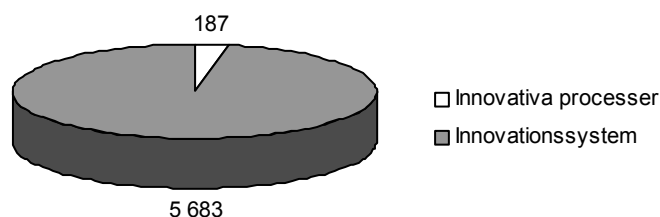
Det blev betydligt fler referenser som framkom om man använde operatoren AND i stället för ADJ. Det handlar alltså om artiklar där orden "innovativa" och "processer" inte behöver stå bredvid varandra. I Elin blev det 152 träffar i titelfältet. Vad handlar då dessa artiklar om? De flesta handlar om produktionsprocesser, dvs. tekniska metoder för industriell tillverkning. Men det fanns också en hel del andra intressanta teman. Simuleringsmodeller för budgetering av teknisk forskning är ett exempel. Flera handlade om olika former av affärsutveckling. En handlade om hur man reparerar skadan av dålig innovativitet inom turistnäringen. En artikel försökte svara på om "socialt kapital" påverkar innovationsförmågan. Om vi fokuserar blicken på resultatet av sökningen i ISI – det gav 8 731 träffar – framkommer en mångfacetterad bild. Den första artikeln där handlade om en innovativ biologisk reningsprocess för avloppsvatten i Kanada. Produktutveckling och teknisk utveckling är markant dominerande. Utrymmet här medger ingen utförlig diskussion om alla intressanta undantag.

De 76 träffarna i JSTOR som följde med sökordet "innovative" (i titelfältet, eftersom det ej går att söka i nyckelordsfält där) var intressanta. Den första handlade om innovativa sätt att lära ut familjekunskap i skolan. En artikel handlade om den högre utbildningen i "det innovativa samhället". Någon handlade om

innovativ finansiering av forskning. Vissa handlade om vad som kännetecknar innovativa organisationer. För den intresserade fanns också en artikel om innovativt beteende i samband med bröllop. Sannantaget hade artiklarna i JSTOR inte samma tekniska inriktning.

Vi anser oss också kunna motivera hypotesen att *processperspektivet är föga behandlat om man jämför med forskningen som fokuserar resultatet av innovativa processer (innovationer) eller strukturer inom vilka processer sker (innovationssystem)*. Se figur 1. Vid analys av de publikationer som framkom vid söksträngen "innovat* ADJ process*" eller likande kunde vi konstatera att det mesta handlade om innovationsprocesser antingen i bemärkelsen uppfinnarens process eller s.k. processinnovationer (som t.ex. en ny metod för papperstillverkning). Det handlar inte primärt om t.ex. förnyelseprocesser inom kommunal omsorg eller organisering av sjukvård. Givetvis finns intressanta undantag.

Figur 1. Antalet publikationer som svarar mot sökordet innovativa processer respektive innovationssystem om man söker i nyckelordsfältet i de 4 databaser vi använt.



Vi tolkar figur 1 som att litteraturen i stort släpar efter de diskussioner som bl.a. förs av EU-kommissionen gällande andra och tredje generationens innovationstänkande, som vi refererade till i kapitel 1. Den andra generationen byggde, enligt *Innovation Tomorrow*-rapporten, på ett systemperspektiv. Den tredje generationens synsätt byggde på ett brett samhällsperspektiv, snarare än sektorsfokus, samt betonade i mycket hög grad processer framför strukturer.

3.2.2 System- eller strukturperspektivet

När det gäller publikationer med system- eller klusterbegreppet i titeln finns som sagt betydligt fler än när det gäller publikationer med begreppet process i titeln. Blicka åter tillbaka på tabell 1. Över 500 artiklar svarade på söksträngen ”innovat* AND system*”. Det visade sig att artiklarna kunde handla om en rad olika ämnen. Den första i en av databaserna handlade om implementering av resursplaneringssystem och andra system för att stimulera innovation. Den andra ställde frågan om Nya Zeeland har ett innovationssystem för bioteknik. En betydande andel av artiklarna handlade om IT-system. Andra handlade om produktionssystem. I ISI fanns nästan 10 000 artiklar som svarade mot samma söksträng, då man sökte i nyckelordsfältet. När det gäller Libris fanns ett stort antal artiklar och rapporter utgivna av svenska myndigheter som t.ex. Vinnova, ITPS och NUTEK. Sammantaget kan man utan tvekan påstå att systemperspektivet är väl utbrett inom många ämnen och områden.

När det gäller kluster visade det sig meningslöst att som sökbegrepp bara använda ordet kluster (cluster). Skälet är att det inom t.ex. biologin talas mycket om cellkluster och liknande som inte var primärt vad vi sökte. Därför kombinerade vi kluster med företags- eller organisationsbegreppet. Det visade sig att begreppet organisation också används när det gäller hur t.ex. celler organiserar sig, så referenserna präglades minst sagt av mångfald. Dock framkom som väntat en betydande andel artiklar på temat företagskluster. De handlade ofta om beskrivningar över geografiska områden med anhopningar av företag inom viss sektor eller bransch. Av utrymmesskäl lämnar vi detaljerna till detta därefter i denna sammanfattning.

3.2.3 Kreativa tankeprocesser

En speciell sökning gjordes på litteratur som handlar om *kreativt tänkande och mentala processer*. Blicka tillbaka på tabell 1. I Elin fanns 113 publikationer och i ISI 145. En publikation beskrev hur kreativt tänkande kan förbättra industriell produktion. En artikel handlade om kombinationen av kreativt och kritiskt tänkande i klinisk praktik inom sjukvården. Många artiklar handlade om kreativt tänkande mer principiellt utan att koppla till något speciellt

applikationsområde. Några handlade om "kreativa yrken", som t.ex. designers av statsparker eller musikproducenter. Några berörde möjligheten att med informationsteknik stärka det kreativa tänkandet. Ett större antal handlade om utbildning och pedagogik. I databasen ISI var bilden ungefär detsamma. En handlade om hur lateralt tänkande kan leda till idéer för att vända sjukdomsförloppet vid "mitochondrial muscle disease" (publicerad i tidskriften *Lancet*). Här fanns också fler inom området barnpsykologi. Sammantaget kunde vi konstatera att det finns oerhört mycket att lära från den stora forskningsproduktionen inom kreativitetsområdet.

Vi försökte också fånga in litteratur om "cultures of creativity". Se återigen i tabell 1. Där kunde vi konstatera en intressant litteraturflora. Dock är den inte riktigt så omfattande som vi hade förväntat oss. I Elin fick vi 65 träffar när vi sökte i titelfältet. Den första handlar om hur man etablerar en kreativ kultur i organisationer, dvs. den var mitt i prick med vad vi såg som intressant. Det visade sig att ganska många hade en normativ inriktning, dvs. innehöll förslag om konsten att skapa kreativa miljöer. I vilken grad de var empiriskt underbyggda är oklart då vår tid inte medgav fördjupad analys. Flera publikationer handlade om olika länderkulturers inverkan på kreativiteten, t.ex. fenomenet Jamaica inom musiken. Vidare pekade en del på hur t.ex. ekonomiska kriser i länder som Japan stimulerat kreativiteten. I databasen ISI fanns 173 motsvarande träffar. Bilden var densamma här, men dock fanns fler antropologiska studier. En handlade om kopplingen mellan kreativitet å ena sidan och incitament och belöningar å andra sidan. Några handlade om globaliseringens effekter på den allmänna kreativiteten.

Få artiklar handlade om kopplingen mellan kreativitet och konkreta resultat. De flesta handlade alltså om kreativa kulturer *per se*, snarare än deras eventuella effekter på värdeskapande. Kanske ligger det i ämnets natur att det avgränsar sig främst till hjärnan snarare än handlingarna som kan eller borde följa i spåren av mentala processer? Det krävs dock mer fördjupad analys för att problematisera denna slutsats.

En av våra undersökningar riktades mot litteratur som behandlar professionell praktik, dvs. artiklar om hur man kan nyttja kreativitet i praktiska handlingar och hur man på olika sätt kan stimulera kreativiteten eller hantera kreativa medarbetare. De 64 artiklarna i Elin som svarade mot den specialsökningen innehöll

många som handlade om hur man utvecklar kreativa arbetsplatser i organisationer. Någon handlade om gränsen mellan geni och galning. Vissa handlade om kreativitetens betydelse för hela branschens utveckling. Någon berörde frågan hur man bör vårda verkligen kreativa stjärnor bland personalen. En och annan berörde strategier som kännetecknar vissa länder, som t.ex. "den japanska metoden för att hantera kreativitet". I ISI svarade 23 artiklar på söksträngen i titelfältet. Den första ställde frågan om det verkligen går att aktivt stärka kreativiteten för att få fram nya produkter. Flera handlade om att hantera innovationsprocesser. Några handlade också här om att hantera kreativa människor. En kastade ljus över brister på kreativitet och idéer i vissa företag. Om man sökte i nyckelordsfältet kom många fler artiklar. Den första handlade om hur man kan förbättra kommunikationen om risker med droger. Andra handlade om ledarskapets betydelse för forskningsteam. Ett fåtal handlade om hur man bibehåller den innovativa förmågan (som t.ex. i fallet Walt Disneys företag). Ett par handlade om betydelsen att förstå kunderna för att stärka innovationsförmågan i företag. Det fanns många intressanta forskningsbidrag i denna grupp.

3.2.4 Forskningssamarbete och nytta

Forskning är inte bara en innovativ process i sig själv. Forskning är också en grundbult för många andra innovativa processer. Vi gjorde sökningar efter litteratur som handlar om forskning, samarbete och nytta. Tanken var att få en bild av hur mycket av den litteraturen som har näringslivsfokus, kommunfokus respektive landstingfokus (analogt motsvarande entiteter i andra länder än Sverige). En sammanfattad bild av resultatet framgår av tabell 2.

Tabell 2. Träffbild på sökord som speglar forskningssamarbete och nytta.⁷

	Titelfältet	Nyckelordsfältet
Kommuner OCH universitet/akademiLocal authorities, county councils, local government, municipal OCH university/academy	654	1579
Landsting OCH universitet/akademiMedical service, health service, hospital OCH university/academy	3489	28952
Industri/company OCH university/academy ⁸	3992	13497

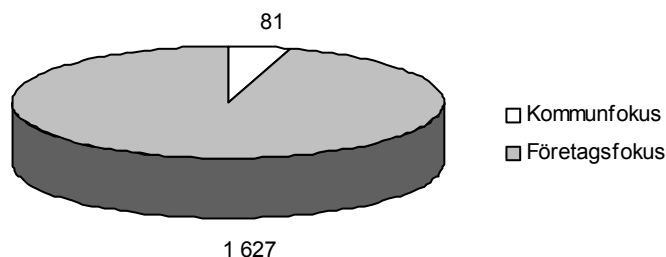
När vi gjorde sökning efter litteratur på temat forskning, samarbete och nytta visade det sig finnas en omfattande litteraturflora totalt sett. Men det mesta handlar om företag och industri eller sjukvårdsrelaterade frågor – inte kommunrelaterade problem.

I exempelvis Elin fanns 401 publikationer som matchade söksträngen "(industr* OR compan*) AND (universit* OR academ*)". Den söksträng som användes för kommunsektorn var "(local authorit* OR county council* OR regional authorit* OR municipal*) AND (universit* OR academ*)". Det gav bara 19 träffar. I databasen ISI gav motsvarande sökning 1 226 med företagsfokus och 62 träff för kommunfokuserade alster. Om vi lägger samman ISI och Elin blev antalet "kommunträffar" 81 medan antalet företagsträffar blev 1 627. Det speglar troligen hur stor andel forskning som fokuserar kommuner och hur mycket som fokuserar företag. Se figur 2. Även den figuren tolkar vi som en indikation på att perspektivet innovationspolitik av tredje generationen, enligt *Innovation Tomorrow*-rapporten, inte ännu speglas i så stor grad i litteraturfloran kring forskning och dess nyttjande. Åtminstone gäller den slutsatsen om man anser att kommuner (och motsvarande fenomen internationellt) bör ha en central roll i modellen av vad EU kallar bredare samhällsperspektiv.

⁷ Av de 654 träffarna på kommun samt av de 3489 träffarna för landsting var 291 i svenska Libris. Där användes dock både ordet kommun och landsting, varför de 654 och 3489 är ca 150 för många. Detta fel uppkom vid kondenseringen av de större tabellerna till denna lilla översiktstabell.

⁸ Här användes endast de engelska termerna också när vi sökte i Libris. Det gör att antalet träffar egentligen är ännu större.

Figur 2. Antalet träffar i ELIN och ISI med företagsfokus respektive kommunfokus.



Vad kan man då säga om litteraturen inom ramen för offentligt fokus. Vår slutsats är att litteraturen om offentlig sektor främst är inriktad på nationsnivån, dvs. specifikt *kommunala aspekter är förhållandevis föga behandlade* jämfört med "government" på nationell nivå. Landstings- sidan är mer behandlad, men observera att vi där använde breda söktermer. Det gör att vi också fick med en rad medicinska publikationer som inte t.ex. handlar om innovationer när det gäller sätt att driva organisatorisk verksamhet. Fortsatta undersökningar krävs för att analysera denna litteraturflora närmare.

Vad handlade då de artiklar med fokus på offentlig sektor om? Den första bland de 19 träffarna i Elin, där kommunsöksträngen testades i titelfältet, var artikeln "University-local government collaboration to study fiskal health" publicerad i *Government Finance Review*. Flera handlade om hur kompetensen hos kommunaktörer kan stärkas genom samverkan med universitet. Vissa handlade om konkreta projekt i samarbete mellan kommuner och universitet, t.ex. bredbandsatsningar. Inte så få handlade om "kommuner" i afrikanska och andra länder. När vi gjorde samma sökning i nyckelordsfältet kom fler intressanta artiklar. En handlade om hur Stanford university bidragit till lokal och regional utveckling kopplad till Silicon Valley. En del handlade om utveckling av statskärnor och andra handlade om skolutveckling. I Libris fanns 252 "kommunträffar" i titelfältet, men om vi bara avgränsade till huvudtiteln blev det 36 träffar. Det handlar alltså om litteratur i en svensk databas men där sökorden var engelska. Här fanns flera artiklar som handlade om museer. Endast 8 av dem var från senare än år 1990. I PAIS framtonade liknande artiklar. I

motsvarande sökning i ISI framkom också liknande bild. Där fanns en hel del om tillväxtstimulans på lokal nivå i samverkan med universitet. En hel del handlade om sjuk- och hälsovård på lokal nivå. Den mesta litteraturen är USA-relaterad.

Ovanstående gällde alltså "kommunsökningen". Vad framkom i artiklarna från landstingssökningen? Eftersom landsting är ett svenskt begrepp, och eftersom den mesta delen av landstingens verksamhet är sjukvård, valde vi som framgått att använda sökord som fångar in sjukvård, helst utan att få med allt som finns inom läkemedelsutveckling och t.ex. molekylärbiologisk forskning. Vi var intresserade av frågor som landstingets egen personal arbetar med eller som berör landstingets/sjukhusens sätt att bedriva verksamhet. Den söksträng som användes för att fånga in landstingssektorn var "(medical service* OR health service* OR hospit*) AND (universit* OR academ*)". I titelfältet i Elin fick vi 482 träffar med söksträngen. Den första var en artikel med titeln "Policy making on reserces of Dutch University Hospitals: A case sudy" publicerad i en ekonomiskt inriktad tidskrift. En hel del av artiklarna handlade just om universitetssjukhus, t.ex. problem med HIV-infektioner på universitetssjukhus i Frankrike. En hel del handlade om utbildningar i "manged care" eller "health services". Flera handlade om stress hos läkare och annan personal. Som förväntat handlade många om klinisk forskning, t.ex. utveckling av cancervaccin vid universitetssjukhus. Kvalitetssystem, utveckling av antibiotikaresistens och fallstudier av sjukvårdstjänster var andra vanliga teman. Artiklarna i Libris, PAIS och ISI handlade om liknande frågor, men också många om ekonomisk styrning av t.ex. sjukhus. Där fanns också flera om skillnader mellan sjukvårdssystem i olika länder.

Vi gjorde också sökning i Libris med svenska sökord för att fånga in allt om kommuner och landsting. Det blev 291 träffar i titelfältet där vi inkluderade undertitel. Den första handlade om en beskrivning av vad som menas med skolutveckling. Flera handlade om skolor och högre utbildning. Det fanns också publikationer som handlade om forskning om social utslagning. En rad poster var publikationer från kommunalt inriktade forskningscentra som t.ex. Centrum för kommunstrategiska studier i Linköping. Serien "Utbildningsväsendets författningsböcker" upptog många träffar. Andra ämnen var forskning vid mindre och medelstora högskolor, kommuners kommunikation och kommundriven forskning.

Artiklarna från 1970-talet handlade ofta om mycket konkreta frågor som t.ex. buss- och taxisystem på Gotland.

Litteraturen som svarade på våra sökord på temat offentlig sektor och forskning handlade sammantaget i hög grad om samhällsliga (inte minst kommunala) vinster av att företag samverkar med universitet. Analysnivån var inte sällan bransch eller kluster. En hel del hade nationell analysnivå. Tyvärr handlade inte många om det som i Sverige motsvaras av kommuner. Många handlade emellertid om läkemedels- eller bioteknikföretag och deras samverkan med universitet.

Om vi övergår till sökningen efter artiklar om koppling mellan universitet och företag kan vi konstatera följande: I Elin fanns 401 publikationer som svarade mot söksträngen. Några handlar om hur man kan stödja samverkan mellan universitet och företag och offentlig sektor. Några handlade om hur vissa branscher gör akademiska satsningar, t.ex. spanska företag som går samman och skapar en ny musikakademi. Vissa handlade om hur stora städer som New York gör satsningar för att få fram spännande teknikföretag sprungna ur akademisk forskning. Ett stort antal handlade om samverkan mellan universitet och företag, inte minst inom läkemedelsområdet. Som förväntat berörde några "problemet" med att företagssamarbete upplevs kunna nagga den akademiska friheten i kanten. Vissa berörde fenomenet att företag gärna placerar sig nära universitet. Litteraturen om samverkan mellan företag och universitet är synnerligen omfattande. Det indikerar att universiteten har stor betydelse för utvecklingen av företag. Vår tes är att samma gäller för kommuner och landsting, men dessvärre finns som sagt inte lika mycket publicerad forskning om detta område.

Man ska avslutningsvis vara försiktig med att dra allt för stora växlar av sökresultaten eftersom de olika databasernas söksätt skiljer sig åt.⁹ Vi hoppas kunna fortsätta studien av den internationella forskningen eftersom det är viktigt för Sverige att vi har hög kunskap om innovativa processer.

⁹ ISI medger exempelvis inte söka på *keywords* och när man söker på *ämne* får man även träff på ord i titlar. Libris titelfält har både huvudtitlar, serietitlar, uniforma titlar osv. PAIS nyckelord är s.k. *descriptors* – dvs. kontrollerade ämnesord. JSTOR har inga nyckelord och det går inte att trunkera – bara att söka på pluraländelser. Det medförde att vi gjorde några kompletterande söksträngar för just JSTOR.

3.2.5 Innovationsforskningens perspektiv

Sammantaget framkom i vår studie en ymnig flora av aspekter och inriktningar på innovationslitteraturen såsom vi definierat den via sökord, söksträngar och val av databaser. Delar av denna litteratur hade vi eller våra samarbetspartner redan tagit del av, och en del lästes in under utredningen. Inom ramen för den tid vi hade försökte vi få en bild av vilka teoretiska perspektiv som fluktuerar. Här kommer vi snart presentera en modell av forskningens olika perspektiv och inriktningar. Innan dess vill vi dock ge en översikt som speglar vilka inriktningar som kunde urskiljas i litteraturstudien.¹⁰ Se tabell 3.

Tabell 3. Kategorier av publikationer i innovationslitteraturen.

-
- A. *Om innovationer*
- A1. Konkreta exempel på innovationer inom de områden utredningen SOU studerar.
 - A2. Konkreta exempel på innovativa metoder/produkter i gränslandet till utredningens fokus (t.ex. bredband)
 - A3. Konkreta exempel på innovativa metoder/produkter utanför de områden vi fokuserar
 - A4. Om framsteg, generellt
 - A5. Produktutveckling
 - A6. Organisatoriska innovationer
 - A7. Kundservice
 - A8. Misslyckade innovationer
- B. *Om myllan som skapar innovationer (system- och strukturfokus har dock egen rubrik)*
- B1. Innovativ forskning samt innovativa forskningsmiljöer (inklusive samverkan med universitet)
 - B2. Innovativa människors kännetecken och betydelse i organisationer
 - B3. Incitament att ”innovera”/forska
 - B4. Fördelar med att vara innovativ
 - B5. Klimat/företagskultur och dess koppling till innovation eller kreativitet (inklusive ledarskap, men dock ej ledarskap hos lärare gentemot studenter som vi har i separat kategori)
-

¹⁰ Tiden medgav inte att göra en analys av den relativa mängden referenser inom vart och ett av områdena, men översikten räcker för att få överblick över vad som i stort behandlas i litteraturen och vilka typer av perspektiv den präglas av.

- B6. Metoder att stärka innovationskraften i organisationer (inklusive deskriptiva studier om faktorer som inverkar på innovativa processer)
 - B7. Visioners betydelse
 - B8. Skolors förmåga att stimulera kreativitet
 - B9. Lärande organisationer
 - B10. Intellektuellt kapital
 - B11. Teamwork
 - B12. Högpresterande människor
 - B13. Business intelligence

 - C. *System och strukturer*
 - C1. Innovationssystem
 - C2. Nationella innovationssystem
 - C3. Triple Helix
 - C4. Nätverk
 - C5. Kluster av innovationer och företag

 - D. *Spridning, nytta och effekter från innovationer*
 - D1. Adoption, dvs. hur aktörer tar till sig nya innovationer
 - D2. Diffusion, dvs. spegelbilden av D1
 - D3. Nyttan med innovationer eller kreativt arbete inklusive effekter av innovationer
 - D4. Kundförståelse

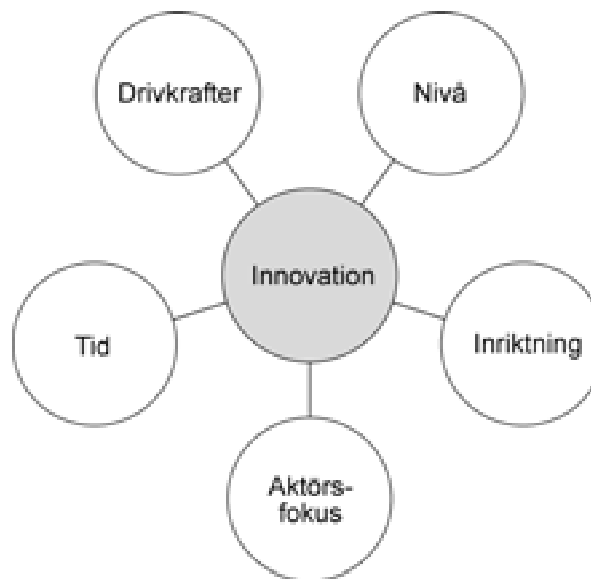
 - E. *Teorier om innovationer*
 - E1. Teorier om innovationer
 - E2. Kreativitet (dock ej sådant som platsar i gruppen B6)
 - E3. Matematiska modeller av innovation/innovationsspridning samt neurala nätverk
 - E4. Ekonomiska (ofta abstrakta) modeller av konsumenters beteende gentemot innovationer

 - F. *Juridiska aspekter*
 - F1. Skydd av innovativ materia
 - F2. Universitetsforskning och patent m.m.

 - G. *Lärande och kunskapshantering*
 - G1. Livslångt lärande
 - G2. Knowledge management
-

Kategorierna i tabell 3 bör betraktas som ett utkast till kategorisering. Fortsatt forskning behövs för att vidareutveckla och nyansera analysen. Som framgått intresserar sig många ämnen och discipliner för innovationer. Bland dem finns sociologi, statsvetenskap, företagsekonomi, psykologi, historia, hjärnforskning och konstvetenskap. Vi avslutar här med en modell som skildrar innovationsforskningens inriktningar och fokus. Modellen är utvecklad i samarbete med docent Rune Wigblad vid Högskolan i Dalarna. Modellen ska betraktas som en förenklad och idealtypisk översikt över några av de centrala dimensionerna som kan användas för att beskriva forskningens inriktning. Tack också till Vinnova för synpunkter och tips.

Figur 3. Innovationsforskningens perspektiv.



Den första dimensionen i modellen enligt figur 3 är *nivå*. I forskningen skiljer man på innovationer med olika nivåer. Man skiljer mellan basinnovationer (grundläggande innovationer som söker sina tillämpningar) och sekundärinnovationer (direkt tillämpningsbara innovationer). De senare bygger vidare på de förras grund. Ångmaskinen, dieselmotorn, transistoren och DNA-tekniken brukar anges som exempel på basinnovationer med stor

sekundär räckvidd, eftersom de utgjorde en förutsättning för en rad innovationer inom järnvägens, bilismens och datoriseringens genombrott.

Man skiljer också mellan "discontinuous innovations" och "incremental innovations". Om en basinnovation utvecklas mot ett lyckat tillämpningsområde kan detta leda till språngmässiga förändringar av verkligheten, dvs. "discontinuous innovations". Detta är förändringar utan återgång till tidigare stadium. Ett exempel på detta är den nya bearbetningstekniken "höghastighetsformning" som när den tillämpas ger en 10-potens högre tillverkningshastighet per detalj. Ibland kan det vara så att en basinnovation inledningsvis finner flera tillämpningar utan att något omvälvande sker. Först genom låt säga den femte tillämpningen "exploderar den" och ger långtgående effekter på samhället. Det bör poängteras att innovationen kan handla om såväl teknik som t.ex. nya affärsmodeller. Motsatsen till en diskontinuerlig utveckling är en innovation som byggs upp av ständiga förbättringar ("incremental innovation"). Ett välkänt exempel på detta är Linux operativsystem som förbättrades successivt genom att alla användare lämnade förbättringsförslag. Operativsystemet blev så bra att det kunde konkurrera med Microsoft Windows.

Den andra dimensionen i modellen enligt figur 3 är *inriktning*. Här skiljer forskningen på produktinnovationer och processinnovationer. Vi har med ledning av litteraturstudien fått skälet att lägga till en tredje variant: konceptinnovationer. Produktinnovationer delar man sedan in i sådana med låg teknikkomplexitet och sådana med hög. Teknikfokus är sålunda implicit i detta och präglar en rad forskare, t.ex. Dosi.¹¹ Processinnovationer delas in i tekniska processinnovationer respektive organisatoriska eller sociala processinnovationer. Det förstnämnda kan handla om nya framställningsprocesser för ett visst läkemedel. Det sistnämnda kan handla om nya innovativa sätt att organisera patientens vandring i vårdkedjan. Konceptinnovationer kan handla om principiellt nya verksamheter som t.ex. operascener förlagda i kalkbrott (mer om det fallet finns i kapitel 4).

Den tredje dimensionen i modellen är *aktörsfokus*. Här skiljer sig litteraturen beroende på om den främst handlar om innovatörerna eller om dem som nyttjar innovatörens resultat. I den förstnämnda kategorin finner man begrepp som "champions of innovations".

¹¹ Dosi, G. m.fl. (1988). *Technical Change and Economic Theory*. London: Pinter Publishers.

Här finns också litteraturen kring nya företag (new ventures). Innovatörlitteraturen skiljer sig i sin tur med avseende på om den präglas av en "isolerad uppfattning" eller en "öppen uppfattning". Med isolerad uppfattning avses att forskningen bygger på idén att innovationer uppstår genom att smarta personer kommer på nya saker på kammaren. Med öppen uppfattning avses att forskningen har ett samverkansperspektiv, dvs. bygger på tesen att innovationer ofta är resultat av social interaktion, alternativt att personer tar till sig impulser och information från omvärlden. Den referensram som gjort sig känd under begreppet "triple helix" kan nämnas som exempel. Grundidén är att innovativa processer bäst sker i samspel mellan företag, akademi och samhälle. En del av bakgrunden till denna referensram berättade New York-professorn Henry Etzkowitz om under ett seminarium vid Örebro universitet i Januari 2003. Under kommunismen blev det för mycket politik så att marknaden förkvävdes. Under omvandlingsåren så blev det för mycket marknad så att den perverterades – det blev en "rövarekonomi". Han hade noterat att man i Polen och andra stländer inte fick den dynamiska utveckling man hade hoppats på sedan man övergick från planekonomi till marknadsekonomi. Under kommunismen blev det för mycket politik så att marknaden förkvävdes. Under omvandlingsåren blev det för mycket marknad så att den perverterades – det blev en rövarekonomi. Det verkade som om det fattades något och "detta något" var en genomtänkt strategi som inkluderade samverkan mellan högskola, näringsliv och offentlig sektor (government).¹² Begreppet triple-helix har spridits och kritiserats. Det bör noteras att Etzkowitz själv inte förde in kopplingen mellan kluster och triple helix, som ofta görs i den svenska diskussionen. En del menar att man i för hög grad fokuserar universitet under det att många andra bedriver forskning. Vi förstår kritiken men anser att det är bättre med en tydlig referensram än ingen alls, och i vissa fall kan triple-helix vara en bra diskussionsram. Vi noterar dock att synen på "government" varierar. De flesta ser nog på *government* i rollen som finansjär, underlättare och regelsättare. Vi menar att man borde bredda detta till att se *government* också som medskapare och ibland som själva kärnan i triple-helix-projekt (jfr. satsningar inom offentlig social omsorg och kommersialiseringen av offentlig tjänsteproduktion). Vi återkommer till detta i kapitel 8.

¹² Se vidare t.ex. Etzkowitz, H. & Leydesdorff, L. (Red.) (1997). *Universities in the Global Knowledge Economy – A Triple Helix of University-Industry-Government Relations*. Pinter.

Vid sidan av innovatörlitteraturen finns en litteratur som handlar om mottagarna. En del av denna går under namnet diffusion och handlar om hur innovationer får spridning bland kunder och i samhället. Denna diffusionslitteratur kan i sin tur delas in i en falang som ser saken från innovatörens synpunkt (jfr marknadsföringsperspektivet), en falang som ser det från kundens eller användarens synpunkt (jfr *buyer behavior*-teorierna) samt en falang som ser saken från ett helikopterperspektiv. En speciell del av litteraturen handlar om framgångar och misslyckanden kopplade till innovationer. Ibland beror utgången på brister hos innovatören, ibland hos mottagaren och ibland i kommunikationen eller kopplingen mellan dessa.¹³ Vi kommer senare i kapitlet att fördjupa delar av denna litteratur, dels i form av Hirschmans kund- och medborgarfokuserade teori, dels i form av Rogers och andras innovationsspridningsteorier.

Den fjärde dimensionen i modellen enligt figur 3 har vi kallat för tid. Här avses i vilken grad man beaktar förändringar och handlingar över tid. I litteraturen finns å ena sidan forskning som betraktar och fokuserar innovationer som slutprodukter eller resultat. Denna forskning kan i sin tur delas in i en del som behandlar själva tekniken, produkten eller produktionsmetoden och en annan som behandlar användningen hos brukaren eller kunden. Alla dessa studier har, som vi tolkar det, ett relativt statiskt perspektiv så tillvida att de inte primärt skildrar processen (över tid) som leder fram till slutprodukter och vidare till användarnytta. I kontrast till denna inriktning finns forskning som studerar själva processen över tid, dvs. vägen från de händelser som leder fram till idéer och vidare till utveckling av koncept, FoU-verksamhet, marknad, produktion, distribution etc. fram till slutanvändaren – och slutligen utvärdering av konsekvenserna av användarnas nyttjande. Ett problem är att begreppet process har två helt olika innebörder. Oftast avses i innovationslitteraturen produktionsprocesser, dvs. en form av innovation som slutprodukt (det enligt vår uppfattning mer statiska perspektivet). Vad vi avser med "själva processen över tid" är processer i bemärkelsen alla delprocesser som driver fram innovationer och medför att de sprids i samhället. Som synes är dimensionen tid nära relaterad till aktörsdimensionen och de berörda teorierna där om innovationsspridning.

¹³ Sällan analyserar emellertid betydelsen av "faktor X", dvs. faktorer utanför den traditionella ekonomiska modellen.

Ett viktigt forskningsfält kretsar kring begreppet innovationssystem och kluster. Inte minst finns här en stor litteratur om nationella innovationssystem, ett begrepp som sannolikt myntades av Christofer Freeman efter att ha analyserat det japanska undret.¹⁴ Man talar också alltmer om regionala innovationssystem. Själva idén om nationella och regionala innovationssystem är dock inte ny. Forskarna Jan-Evert Nilsson och Åke Uhlin refererar till Christofer Freeman, som har identifierat Friedrich List som föregångare. År 1841 kom hans bok som handlade om idéer för att Tyskland skulle kunna komma ikapp Storbritanniens industriella försprång.¹⁵ I modern tid har t.ex. Michael Porter starkt bidragit till det stora intresset för systemperspektivet, inte minst system i form av nationella kluster. Därtill kommer den stora floran litteratur med nätverksperspektiv. Fördelen med det systemteoretiska perspektivet är bl.a. att man kan konstruera detaljerade översiktsbilder, som man inte ser när man bara studerar processerna relaterade till varje enskild aktör. Nackdelarna, som vi ser det, är två: För det första vinner man visserligen överblick, men riskerar samtidig att tappa fokus på de enskilda aktörerna och speciellt personerna som driver innovativ aktivitet. För det andra lyckas man inte i tillräcklig grad fånga det man vill fånga: förändringar. Man tenderar att se resultat av processer, snarare än processerna.¹⁶ I den systemorienterade teoriramen *diskuteras* dynamik och förändringar, men själva kärnmetaforen ("systemet") illustreras ofta som en struktur av aktörer utan att man tydligt ser förändringar över tid. Visst talas om dynamik och öppna system (ett begrepp vi dock har svårt att tolka) men man kommer inte ifrån att själva systemidén ibland tenderar att ge fastlåsta bilder. Under senare år har det emellertid hänt mycket inom systemperspektivet. Man har gjort framgångsrika försök att mer tydligt fånga dynamik och man har vidgat intresset till områden som lärande och social tillit. Man har också alltmer integrerat den nyare komplexitetsteorin. Vi rekommenderar läsning av *Regionala innovationssystem – En fördjupad kunskapsöversikt* skriven av de tidigare nämnda forskarna Jan-Evert Nilsson och Åke Uhlin och

¹⁴ Se t.ex. Freeman, C. (1987). *Technology Policy and Economic Performance – Lessons from Japan*. London and New York: Pinter.

¹⁵ List, F. (1841). *The National System of Political Economy*. London: Longman.

¹⁶ Möjligen kan man tillägga att fokus i den litteraturen ofta är på teknik och företag snarare än t.ex. sociala frågor och offentlig sektor, men det har inte med själva teorin att göra.

utgiven av Vinnova.¹⁷ Där presenteras intressanta delar av den nya systemteorin samtidigt som perspektiven ges en kritisk belysning. Senare kommer vi att fördjupa en av skolorna som kan relateras till den moderna innovationssystemrelaterade litteraturen, nämligen den s.k. *Mode 2*-diskussion. Dock skiljer sig vårt perspektiv i hög grad från huvudfåran i den allmänna innovations-systemsteorin, vilket vi diskuterat redan i kapitel 1 och återkommer till inte minst i kapitel 7.

Den sista dimensionen i modellen enligt figuren är *drivkrafter*. Vanligt är att man skiljer mellan begreppen *demand pull* respektive *technology push*. Med det förstnämnda avser man att drivkraften utgör problem som utgör ett sug efter lösningar, dvs. att användare har ett behov som söker sin lösning. Någon aktör går då in och tillfredsställer detta behov eller löser detta problem mer eller mindre bra. Med *technology push* avses att någon driver fram ny teknik där tekniska finesser i sig är drivkraften. Även detta begreppsspar speglar ett teknikorienterat fokus. Därför är det rimligt att skilja mellan *demand pull* och *creation push*. Det sistnämnda kan sedan klassificeras som antingen *technology push* eller *creative push*. Många innovationer av upplevelsekaraktär som vi ser just nu är resultatet av *creative push*. Kreativitetslitteraturen är en intressant del av drivkraftsfältet. Rune Wigblad är kritisk till att se dikotomin *demand pull* respektive *technology push* som uteslutande varandra. Han menar att en *technology push* som möter en genuin *demand pull* utgör det kreativa utrymme, vilket kan utnyttjas av aktörer. När båda krafterna är starka och flera aktörer ser möjligheterna kan det bli en stark utväxling på insatserna. Litteraturen kring drivkrafter skiljer sig också med avseende på om den är deskriptiv eller normativ. I den normativa falangen finns t.ex. området *management of technology*. Där tar man upp sådant som innovationsledning, innovationsstrategier, metoder för att korta tiden från idé till produkt (*speeding up the pace*), utveckling av nya produkter, lanseringsstrategier osv. Till litteraturen om drivkrafter kan man också hänföra litteraturen om skydd av innovationer. Även om den inte bara hör till dimensionen drivkrafter är just möjligheten till skydd en viktig drivkraft. Slutligen behandlas i denna teorifåra hinder och barriärer för innovationers utveckling.

¹⁷ Nilsson, J.-E. & Uhlin, Å. (2002). *Regionala innovationssystem – En fördjupad kunskapsöversikt*. Stockholm: Vinnova.

Efter att ha studerat forskningslitteraturen relaterad till innovationer och innovativa processer kan vi dra några principiella slutsatser:

1. Litteraturen på området tenderar att *ignorera helhetsperspektivet*, dvs. alla fem dimensioner i modellen enligt figur 3. Helhetsperspektivet behöver, enligt vår uppfattning, åtminstone diskuteras översiktligt när man designar eller resultatrapporterar konkreta forskningsprojekt utifrån en enda dimension.
2. Litteraturen på innovationsområdet handlar främst om *teknik*. Samtidigt som teknik behandlas bör i regel medborgarnytta, marknadsmöjligheter och behov diskuteras. Vidare gäller också det omvända: samtidigt som användare och behov behandlas bör ofta tekniska möjligheter diskuteras. Dessutom finns helt andra områden än teknik och marknad som också bör få ljuset riktat mot sig, t.ex. social omsorg.
3. *Den kommunala sektorn* – som i Sverige sysselsätter 746 967 människor (enligt SCB, november 2002) och som är betydelse för hela befolkningen – är *föga behandlad* i relation till företagsinriktad litteratur.
4. Litteratur med vad vi tolkar som något mer *statiska* perspektiv (systemperspektiv, klusterperspektiv, nätverk etc.) är betydligt vanligare än litteratur med utpräglat *processperspektiv*. Önskvärda processperspektiv bör behandla exempelvis hur lyckade förändringsprocesser verkligen går till.
5. När det gäller processorienterade studier är ett flertal baserade på en *abstrakt* analysnivå – långt ifrån den pulserande verkligheten. Teorier om de innovativa *processernas konkreta innehåll* tycks inte vara lika vanliga även om det finns intressant litteratur på det området (jfr entreprenörskapslitteraturen).
6. Mycket av litteraturen handlar om *effekter* från innovativa processer (t.ex. de innovationer som de genererar), men inte lika stor del handlar om vilka faktorer som *driver fram* dem (undantag är kreativitetslitteraturen som dock främst fokuserar tankar och i mindre grad ”verkstad”). Detta område handlar bl.a. om samspillet mellan mer eller mindre tvångsmässiga reaktionshandlingar och människor som agerar, såsom entreprenörer, eldsjälur etc.
7. Den ”positiva” eller ”glamouriserande” litteraturen överväger, medan mer *kritiskt inriktad litteratur är i minoritet*. Således finns inte många som studerar innovationseffekter i relation till

insatta resurser. Frågan om kritiska framgångsfaktorer borde behandlas mer på djupet i forskningen. Inte heller finns många studier som fokuserar misslyckade innovationer. Vidare saknas studier om innovationer som föds i krissituationer såsom företagsnedläggningar, neddragningar m.m.

8. Sammantaget finns en *stor mängd mycket intressant litteratur* som det är värt att studera närmare, vilket bara delvis var möjligt inom ramen för SOU Innovativa processer.

I det följande kommer vi att presentera teorier som vi valde att fördjupa oss i. Syftet var att få en robust grund att stå på inför inte minst de empiriska delstudier som genomfördes och som presenteras i kommande kapitel. Vi rekommenderar läsaren att ta del av teorierna, för de innehåller intressant materia!

3.3 Studiens teoretiska grund

Det finns många teorier, eller försök till teorier, som har relevans för området innovativa processer. Vi har valt att fokusera och mer på djupet analysera ett fåtal men grundläggande teorier. Vi har inte strävat efter att fokusera teorier som just nu är på modet (även om en av dem råkar höra till modeteorierna). Vi har snarare valt teorier som vi anser är välgenomarbetade och som motstått tidens tand. Ansatsen bygger på tesen att människor idag inte i grunden tänker bättre än människor i andra tider. Den bygger också på tesen att allt inte är nytt under solen.

Vi börjar med Joseph Schumpeters entreprenörs- och innovationsteori. Schumpeter var en av de första att teoretiskt verkligen fokusera innovationer och de problem som innovatörer möter. Därefter följer Ludwik Flecks teori om tankestilar och tankekollektiv. Den teorin kan ge förståelse för det svåra problemet att bryta tankemönster som alltid är en central del av innovativa processer. Flecks teori är speciellt intressant för oss eftersom den är baserad på erfarenheter från sjukvårdens område. Efter Fleck går vi vidare till innovationsspridningsteorier, som på engelska går under begreppet *diffusion*. Vi utgår främst från den av Everett M. Rogers skickligt gjorda syntesen av det vidsträckta teorifält som beskriver hur och varför vissa innovationer sprids medan andra inte gör det. Därefter följer Albert Hirschmans teori *exit-voice*. Den integrerar statsvetenskap och ekonomisk teori samt

aktualiserar frågan om vilka drivkrafter som påverkar förnyelse, förbättringar och framsteg. Vi avslutar med Michael Gibbons m.fl. teori – eller snarare diskussion – om kunskapsproduktionens *Mode 1* och *Mode 2*. Den visar att dagens kunskapsproduktion alltmer sker genom olika typer av gränsöverskridanden, och att nyttoperspektivet inte behöver stå i konflikt med forskningskvalitetsperspektivet.

3.3.1 Schumpeters innovationsteori

Innovation är som redan framgått ett tema som behandlas inom flera ämnen, t.ex. sociologi, psykologi, statsvetenskap, medicin, teknik, geografi och inte minst ekonomi. Joseph Schumpeters teori om innovationer anses idag som ett av de viktigaste bidragen från den ekonomiska vetenskapen. Det finns anledning att studera den närmare.

Bakgrund

Joseph A. Schumpeter (1883–1950) var en färgstark ekonomiforskare som växte upp i Wiens kreativa miljö före första världskriget. Han tog sin doktorsexamen vid Wiens universitet 1906 (formellt på juridisk fakultet) och verkade senare vid flera andra lärosäten som t.ex. universitetet i Graz, universitetet i Bonn och slutligen Harvard University. Schumpeter lade fram sin innovationsteori om innovation första gången 1911. Teorin kom dock inte att få så stor uppmärksamhet, som den kanske förtjänade. Först på senare år har Schumpeters teorier tagits upp, utvecklats och förfinats av forskare som t.ex. Bengt-Åke Lundvall, Christofer Freeman, Richard Nelson och Erik Dahmén. Idag har många återupptäckt Schumpeter och han ses som en av de allra största ekonomerna. För att få perspektiv på Schumpeter kan det vara idé att först göra några historiska återblickar.

Klassiska ekonomer som Adam Smith, David Ricardo, Thomas Malthus och John Stuart Mill var alla intresserade av ekonomiskt välstånd och utveckling, dvs. välfärdsskapande processer. De hade i sina teorier en närhet till företagandets realiteter. De var intresserade av hur företag allokerar resurser och marknadsför sina produkter. De utvecklade en imponerande helhetssyn och

intresserade sig dessutom för processer över tid. Under början av 1870-talet bröts dock denna inriktning på grund av ekonomer som österrikaren Carl Menger, fransmannen Leon Walras och engelsmannen Stanley Jevons. De gick – medvetet eller ej – ifrån ambitionen om helhetssyn och började i stället analysera mer isolerade fenomen eller teoretiska mekanismer. Här avses mekanismer av makroekonomisk karaktär, snarare än isolerade fenomen i form av konkreta företag och deras liv. Framförallt växlade de från ett dynamiskt till ett statiskt och kortsiktigt perspektiv på de ekonomiska sammanhangen. De enkla diagrammens och matematikens tid var inne.

Den tredje teoretiska flodvägen – som kom under 1900-talets två första decennier – framdrevs av ekonomer som var kritiska till den trångsynthet de ansåg att den ekonomiteoretiska utvecklingen då utvecklats mot. En av de största kritikerna var den amerikanske forskaren Thorsten Veblen. Han och flera övriga kritiker ville återföra fokus till ekonomiska processer. De ville också placera de ekonomiska processerna i ett större sammanhang och koppla dem till kulturella, teknologiska, psykologiska och institutionella förändringar och sammanhang. Man började också kritisera huvudfåran inom ekonomisk teori för ett felaktigt antagande om likheter mellan företag och produkter. Kritikerna menade att det snarare rådde stor mångfald och att alla företag därför hade en viss form av monopol inom ramen för sin unika produkt eller tjänst.¹⁸ Det var i denna våg av diskussioner som Schumpeter steg in på arenan. Hans teori publicerades på tyska 1911 med titeln *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*. År 1926 kom den andra upplagan av den boken, också den på tyska. Den engelska versionen av boken kom först 1934 och inför den versionen – *The Theory of Economic Development* – hade Schumpeter modifierat en del i texten.¹⁹ Han publicerade sedan flera andra böcker, men de grundläggande tankarna fanns i boken från 1911 (med förlagets copyright angivet till 1912).

Redan på första sidan tillkännager han sin respekt för helhetsperspektiv: "A fact is never exclusively or purely economic;

¹⁸ Jämför Alderson, W. (1965). *Dynamic Marketing Behavior. A Functionalist Theory of Marketing*. Homewood, Illinois: Irwin.

¹⁹ Schumpeter, J. (1912). *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*. (Manus var klart 1911, men förlagets copyrightår är 1912.) Sidreferenser görs till Schumpeter, J. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press. Senare tryckt av Transaction Publishers (London) 1983. Sidangivelsen i texten refererar till 1997 års tryckning av den versionen.

other – and often more important – aspects always exist.” På sidan 58 uttrycker han det så här: ”Because of this fundamental dependence of the economic aspects of things on everything else, it is not possible to explain economic change by previous economic conditions alone. For the economic state of a people does not emerge simply from the proceeding economic conditions, but only from the preceding total situation.” Men han menar samtidigt att ekonomiska sammanhang *alltid* är viktiga för människor: ”Everyone must, at least in part, act economically; everyone must either be an ‘economic subject’ or be dependent upon one.” (s. 3). Tyvärr visar det sig att hans vidsynta anslag i boken inte följs upp i det kommande innehållet – han diskuterar föga ”other aspects” än ekonomiska, något vi återkommer till i vår slutdiskussion. Vilka var då de bärande idéerna i hans teori om innovation?

Kärnan teorin

Grunddragen i Schumpeters teori avslöjas redan genom bokens struktur. Han skiljer mellan två typer av ekonomiska processer: Den första kallar han *the process of the circular flow* (tillika rubriken på hans kapitel 1). Den andra är *the process of development* (kapitel 2). Den första typen avser de processer som han anser försiggår inom *givna förutsättningar*, och det var detta Schumpeter ansåg att de flesta ekonomer vid den tiden studerade eller byggde teori om. Själva idén om cirkulära flöden var ingalunda ny, en variant hade bl.a. föreslagits av François Quesnay på 1700-talet. Det innebär alltså processer som skulle ske vid s.k. ekonomisk jämvikt, ett koncept främst artikulärt av Leon Walras 1874. Ekonomisk aktivitet, menade Schumpeter, handlar om att tillgodose behov och detta görs genom att kombinera resurser, som alla ytterst kan härledas till arbetskraft och jord (i sig ingen ny tanke). Det som kännetecknar de cirkulära processerna är att företag kombinerar resurser på traditionellt vis. Det ekonomiska livet ”[is] running on in channels essentially the same year after year – similar to the circulation of the blood in an animal organism.” (s. 61). Visst, menade Schumpeter, sker förbättringar och framsteg i de cirkulära flödenas ekonomi men de är inte av så stor karaktär. Näringslivet har alltså sin gilla gång.

Schumpeter förnekade alltså inte att verkligheten många gånger präglas av statistiska tillstånd och jämvikt mellan utbud och

efterfrågan, men hans stora poäng var att det fanns något annat vid sidan om detta. Han avsåg plötsliga dynamiska revolutionerande förändringar av de ekonomiska realiteterna som han kallade "the process of development". Utan sådana förändringar skulle de ekonomiska realiteterna varit kvar på stenåldern – och han drog här en parallell till Darwins teorier. Inspirationen till dessa tankebanor fick Schumpeter annars av ekonomen John Bates Clark och hans *Essentials of Economic Theory* i vilken Clark diskuterade dynamiska krafter som störde ekonomiska jämvikter.

Ekonomisk utveckling (som han i den första tyska upplagan kallade *dynamik*) kännetecknades för det första av att det sker *inom* det ekonomiska systemet, dvs. det var ekonomiska aktörer som framkallade ekonomisk utveckling, något han påstod att andra ekonomer ansåg ske utanför det ekonomiska systemet. En förfinad definition av ekonomisk utveckling ges i en fotnot: "[That] kind of change arising from within the system which so displaces its equilibrium point that the new one cannot be reached from the old one by infinitesimal steps." (fotnot, s. 64). Ekonomisk utveckling kännetecknades också av att uppstå diskontinuerligt, dvs. det handlade inte om små kontinuerliga förändringar. Framförallt kännetecknades ekonomisk utveckling av att vara revolutionära förändringar som radikalt förändrar de ekonomiska förhållandena (dvs. jämvikterna mellan utbud och efterfrågan, i hans perspektiv). I fotnoten på sidan 64 ger han ett intressant exempel: "Add successively as many mail coaches as you please, you will never get a railway thereby."



Inom kvalitetsområdet talas om betydelsen av ständiga förbättringar. Schumpeter menade att inga ständiga förbättringar av häst och dilligens kunde ge upphov till järnvägen. Snarare behövdes nya innovativa processer.

Om ekonomisk utveckling var den samhälleliga förändringen så var *innovation* det som låg bakom denna förändring. För Schumpeter handlade innovation om affärsmässig tillämpning av något nytt. Vi bör här erinra om att den offentliga sektorn, som vi ser den idag, på hans tid var långt ifrån utvecklad. Hans fem olika typer av områden där entreprenören skapar nya kombinationer var:

- Introduktionen av nya produkter (varor som kunderna inte tidigare sett) eller en ny egenskap (quality) hos befintliga produkter.
- Införandet av en ny produktionsmetod, dvs. metod som ingen i branschen tidigare har använt. Det kan också, underströk han, vara "a new way of handling a commodity commercially", dvs. han inkluderar nya sätt att bedriva affärsverksamhet.
- Öppnandet av en ny marknad, dvs. en marknad till vilken branschen inte tidigare har sålt sina produkter.
- Öppnande av (för branschen i fråga) nya råvarukällor eller insatsvaror.
- Nyorganisering av en bransch.

Observera att innovation enligt Schumpeter långt ifrån bara avser teknik. Schumpeter var också noga med att understryka att det nya inte behöver vara nytt under solen ("by no means be founded upon a discovery scientifically new"). Det viktiga var att ett fenomen var nytt för en viss bransch. Någon diskussion om hur man definierar en bransch förde han dock inte.

Kärnan i förnyelse var förmågan att göra nya kombinationer av befintliga resurser. Han skriver: "To produce things, or the same things by a different method, means to combine these materials and forces differently. In so far as the 'new combination' may in time grow out of the old by continuous adjustment in small steps, there is certainly change, possibly growth, but neither a new phenomenon nor development in our sense" (s. 65–66). Begreppet ekonomisk utveckling i Schumpeters värld definierades alltså som "the carrying out of new combinations" (s. 66). I senare verk kom han ofta att använda begreppet *creative destruction*, eftersom skapandet av något nytt alltid, enligt honom, innebar att rasera något gammalt. Man kan notera att Schumpeter med förändringar endast avsåg sådana som drevs av entreprenörer. En rad andra tänkbara förändringar, inte minst av omvärldsnatur, hamnade utanför hans analys (vi återkommer till detta).

Entreprenören står i fokus i Schumpeters teori, och definieras som en *roll*, inte som en person, befattning etc. Entreprenör blir man när man skapar nya kombinationer av resurser och övervinner alla problem. John E. Elliott kommenterade detta: "It takes a special kind of person to overcome these difficulties. In contrast to 'economic man' who carefully calculates marginal costs and revenues of alternative courses of action on the basis of known data, the entrepreneur must be a man of 'vision', of daring, willing to take changes, to strike out, largely on the basis of intuition, on courses of action in direct opposition to the established, settled patterns of the circula flow."²⁰

Så fort entreprenören har byggt upp en affärsverksamhet kring den nya kombinationen så förlorar hon eller han egenskapen entreprenör (se s. 78). Detta kan jämföras med Karl Marx och många andra som delar in människor och företag i statiska klasser eller kategorier som t.ex. landägare, kapitalister eller arbetare. För Schumpeter kan entreprenörer uppstå från alla håll i samhället.

²⁰ Elliott, J. E. (1983). Inledning till Schumpeters *The Theory of Economic Development*. London: Transaction Publishers., s. xxi)

Schumpeter var dock inte sen att tillägga att sådana personer var i minoritet bland befolkningen.

Problem och hinder för innovationer

Centralt i Schumpeters diskussion är alla de problem som entreprenören möter. Vilka är då dessa? Jo, de första av tre utmaningar eller problem är att entreprenören saknar en hel del önskvärd information när hon eller han ger sig ut på nya områden: "Here the success of everything depends upon intuition, the capacity of seeing things in a way which afterwards proves to be true, even though it cannot be established at the moment, and of grasping the essential fact, discarding the unessential, even though one can give no account of the principles by which this is done." Och han tillägger: "[Talent] of logical analysis, may under certain circumstances be sources of failure" (s. 85).

Det positiva är dock att man kan lära känna "the natural and social world" så att man bättre kan hantera resan ut på okända vatten. Det torde indikera att han ser forskning om innovativa processer och den värld i vilka de sker som viktig om man vill öka den entreprenöriella förmågan. Med bristande information avser Schumpeter information om vad som går att göra. Information om omvärlden, t.ex. om alla de faktorer som kan komma att inverka på den innovativa processen, lyser dessvärre med sin frånvaro i Schumpeters teori.

Den andra utmaningen handlar inte om objektiva brister på information, utan om psyket hos entreprenören. En del av detta är svårigheten att överhuvudtaget komma på tanken att skapa en ny kombination som ingen annan gjort. Han skriver: "The very nature of fixed habits of thinking, their energy-saving function, is founded upon the fact that they have become subconscious, that they yield their results automatically and are proof against criticism and even against contradiction by individual facts." (s. 86). Han menar att alla som vill göra något principiellt nytt alltid möter en hop olika krafter som motverkar visionen. Problemet är att det nya inledningsvis bara är ett skört embryo och när alla problem hopar sig har det lilla embryot ofta inte mycket att sätta emot. Schumpeter hävdar att många har *teoretisk* möjlighet att rekombinera resurser, men ytterst få *förmår* göra det. Han drar en intressant parallell till vetenskapen: "The history of science is one

great conformation of the fact that we find it exceedingly difficult to adopt a new scientific point of view or method” (s. 86). Den reflektionen för tankarna till inte bara Ludwik Fleck (se nästa avsnitt) utan också Thomas Kuhn som utvecklade liknande idéer i sitt mästerverk *The Structure of Scientific Revolutions*, dock långt senare.²¹

Den tredje utmaningen för entreprenören är allt motstånd han/hon möter från den sociala omgivningen. Schumpeter avser här inte bara sådana faktorer som hindrande lagar eller politiska problem. Även enkla saker, påminner han, som att avvika i klädsel kan framkalla irritation hos vissa grupper! Men han tillägger: ”This opposition is stronger in primitive stages of culture than in others, but it is never absent” (s. 87). Schumpeter utvecklar den tredje utmaningen genom att peka på tre stora delproblem: Först gäller det att hantera alla dem som känner sig hotade av innovationen. Sedan kommer problemet att få med sig personer för att driva igenom innovationen (samarbetspartners, finansiärer etc.). En vital komponent här är att övertyga och entusiasmera långivare om innovationen. Slutligen möter entreprenören problemet att övertyga kunder att ta till sig det nya. Observera här att kunderna har en passiv roll i själva skapandeprocessen (vi återkommer till det).

Hur övervinner då entreprenörer alla dessa problem? Svaret är *ledarskap*. Alla strävanden att avvika från vad som är rutin kräver speciell skicklighet och inte minst ett speciellt ledarskap. Schumpeter går så långt att han definierar ledarskap som att förmå bryta rutiner och vanor: ”In particular within the ordinary routine, there is no need for leadership. Of course it is still necessary to set people their tasks, to keep up discipline, and so forth; but this is easy and a function any normal person can learn to fulfil” (s. 84). Att leda andra människor i verksamheter som inte är innovativa betraktar alltså Schumpeter inte som ledarskap, utan som vilket rutinmässigt arbete som helst. Men så fort någon ger sig på att bryta rutiner och vanor, då behövs det sanna ledarskapet, och det är själva nyckeln till entreprenöriella handlingar.

Schumpeter betonar som framgång skillnaden mellan tanke och handling. Många gånger är det så att en rad personer ser en viss möjlighet, men långt ifrån alla kan eller tänker tanken att också agera. Med handling menar Schumpeter hela kedjan från idé till

²¹ Kuhn, T. (1962). *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.

nöjda kunder. Han skriver: "Economic leadership in particular must hence be distinguished from 'invention'. As long as they are not carried into practice, inventions are economically irrelevant. And to carry any improvement into effect is a task entirely different from inventing of it, and a task, moreover, requiring entirely different kinds of aptitudes" (89). Han tillägger att han är kritisk till den stora uppmärksamhet som ofta riktas mot uppfinnare, medan så lite riktas mot entreprenörer.²²

Schumpeter diskuterar också vad som driver entreprenörer att ge sig i kast med alla problemen som innovativa initiativ för med sig. Vad är deras motivation? Snabbt slår han fast att det inte primärt handlar om ekonomiska motiv, som man antar i merparten av ekonomisk teori. Snarare drivs de flesta entreprenörer av drömmen om ett eget kungarike (hans eget ordval). Med det avses viljan att skapa något nytt, något eget. Den andra motivationen är viljan att utkämpa och att vinna strider: "...the impulse to fight, to prove oneself superior to others, to succeed for the sake, not for the fruits of success, but of success itself." (s. 93). Slutligen pekar han på motiv i form av skaparglädje: "[There] is a joy of creating, of getting things done, or simply of exercising one's energy and ingenuity." Schumpeters bild av drivkrafter bakom innovation är som synes av intern karaktär, det är tankar hos entreprenören som tas upp. Externa inspirationskällor lyser med sin frånvaro i hans referensram.

Svärmar av innovationer

En följd av Schumpeters syn på innovationer är att de för en utomstående kan dyka upp när som helst. De kan alltså inte förutses och de kommer inte jämt fördelat över tiden. Vidare menade han att en innovation i regel för med sig flera följdinnovationer. Han talade i termer av *groups* eller *swarms*. Något som förstärker kraften i dessa innovationssvärmar är att lyckade innovationer inte bara för med sig följdinnovationer (t.ex. utveckling av däck efter att innovationen bil kommit), utan också för med sig att andra företag plagierar. Dessa mekanismer var något som den svenske ekonomen Erik Dahmén tog till sig och vidareut-

²² Här kan man inte låta bli att dra en parallell till vad man i Sverige ofta avser vara strategisk forskning. Kanske har vi för stort fokus på naturvetenskap och teknik i sig själv snarare än fokus processer som har med överföring av kunskaper och idéer till fungerande problemlösningar i kund- eller medborgarperspektiv?

vecklade till det han kallade *utvecklingsblock*. Schumpeter själv analyserade konsekvensen av dessa diskontinuerliga innovationssvårmar och det ledde in honom mot teorier om konjunkturcykler, som kom att bli hans stora intresse under följande år. Temat cykler var dock inte Schumpeters idé – det hade lanserats långt tidigare av den franske fysikern Clemet Juglar som konverterade till ämnet ekonomi.

Diskussion

Inom det ekonomiska systemet finns dold energi. Schumpeter var intresserad av stora principiella förändringar i det ekonomiska systemet och han ansåg att tidigare ekonomer inte hade beaktat dessa. I en fotnot på sidan 60 diskuterar han hur Adam Smith, David Ricardo och John Stuart Mill behandlade sådana förändringar. Om man sammanfattar det anser Schumpeter att Mill och andra visserligen berört stora förändringar. Hans kritik är att de betraktat förändringarna som *externa händelser*, dvs. sådant som sker utanför det ekonomiska systemet. Han skriver: "Improvement, according to this traditional view, is something which just happens and the effects of which we have to investigate, while we have nothing to say about their occurrence per se" (fotnot, s. 60). Som vi sett behandlar Schumpeter en typ av sådana händelser – entreprenörers innovationer – men han förmår inte med sin teori visa hur de egentligen uppstår, annat än i mycket principiella ordalag. Hans *ambition* är nog att artikulera en teori om orsaken till förändringar, men med förändringar avser han då ekonomiska jämvikter och med orsaken avser han innovationer. Han fångade sålunda inte "orsakerna bakom orsaken". Så här skriver han t.ex. på ett ställe. "Every concrete process of development finally rests upon preceding development. But in order to see the essence of the thing clearly, we shall abstract from this and allow the development to arise out of a position without development" (s. 64). Här faller han i samma förenklingsfälla som många andra ekonomer fallit i – viljan finns att förstå processer, men av någon anledning retirerar man till mer statiska modeller som inte fångar bakomliggande faktorer och processer.

Kunder eller brukare spelar endast en passiv roll. I hans perspektiv var det inte kunderna eller kundbehov som drev fram innovationer. Det var snarare entreprenörer som på eget bevåg lanserade nyheter

och som sedan kunderna förhoppningsvis tog till sig. Han skriver: "These spontaneous and discontinuous changes in the channel of the circular flow and these disturbances of the centre of equilibrium appear in the sphere of industrial and commercial life, not in the sphere of the wants of the consumers of final products" (s. 65). Han exemplifierade med järnvägarnas eller bilismens utveckling. Kärnan i hans analys var alltså allena entreprenörernas handlande (jämte banken som finansierade det).

Något övertygande bevis för att inte kunderna kunde vara en drivkraft för förändring ges inte. Han skriver: "[We] shall neglect any spontaneity of consumers' needs that may exist, and assume tastes as 'given'" (s. 65). Här gör Schumpeter sannolikt ett allvarligt tankefel i form av ett antagande som definitivt kan ifrågasättas. Kanske beror hans märkliga antagande på brist på empirinära kunskaper – han var trots allt ingen företagsekonom och han byggde troligen inte sin teori på systematiska empiriska studier av verkligheten. På flera ställen i hans skrifter framtonas kunder som passiva aktörer som bara noterar vad som finns att köpa och sedan gör sina val av inköp. Kontrasten mellan denna världsbild och en modern krävande kund är stor.²³

Tron på enmansverk. Många har kritiserat Schumpeters teori för att den var så fokuserad på entreprenören i form av en enda drivande person.²⁴ Kritikerna menar att de innovationer som sker idag sällan är resultatet av en persons verk. Snarare sker de i system av aktörer – i innovationssystem. Till Schumpeters försvar kan man peka på att han underströk vikten av affärsbankens roll samt att en av entreprenörens nyckelroll var ledarskap för att få med sig många partners i innovationsprocessen. Därmed insåg han att flera olika personer alltid var involverade. Det som skiljer Schumpeter från nämnda kritiker är att han ansåg att det alltid fanns någon konkret person som var den *drivande*. Med tanke på det stora fokus som idag riktas mot aggregerade grupperingar som kluster, system och nationella miljöer kanske det inte skadar att med Schumpeters hjälp lyfta fram det faktum att alla handlingar kräver insatser av specifika personer. Även i dagens mer komplicerade värld finns de som

²³ Se vidare exempelvis Normann, R. & Ramírez, R. (1993). From value chain to value constellation. *Harvard Business Review*, juli–aug., eller Lundvall, B-Å. (1985). *Product Innovation and User-Producer Interaction*. Aalborg: Aalborg University Press.

²⁴ Se t.ex. Freeman, C. (1991). "Schumpeter's Business Cycles Revisited". I Heertje, A. & Perlman, M. (Red.). *Evolving Technology and Market Structure*. Ann Arbor: University of Michigan Press, eller Lundvall, B-Å. (Red.) (1992). *National Systems of Innovation – Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. London: Pinter Publishers.

menar att alla gruppinsatser alltid har en "champion" – en drivande person.²⁵

Befintliga företag bryter sällan mönster. Schumpeter kallade som framgångsrika innovatörerna för entreprenörer. Det som skilde entreprenörer från vanliga företagare (såväl "businessmen" som "managers") var just att de frambringade innovationer och bröt mönster från det traditionella. Han menade också att det ofta i praktiken handlade om att sätta upp nya företag: "[New] combinations are, as a rule, embodied...in new firms which generally do not arise out of the old ones but start producing beside them" (s. 66) Banbrytande innovationer fördes alltså sällan fram av det befintliga näringslivet, även om han också insåg att det ibland kunde vara så. Schumpeter var också tydlig med att det handlade om affärsskapare, dvs. en entreprenör var inte samma sak som en innovatör/uppfinnare. Schumpeter var sannolikt först med att göra denna distinktion.

Betalaren lika viktig som idébäraren. Ett centralt påpekande i Schumpeters analys var att innovationer eller entreprenöriell aktivitet alltid kostar pengar och innebär risker. Skälet är att utvecklingen måste föregå intäkterna från det värde som personerna förhoppningsvis – men inte säkert – skapar. Därför var finansierarna av innovativa projekt lika centrala som entreprenören själv. Därmed blev affärsbankerna viktiga i hans modell. Affärsbankerna kallade han *kapitalister*. För honom var det ett positivt laddat ord, eftersom sanna kapitalister genom att låna entreprenörer pengar (och alltså även dela på risken) därmed hjälpte fram innovationer. Det står i kontrast till Marx som betraktade kapitalister som utsugare. Många har hävdats att det finns likheter mellan Schumpeters teorier och Marx teorier. Vi menar att denna tolkning är att dölja det viktiga, nämligen skillnaderna. För Schumpeter var entreprenörers innovationer den drivande kraften i samhällets ekonomi medan kapitalackumulering var ett ibland förekommande resultat av sådana ansträngningar. För Marx var kapitalackumuleringen betraktad som ett mål i sig eller en aktivitet som låg bakom utveckling. Marx tog i princip företag, affärsidéer och verksamheter för givet som om ingen tänkt ut dem eller skapat dem. Det står i bjärt kontrast till Schumpeters intresse för själva skapandet av affärsidéer och företag.

²⁵ En fördjupad diskussion om kollektivistiskt eller individualistiskt perspektiv ges av Elam, M. (1993). *Innovation as the Craft of Combination – Perspectives on technology and economy in the spirit of Schumpeter*. Linköping: Institutionen för Tema, Linköpings universitet.

Nådde han verkligen pudelns kärna? Schumpeter var intresserad av konkreta företag och företagare, men hans teori var i hög grad av makroekonomisk karaktär. Hans fokus låg vid närmare granskning på effekter av innovationer, och han grävde inte djupt i frågan om vilka faktorer som låg bakom att nya innovationer skapades av människor. Sådana saker som inspirations- eller kunskapskällor till innovativa idéer lyser med sin frånvaro i hans teorier. Det man kan härleda är plagieringsmekanismer och de mekanismer som följer av innovationer och inspirerar till följdinnovationer. Vidare berör han motiv i form av personliga drivkrafter. Men hela det resonemanget avgränsas till viljerelaterade (inte kunskapsrelaterade) bilder i entreprenörens medvetande, dvs. hela den vidsträckta kontext i vilken innovation sker lämnas i stort sett utanför analysen.

Han blev känd för sitt uttryck "carrying out of new combinations". Med lite eftertanke är detta dock en ganska ihålig referensram. Det är ju självklart att allt nytt på något sätt är en ny kombination av t.ex. atomer och molekyler. Intressantare vore att få fram en tydlig begreppsram som definierar vad som är nytt respektive vad som är förfining av det befintliga, men något sådant presenterar inte Schumpeter.

Kvar i den traditionella ekonomiska teorins ramar? Schumpeter för in många nya infallsvinklar till den ekonomiska analysen, men han hamnar samtidigt i en fälla. Utgångspunkten för hela hans teori var notisen att andra ekonomer före honom hänfört stora samhällliga eller omvälvande förändringar som externa till det ekonomiska systemet. Hans ledmotiv är att det inom systemet finns en energi som ibland aktiveras och genererar stora förändringar i form av innovationer. Men vad han inte berör är alla andra typer av omvälvande förändringar som också inverkar på det ekonomiska systemet men som inte nödvändigtvis genereras av aktörer i det ekonomiska systemet. Exempel på sådana är politiska händelser, stora väderhändelser, opinionsdrivna demonstrationer och inte minst vetenskapliga framsteg. Eftersom dessa såväl före som efter Schumpeter inte beaktas nämnvärt i centrala delar av ekonomisk teori benämner vi dessa typer av faktorer för "X-faktorer". Att det berörs här beror på att olika typer av X-faktorer i den meningen ofta kan vara såväl inspirationer till innovativa processer som påverkande faktorer sedan processerna väl initierats.²⁶ Diskussionen om varifrån Schumpeter fick sina idéer

²⁶ Se vidare Frankelius, P. (2001). *Omvärldsanalys*. Malmö: Liber Ekonomi.

samt vilken inverkan han har eller inte har haft på den ekonomiska vetenskapen behandlar vi inte i denna översikt.

3.3.2 Flecks teori om tankestilar och tankekollektiv

Ludwik Fleck var en läkare och laboratoriespecialist som också ägnade sig åt medicinsk forskning. Fleck föddes i den galiciska staden Lwów 1886. Hans medicinska studier skedde vid Jan-Kazimierz-universitetet. Därefter arbetade han som läkare, forskningsassistent och senare forskningschef på flera mikrobiologiska institutioner, laboratorier och institut – både offentliga och privata och både universitetsanknutna och andra. Hans långa praktiska erfarenhet gjorde honom alltmer intresserad av de sociologiska processer som formar tankarna hos praktiker, forskare och kunskapsamhället.²⁷ År 1935 utkom hans bok *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatache* tryckt i Schweiz i liten upplaga.²⁸ Bokens bärande idé är att enskilda individer har tendensen att envist hålla fast vid invanda sätt att tolka olika sinnesförnimmelser. De som har nya idéer eller tankeriktningar möts i regel av hårt motstånd hos den sociala gemenskapen. Medan inte minst den dåvarande vetenskapliga uppfattningen var att vetenskapliga faktum är sanna, robusta och noga framskapade, pekade Fleck på att all kunskap påverkas av tidsanda, samhällsfrågor och sociala faktorer kopplade till forskarnas inre kretsar. Flecks bok är sannolikt den första sociologiska undersökningen av hur vetenskaplig kunskap uppstår och vidareutvecklas. Boken är uppbyggd kring en ingående beskrivning av ett konkret fall: sjukdomen syfilis. Vid sidan om detta belyser han en rad andra exempel.

²⁷ Redan Auguste Comte betonade att sociologiska metoder är viktiga för att förstå forskning och annan kunskapsverksamhet. En annan som följt denna tradition är Durkheim i Frankrike som betonade de kollektiva föreställningarnas realitet, liksom filosofien W. Jerusalem i Wien.

²⁸ Fleck, L. (1935). *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatache – Einführung in die Lehre von Denkstil und Denkkollektiv* (Uppkomsten och utvecklingen av ett vetenskapligt faktum – Inledning till läran om tankestil och tankekollektiv). Stockholm: Brutus Östlings Bokförlag Symposion (svenska upplagan tryckt 1997).

Praktisk erfarenhet en viktig grund

Flecks argumentation bygger på en historisk skildring av hur man under åren förklarade den sjukdom som kom att få namnet syfilis – samt hur man behandlade den. I gånga tider var astrologin stark och det var också astrologiska faktorer som man ansåg låg bakom sjukdomen. De första åsikterna om syfilis var inte grundade i empirisk forskning, utan snarare i vidskepelse och traditioner. På ett elegant sätt manglar Fleck sönder vetenskapliga resonemang också från den för honom samtida forskningsfronten. Förändringen av ”sanningarna” går långsamt beroende på en tröghets-tendens (beharrungstendenz).

Ett genomgående tema är att begrepp som syfilis inte har en entydig empirisk motsvarighet. Syfilis definierades av vissa forskare utifrån empiriska iakttagelser, men av andra efter hur olika behandlingar verkade. ”Om sjukdomen försvinner med kvick-silverbehandling, ja då är det nog syfilis.” Det sistnämnda tanke-kollektivet sprang endast ur praktisk verksamhet, dvs. från läkarna. Problemet, menade Fleck, är att det man kallade syfilis i praktiken handlade om en rad olika sjukdomar. Utifrån sin praktiska erfarenhet var Fleck kritisk till kategoriska generaliseringar. Som läkare, skrev han, vet man att varje patient är unik och att sjukdomar är mångfacetterade och ger sig till uttryck på en rad olika sätt. Han skriver: ”Efter mångårig erfarenhet av arbetet vid en venerisk klinik på ett storstadssjukhus är jag övertygad om att en modern forskare beväpnad med tankens och teknikens alla verktyg aldrig, ur mängden av alla förekommande fall skulle kunna skilja ut alla dessa varierande sjukdomsbilder och sjukdomsförlopp, sälla bort alla komplikationer och binda samman erfarenheterna till en enhet” (s. 33). Han ifrågasätter till och med själva begreppen frisk och sjuk och menar att det alltid är en gradfråga. Kontentan av denna diskussion, som vi tolkar den, är att forskare bör ta till sig kunskaper från praktiker innan de drar sina vetenskapliga slutsatser.

Teorins kärna

Flecks teori innehåller två till varandra relaterade nyckelbegrepp. Det första är *tankestil*, vilket innebär ”en riktad varselblivning med en motsvarande tankemässig och saklig bearbetning av det

varselblivna” (s. 100). Det andra centrala begreppet är *tankekollektiv*, vilket innebär ”en gemenskap av människor, som utbyter idéer och tankar och står i tankemässig växelverkan med varandra” (s. 48). Sociala krafter skapar och formar begrepp som sedan bestämmer ”vad som inte kan tänkas annorlunda” (s. 47). Begreppen kopplade till syfilis var i sig sålunda styrande på tanken. Längre kallade man sjukdomen t.ex. för lustsot, och det för tanken till att det är en mystisk sjukdom (sot) som beror på egoistiska handlingar (lust). Begreppen tenderar alltså att befästa formade tankestilar.

Tankekollektiv finns både inom forskning och inom praktik och i många fall inverkar dessa båda världar på varandra. Över tiden *formas* olika tankekollektiv och ibland lever två eller flera tankekollektiv sida vid sida. Nästan alltid ärver ett nytt tankekollektiv några aspekter från tidigare tankekollektiv. Man kan inte enligt Fleck frigöra sig från det historiska arvet. Detta ska inte tolkas som att det historiska arvet alltid är sämre än det nutida. Fleck vill inte tala i sådana termer. Han exemplifierar med anatomiska avbildningar från förr som i vissa fall innehåller fler detaljer än motsvarande nutida. Det kan vara aspekter på kroppen som man då trodde hade betydelse, men som man nu inte tror är av betydelse. Svaret på frågan vem som har rätt och fel är dock inte givet, menade han.

Flecks teori om hur teorier uppstår beskriver han på följande sätt: Den första fasen kallar han den *klassiska perioden*. Under den tycks allt stämma påfallande väl. I nästa fas börjar *undantagen* att krypa fram. Undantagen medför att teorin fylls med specialfall, undantag och komplicerade system av idéer. När kunskapen går in i denna tredje fas är den mycket detaljerad men också komplicerad. Vid denna tid har teorin *rotat* sig så mycket att det knappast förekommer några meningsskiljaktigheter mellan forskare. Alla konstaterar att det man har är den sanna teorin och det handlar snarare om att lära sig och tillämpa teorin.

Forskning är en kollektiv aktivitet

Ofta säger man att en viss person kom på en viss teori eller låg bakom ett visst forskningsresultat. Så är sällan fallet, menar Fleck. I stället bygger alla forskare på redan tänkta tankebanor från tidigare forskning. Vidare är varje forskningsprocess i regel något som

inkluderar en rad personer med olika roller. I dessa processer ingår också tjänstemän, laboratorietekniker och inte så sällan även icke-forskare som politiker och myndighetspersoner. Han ger t.ex. det konkreta exemplet i form av briljanta slutsatser om syfilis orsaker formulerade av *flera* plikttrogna *tjänstemän* på den tyska medicinalstyrelsen. Att då ge äran åt endast en av dessa – eller ännu värre bara till någon forskare som bygger på deras resultat – är att förvanska verkligheten: ”Kunskapens bärare är ett välorganiserat kollektiv, vars kapacitet vida överträffar den enskilda individens förmåga” (s. 51). Han skriver själv att det för många infinner sig en rädsla när man inser att tanken blir ett väsen artskilt från enskilda individer.

Forskning sker inte i ett akademiskt vakuum och inte heller i ett ämnesmässigt vakuum. Fleck visar tydligt hur t.ex. politisk rivalitet mellan länder fick stora konsekvenser på forskningen och vilka sanningar som segrade. Det fanns en strävan dels att snabbt komma fram till lösningar, dels att gynna de landsegna forskarna. Det medförde att vissa diagnosmetoder kom att bli tongivande trots att de egentligen inte var de rätta. Främst exemplifierade han med den s.k. Wassermanmetoden som bygger på analyser av blod för att detektera syfilis. Några vetenskapliga bevis för att syfilis kunde detekteras genom blodanalys fanns dock inte enligt Fleck. Emellertid upplevde många att metoden fungera någorlunda väl, vilket gjorde den till segrare. Att metoden verkligen detekterade just syfilis och att de behandlingar som sattes in bara angrep just syfilis var långt ifrån bevisat.

Populärvetenskap lika viktigt som vetenskap

En stor del av Flecks diskussion handlar om betydelsen av läroböcker, fackböcker och populärvetenskapliga artiklar. Populärvetenskap – vetenskap för icke fackmän – kan verka både positivt och negativt på ett visst tankekollektiv. Eftersom varje forskare inte kan vara specialist på mer än ett eller ett litet fåtal områden är personens totala samlade kunskap just populärvetenskap. Denna påverkar i hög grad forskarens tankebanor: ”När en ekonom talar om ekonomin som en *organism* eller en filosof om *substansen* eller en biolog om *cellstater* så använder de inom respektive fackområden begrepp som härstammar från motsvarande populärvetenskap” (s. 111). Exempelvis var biologen inspirerad av stats-

vetenskapen. Problemet är att populariserad kunskap ofta innehåller mindre nyanser och detaljer. Likaså tenderar den att rensa bort motsättningar inom den teori den handlar om. Å andra sidan gör populärvetenskapen att också personer utanför ett tankekollektiv kan få insyn i hur kollektivet tänker och det kan leda fram till kritik eller nya impulser som annars inte skulle uppkomma.

Tankestilen styr

Fleck pekar särskilt på att komplicerade teorier kräver en omfattande inläring och träning. I den processen lär sig lärjungen att tänka i samma banor som handledaren eller läroboken. Han skriver: "Varje...introduktion i ett ämnesområde omfattar inslag av rent dogmatisk inläring då intellektet förbereds för ett område genom att det genomgår en initiationsrit som leder till en sluten värld." (s. 61). Lång utbildning i en viss tankestil kan alltså innebära att man snärjt in sig i ett komplext system av tankelåsningar: "Individen är aldrig eller nästan aldrig fullt medveten om den kollektiva tankestilen som nästan alltid utövar ett oemotståndligt tvång över hans tanke och från vilket en avvikelse helt enkelt är otänkbar" (s. 50) Han drar en parallell till gestaltpsykologin som visat att en viss tolkning av en bild tenderar att låsa sig fast. Som exempel nämns att man länge trodde att bakterier var beständiga ting. Denna tankeföreställning medförde att man inte tänkte sig tanken att bakterier kunde förändras och bilda varianter. Först ett verkligen övertygande experiment 1906 gjorde så att "observationerna inte längre kunde förtigas" (s. 95). Man har då kommit till en punkt där en etablerad tankestil får sig en rejäl törn (se vidare om mutationer nedan). Fenomenet är på intet sätt bara förekommande inom forskning: "Varje yrke, varje konstform, varje religionssamfund och varje kunskapsområde har en lärlingstid under vilken en rent auktoritär tankepåverkan, som inte kan ersättas med en 'allmän rationell' tankeuppbyggnad, äger rum" (s. 104).

Formuleringar av problem, valet av undersökningsobjekt, metod för experiment och kriterier för vad som är viktigt och vad som är "skräpinformation" är en del av tankestilen. Han skriver. "Varje formulerad frågeställning innehåller redan till hälften sitt eget svar." (s. 47). Redan valet av undersökningsobjektet bygger på

antaganden. Därmed minskar möjligheten att vare sig empiri eller fri tankekraft öppnar upp för nya tankebanor. De som står för en viss etablerad tankestil ser motsägelser som otänkbara och vill inte ens diskutera en sådan fråga. Det som inte passar in i tanke systemet förblir osett eller förtigs även om personerna ser det. Stora ansträngningar läggs på att ge (bort)förklaringar till det som egentligen inte kan förklaras med den givna teorin. Han skriver: "Bevisen rättar sig lika ofta efter uppfattningarna som dessa efter bevisen." (s. 38). Ett exempel han ger var reaktionerna mot de sjöfarare som påstod att det fanns en värld på andra sidan jorden. Han återgav vad kritikerna sa: "Kan väl någon vara så från sina sinnens bruk att han tror att det finns antipoder, dvs. människor som står med sina fötter mot våra – människor som skulle gå med benen uppåtriktade och med huvudena hängande nedåt." Efter en tid blir dock undantagen så många att de blir vanligare än regeln. Vid den tidpunkten närmar sig teorin sin död.

Flecks syn på vetenskapens utveckling är att den är kumulativ och successiv. Dock talar han om "mutationer" i tankestilarnas utveckling. Som exempel nämner han teorin om bakteriers variabilitet och generationsväxling som totalt förändrade bakteriologin.

Vad är lösningen?

Fleck har ingen konkret lösning på problemet med tankelåsningar. Men han erbjuder några viktiga ledtrådar: "Den demokratiska formen befördrar utveckling av idéer och framsteg, den dogmatiska leder i vissa fall till konservatism och stagnation." (s. 105). Vägen ut ur tankelåsningarnas värld är sålunda genom att satsa på demokratiska samhällen, forskningsmiljöer och organisationskulturer. Alla personer måste känna att de kan tillföra något och de måste våga säga sin mening. Han går tyvärr inte in djupare i detta idéspår.

Fleck pekar också på betydelsen av att ett visst vetenskapligt samfund vågar öppna sig mot omvärlden. Inom en vetenskaplig gemenskap finns, enligt Fleck, ofta en strävan mot just gemenskap och det gör att viss kritik – sådan som kan förstöra hela fundamentet för gemenskapen – inte förs fram. När forskare talar om behovet av att kritiskt granska och pröva forskningsresultat innebär det inte "i första hand ett krav på allmän prövbarhet utan

bara att prövningen är förbehållen tankekollektivet”. Och han tillägger: ”Den består för det andra enbart i en prövning av vetandets stilriktighet” (s. 117). Fleck menar alltså att kritisk granskning inom ett tankekollektiv oftast bara innebär att kontrollera att det man granskar *ligger i linje med de etablerade forskarnas redan tänkta tankebanor*. I en fotnot skriver han: ”Det är en karaktäristisk egenskap hos slutna samfund att utge sig för att vara ’tout le monde’ och att underskatta de utomstående eller helt enkelt hålla dem för icke-existerande” (s. 154). Fleck pekar på att vissa, men inte andra, prestationer accepteras som vetenskap vid olika tider. Han tar Leonardo da Vinci som exempel. Han ”var en man med många utmärkta idéer men som trots detta inte efterlämnat några spår i vetenskapen” (s. 53).

Konsekvensen av detta (som Fleck dock själv inte uttryckligen skriver), är att forskare bör vara ödmjuka också för människor utanför forskarsamhället och inte minst den inre kretsen i det specifika tankekollektivet. Samverkan mellan ett universitet och det omgivande samhället är därmed en väg för att föra in mer kritik och fler idéer så att verklig utveckling av kunskapen kan ske.

Reflektioner

Perspektivet om hur man bryter tankelåsningar är naturligtvis särskilt viktigt för ett ungt universitet som söker sitt berättigande i det akademiska landskapet.²⁹

Forskning har betydelse för praktisk verksamhet, i synnerhet när det gäller avancerade områden som sjukvård. Fleck visade tydligt att t.ex. läkarnas diagnoser och behandlingar på sjukhus, i hög grad påverkas av forskningen. Problemet är att forskningen inte alltid är fulländad eller ens på rätt spår. Det beror på en rad mekanismer som verkar på tankekollektivet och som leder till tankemönster eller tankestilar.

Fleck påvisar problemet med tankelåsningar och deras konsekvenser på t.ex. diagnos och behandling av patienter. Men han har *inte något uttömmande svar* på hur man ska mildra eller rent av lösa problemet. Någon som har det är däremot Gibbons och Hirschman.³⁰ Fleck är i egen person ett bevis på att samspel mellan

²⁹ Det är bland annat mot den bakgrunden man kan förstå Örebro universitets strävan att utveckla det demokratiska universitetet.

³⁰ Vi vågar också påstå att vår egen studie är ett litet steg mot att lösa vissa tankelåsningsproblem.

forskning och praktisk erfarenhet är en viktig komponent för att lösa upp tankelåsningar. I sina egna exempel pekar han på praktik (t.ex. sjukhus), akademi och offentlig sektor (t.ex. medicinalstyrelsen). På så sätt kan Fleck sägas vara en förelöpare till "triple helix".

Bitvis kan man tycka att Fleck är väl orättvis mot vetenskapen. Hans bok skrevs 1935 och efter det har världen skådat en omfattande utveckling av vetenskap, som räddat livet på miljontals (jfr penicillinet) och som minskat lidande och skapat större välbefinnande och livskvalitet. Sannolikt är det så att tankelåsningar är olika starka eller åtminstone olika betydelsefulla inom olika vetenskapsområden.

En mycket viktig notering är att Flecks teori till skillnad från t.ex. Schumpeters eller Kuhns är baserad på både forskning och praktisk erfarenhet. Den stora originaliteten hos Fleck kan förklaras just med att han hade samlat på sig årtal av erfarenheter från konkret klinisk analys och behandling av patienter.

Flecks begrepp *tankestil* har sin motsvarighet i Kuhns paradigmbegrepp. Medan Kuhn beaktar paradigmskiftet och revolutionära byten från en tankesfär till en annan, betonar Fleck vetenskapens successiva formering över tid. Alla nya paradigmtankestilar bygger alltså, enligt Fleck, både på det nya och det gamla. En av orsakerna är att språket och begreppen i sig är bärare av tidigare tänkta tankar.³¹

3.3.3 Rogers teori om innovationers spridning

Schumpeter var främst intresserad av innovatörer och hur innovationer uppstår. Andra forskare är mer intresserade av mottagarna, dvs. hur innovationer tas emot och sprids bland människor och i samhället. Internationellt går detta forskningsområde under namnet *diffusion*. Som framgick var inte heller Schumpeter ointresserad av detta. Exempelvis diskuterade han en rad olika problem som entreprenören möter när denne ska övertyga kunderna. Men diffusionsforskningen handlar om mycket mer än

³¹ Flecks bok kom 30 år före Thomas Kuhns teori om paradigmskift. Sprängkraften i Flecks text upptäcktes emellertid inte förrän långt efter att den tryckts. Möjligen kan det förklaras dels med att den skrevs på tysk-österrikiska, dels att forskare länge hade svårt att ta till sig texter som på djupet ifrågasatte forskningens förmåga att framkasta säkra sanningar. Hur som helst gavs den ut på engelska 1979 och sedan 1997 finns den på svenska genom förlaget Symposium bokförlag.

kunder. Det handlar om principfrågan hur nya företags vinner in i samhället.

Forskning med gamla anor

Diffusionsforskningen tog fart under 1950-talet, men det fanns föregångare. Sociologen Gabriel Tarde, arbetade under slutet av 1800-talet i Frankrike med att analysera trender och förändringar i samhället. År 1903 publicerades hans bok *The Laws of Imitation*.³² Tarde menade att innovationer och imitering var det mest fundamentala sociala fenomenet. Han hade i sin forskning noterat att vissa men inte alla nyheter fick spridning i samhället. Hans grundläggande forskningsmål var ”to learn why, given one hundred different innovations conceived of the same time – innovations in the form of words, in mythological ideas, in industrial processes, etc. – then will spread abroad while ninety will be forgotten.” (s. 140). Med begreppet *imitering* avsåg Tarde anammandet av en nyhet, dvs. det som idag motsvaras av det engelska begreppet *adoption*. Tarde var kanske den förste att forskningsmässigt analysera spridningsprocesser relaterade till innovationer. Hans egen innovation var själva forskningsfrågan och den ledde honom till empiriska studier som i sin tur ledde honom till den S-kurva som sedan blivit så uppmärksam. S-kurvan är central i teorin. Den visar att spridningen av en innovation den första tiden går långsamt för att sedan gå snabbt och därefter plana ut.

Inte nog med det: Han hade också en förklaring till varför kurvan efter en tid ”satte fart”. Svaret var att så fort *opinionsledarna* i ett socialt system började anamma den nya innovationen, följde många efter. Detta är en mycket viktig aspekt av diffusionsteorin och vi återkommer till det under reflektionerna.

Ett viktigt skäl till att de första personerna (s.k. early adapters) anammade idén var att de medvetet eller mindre medvetet tog till sig information om nya idéer via olika källor. Det var alltså omvärldsanalysen och omvärldsintresset som var själva injektionen bakom spridningsprocessen.

En annan tidig studie handlade om spridningen av hybridiserad majs bland bönder. Den gjordes av sociologerna Bryce Ryan och Neal Gross vid Iowa State University och publicerades 1943. De

³² Tarde, G. (1903). *The Laws of Imitation*. New York: Holt. (Informationen om denna källa gavs i Rogers bok.)

visade att bönder fick kännedom om nya innovationer främst genom försäljarna från de företag som erbjöd det nya. När det gäller att också anamma innovationen var dock de som verkade i den geografiska närheten den viktigaste påverkansfaktorn. Studien initierade kvantitativa studier av innovationsspridning, något som senare togs efter av många. Det var också Ryan och Gross som först konstaterade att den som anammar en innovation genomgår olika faser (information, bedömning, beslut osv.).

Innovationsspridning kopplad till offentliga sektorn som t.ex. skolor eller sjukvården var redan tidigt föremål för stort intresse. Forskaren Paul Mort visade t.ex. i en studie, publicerad 1955, att den genomsnittliga amerikanska skolan låg 25 år efter de skolor som arbetade mest utvecklat (best practice).³³ Detta intressanta resultat skapade stor uppmärksamhet. När sedan satelliten Sputnik skickades upp 1958 började en omfattande debatt i USA som resulterade i massiva insatser för att stimulera innovationsspridning i skolorna. Nu gällde det att alla skolor skulle lära ut den senaste och bästa matematiken osv.

En annan viktig studie finansierades av läkemedelsföretaget Charles Pfizer and Company 1954. Syftet var att med sociologiska metoder studera hur ett nytt läkemedel (en ny antibiotika) spreds bland läkare.³⁴ Det konstaterades att de läkare som snabbt tog till sig nya innovationer var mer öppna inför vad marknadsförare hade att berätta. De hade en ödmjuk attityd till andra personer, nya kunskaper och nya framsteg. Dessa läkare deltog också mer på mässor och konferenser. De hade ett större intresse av att fånga in omvärldsinformation.

Sammantaget har ämnet diffusion studerats av forskare inom en rad discipliner: Marknadsföring, statsvetenskap, geografi, antropologi, sociologi, utbildningsvetenskap, ekonomisk historia och kommunikationsteori – och i gränslandet mellan dessa. Metoderna och analysobjekten varierar mellan t.ex. antropologer som studerar ”primitiva folk” och marknadsförare som studerar ungdomskulturer i New York.

Inte minst har ämnet marknadsföring bidragit mycket till forskningen om innovationsspridning. Skälet är att det i det västerländska samhället ofta är företag som är bärare av nya

³³ Mort, P. (1953). ”Educational Adaptability.” *The Social Executive*, nr. 71, s. 1–23.

³⁴ Förstudien var Menzel, H. & Katz, E. (1955). ”Social Relations and Innovation in the Medical Profession: The Epidemiology of a New Drug.” *Public Opinion Quarterly*, vol. 19, s. 337–352. Huvudstudien var Coleman, J. m.fl. (1957). ”The Diffusion of an Innovation among Physicians.” *Sociometry*, nr 20, s. 253–270.

problemlösningar. Det ligger i deras intresse att förstå kunder och deras behov, ständigt utveckla nya värden (produkter, tjänster, upplevelser) samt att stimulera kunderna att ta till sig företagets erbjudanden. Det är allmänt känt att endast kanske en av 500 idéer leder till produkter och att endast kanske 10 % av alla lanserade produkter blir framgångsrika. Att förstå vad som gör att vissa nyheter får spridning är alltså av synnerligt intresse för marknadsförare och marknadsföringsforskare.

När det gäller ämnet geografi bör nämnas den svenske professorn Thorsten Hägerstrand vid Lunds universitet.³⁵ Han underströk bl.a. grannskapseffekten, dvs. att innovationers spridning påverkas av den geografiska närheten mellan dem som anammat och dem som skulle kunna anamma en viss innovation.

Syntes av forskningsfältet

Forskaren Everett M. Rogers gjorde en stor insats när han 1962 utkom boken *Diffusion of Innovation* – där han sammanfattade informationsspridningslitteraturen och bidrog med egna pusselbitar till tankefältet.³⁶ Anslaget i boken är en reflektion över det faktum att också uppenbart goda nya idéer många gånger har så svårt att slå igenom. Inte minst gäller det tekniska innovationer: ”Many technologists think that advantageous innovations will sell themselves, that the obvious benefits of a new idea will be widely realized by potential adopters, and that the innovations will therefore diffuse rapidly. Unfortunately, this is seldom the case” (s. 7). Delvis har det med innovatörernas oförmåga att gå från idé till nöjd kund, delvis har det med kundernas eller användarnas oförmåga att bryta tankevanor och handlingsvanor. Hur som helst har innovatörer eller förespråkare för innovativa framsteg ett intresse av att förstå vad som inverkar på spridningen av innovationer.

Rogers har en bestämd uppfattning om vad *innovationsspridning* innebär: ”Diffusion is the process by which an innovation is communicated through certain channels over time among the members of a social system” (s. 5). Kommunikation definierar han i sin tur som ”the process in which participants create and share

³⁵ En av de tidigaste publikationerna var Hägerstrand, T. (1952). *The propagation of Innovation Waves* (Lund Studies in Geography). Lund: Lunds universitet.

³⁶ Rogers, E. M. (1962). *Diffusion of Innovations*. New York: The Free Press (tredje upplagan 1983).

information with one another in order to reach mutual understanding". Nyckelorden i hans teori är således diffusion, innovation, kommunikation, kommunikationskanaler, tid och slutligen socialt system. Vilka frågor ställer man sig då inom teorin? Här är några: Hur skiljer sig tidiga "adopters" från senare? Hur påverkar de upplevda egenskaperna hos en innovation dess spridning? Varför tar den s.k. S-kurvan ofta fart när 10–25 % tagit till sig den nya innovationen?

Vad är då en *innovation* enligt Rogers? Hans definition lyder: "An innovation is an idea, practice, or objekt that is perceived as new by an individual or other unit of adoption." (s. 11). Det spelar således ingen roll, enligt Rogers, om en innovation verkligen är ny. Det viktiga är att den upplevs som ny av de tilltänkta mottagarna. En innovation har flera dimensioner:

1. Relativ fördel jämfört med den tidigare idé eller problemlösning innovationen ersätter.
2. Kompabilitet, dvs. den grad med vilken innovationen ligger i linje med existerande värderingar (jfr innovationen preventivmedel i katolska länder) och behov hos mottagarna.
3. Komplexiteten när det gäller att förstå och använda innovationen.
4. Testbarhet, dvs. om innovationen kan prövas på ett enkelt sätt.
5. Observerbarhet – den grad i vilken effekterna från en innovation är synliga för andra.

En mycket viktig aspekt är något teorin benämner *re-invention*. Det innebär att kunden eller mottagaren ofta bidrar till att vidareutveckla en mottagen innovation. Den ursprungliga innovationen kan ibland skilja sig radikalt mot den utvecklade variant som kunder eller andra bidrar till. Rogers hänvisar till forskaren Eric von Hippel som analyserade 111 innovationer inom området vetenskapliga instrument. I 80 % av fallen var användarna/kunderna den främsta drivkraften för den innovativa processen.³⁷

Vilka kommunikationskanaler är då viktiga? Massmedia är enligt Rogers en viktig kanal, men då främst för att skapa en första medvetenhet om att en innovation finns. Marknadsförare och marknadskommunikation från företag spelar också en viktig roll. Personlig kommunikation inom sociala grupper är dock mer

³⁷ Se von Hippel, E. (1976). "The Dominant Role of Users in the Scientific Instrument Innovation Process". *Research Policy*, nr 5, s. 212–239.

betydelsefull när det gäller att få någon att verkligen ta till sig en innovation.

Nära kopplad till kommunikationskanalen är *mottagarens beslutsprocess*. Den startar med att mottagaren får *kunskap* om innovationen. Därefter görs en *tolkning* (persuasion) av den, dvs. mottagaren skapar sig en attityd mot den. När det är klart tas ett beslut om att anamma innovationen eller ej. Därefter sker *implementering* och kanske också en slags *konfirmering* att man gjort rätt. När det gäller det första steget, att vi får kunskap om en innovation, visar Rogers att attityder spelar en viktig roll. Han visar att man tenderar att inte ta till sig information som inte ligger i linje med förväntningar, attityder och upplevda behov. Som exempel kan man gå förbi många hus med solfångare utan att man ”ser” innovationen.³⁸

Innovationsbenägenhet (innovativeness) definierar Rogers som den grad med vilken någon anammar en innovation före andra. Denna aspekt gör att han kan dela in mottagarna i fem kategorier: (1) innovatörer, (2) tidiga anammare (early adopters), (3) tidig majoritet, (4) sen majoritet och (5) efterföljare/efterslängare. Innovatörer definierar han som ”aktive information seekers about new ideas” (s. 22). Vi är kritiska till denna del av Rogers diskussion, vilket vi återkommer till.

Socialt system är centralt. Det innebär enligt Rogers till varandra relaterade enheter som arbetar med en gemensam problemlösning med syfte att uppfylla gemensamma mål. Enheterna kan vara individer, informella grupper eller organisationer. I det sociala systemet är normer viktiga och de definieras som etablerade beteendemönster hos medlemmarna i systemet. I ett socialt system finns olika aktörer som förhåller sig olika till innovationer. Opinionsledare och förändringsagenter är två viktiga kategorier. De mest innovationsentusiastiska medlemmarna är sällan inflytelserika på det övriga systemet. Snarare brukar de betraktas som udda eller rent av suspekta. Därför är *opinionsledarna* viktiga – något som redan Gabriel Tarde skrev om i den tidigare nämnda boken från 1903. Det är personer man har stort förtroende för och som de lyssnar till. Om dessa personer propagerar för en innovation tenderar den att spridas betydligt snabbare än annars. Han talar om *opinionsledarskap*, vilket innebär den grad med vilken en individ förmår påverka andra människors attityder och

³⁸ Se även Hassinger, E. (1959). ”Stages in the Adotion Process”. *Rural Sociology*, nr 24, s. 52–53.

beteenden. En *förändringsagent*, å andra sidan, är någon som aktivt försöker påverka kunder eller andra att besluta om att ta emot en innovation.

Vid sidan om sociala system pekar Rogers också på *organisatoriska aspekter* som påverkar i vilken grad personer i organisationer tar till sig nya innovationer. Han lyfter fram betydelsen av ledarskapet, dvs. ledarens attityd till förändringar. Han pekar också på organisationsstrukturen i form av t.ex. centralisering, komplexitet, formalisering och förekomst av ”slack”. Han understryker också aspekter som ”system openness”, dvs. hur öppna organisationen är gentemot omvärlden.

När man kommer till effekterna från innovationers spridning skiljer Rogers på tre dimensioner. Den första är önskvärda visavi ej önskvärda. Den andra dimensionen är direkta visavi indirekta. Den tredje är upplevda visavi ej upplevda.

Reflektioner

Den första viktiga reflektionen är att *ledarskapet* framstår som synnerligen viktigt för innovativa processer, inte minst när det gäller frågan om hur organisationer tar till sig innovativa idéer från omvärlden. Redan Gabriel Tarde hade i sin bok från 1903 noterat detta. Han visade att så fort opinionsledarna i ett socialt system började anamma den nya innovationen, följde många efter. Det var opinionsledarna som avgjorde om S-kurvan tog fart eller ej. Om man drar en parallell till moderna kommuner, landsting, företag eller andra organisationer kan man konstatera följande: En chef kan ha och bruka sin ”chefs-makt”, men det lär inte innebära att medarbetare gör extraordinära insatser. En annan chef kan förvisso ha sin chefs-makt men däremot inte bruka den (annat än i undantagsfall). Snarare utnyttjar hon eller han sin förmåga att föra en dialog med människor exempelvis på temat vision och förändring. I modern ledarskapslitteratur skiljer man också mellan begreppen chef och ledare. Om exempelvis en kommunchef också är en ledare med stort förtroende hos medarbetarna följer en viktig konsekvens: Den grad med vilken den kommunala ledaren prioriterar innovativ förnyelse kommer att smitta av sig på hela organisationen. Det sätt på vilket ledaren hanterar innovationsfrågor kommer att påverka attityden, tankesättet och framförallt handlingsmönstret hos hela organisationen. En följd av detta är att

om man vill öka den innovativa förmågan och dessutom aktivera den, då är det enklast att inrikta sig på de personer som är opinionsledare alternativt verka för att ersätta dem (om man bedömer att det på medellång sikt är "hopplösa fall"). Ledarskapslitteraturen bekräftar också att innovativa organisationer i regel också har ledare med sitt "mind-set" inriktat på just innovation och förnyelse. Vi återkommer till detta.

Det har redan framgått hur många intressanta aspekter som innovationsspridningsteorin hjälper till att lyfta fram. En av styrkorna med Rogers teori är att tidsdimensionen är så central, vilket inte är fallet med alla teorier. Roger inser detta och skriver: "In fact, most other behavioral science research is timeless in the sense that the time dimension is simply ignored." (s. 20).

När man tänker efter har Rogers en märklig syn på innovatörer. Han definierar dem som "aktive information seekers about new ideas". Han avser således inte de aktörer som verkligen ligger bakom själva innovationerna, utan snarare de aktörer som i ett tidigt skede är intresserade av att få kännedom om innovationerna. Det gör att Rogers skiljer sig markant mot t.ex. Schumpeters perspektiv. Schumpeters innovatör finns helt enkelt inte med i Rogers referensram och inte heller är Rogers innovatörer centrala i Schumpeters teori. De är varandras spegelbilder. Man kan också uttrycka det som att *innan* den berömda S-kurvan uppstår sker en mycket omfattande process som leder fram till själva innovationen. Den processen handlar i sin tur om en rad aspekter, t.ex. företags ständiga arbete för att identifiera och förstå kunders behov. I sammanhanget kan nämnas en av våra egna tidigare studier som skildrade just denna tidigare process genom en fördjupad fallstudie av ett DNA-projekt.³⁹ Rogers är inte helt omedveten om att diffusionsteorin inte beaktar själva vägen fram till innovationen. Han menar att det vore önskvärt om någon gjorde studier som både skildrar uppkomsten och spridningen av innovationer i en och samma studie. Kanske efterfrågar han det perspektiv som vi avser bakom begreppet innovativa processer?

En av Rogers dimensioner på innovationer är *observerbarhet*, dvs. i vilken grad människor får kunskap om nya innovationer. Difusionsforskningen visar att innovationer inte "säljer sig själva". Det aktualiserar frågan om vem som ska ta ansvar för att stimulera

³⁹ Frankelius, P. (1999). *Pharmacia & Upjohn – Erfarenheter från ett världsföretags utveckling*. (Volym II av doktorsavhandlingen "Företagande över tid"). Jönköping: Internationella Handelshögskolan/Malmö: Liber.

information om goda innovationer i det moderna samhället. Svaret är att både ”innovationens representanter” och potentiella mottagare av den har ett sådant ansvar, om man vill ha ett samhälle som tar till sig framsteg. Forskningen visar att *marknadsföring* av innovativa nyheter är ett kitt för framstegens funktionssätt. Från ”mottagarsidan” blir strategisk omvärldsbevakning – inklusive sätt att fånga in rätt budskap från alla otaliga marknadsföringsinsatser som ständigt pågår – en strategisk fråga. *Det gäller med andra ord att koppla samman innovationer med potentiella nyttjare från båda hållen.* Ett land som har en negativ attityd till t.ex. marknadsföring och försäljningsinsatser halkar sannolikt efter andra länder. En jämförelse mellan t.ex. Sverige och USA på denna punkt vore intressant att göra. Marknadsföring är emellertid ett mångfacetterat begrepp som både innebär ett ämnesområde och en metod. Vidare handlar marknadsföring både om ”punschande” för något (produkt eller tjänst) och att via kunskaper om kunder och användare verkligen se till att man har rätt värde att erbjuda. Det sistnämnda är en kombination av kundforskning och utveckling av det värde företaget ska erbjuda kunderna. Marknadsföring kan alltså både sprida befintliga innovationer och ge impulser till initiering av nya innovativa processer.

En kritik mot Rogers är att han ganska ensidigt håller sig fast vid sin egen ämnesstradition, som är kommunikationsteori. Han definierar märkligt nog innovationsspridning som en *kommunikationsprocess*. Ett alternativ vore att också fokusera motagarnas *fysiska handlingar*, t.ex. frågan om och hur de *de facto* börjar nyttja en ny innovativ idé. Också inom ramen för Rogers referensram kan man föra fram kritik: Hans definition av kommunikation var ”the process in which participants create and share information with one another in order to reach mutual understanding.” Man noterar att målet definieras som ”mutual understanding”, men man kan ju fråga sig varför parterna nödvändigtvis måste förstå varandra. Det torde väl räcka att mottagaren *gillar* själva innovationen (och eventuellt aktören som erbjuder den) och accepterar dess pris.

Rogers är nästan helt inriktad mot tekniska innovationer. Han skriver själv: ”Almost all of the new ideas analyzed in this book are technological innovations, and we often use ’innovation’ and ’technology’ as synonymus.” (s. 12). Detta bekräftar våra slutsatser från den internationella litteraturstudie som gjordes.

Diffusionsteorin väcker också djupare filosofiska frågor. Rogers (liksom Schumpeter) antar att nya innovationer alltid ersätter

något tidigare. Man kan då fråga sig vad t.ex. innovationen Rubiks kub ersatte. Är alla innovationer ersättning för något som finns tidigare, eller kan man tänka sig att vissa innovationer skapar fenomen som inte är ett alternativ till något befintligt? Svaret på frågan kräver grundforskning inom området.

Många innovationsstudier har, som vi nämnde i början av bokens kapitel, en viss glamouriserande och okritisk underton. De tar inte tag i frågan om det är *önskvärt* att *alla* innovationer får spridning. Alla innovationer är inte bättre än de tidigare och vissa kan dessutom vara skadliga, något som t.ex. Ralph Nader så väl visade med sin bok *Unsafe at Any Speed* där han beskrev hur bilar var livsfarliga vid krock.⁴⁰ Hur ska organisationer bedöma vilka innovativa idéer som är önskvärda?

3.3.4 Hirschmans teori exit-voice

År 1970 publicerades en bok som kom att få mycket stor uppmärksamhet: Albert O. Hirschmans *Exit, Voice, and Loyalty*.⁴¹ Boken innehöll en briljant syntes av ekonomisk vetenskap och statsvetenskap. Den centrala frågan var vilka mekanismer som aktiveras när organisationer inte presterar ett värde som ligger i linje med förväntningarna hos kunder, medarbetare eller medborgare.

Kärnan i teorin

Enligt nationalekonomisk teori antas att kunder som inte är nöjda med ett visst företag (i en marknadsekonomi) helt enkelt väljer en konkurrent. Medarbetare som på motsvarande sätt inte är nöjda med sin arbetsgivare kan välja att säga upp sig och erbjuda sin arbetskraft åt en annan arbetsgivare. Dessa båda fenomen kallar Hirschman för *exit*. Statsvetenskapen å andra sidan har länge fokuserat människors möjligheter att uttrycka sin mening: Det gäller medlemmar av såväl en nation eller en organisation. Detta kallar Hirschman för *voice*. Hirschman menade att båda dessa alternativ nästan alltid är möjliga samt att de ofta samverkar. Hans grundläggande budskap var att kunder som ett alternativ till att

⁴⁰ Nader, R. (1965). *Unsafe at Any Speed*. New York: Grossman.

⁴¹ Hirschman, A. O. (1970). *Exit, Voice, and Loyalty*. Cambridge: Harvard University Press.

sluta köpa från ett företag också har möjligheten att säga sin mening. För en del nationalekonomer kanske detta var en nyhet, men för företagsekonomer, speciellt marknadsföringsforskare, var denna observation föga revolutionerande. Dock är den alltså tänkvärd. Framförallt är Hirschman intressant eftersom hans teori gäller både företag, organisationer och hela demokratiska samhällen.

Idén till sin teoretiska analys fick Hirschman genom en empirisk studie av transportföretag i Nigeria. Trots att järnvägarna där fick konkurrens från lastbilar brydde de sig inte om att förnya sig och trimma in verksamhet. Detta tyckte Hirschman var märkligt. En närmare analys visade att järnvägsföretaget inte ansåg sig behöva bry sig så mycket om att vårda ekonomin, på grund av att det var finansierat med skattemedel. Analysen visade också att de mest missnöjda kunderna snabbt bytte till lastbilarnas tjänster och därmed hade de ingen anledning att ägna någon energi åt att uttrycka klagomål på järnvägsföretagen.

Drivkrafter för förbättring

Hirschman menar att man i ekonomisk teori – han avser nog neoklassisk nationalekonomisk teori – sällan bryr sig om processer som innebär att företag försöker bättra sig efter att ha gjort fel. Enligt teorin är det snarare att vinna eller försvinna som antas gälla. Hirschman poängterar att den tesen antas gälla marknadsekonomier med full konkurrens. I monopol- eller oligopolsituationer kan företag bli ineffektiva utan att kunderna försvinner. Medan klassisk (national)ekonomisk teori, enligt Hirschman, främst fokuserar kvantiteter och priser, finns skäl att lyfta fram produkternas kvalitet. Just kvaliteten på produkten är centralt i Hirschmans tankevärld. När kvaliteten viker har kunderna eller medarbetarna två alternativ: att sluta vara kund/medarbetare eller att vara kvar men säga sin mening för att försöka påverka kvaliteten till det bättre. Hirschman ställer frågor av typen: Under vilka omständigheter tenderar människor att välja *exit* framför *voice* och vice versa? Vilken av dessa metoder är effektivast från kundens synpunkt? I vilka situationer sker de båda alternativen samtidigt? Vilka samhälleliga institutioner skulle kunna underlätta för *voice* respektive *exit*?

Varför presterar organisationer dåligt?

Hirschman har noterat att många företag och organisationer inte optimerar sin verksamhet. En relevant fråga är förstås varför detta är fallet. Herbert Simon visade 1952 att företag inte optimerar utan bara strävar efter tillfredsställande prestationer.⁴² Organisationsforskarna Richard Cyert och James March visade i en bok från 1963 att det i nästan alla organisationer finns ”organizational slack”, dvs. resurser som inte tycks användas.⁴³ Cyert och March visade dock att ”slack” var synnerligen viktigt eftersom det möjliggjorde att företag kunde arbeta med utvecklingsarbete. En intressant studie som gjordes så tidigt som 1933 visade också att skickliga högpresterande företag över tiden tenderar att tappa fart, medan från början lågpresterande eller mindre framgångsrika företag tenderar att bli bättre och bättre. Med andra ord innebär det att hungriga vargar jagar bättre än mätta vargar.

Kunden som drivkraft

Hirschman beskriver fenomenet att vissa människor är mer accepterande än andra. Medan en person accepterar att maten är för salt på en restaurang kallar en annan person på kyparen och ber att få en ny portion med mindre salt. En intressant reflektion är att företag enligt Hirschman helst borde ha en mix av aktiva och passiva kunder. Passiva kunder, dvs. kunder som köper och köper men inte tycker eller säger något, är bra eftersom de ger ett kontinuerligt inflöde av intäkter även om företaget missköter sig. Aktiva kunder som har högre kvalitetskrav och dessutom säger sin mening behövs för att företaget ska få kritik och därmed impulser att bättra sig. Detta gäller inte bara företag. Det gäller också t.ex. skolor. Hirschman är själv orolig för att privata skolor snabbt suger åt sig mer kvalitetsmedvetna föräldrar och att de offentliga skolorna då endast får mindre kravställande elever och föräldrar, vilket gör att de inte får samma feedback när kvaliteten brister. Han skriver: ”Those customers who care most about the quality of the produkt and who, therefore, are those who would be the most active, reliable, and creative agents of choice are for that very

⁴² Simon, H. (1952). ”A Behavioral Model of Rational Choice”. *Quarterly Journal of Economics*, vol. 69, s. 98–118.

⁴³ Cyert, R. M. & March, J. G. (1963). *Behavioral Theory of the Firm*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

reason also those who are apparently likely to *exit* first in case of deterioration” (s. 47). Förutom skolor nämner han att detta också gäller kommuner, städer och områden i städer. Sammantaget är alltså krävande kunder något mycket viktigt för t.ex. innovativa processer.

Om alla kunder valde *exit* så fort de inte var nöjda skulle de innovativa processerna i samhället avstanna enligt Hirschmann. Skälet är att *exit* är att fly från problemet snarare än att aktivt försöka påverka det. Om alla kunder röstar med fötterna är det alltså bara företagen som själva får stå för tankearbete och utvecklingsarbete. Hirschmann går så långt att han i vissa fall menar att monopolföretag stimulerar fram bättre kvalitet och effektivitet än konkurrentutsatta verksamheter, just eftersom kunderna är helt hänvisade till att säga sin mening för att få det bättre. Han drar en parallell till familjen, kyrkan eller medborgarens roll som medlem i ett land. Ur dessa positioner är det inte alldeles lätt att fly från, och därmed återstår *voice* om man vill få saker förändrade. Som exempel nämner han det japanska undret: ”The isolation of Japan set rigid boundaries to the possibilities of political opposition. The absence of easy opportunities for tolerable exile was a powerful teacher of the virtuos of compromise” (s. 61).

Hirschman menar att *exit* ofta är en åtgärd kunden eller medarbetaren väljer om denna bedömer att utsikterna för att få sin röst hörd är dåliga. Detta är en intressant reflektion som torde vara en tankeställare för alla de företag och organisationer som inte på allvar bryr sig om att lyssna till medborgare, medarbetare eller kunder. För organisationer som har många kunder kan man alltså förvänta sig att *voice*-alternativet inte är lika effektivt som i fall där organisationen endast har några få men betydelsefulla kunder. Han tar dock upp en option som människor har även om de bara är en kund bland många: Att använda media som hävstång för sin kritik alternativt använda opinionsbildare som i sin tur kan konstern att använda media som hävstång. Dessa opinionsbildare kallar Hirschman ”consumer ombudsman” (s. 42).

Hirschman menar också att *exit* ibland är enklare än att lägga energi på att göra sin röst hörd. De organisationer som vill ha lojala medlemmar och kunder bör alltså se till att det är lätt och smidigt för dem att säga sin mening. Samtidigt, menar han, är det viktigt att samhället försöker utveckla fora för de enskilda människornas röster. Han talar om ”creation of effective new channels through which consumers can communicate their dissatisfaction” (s. 43).

Det interaktiva intranätet på Örebro universitet med möjlighet till anonyma åsiktsytringar liksom Kalix rådslag – en av våra fallstudier – skulle kunna vara sådana exempel.

Frivillig lojalitet nyckeln till framsteg

Lojalitet är ett nyckelbegrepp också för Hirschman. Om en organisation lyckats få lojala kunder säkerställer man också att mekanismen *voice* förblir en tillgång. När företaget eller organisationen gör något fel kan de räkna med att kunderna eller medlemmarna inte flyr, utan att de snarare stannar kvar men säger sin mening. Lojala kunder har också mer makt eftersom de betyder mycket för företaget eller organisationen. När Hirschman kommer in på kombinationer av *voice* och *exit* nämner han också betydelsen av *hotet om exit* från lojala kunder. Sådana hot kan sätta press på leverantören. När Ericssons VD hotade medborgarna i Sverige att många företag skulle flytta sina verksamheter om det inte blev ja till Euron var det ett exempel på sådant hot om *exit*, dock ett hot som i det fallet uppenbarligen inte lyckades. Ytterligare en påverkansform är *tillfällig exit*, eller bojkott. Till skillnad från att hota med *exit*, innebär bojkott att man lovar att återgå om företaget eller organisationen lovar att bättra sig.

Inläsningseffekter

Hirschman pekar på att människor ibland inte kan använda *exit*. Det är speciellt komplicerat när det handlar om aspekter som tillhör den gemensamma sektorn i ett land. Om majoriteten i ett land röstar fram ett visst förslag kan resultatet tas emot väl av vissa samtidigt som det ogillas av andra. Hur minoriteten än röstar kan de inte komma bort från det faktum att det som sker det sker. En medborgare som inte gillar den kommunala skolan kan själv välja en privat skola, men även om medborgaren gör det kommer han eller hon inte ifrån det faktum att han eller hon påverkas av den kommunala skolan indirekt. Om den kommunala skolan t.ex. misslyckas med kampen mot droger, kan drogmissbrukaren sedan också påverka den medborgare som valde den privata skolan. Sammanfattningsvis menar Hirschman att vi alla sitter i samma båt oavsett om vi vill det eller ej.

Hirschmans avrundar sin diskussion med diskussion om synnerligen icke önskvärda situationer. Han pekar på lägen där en organisation inte bryr sig eller behöver bry sig om att kunder väljer *exit* samtidigt som de inte heller bryr sig om vad kunderna har att säga. Offentligt finansierade verksamheter som automatiskt får mer resurser allteftersom deras verksamhet går sämre och sämre är inte något Hirschman önskar sig i ett samhälle. Han återkopplar till det exempel som ledde honom in i tankegångarna: cheferna på järnvägsföretaget i Nigeria. Dessa, menar han, skulle ha behövt lite mer av "financial diciplines".

Reflektioner

Hirschman är själv mycket kritisk mot befintlig ekonomisk teori. Därför torde det vara OK att också kritisera honom. Han anser t.ex. att *exit* respektive *voice* är "market and non market forces" (s. 19), dvs. han definierade *voice* som något *artskilt från marknaden*. Vidare menar han att hans idé om *voice* är "the new concept" i ekonomiskt tänkande (s. 36). En ekonomiforskare specialiserad på delämnet marknadsföring som skulle höra detta, dvs. att kundens ord och åsikter *inte* hör till ämnet marknad, skulle sannolikt inte förstå resonemanget. Notera att marknadsanalyser har varit centrala redan när marknadsföringsämnet tog form i början av 1900-talet. Marknadsanalys är dessutom en *aktiv* handling från företagets sida för att få kännedom om kundens mening, men i Hirschmans teori utgår han från att initiativet till att *voice* uppstår alltid kommer spontant från kunden. Alltså: Hirschman slår delvis in öppna dörrar.

Hirschmans teori är intressant, men den är byggd inom ramen för den klassiska ekonomiska modellen bestående av endast faktorerna köpare och säljare. Några "faktor X" finns inte med i referensramen.

Vid sidan om ett civilicerat *voice* i en demokrati skulle man kunna tillägga *violence* som en extraform av *voice*. Det har de senaste åren dessvärre visat sig att kunder eller medborgare inte allt för sällan väljer att ta till våld när de är missnöjda. Ytterligare en tänkbar väg vid sidan om *exit* eller *voice* skulle kunna vara *hjälpande handling*. Inom företagsekonomisk teori har man länge insett att kunder och leverantörer ofta försöker hjälpas åt för att optimera kvalitet, logistik och kommunikation (jfr nätverksteorin eller

begreppet värdeskapande system). Detta faller utanför Hirschmans referensram. Likaså tar inte Hirschman upp det omvända fallet att också en leverantör kan bli missnöjd med en kund. Leverantören kan välja att sluta sälja (*exit*) eller säga sin mening, men sådant tar Hirschman inte upp.

Ytterligare en svaghet i Hirschmans teori är att han, som vi tolkar det, antar att kunder alltid har rätt. Många gånger är så inte fallet. Hur ska t.ex. företag förhålla sig till kunder som anklagar företaget för saker det inte har gjort eller för produktproblem som inte existerar?

3.3.5 Idén om Mode 1 och Mode 2

Boken *The New Production of Knowledge* skapade stor uppmärksamhet när den kom 1994.⁴⁴ Den innehåller en ny teori – eller snarare diskussion – om samhällets kunskapsbildning. Boken tillkom på initiativ av speciellt Roger Svensson vid svenska Forskningsrådsnämnden. Den författades av sex forskare från flera länder, däribland Michael Gibbons som är chef för Science Policy Research Unit vid University of Sussex. Huvudtemat är att författarna tycker sig ha sett en fundamental förändring av det sätt på vilket kunskaper inom naturvetenskap, teknik och andra vetenskaper produceras. De talar om ett skift till en ny typ av kunskapsproduktion som de kallar *Mode 2*, men de understryker att det nya växer fram parallellt med fortsatt utveckling av det gamla sättet, *Mode 1*. Det nya handlar om vilken typ av kunskap som produceras, hur den produceras, i vilka sammanhang, det sätt som kunskapsproduktionen organiseras och belöningsystemen för kunskapsproducenterna. Inte minst handlar det nya om vilka kriterier som används vid bedömning av kunskapens kvalitet och värde. Gibbons har gått vidare och bl.a. spunnit vidare på mer modern komplexitetsteori genom boken *Re-thinking Science* från 2001, men vi har valt att fokusera på *The New Production of Knowledge*.⁴⁵

⁴⁴ Gibbons, M. m.fl. (1994). *The New Production of Knowledge – The dynamics of science and research in contemporary societies*. London: SAGE.

⁴⁵ Se Novotny, H., Scott, P. & Gibbons, M. (2001). *Re-thinking Science. Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty*. Polity.

Varför Mode 2?

Anslaget är att stora vetenskapliga genombrott gjorts av bara omkring 5 % av alla som praktiserar forskning. För att uppnå originell forskning, och för att överhuvudtaget kunna finansiera verksamheten, krävs nya vägar och nya tankesätt. De menar att det gamla sättet att bedriva forskning inte räcker till längre. Ett skäl till detta är att forskning inom *Mode 1* alltid kvalitetsvärderas av forskare som sedan länge är fast i vissa tankebanor. Det gör att forskningen tappar originalitet. De är inte nådiga i sin kritik av *Mode 1*: "It seems to be a recurrent historical pattern that intellectual innovations are first decided as misguided by those whose ideas are dominant, then ignored and, finally, taken over by original adversaries as their own invention." (s. 2). Tankegångarna ligger i linje med dem som Ludwik Fleck artikulera redan på 1930-talet och som Thomas Kuhn beskrev under 1960-talet. Skillnaden är att medan dessa främst beskrev problemet, pekar Gibbons team på *lösningen* – och den är just *Mode 2*-forskning.

Det som skiljer *Mode 2* från *Mode 1* är framförallt att kunskapen skapas med utgångspunkt från ett praktiskt problem eller en applikation snarare än utifrån en fråga sprungen ur en viss vetenskaplig teori eller seminariediskussion inom en disciplin. Nyttan med forskningen står alltså i centrum som drivkraft för kunskapsutvecklingen. Nyttan kan definieras av företag, men också av staten, kommuner, landsting eller sociala grupper. Man kan också uttrycka det som att problemen inte definieras av enbart forskare utan minst lika mycket av t.ex. företag, myndigheter eller sociala samhällsgrupper. Kunskapsproduktionen är dessutom dynamisk så till vida att kunskapen som genereras för att lösa ett visst problem ofta kommer till nytta också för andra problem som man inte tänkte på när man initierade kunskapsutvecklingen. De talar om "solving capacity on the move" (s. 5).

Författarna menar att personer i *Mode 2* är mer effektiva och högpresterande än de i *Mode 1*. Personerna som arbetar i organisationer av *Mode 2*-typ är mer konkurrensutsatta. De är vana att agera snabbt, att göra extrainsatser, att hålla deadlines. De vet att de måste prestera värden om de också i fortsättningen ska få vara med i de mest spännande sammanhangen.

Mångfald av kompetenser

Mode 2 kännetecknas av att kunskapsproduktionen är mångvetenskaplig, snarare än att ske inom ramen för endast en eller ett fåtal. Kunskapsutvecklingen enligt *Mode 2* sker inte i hierarkiska strukturer. Snarare sker den i alla möjliga organisatoriska konstellationer ofta av nätverkskaraktär. En rad olika kompetenspersoner är involverade. De kan ha vitt skilda bakgrunder, t.ex. företagare, jurister, forskare eller myndighetspersoner. Forskarna kan mycket väl bestå av både naturvetare och sociologer – allt detta är avhängigt vilket problem som aktiviteten kretsar kring. Dessa personer bildar en slags insatsstyrkor eller kompetensteam vars medlemmar varierar över tid. Sällan finns någon som har makten över dessa konstellationer, vilket jämförs med *Mode 1* där de flesta forskare arbetar i grupper som har en chef. En viktig observation är att forskning och annan kunskapsutveckling inte bara sker vid universitet. I det moderna samhället finns en lång rad andra miljöer där avancerad kunskap växer fram. Författarna nämner icke-universitetskopplade institut, tanke- och sändmedjor, oberoende vetenskapliga sällskap, industriella laboratorier, konsultföretag och offentliga myndigheter m.m. I regel sker kunskapsutvecklingen genom att personer från denna mångfald av ställen samverkar. Detta samarbete underlättas av dels effektiva fysiska transporter (som medger effektiva resor till möten), dels av elektroniska kommunikationskanaler. De nämner läkemedelsföretag och elektronikföretag som exempel. Antalet artiklar i vetenskapliga tidskrifter med författare i form av medarbetare vid dessa företag finns i stor mängd och har ofta hög originalitet.

Vetenskapligt djup

Vidare är *Mode 2* mer reflexiv och når ofta minst lika stora vetenskapliga djup som forskning enligt *Mode 1*. Författarna pekar på att *Mode 2* även ibland leder fram till helt nya discipliner som inte fanns tidigare vid universiteten. Vad menas då med att *Mode 2* är mer reflexiv? Det anses hänga samman med att många fler perspektiv är närvarande i *Mode 2* än *Mode 1*. Ett energiproblem blir inte bara definierat i tekniska termer. Miljöhänsyn, etiska hänsyn och annat kommer snabbt in i bilden när man arbetar enligt *Mode 2*.

Författarna understryker att *Mode 2* inte ska förväxlas med begrepp som tillämpad forskning eller teknisk utveckling. Skälet är att dessa begrepp bygger på fall där man utnyttjar redan gjord grundforskning för olika praktiska implikationer. *Mode 2* kan mycket väl leda fram till grundforskningsresultat, men det görs inte på det gamla sättet. De tar upp exemplet nya generationens överljudsplan (hypersonic aircrafts) där det praktiska problemets lösning kräver att man omprövar flera gamla vetenskapliga paradigmer inom t.ex. aerodynamik. De skriver: "Some research programmes, although industrially-oriented, may deal with scientific and technological questions well beyond the current frontiers of knowledge and so suggest new problems and shape new research agendas." (s. 20). *Mode 2* kan som sagt också leda till helt nya teoriområden. Så var fallet med kemin, flygvetenskap, datorvetenskap och bioteknik. Dessa vetenskaper kan inte betraktas som "tillämpad vetenskap" eftersom det just var avsaknaden av vetenskapliga discipliner inom dessa områden som gjorde att de blev till. Därför, menar författarna, kännetecknas *Mode 2* av att det innehåller genuin kreativitet.

Kunskapens kvalitetskrav och spridning

Tidigare nämndes att *Mode 2* har andra kvalitetskrav än *Mode 1*. Författarna uttrycker det som att *Mode 2* utsätts för fler kvalitetskrav. Kvaliteten i *Mode 1* avgörs av bedömningar från t.ex. dem som bestämmer vilka artiklar som får OK att publiceras i en journal. I *Mode 2* ställs många fler frågor än om resultatet blir intellektuellt intressant. Exempel på frågor kan vara: Kommer lösningen, om sådan uppnås, att bli konkurrenskraftig på marknaden? Kommer lösningen att bli kostnadseffektiv? Kommer den att bli socialt acceptabel?

Mode 2 och *Mode 1* interagerar och korsbefruktar varandra. Forskare från *Mode 1*-världen kan gå in som aktörer i *Mode 2*-sammenhang. Vidare kan resultatet från *Mode 1*, som t.ex. nya vetenskapliga instrument, bli fundamentala för forskningen inom *Mode 1*. Ibland kommer helt nya teorier ur *Mode 2* som får stora konsekvenser också på *Mode 1*. Molekylärbiologin nämns som ett exempel.

Resultatet från forskningen sprids på andra sätt i *Mode 2* än *Mode 1*. I sistnämnda fallet sprids kunskap genom att forskarna

skriver artiklar som efter granskning av grindvakter (*peer reviewers*) publiceras i vetenskapliga tidskrifter. Viktiga resultat från Mode 2 sprids främst till de personer som varit involverade i den innovativa processen. Endast de som bidrar att så får således del av skörden. Företag, kommuner, sjukhus och andra aktörer som vill ha del av kunskapens frukter från *Mode 2*-forskning tvingas alltså satsa resurser på att vara med när kunskapståget går. Just kommunikationen av idéer, kunskaper och information är ett centralt tema i deras bok.

Varför har Mode 2 uppstått?

Hur har då fenomenet *Mode 2* uppstått? Författarna pekar på flera utvecklingsprocesser. En sådan är att många fler idag genomgår högre utbildning. Idag är det inte heller samhällets elit som genomgår högskoleutbildning. Det kan lika gärna vara bondsöner från Östergötland. Vidare finns flera sätt att nå högre utbildning än bara vid traditionella högskolor och universitet – något som för övrigt redan Charles Darwin var ett exempel på. Flertalet av alla universitetsutbildade personer hamnar sedan i många andra sammanhang än i universitetsvärlden och är fullt kapabla att bedriva forskning och avancerad kunskapsutveckling. De som är kvar i universitetsvärlden inser snabbt att finansieringen av forskningen blir en nyckelfråga och det är i sig en kraft som drar mot *Mode 2*. En annan faktor är att Internet och andra kommunikationssätt underlättat möjligheten att samverka mellan olika organisationer. Dessa faktorer har påverkat "utbudssidan" av kunskaper. Lika viktiga är faktorer som ökat efterfrågan. Författarna pekar på den globala och ofta mördande konkurrensen mellan företag som tvingar dem att säkerställa god kunskap och idériedom hos medarbetarna, vilket bl.a. är fundamentalt för företagets innovativa kapacitet. Som redan andra forskare har visat kräver en hel del av företagets innovationsprocesser också grundforskning, vilket gör att företagen själva bedriver sådan grundforskning.⁴⁶ Det räcker då inte att bara kunskapa själva, utan det blir viktigt att samverka med andra företag, institut, universitet osv. En följd av detta är också att det uppkommit fler kunskapsföretag (*knowledge industries*) vid sidan om kunskaps-

⁴⁶ Se vidare Pavitt, K. (1991). "What makes basic research economically useful?" *Research Policy*, vol. 20, s. 109–119.

baserade företag (*knowledge-based industries*). Den förstnämnda sorten säljer kunskaper som sådana medan den andra sorten säljer andra värden vars framtagning kräver kunskap. Se vidare tabell 4.

Tabell 4. Ett försök att sammanfatta Mode 1 och Mode 2 (vår tolkning).

	<i>Mode 1</i>	<i>Mode 2</i>
Ledstjärna	Vetenskap	Kunskap och nytta
Kvalitetsgranskare	Högrankade ämnesrepresentanter	Många olika aktörer i samhället
Kunskapsbas	En eller ett par discipliner	Mångvetenskap samt även andra discipliner och kunskapsform
Spridning	Vetenskapliga tidskrifter och böcker	De som är med i kunskapsprocessen får resultatet före samt får mer resultat än det som hamnar i tidskrifter och böcker.
Delaktighet	Herarkiskt	Horisontell

Reflektioner

Man kan fråga sig vad som egentligen är nytt under solen. Varför har uppmärksamheten på det Gibbons m.fl. kallar *Mode 2* blivit så stor *nu* samtidigt som det finns en så lång diskussion i det perspektiv som Gibbons m.fl. uttrycker? Bernt Gustavsson vid Örebro universitet har specialiserat sig på olika kunskapssyner och har bland annat i universitetets visionsarbete fört en diskussion utifrån Aristoteles tre klassiska kunskapsgrunder, som svarar mot *Mode 1*- och *Mode 2*-diskussionen: episteme (vetenskap), techne (hantverk) och fronesis (klokhet). Om episteme svarar mot *Mode 1* så svarar alla tillsammans mot *Mode 2*. Om man ser tillbaka på historien inser man snabbt att forskning och vetenskap alltid samspelat med samhällets utveckling. Så var fallet redan på Romartiden. Så har fallet varit också i modern tid, inte minst i vetenskaper som läkekonst eller företagsekonomi. Kanske är *Mode 1*, såsom det beskrivs, lite av en myt? Det förtar dock inte tyngden i de reflektioner som ges gällande *Mode 2*.

Boken *The New Production of Knowledge* är tämligen rörig. Åtskilliga upprepningar i kombination med bitvis yviga resone-mang gör att det är svårt att helt greppa kärnan i deras tankegångar.

Kanske är det dunkelt skrivna en viss indikation på att det är dunkelt tänkt?

Boken behandlar främst naturvetenskap och teknik. Humaniora och samhällsvetenskap berörs, men inte alls lika mycket, något som författarna själva medger. De tycks bygga analysen på ett antagande att företag är behov av kunskaper av främst teknisk karaktär. Dock finns mycket som pekar på att också teknikföretag egentligen är i behov av också många andra kunskaper, t.ex. kunskaper om kunders värderingar och preferenser. Vi har också konstaterat detta i vår egen undersökning av tillväxtföretag vars delar presenteras i kapitel 5.

När det gäller efterfrågesidan av kunskaperna är främst företag föremål för diskussion. Offentliga sektor, och framförallt kommuner och landsting, nämns knappt. Offentlig sektor nämns i rollen som medskapare av kunskap, som regelsättare och som finansiär. Författarna tycks emellertid tro att de problem projekten alltid kretsar kring främst hör till industri- eller näringslivsområdet snarare än t.ex. kommunsektorn. Exempel ges på flygplansutveckling, men inte på utveckling av nya koncept inom t.ex. skola eller omsorg.

Bokens resonemang är i stor utsträckning baserad på klassiska nationalekonomiska grundmodeller. Begrepp som utbud, efterfrågan, konkurrens, skalfördelar och "economies of scope" dyker upp på snart sagt varje sida. Kanske skulle det vara intressant att analysera nya tidens kunskapsproduktion också med andra glasögon än detta nationalekonomiska synsätt. Kanske skulle man då upptäcka att icke ekonomiska händelser (händelser som inte är i fokus i klassisk ekonomisk teori) ofta har stor inverkan på kunskapens inriktning och framväxt? En serie fruktansvärda mord (dvs. en form av "faktor X") kan t.ex. sätta igång omfattande utveckling av forskningsområdet DNA-analys eller forskningsområdet psykiatrivård. Författarna är medvetna om att de bygger diskussionen på en ganska traditionell ekonomisk tankestil. Med inspiration från Peter Drucker efterfrågar de *en ny ekonomisk teori* som sätter kunskapsproduktionen i fokus för att förstå värdeskapandet i samhället. Än så länge, menar de, finns inte någon sådan ny teori även om flera steg framåt har tagits. Drucker kanske dock är en sådan ny teori på spåren (dock utan att fokusera "X-faktorer"). Han skiljer t.ex på tre typer av kunskaper: Den första kategorin är kontinuerlig förbättring av processer, produkter och tjänster. Japanarna kallade denna för Kaizen och det är besläktat

med kvalitetsperspektivet. Den andra typen är explorativ kunskapsutveckling, dvs. ständig upptäcktsfärd bland befintlig kunskap för att utveckla nya och modifiera produkter, processer och tjänster. Den tredje typen kallar han för genuin innovation.⁴⁷

Om man anammar bilden av kunskapsproduktionen enligt Mode 2 får det också konsekvenser för meritvärdering vid tillsättning av akademiska tjänster vid högskolor och universitet. Vi återkommer till det i kapitel 8.

3.4 Begreppet innovation

De teorier som beskrevs ovan är högrelevanta för ämnet innovativa processer. Dock används sällan eller aldrig begreppet innovativa processer i teorierna. Begreppet innovation är dock centralt i t.ex. Schumpeters och Rogers teorier. Hur som helst är det viktigt att reda ut begreppet innovativa processer i relation till exempelvis innovationer eller innovationssystem. Detta avsnitt är ytterligare ett steg framåt i vår resa mot teoretisk förståelse av innovativa processer – en resa som vi avslutar i kapitel 7 men som vi i kapitel 8 föreslår ska förstått framåt.

Endast 187 av alla genomsökta artiklar i vår litteraturstudie innehöll begreppet ”innovativa processer” i nyckelordsfältet. Det jämförde vi som framgått med begreppet innovationssystem som gav 12 180 motsvarande träffar. Begreppet ”innovativ process” är i sin svenska form ännu mindre vanligt och än mindre problematiserat i tidigare litteratur. Begreppet finns inte i *Nationalencyklopedin* och inte heller i *Svenska Akademiens Ordlista* eller *Svenska Akademiens Ordbok*. Det finns inte i de tusentals artiklar under Affärsdatas databaser (som kan sökas i fritext). Det kommer inte upp på Internet om man söker med sökmotorn Evreka. Det är ytterst sällsynt bland de böcker och artiklar som finns på Libris. Alltså: Begreppet innovativa processer – som vi valt som utgångspunkt för vår utredning – är förmodligen relativt *nytt som teoretiskt begrepp*. Det kvarstår att problematiseras. *Frågan är om begreppet har en viktig funktion att fylla.*

Ett problem är att det är svårt att urskilja en samstämmighet om innovationsbegreppens innebörd. Långt ifrån alla författare problematiserar sina begrepp. De använder dem utan att på djupet reflektera över det. Låt oss citera Jan-Evert Nilsson och Åke Uhlin:

⁴⁷ Se Drucker, P. F. (1993). *Post Capitalist Society*. Oxford: Butterworth-Heinemann.

”Det är ... ingen överdrift att påstå att den begreppsliga och terminologiska situationen är förvirrande. Termen ’innovationskluster’ ... är ett bra exempel. Vad avser denna term? [Är den] bara ett aningslöst och klåfingrigt försök att lägga grädde på moset genom att förena två ’heta’ ord?”⁴⁸ Det finns alltså anledning att kritiskt ställa sig frågan om begreppet innovativa processer verkligen fyller någon funktion eller om det också bara är ytterligare modeord på managementhimlen.⁴⁹ Eftersom den vetenskapliga litteraturen är spretig när det gäller definitionen av nämnda begrepp, valde vi att göra en analys av hur språkforskare ser på olika begreppsvarianter. Här följer en diskussion av ordledet ”innovation”. Efter en summering av detta diskuteras brister och förtjänster med gängse definitioner. Därefter kommer vi i kapitel 7 att koppla på ordledet process och låter en ny definition växa fram, eller rättare sagt en modell för att kategorisera olika typer av innovativa processer.

3.4.1 Begreppet innovation och dess släktingar

Latinets *innovatio* lade grunden till det franska begreppet *innovation* och franskan är alltså det nutida språk i vilket det först användes. Enligt språkforskarna bakom *Oxford English Dictionary* (OED) användes det i franskan redan 1297 i en källa ”Hatz.-Darm”. OED definierar begreppet genom att presentera flera olika definitionsnyanser. Några av dessa är udda användningar som inte är intressanta för vårt vidkommande. Men tre nyansversioner är intressanta. Den första är: ”A change made in the nature or fashion of anything; something newly introduced; a novel practice, method, etc.” Den betydelsen hade de identifierat i en källa från år 1548. Definitionen pekar på att en innovation antingen utgörs av en principiell förändring av något befintligt fenomen, eller utgörs av något helt nytt, dvs. det handlar inte bara om en förändring av något befintligt (definitionen kontrasterar troligen alltså mot Schumpeters idé om ”new combinations”). Notera vidare att definitionen här betraktar innovation som någonting som skett, dvs. vem som gör att det sker fokuseras inte. Därmed har definitionen en viss deterministisk underton. Definitionen är tydlig

⁴⁸ Nilsson, J.-E. & Uhlin, Å. (2002). *Regionala innovationssystem – En fördjupad kunskapsöversikt*. Stockholm: Vinnova, s. 81.

⁴⁹ Jfr Gummesson, E. (1990). *Yuppiesnusk eller ledarskapets förnyelse?* Stockholm: SNS.

i det att en innovation kan handla om vad som helst, dvs. långt ifrån bara t.ex. produkter eller teknik. Definitionen är emellertid inte tydlig när det gäller frågan om en innovation måste ha någon kvalitet vid sidan om att det handlar om något nytt eller någon gjord förändring. Som vi kommer att se är denna kritik gällande för de flesta definitioner.

Den andra innebördsnyansen av begreppet innovation, som vi vill peka på, är: "The action of innovating; the introduction of novelties; the alteration of what is established by the introduction of new elements or forms." I den betydelsen användes begreppet 1553. Denna definition har en större tonvikt vid de handlingar som genererar innovationer, dvs. innovatörerna står i fokus. Även denna delar upp innovationer i något helt nytt alternativt förändring av något befintligt. Men det sistnämnda tycks innebära mindre krav. Här står inget om att det måste vara något principiellt nytt – det räcker att det etablerade tillförs "new elements or forms".

En tredje variant är följande: "The action of introducing a new product into the market; a product newly brought on to the market." Här hänvisar OED till Joseph Schumpeters bok *Business Cycles* från 1939. I den står följande: "Innovation is possible without anything we should identify as invention, and invention does not necessarily induce innovation". I detta fall vet vi att OEDs tolkning inte hittat den rätta källan, för Schumpeter använde, som vi såg tidigare, begreppet redan 1934 i sin engelska version av *The Theory of Economic Development*. Det intressanta är emellertid att denna definition är betydligt mer begränsande än de tidigare två. Här handlar innovationer enligt OED endast om produkter. Det hör till saken att Schumpeter inte hade så begränsad syn på innovationer, även om hans tonvikt låg vid nya produkter eller framförallt ny teknik (vilket indirekt framgår av Schumpetercitaten OED:s författare själva hänvisar till). Av definitionen ser vi att såväl deterministisk som voluntaristisk variant finns inbyggd. Framförallt bör noteras att definitionen kräver att det nya också är "brought on to the market", dvs. det räcker inte att någon utvecklat någon ny produkt. Intressant är också att definitionen har en tidsaspekt inbyggd. En innovation är något som "newly" är marknadsförd och mottagen av kunder. Det skulle innebära att innovationen efter en tid tappar sin status som innovation.

Substantivet *innovation* har också sin motsvarighet i verbet *innovate*. Även här presenterar OED flera innebördsnyanser, varav

några är relevanta för oss. Den tidigast använda betydelsen är enligt OED: "To bring in (something new) the first time; to introduce *as new*." Här lyser determinismen med sin frånvaro. Nyhetsaspekten är central, dvs. kravet är att den som gör något gör det "the first time". Det är intressant att de också talar om införandet av något "as new", dvs. som om det vore nytt men alltså – om vi tolkar OED rätt – inte behöver vara nytt rent objektivt. Här för OED in en subjektivistisk komponent, dvs. kravet är inte längre att det nya är nytt, utan att det uppfattas så av dem som driver eller betraktar det som sker. Definitionen är oklar när det gäller innebörden av *introduction*. Å ena sidan kan det betyda introducering i världen, å andra sidan introducering vid (ytterligare) en verksamhet. De exempel på citat som OED ger skapar ingen större klarhet i den frågan. De citerar ett exempel från tidningen *Times Rev. Industry* (1986): "Nylon...was first invented in 1928, but not innovated until 1939." De klargör här alltså att innovation kräver att det nya förs ut på en marknad, men det klargör inte om det bara är den första kundens handling som räknas. Däremot klargör de att "innovera" (det svenska ordet finns egentligen inte) inte är förknippat med något specifikt område. De flesta av OED:s citerade exempel handlar t.ex. om innovering av nya ord och begrepp (vilket kan förklaras av OED:s intresse för just sådana exempel) eller innovering av nya politiska idéer.

En annan definitionsvariant av verbet *innovate* är: "To bring in or introduce novelties; to make changes in something established; to introduce innovations." Denna betydelse användes 1597 och är tydlig i det att innovering kan handla om såväl skapandet av något helt nytt som förändring av något befintligt. Skillnaden mellan dessa är förstås svår att klargöra. Också denna definition är oklar eftersom den inte tydliggör huruvida det finns en skillnad mellan att introducera något för allra första gången, respektive att göra det för ännu en verksamhet som inte tidigare haft innovationen introducerad. Om man hårdtrar det kan alltså rent plagiat av någon annan enligt OED definieras som att innovera.

För oss – som arbetar med begreppet innovativa processer – är kanske adjektivformen den mest intressanta, dvs. begreppet *innovative*. OED presenterar här endast en definition: "Having the character or quality of innovating." Det intressanta med denna definition är att den inte bara inkluderar sådant som *de facto* leder eller har lett fram till innovationer. Det räcker att någon eller något har "the quality of" att frambringa innovationer och med detta kan

intolkas att någon eller något har kapaciteten att göra det även om så inte ännu skett. I kapitel 7 kommer framgå att vi i hög grad låter oss inspireras av denna definition.

Givetvis beskrivs också begreppet *innovator*, som OED definierar: "One who innovates; an introducer of novelties or new methods; a revolutionist." Detta begrepp kommer från franskans *innovateur*, bl.a. använt 1529 i källan "Hatz.-Darm". I flera av OED:s tidigare citerade definitioner av verbet finns innovatören implicit med i bilden. Det intressanta med denna definition är att den så tydligt ställer kravet på att innovationen ska handla om något verkligen nytt. Intressant är också slutklämmen "a revolutionist", men frågan är hur det ska tolkas.

Det finns anledning att närmare jämföra begreppet *innovation* med *invention* (uppfinning). Det sistnämnda har också många nyanser enligt OED och vi lyfter här fram de som vi anser relevanta. OED skiljer på två principiella betydelser som var och en av flera nyanser. Den första betydelsen är "the action, faculty, or manner of inventing" medan den andra är "the thing invented." (De påvisar också en tredje huvudkategori, "Coming in, arrival", men den är ovanlig.)

Den första definitionen av *invention* är "The action of coming upon or finding; the action of finding out; discovery (whether accidental, or the result of search and effort)." Den betydelsen användes 1350. Här betonas handlingens originalitet, dvs. det finns inget krav på att det nya ska vara bra eller ha fått spridning. Vidare betonas att originaliteten både kan ha uppkommit genom aktiv strävan eller genom tillfälligheter. Intressant nog ger definitionen ingen gradering av prestationshöjd, dvs. om det nya är imponerande eller om det är marginellt. Om någon tappart bort sin fingerborg och sedan hittar den bakom stolen är det alltså *invention* enligt definitionen. Vi anser att större krav borde ställas för att kalla något *invention*.

En annan betydelsenyans av *invention* är: "The original contrivance or production of a new method or means of doing something, of an art, kind of instrument, etc. previously unknown; origination, introduction." Den varianten användes 1531 och har stor likhet med ovanstående. Det är slående att OED trycker på "method or means of doing something" snarare än t.ex. en produkt. Sålunda kan ett nytt sätt att bedriva undervisning vara en typisk uppfinning. Inte heller denna definition ställer krav på att det nya ska vara av viss kvalitet för att räknas. Att börja hugga ved

genom att hålla i eggen och klyva med träskaftet, skulle alltså bli en uppfinning, trots att det sannolikt bara är en meningslös och mindre effektiv metod.

Ytterligare en definition, använd 1513, är: "The manner in which a thing is devised or constructed; invented style, fashion, design". Denna variant är intressant eftersom sättet något är gjort på står i fokus. Dock lider också denna definition av brister i oklarhet när det t.ex. gäller krav på kvalitet.

Om vi går över till den andra huvudkategorin ("The thing invented") finns flera nyanser, varav vi lyfter fram följande: "Something devised; a method of action, etc. contrived by the mind; a device, contrivance, design, plan, scheme" (använt 1513). *Invention* kan sålunda ses som resultatet av nyskapande och det behöver inte vara en produkt.

En annan av de 11 olika nyanserna i den andra huvudkategorin är: "Something devised or produced by original contrivance; a method or means of doing something, an instrument, an art, etc. originated by the ingenuity of some person, and previously unknown; an original contrivance or device" (använt 1546). Vi ser att om uppfinningen handlar om en produkt är det inte själva produkten som behöver vara det intressanta utan snarare att den är producerad med "original contrivance". Det innebär att den är producerad genom en ny anordning, inrättning, apparat eller mekanism. Intressant nog dyker termen *ingenuity* upp i förklaringen. *Ingenuity* kan översättas med fyndighet, påhittighet, sinnrikhet, sinnlighet eller skarpsinne. Definitionen kräver alltså att fenomenet ska vara såväl nytt som sprunget ur stor tankeprestation. Det sistnämnda innebär att fenomenet, med juridiska termer, ska ha verkshöjd.

Invention har också sin verbform i *invent*. Det definierar OED bl.a. som: "To come upon, find; to find out, discover" (använt 1475). Likheter med innebörden av begreppet *forskning* är slående. En annan variant är: "To find out or produce by mental activity." Här betonas tankekraften snarare än fysisk handlingskraft. En tredje variant av verbets definition är: "To find out in the way of original contrivance; to create, produce, or construct by original thought or ingenuity; to devise first, originate (a new method of action, kind of instrument, etc.)." Denna sista variant anser OED är den nu vanligast rådande. Sammantaget står originaliteten i fokus och även tankekraften. Det föranleder oss att se likheter med begreppet *kreativitet*. Skillnaden ligger kanske i att kravet på

uppfinring är att det verkligen är nytt för världen. Man kan tänka sig att någon (person X) kommer på samma sak som någon annan (person Y) redan gjort tidigare, och i sådana fall är person Y kreativ och uppfinnare medan person X bara är kreativ.

Vilken betydelse har då begreppet *innovation* haft i det svenska språkområdet? Begreppet *novation* användes så tidigt som 1664 i det svenska språket enligt *Svenska Akademin*. Innebörden var ”nybildning, konkret eller abstrakt”, och det exemplifieras med införandet av nya uttryck i språket. En något nyare variant är begreppet *innovation*, som har anor från 1696 i det svenska språket. Enligt *Svenska Akademiens Ordbok* är innebörden ”(införande av) teknisk nyhet vanligen betraktad som ett framsteg”, men den betonar att det finns en betydelsenysans: ”om nyhet av annat slag, t.ex. kulturellt”. Det är anmärkningsvärt att den svenska analysen så tydligt sätter teknik i fokus, vilket inte var fallet med OED. Annat än teknik betraktas som ”en betydelsenysans”, dvs. en avvikelse från det huvudsakliga. Oavsett om ordboken gjort korrekt tolkning eller ej, finns skäl att anta att ordboken haft en inverkan på de tolkningar människor i Sverige haft av ordet *innovation*. Alternativt har vi i Sverige haft tekniken i fokus, vilket sedan påverkat ordboken. Här har vi ett förslag till avhandlingsämne för någon intresserad doktorand.

Nationalencyklopedin definierar *innovation* som ”förlopp genom vilket nya idéer, beteenden och tillvägagångssätt vinner insteg i ett samhälle och sedan sprids där” och de tillägger att det också kan avse ”nyheten i sig”. Den definitionen innebär att uppfinningar därmed inte blir *innovationer* förrän de vinner insteg i ett samhälle. *Nationalencyklopedin* ligger sålunda närmre OED än *Svenska Akademiens Ordbok*.

3.4.2 Uppsummering

Vilka slutsatser kan då dras efter denna språkresa bland definitioner? Den röda tråden ger vid hand att en *innovation* ska handla om något som är nytt. Man skiljer emellertid mellan (eller är oklar över) något som är ”nytt för världen” eller ”nytt för ytterligare någon aktör”. Det nya ska också vara skapat genom tankearbete. En *innovation* ska också ha fått spridning i samhället. Antingen kan vi se det som att professionell marknadsföring ses som lika viktigt som själva frambringandet av det nya fenomenet, eller så kan vi se

det som att det nya måste ha bevisat sin förträfflighet genom att människor tagit det till sig helt med egen kraft. Vad det nya handlar om är en intressant fråga. I det svenska sammanhanget (med undantag av *Nationalencyklopedin*) är teknik det centrala medan så icke är fallet i det engelska språkområdet där innovation kan handla om allt från nya riter till nya ord.

Som framgått finns sammanfattningsvis en rad olika definitioner av de begrepp som är relaterade till innovation eller uppfinning. Problemet är att definitionerna inte är konsistenta, att de överlappar och att de långt ifrån är tillräckligt precisa.⁵⁰ Frågan ”Hur bör man definiera en innovation” är *sannolikt felställd*. Det finns flera typer av innovationer och de skiljer sig så mycket från varandra att vi snarare *behöver en modell för att kategorisera dessa typer*. Samtidigt vill vi anlägga ett uttalat processperspektiv, vilket inte är fallet med alla tidigare definitioner.

Vad drar vi för slutsatser? Begreppet innovation leder inom det svenska språkbruket inte sällan tanken till någon form av redan gjort resultat, snarare än den process som leder fram – eller skulle kunna leda fram – till en innovation. Vidare är begreppet i regel associerat till teknik och/eller produkter, ofta tekniska uppfinningar. Ett genomgående kännetecken för de flesta definitioner är att innovationer betraktas isolerade från omvärld eller kontext. Undantaget gäller de definitioner som kräver att marknaden eller samhället ska ha tagit emot det nya fenomenet. Men såväl marknaden som samhället kan också utgöra inspiration till själva processen och det kommer inte fram i gängse definitioner. Något som också saknas i gängse definitioner av innovationer är graden av storart, briljans, komplexitet eller liknande. Enligt de flesta definitioner räcker det att krypa baklänges genom en dörr för att ha gjort en innovation, dvs. ”något på nytt sätt”. Vi anser det är angeläget att förändra detta och här tror vi att juridisk vetenskap kan hjälpa till. Inom juridiken finns t.ex. begreppen verk och *verksbörd* liksom uppfinning och uppfinningshöjd.

⁵⁰ För den intresserade tog utredningen fram en stor översiktstabell mellan olika begreppsdefinitioner och deras nyanser, vilken på grund av utrymmesbrist inte publiceras här.

3.4.3 Begreppen verk och verkshöjd samt uppfinningshöjd

Begreppet *verk* är inom juridiken en sammanfattande benämning för sådana prestationer som åtnjuter upphovsrätt. Det innebär att alla prestationer inte åtnjuter upphovsrätt och därmed finns en idé om viss *kvalitet* hos prestationen eller dess resultat. Man skiljer i lagstiftningen mellan litterära och konstnärliga verk. Litterärt verk är en juridisk term som innebär att en text åtnjuter rättsligt skydd enligt upphovsrättslagen (1960:729). Det kan handla om facklitteratur, skönlitteratur, scenuppsättningar, reklamtexter, promemorior, datorprogram, föredrag, tidskriftsartiklar, reportage, vetenskapliga beskrivningar eller bruksanvisningar. Kravet är dock att verket har *tillräcklig originalitet*. Kraven som ställs på originaliteten – dvs. frågan om verkshöjd – är dock i regel måttliga.

Med konstnärligt verk, i juridisk bemärkelse, avses alster av bildkonst (teckningar, målningar, grafik osv.), alster av byggnadskonst (ritningar, byggnader osv.), av brukskonst (konsthantverk, glaskonst osv.), sceniska verk i framförande (teaterpjäser, koreografi osv.), musikaliska verk (både framförande och noter) samt filmer. Upphovsrättsligt skydd kräver att konstnären har åstadkommit något med *stor självständighet* och *originalitet*. Kraven på verkshöjd inom det konstnärliga området är lågt satta. Vidare görs ingen värdering om verket är dåligt eller bra. Sålunda är också ”dålig konst” möjlig att skydda.

Kravet för att ett verk ska ha verkshöjd är att det har ”höjt sig till en viss grad av självständighet och originalitet”. Om något når en verkshöjd eller inte får man avgöra i fall till fall. Lagen innehåller inte någon tydligt vägledning. Men i lagens förarbeten finns ledtrådar. I Lagutskottets betänkande 1993–94:LU 16 står: ”Kravet på verkshöjd kan uttryckas så, att en produkt är ett verk om det praktiskt sett *inte har kunnat framställas av två personer oberoende av varandra*. Utanför skyddet faller därför idéer och uppslag som flera kan tänkas komma på, [eller] prestationer av *rutinmässig* eller *alldaglig karaktär*...” I praktiken brukar det fastställas genom prövning om det ”föreligger någon nämnvärd risk för dubbelskapande”. Med det avses risken/möjligheten att någon annan skulle utforma verket på i stort sett samma sätt. Några exakta metoder för sådan bedömning tycks saknas.

Kraven för vad som ska nå en verkshöjd är inte så stora i Sverige. Även ett vanligt brev anses uppnå en verkshöjd i Sverige. 1927 fastslog dock Högsta domstolen att ett matrecept inte uppfyller de

kriterier som ställs för att det ska uppnå en verkshöjd. Ingen hänsyn tas till om verket har hög kvalitet eller ej. Den centrala frågan är om verket är *uniket*, om det har *originalitet* och om det är ett resultat från *skaparens individualitet*.

Kan patenträtten ge idéer till att bedöma och definiera innovationer? Patent ges på "tekniska nyskapelser". Skyddet gäller själva idéns utformning och användning. Patent gäller således inte bara är produkter utan även metoder och användningar. Villkoret är dock att de är av teknisk karaktär. För att vara patenterbar ska en uppfinning vara ny, vara möjlig att tillgodogöras industriellt samt ha uppfinningshöjd. Med teknisk karaktär menas att uppfinningen ska vara något som bedömnarna anses vara *påtagligt*, t.ex. ett föremål eller ett konkret sätt att tillverka något. Det kan med andra ord inte vara en ren upptäckt eller teori. Uppfinningen ska fungera tekniskt och lösa ett problem på ett tekniskt sätt för att avses ha teknisk *effekt*. Effekten i sig behöver vara varken ny eller bättre än de lösningar som redan finns. Att uppfinningen ska vara ny innebär att den inte får vara känd innan man lämnar in patentansökan. Med uppfinningshöjd avses att uppfinningen väsentligt skiljer sig från tidigare uppfinningar. Det får inte heller "ligga nära till hands för en fackman att göra samma uppfinning".

3.4.4 Syntes så här långt

En syntes av de definitioner som finns leder oss till följande kännetecken på en innovation, eller som vi vill uttrycka det, resultatet av en innovativ process:

- A. ska vara principiellt nytt
- B. ska vara något originellt
- C. ska inte bara vara resultat av tanke utan också av verkstad (handling)
- D. ska vara introducerad, dvs. aktivt överförd till och mottagen av marknad eller samhälle

Men vi vill lägga till två kriterier:

- E. ska ha något vi valt att kalla prestationshöjd
- F. ska innebära stor betydelse för någon eller samhället

Kriterierna kan vara föremål för olika tolkningar. Allt nytt bygger i någon mån på tidigare framsteg, men graden av ”nyhet” är olika från fall till fall. Tankar kan ses som handlingar och handlingar kan sällan ske utan tankar. Prestationshöjd är en fråga om åsikter och bedömningar. Graden av betydelse kan alltid diskuteras. Ett förslag för att övervinna dessa problem är att utnyttja ”den demokratiska vägen”. Om de flesta betraktare *anser* att fenomenet är en innovation enligt A, B, C, D eller E så låter vi det bli definierat som en innovation. Ett annat förslag är en nyanserande modell. Vi fortsätter därför diskussionen i kapitel 7, sedan vi också smält ner inspiration från de empiriska fall- och breddstudier som vi gjort.

4 Under ytan - konkreta fall

4.1 Inledning

I detta kapitel beskrivs översiktligt några av de fallstudier som gjorts. Syftet var att öka förståelsen för de innovativa processernas innebörd, förutsättningar och resultat. Fallen handlar om aktörer som vi uppfattade *bedriver eller har bedrivit* innovativa processer. Men fallen består också av aktörer, verktyg eller metoder som har *stimulerat* innovativa processer hos andra aktörer. Det är en definitionsfråga om man vill se dessa stimulansfaktorer som delar av de studerade processerna. Men rent metodmässigt innebär det att närma sig de innovativa processerna från två principiella håll: dels "inifrån redan identifierade innovativa processer", dels "utifrån faktorer som antas stimulera innovativa processer". Det sistnämnda kan handla om politiska initiativ, forskningsprogram, tidskrifter, patientorganisationer, databaser, mediabevakningstjänster, böcker, mässor eller konferenser. Till och med reklam och marknadsföringsinsatser kan stimulera innovativa processer. Historien visar att just marknadsföring är en viktig faktor bakom spridningen av nya företeelser, eftersom företag är en central plattform för värdeskapande i det västerländska samhället.

Hur identifierades då fallen? Vi använde oss av en rad kanaler, t.ex. databassökningar och utnyttjande av personliga nätverk hos våra samarbetspartner. Vi sökte efter något vi benämnde "kandidater till innovativa processer". Det innebär att vi ville hålla frågan öppen om huruvida ett visst fall verkligen var att betrakta som *innovativ* process. Svaret fick växa fram i interaktion mellan fördjupad empirisk analys av fallet och stöd från dels teori, dels en teoretisk diskussion som vi fört under hela året som gått. En modell för klassificering av olika typer av innovativa processer presenteras i kapitel 7.

Inför varje fallstudie utgick vi från ett antal frågor. Beroende på falllets karaktär varierade frågepaketen. Här är ett exempel på frågor: Hur och när uppkom idén/starten till den innovativa processen (projektet, satsningen)? Vad är det ni har gjort? Vilka faktorer har hämmat processen? Var och en av dessa bröts sedan ner i flera delfrågor. Vilka faktorer har stimulerat processen? Vilka effekter har den innovativa processen (satsningen/ projektet) haft? En självklar begränsning men också styrka med denna metod är att vi fångar inifrån-bilder av processerna och de nätverk och incitament som är verksamma. Vetenskapliga utvärderingar kan förhoppningsvis småningom ge mer objektiva bilder.

Målet var att kondensera de ofta stora informationsmängderna till mellan 1 och 3 sidor text. Det visade sig vara svårt. Ibland blev det ett omfång på över 20 sidor trots ambition att hålla omfånget nere. Vi nöjde oss dock inte bara med verbal information. Som framgick av kapitel 1 strävade vi efter nya beskrivningsspråk och en del av detta var intresset för bilder. Av trycktekniska och ekonomiska skäl kan vi inte visa hela tolkningsunderlaget för de olika fallen. Omslaget till betänkandet ger dock en ledtråd till hur vi arbetar med bilder.

Av olika skäl slutfördes inte alla av de påbörjade fallstudierna. Det var också en del av vår strategi. Sökarljuset riktades som sagt mot fall som vi betraktade som kandidater till innovativa processer. När vi väl informerat oss närmare framkom ofta att det vi studerade var en tänkt förändring eller en förändring, men dock inte någon innovativ förändring. Det var en subjektiv tolkning från vår sida. Erfarenheterna från denna tankeprocess lade dock grund för den modell av innovativa processer som vi nämnde tidigare. Vid sidan om innovativitetskriteriet fanns en rad andra faktorer som gjorde det svårt att fullfölja alla. Det intressanta är dock de fallstudier som fullföljdes. I tabell 1 finns en översikt över några av dem.

Tabell 1. Några av de fallstudier som bedrevs.

Akuten i Linköping (arbetstidssystem)	Karliniska sjukhusets bibliotek (ledarskap)
Arctic Falls (biltest/isbanor)	Kinnarps (utv. av nya lärandemiljöer)
Arns fotspår (regionalt entreprenörskap/faktor X)	Kolmårdens kommun (från kris till världsattraktion)
Arvid Wretlind (trotsa nej-sägare)	Komanco (kommunföretag)
Astra Hässle (ledarskap som skapar värde)	MBV Systems (nystartat företag)
AstraZeneca Gärtuna (ständiga förbättringar)	Nora kommun (balanced scorecard)
AXE (offentliga sektorn som motor)	Norrköpings Symfoniorkester (kreativitet som följd av neddragningar)
BBCs satsning på dinosauriedokumentär (<i>Mode 2</i>)	Ogeborg AB (golvföretag)
Blombäckarnas blodsjukdomsforskning (vetenskapliga framsteg i samverkan mellan företag och akademi)	Medicinsk sekreterarutbildning
Coming Through (företag som möter problem)	Ostindiefararen Göteborg
Dalhalla	Research Triangle Park (regionprojekt i USA)
DNA-molekylens upptäckt	Roy Andersson (regissör – konsten som inspiration)
Eklundaskolan	Runnagården (musikterapi)
Elekt Instruments (sjukvårdssystemens suboptimering)	S:t Botvids gymnasium
Elektronikindustrin (innovationer som stafettlöpning)	Skoldagarna (årlig mässa/konferens)
Elmia Wood (arena för innovativa idéer)	Socialförvaltningen i Övertorneå (mentorsprojekt)
Folktandvården (kundvård – jfr Hirschmans "voice")	Studsviks kärnkraftsverk (cancerforskning)
Fyruddens minilivs (arbetstidssystem)	Swift (entreprenör i USA)
Gatubolaget i Göteborg (idéhantering)	Söderhamns kommun (personalpool)
Globen (stora virtuella projekt)	Tallidsgården (äldreboende)
Grythyttan	Toyota (japanska undret)
Gränsfors Bruk (yxtillverkning)	Toyota Center (arbetstidssystem)
Hultsfredsfestivalen	Trelleborg (utvecklingsstrategier)
IBM Zürich (<i>Mode 2</i> , innovationsstimulans)	Örebro universitetssjukhus (digitalisering av röntgen)
Industrilandskapet i Norrköping	Vansbro Innovation Arena (upplevelsesatsning)
Innocentive (innovationsbolag hos Eli Lilly)	Warwick university
Internationella Handelshögskolan	Växjö universitet
Irland (enheten IDA)	Åkerbo omsorg (IT-projekt)
Jonny Grönfoss (brännskadefall)	Åre (samverkan för tillväxt)
Jönköpingskommuner i samverkan (omvärldsanalys)	Äldreboende i Lindesberg (arbetstidssystem)
Kabi-Pharmacia (DNA-projekt)	

Som synes av tabell 1 studerades inte bara innovativa processer från kommuner och landsting. Vi ville hämta erfarenheter också från andra sammanhang eftersom vi tror på gränsöverskridande inspiration. Vidare har vi genom valet av fall också försökt spegla kommuner eller landsting från en utomstående perspektiv. Exempel på det är företaget Coming Through som försökte utveckla och lansera en bärgningsmotorcykel som kunde bärga bilar och samtidigt ta sig fram genom köerna. Från en gatuansvarig på en kommun kan denna innovation vara guld värd, men som fallet visade stötte

processen på flera problem. Ibland är gränsen mellan t.ex. kommun och företag svår att dra. Kolmårdens djurpark började som en satsning från Kolmårdens kommun men utvecklades till att idag vara ett företag.

Fallstudierna gjordes i samarbete med en rad personer. Här kan nämnas Jan Ogeborg, Erik Sunnert, Joakim Falkäng, Conny Johanson och Olav Thulesius. Inte minst bidrog personer som representerade fallen. Här finns inte utrymme att presentera fallen i sin helhet. Snarare väljer vi att presentera ett litet urval av fallen, dessutom i nedkortad form.

4.2 Eklundaskolan

Eklundaskolan är ett mönsterexempel på hur ledarskap, medarbetarnas energi och impulser från internationell forskning kan skapa stora framsteg till förmån för eleverna och i förlängningen hela samhället. Vad ligger bakom sådana framgångar?

Eklundaskolan i Örebro består av förskola, särskola och grundskola. Där arbetar 55 personer och elevantalet är cirka 260. En av skolans tidigare rektorer, John Steinberg, är en känd personlighet inom skolvärlden. Han är fil dr i pedagogik, författare till ett trettiotal böcker om inlärning, påverkan och värderingar och har erfarenhet som studiedagsledare och fortbildare.

Hans stora engagemang har också smittat av sig på medarbetarna och idag finns gott om engagerade lärare, fritidspedagoger och förskollärare. Många av dessa har dessutom en egen brinnande energi och genom kombinationen ledare/medarbetare med stort engagemang så händer det stora saker. Steinberg ägnar sig mycket åt föreläsningar och bokskrivande. Skolans nuvarande rektor heter Helena Astvald. Hon är utbildad fritidspedagog och lärare för de yngre åldrarna. Hennes vision är att skolan ska vara en lärande organisation för alla, barn och vuxna ska kunna känna glädje och trygghet i skolan. Arbetsmiljö och arbetssätt ska vara sådant att det befrämjar inlärning och personlig utveckling. Alla, elever, föräldrar och personal ska känna delaktighet och ha möjlighet att påverka verksamhetens utveckling. En viktig roll är att aktivt marknadsföra sina utvecklingsidéer och sin verksamhet till politiker, förvaltningar och andra intresserade – att skapa stolthet!

Speciellt intressant med Eklundaskolan är att de medvetet arbetar efter en teori, nämligen teorin om multipla intelligenser

som utvecklades av Howard Gardner vid Harvard i USA i arbetet med Project Zero. Gardner presenterade teorin i boken *Frames of Mind* från 1983. Teorin är egentligen ett synsätt som förenklat bygger på tesen att alla människor är smarta, men på olika sätt. Implikationen är att barn lär sig bäst på olika sätt.

Gardners publikation

Året var alltså 1983 då Howard Gardner presenterade sin teori om multipla intelligenser. I varje människa finns enligt honom sju (eller fler) olika intelligenser. Var och en har sin speciella intelligensprofil, dvs. sin speciella blandning och ordning av styrkor inom och mellan de olika intelligenserna. Var och en kan bli bättre inom varje intelligenstyp. Träningen av de olika intelligenserna sker med hjälp av alla sinnen.

Hur snabbade då Eklunda upp Gardners teorier? En av lärarna, Anette Frank, läste böcker om teorin om multipla intelligenser. Den första boken var en julklapp från hennes far. Sedan köpte hon fler titlar som hon fick tips på från bl.a. John Steinbergs bokhyllor med pedagogisk litteratur. Hon blev även skickad till en kurs om nya inlärningsmetoder. När hon diskuterade innehållet med sina kollegor valde speciellt en kollega att nappa med hull och hår. Därefter spred sig idéerna till alla och nu finns många som aktivt och energiskt arbetar vidare med den teorigrundade metodiken.

Teorins innebörd

Vilka är då de olika intelligenserna? Så här ser tolkar Eklundaskolan Gardners teori: *Lingvistisk* intelligens innebär förmågan att tänka med ord, att använda språket för att uttrycka tankar, att läsa och skriva. *Logisk-matematisk* intelligens är förmågan att göra beräkningar, att mäta, att använda logik och att lösa matematiska och vetenskapliga problem. *Musikalisk* intelligens är förmågan att uppfatta och använda tonhöjd, rytm och klangfärg. *Intrapersonell* intelligens är förmågan att förstå sina egna känslor och vem man verkligen är. *Interpersonell* intelligens är förmågan att umgås med andra, att förstå andra människor och att samspela med dem på många olika sätt. *Visuell-spatial* intelligens är förmågan att tänka i bilder och att uppfatta och skapa bilder eller mönster med form,

färg och storlek. *Taktil-kinestetisk* intelligens är förmågan att använda hela kroppen och händerna med stor skicklighet.

Eklundaskolans satsning

På Eklundaskolan har man omsatt Howard Gardners teorier i praktiken. Det gjordes första gången i Anette Franks klass under vårterminen 1999 för eleverna som då gick i första klass. Teorin om multipla intelligenser är alltså något som avspeglar sig i deras pedagogiska arbete. Ett viktigt mål är att stärka barnens självförtroende och självkänsla. I praktiken kan det gå till så att eleverna får reda på vilket mål man arbetar med i det aktuella ämnet. Några elever i gruppen/klassen får sedan vara med att planera sju olika sätt att arbeta för att nå målet. Därefter får alla elever i gruppen/klassen arbeta för att nå målet genom att välja bland de sju olika sätten och träna in. Det kan även gå till så att eleverna i ett par klasser delas in i blandade grupper. Grupperna får sedan gå runt till olika stationer som leds av olika pedagoger. På varje station arbetas det med betoning på en av intelligenserna, mot mål i kursplanen. Ytterligare ett sätt är att eleverna i ett par klasser får välja vilken genomgång de vill vara med på för att nå ett visst mål. Pedagogerna i det aktuella arbetslaget håller i varsin genomgång. Alla de olika genomgångarna har samma mål, men på varje ställe använder man sig av olika verktyg för att nå målet, olika intelligenser.

En av de främsta effekterna på barnen är att de blir mer medvetna om att smarthet kan framträda på många olika sätt. Det kan vara en hjälp för den enskilda eleven att öka toleransen mot andra människor. En annan effekt är att de blir mer medvetna om sitt eget lärande.

Ringar på vattnet

Sannolikt var skolan först i Sverige att så systematiskt tillämpa Howards teorier. Det har skapat ett stort intresse från många andra håll. Minst tre personer på skolan åker runt i landet och föreläser för andra skolor och intresserade om den intressanta pedagogiken. De har också egna bolag för att hantera detta. Givetvis måste de göra dessa extrainsatser vid sidan om sitt ordinarie jobb och det är till mångas glädje som de väljer att offra sin fritid för dessa

välkomna insatser. Skolan har också en aktiv hantering av studiebesök som administreras av Anna Tenselius. Alla pedagoger på skolan hjälps åt att ta hand om de besökande och göra meningsfulla och givande studiebesök på skolan. Det är många som vill göra studiebesök. Genom såväl föreläsningarna som studiebesöken får de nya idéerna och metoderna spridning i landet. Genom skolans hemsida har det hela också spridit sig så att t.ex. en skola här i Sverige kom i kontakt med Elisabeth Thomsen, föreläsare om Gardners teorier som arbetat i Kanada fick tipset att åka till Eklundaskolan hellre än att ta sig ända till Kanada för studiebesök.

En av fritidspedagogerna på Eklundaskolan är Anna Tenselius. Hon började där år 1999 och var mycket aktiv och intresserad av ny pedagogik. Genom riksdagens satsning för att öka antalet behöriga lärare – genom utbildningar som KUT och SÄL började Anna vårterminen 2003 på Lärarutbildningen i Stockholm. De som går dessa utbildningar har alla arbetat inom skolans värld, som t.ex. fritidspedagoger eller förskollärare.

När Anna Tenselius började på denna lärarutbildning var det naturligt för henne att berätta om den pedagogik hon och kollegorna bedrev på hemmaskolan. Studenterna har ett intranät kallat Learnloop och där lade Anna ut information om pedagogiken. Detta resulterade bl.a. i att en skola på Gotland snappade upp den och visade intresse. Anna har för avsikt att i uppsatser och PM spinna vidare på den av Howard Gardner inspirerade pedagogiken. Precis som att Gardner byggde på många andra personers tidigare idéer kommer kanske Anna att vidareutveckla någon ny egen pedagogik.

Slutsatser och reflektioner

Fallet visar att forskning och teorier kan vara mycket viktiga för praktiken inom skolan. Fallet visar också indirekt att olika skolor skiljer sig när det gäller att snappa upp och implementera vetenskapligt grundad teori. Det som skiljer skolor åt kan vara sådant som dess omvärldsbevakning, attityder och möjligheter att bedriva nya projekt. I fallet Eklundaskolan noterade vi att informationen om Howard Gardners teorier var viktig. Den fördjupade kunskapen förmedlades via böcker om denna teori och inläring. Därmed visar fallet vilken betydelse fackböcker har för innovativa processer i samhället.

Har då alla förstått att forskning är av betydelse för skolor? Låt oss ta ett exempel på någon som kanske inte gjort det. Skriften *En bra skola för alla – Individens rätt till kunskap och lärande* var en avrapportering av ett projekt som inleddes i augusti 2001 och det sades att poängen var att den var oberoende. På första sidan i skriften presenterar kommissionen genom en figur sina utgångspunkter. I den figuren finns flera viktiga faktorer beskrivna: oberoende institut, riksdagen, skolmyndigheten, kommuner och skolor. I centrum står individen, resultatet och ledarskapet. Detta var enligt dem själva en sammanfattning av vad de kom fram till. Det märkliga är att vare sig forskning eller högskolor/universitet finns med i deras referensram. Är detta något unikt för Skolkommissionen eller är det uttryck för en världsbild som många har? Fallet Eklundaskolan visar att det dock finns skolor som ser forskning som en viktig sak.

Fallet visar att aktiva medarbetare medför att intressanta koncept sprids vidare till andra skolor. En lärare på en skola har inte någon skyldighet och inte heller något betalt för att ägna kraft och tid åt att sprida goda idéer till andra skolor. Eklundaskolan har dock en engagerad personal med den stora vänligheten att göra detta. Fallet visar också en speciell form av spridning som uppstår när personer med praktisk erfarenhet återigen läser på högskolan. Där kan de på ett helt annat sätt än annars förhålla sig till teorier och modeller. Där kan de också aktivt verka för att sprida sina erfarenheter till kollegor. Det gäller då inte bara på den fysiska skolan utan också via elektroniska medier och på andra sätt till andra delar av landet.

4.3 Karolinska Institutets Universitetsbibliotek

Per Olsson var chef för Arbetslivsinstitutets bibliotek innan han 1996 kom till Karolinska Institutets Universitetsbibliotek (KIB), där det finns drygt 130 anställda. Universitetsbiblioteket är aktivt i flera projekt och de skiljer mellan fyra huvudtyper: Projekt för Karolinska Institutet innebär strategiska satsningar på IT och pedagogik för att förbättra Karolinska Institutets utbildning, forskning och information. Biblioteket utarbetade t.ex. under 2002 på uppdrag av Centrum för Medicinska Innovationer vid KI en databas över KI-forskning från 1992 och framåt. Syftet med databasen är att skapa en bättre bild av den forskning som bedrivs på KI och den är framtagen för att vara ett verktyg i arbetet med

strategiska samarbeten, forskningsfinansiering och uppföljning av forskningsverksamheten. Databasen uppdateras idag med tvåveckorsintervall av biblioteket som också indexerar artiklar som inte är indexerade för att få fullständig ämnesinformation i dataasen.

Projekt för den medicinska informationsförsörjningen är en följd av att KIB är svenskt ansvarsbibliotek inom medicin och vårdvetenskap. De bedriver därför en rad utvecklingsprojekt med Kungliga Bibliotekets samordningsavdelning BIBSAM som uppdragsgivare och de medicinska biblioteken i Sverige som avnämare. Extern uppdragsverksamhet innebär att KIB regelbundet genomför utbildningar och projekt för externa uppdragsgivare. Bibliotekets egen webbyrå Vision skapar webbplatser och webbaserade system på uppdrag från Karolinska Institutet och externa kunder. Interna utvecklingsprojekt slutligen är oerhört viktiga eftersom KIB är en avancerad verksamhet i en avancerad verksamhetsmiljö. År 1999 arbetade de med sin vision på ett mycket systematiskt sätt. År 2000 ägnades åt mentorsprogramutveckling samt storsatsning på universitetsbibliotekets egen omvärldsbevakning. Varje projekt har ett formulerat syfte och viss tidsram. Vidare finns alltid ansvariga personer. Sålunda var t.ex. Lena Agnsäter och Christina Pettersson ansvariga för projektet omvärldsbevakning, som bl.a. handlade om att identifiera strategiska informationskällor.

Per Olsons arbetsplats, som utgör kunskapens kärna när det gäller medicinsk litteratur, nominerades av flera medarbetare till årets arbetsplats i tävlingen som Arbetsmiljö/Du och jobbet arrangerar. I en artikel redogjorde han för sin syn på ledarskap och vilka effekter det har på organisationens prestationer. Grundbulten är att skapa en öppen och tillåtande kultur. Samtidigt tror han på ett tydligt ledarskap, eftersom det annars uppstår flera informella ledare och det kan leda till problem: "Då får småpåvarna fritt spelrum och det är oftast ineffektivt och ibland till och med destruktivt." En av dem som nominerade sin chef skrev: "Här finns en chef som inte är rädd för att delegera! Vi uppmuntras till att byta arbetsuppgifter, att lära ut och lämna över till andra när man vill gå vidare till nya projekt." En annan medarbetare skrev: "Han har jobbat fram en organisation där det är lätt att utvecklas, att ifrågasätta och få gehör för idéer.

Per Olson menar att man som ledare måste ha dels en verksamhetsstrategisk vision, dels en vision för hur arbetet ska bedrivas. Nyckeln är att ta reda på vad som gör att medarbetarna

går till jobbet med entusiasm. De måste få något vid sidan om sin lön. En annan grundläggande idé är att medarbetarna ska arbeta med sådant de kan, men samtidigt också med sådant de inte kan men som de vill lära sig. Han menar att man på det sättet undviker något han kallar den offentliga sektorns stora problem "individuellt ägande av arbetsuppgiften". Det innebär att medarbetare tenderar att hålla sig fast med det som de börjat göra och som de tycker är roligt. Just därför vägrar de att släppa in någon annan i reviret. Hos Per Olson är det snarare så att alla hela tiden ska vara på väg mot något nytt. Det innebär att ingen är rädd för att ställa frågor så fort man inte kan något.

Andra kännetecken på hans ledarskap är att absolut inte tolerera jantelag, skitsnack eller mobbing. Det viktiga, menar han, är att som chef tänka efter hur man själv betar sig och agerar, för beteendet smittar av sig.

En intressant reflektion gäller möten. Han har under sin yrkeskarriär varit på många möten som inte är produktiva och inte ger något. Hans ledstjärna är att man från varje möte ska gå fylld av ny inspiration, ny kunskap och ny energi.

4.4 Omsorg: Tallidsgården

Fallet Nacka äldreomsorg är ett intressant exempel på innovativ användning av informationsteknologi för att frigöra tid, öka kvaliteten och bädda för framtidens rekrytering. Tallidsgården ingår i Nacka kommuns äldreomsorg, som totalt omfattar ca 00 olika äldreboenden. Av dessa 500 är 300 i kommunal regi. Som i så många andra kommuner byggs äldrevården ständigt ut i takt med det ökande antalet äldre med behov av särskild omsorg. Med tanke på att det blivit allt svårare att rekrytera personal till äldrevården uppstår ett betydande problem. Här krävs inte bara mer råresurser. Även innovativa processer är välkomna.

Föreståndaren på Tallidsgården Tuula Chambert har länge haft insikten att utbildning och kunskap är motorn för verksamhetsutvecklingen. Denna attityd finns hos många andra inom Nacka kommun, som gjort sig känd i landet för att vara extra framåt i olika avseenden. I linje med detta synsätt sökte Tallidsgården deltagande i ett EU-projekt (mål 4), vilket de också fick 1999. Det innebar satsning på IT-utbildning för personalen. Internt inom kommunen skapades senare ett eget utbildningsprojekt och även

detta projekt nappade Tallidsgården på. Det sistnämnda innebar att medarbetarna fick personlig utbildning i grundläggande IT-kunskap.

Parallellt med dessa processer var ett nybildat svenskt företag på allerten, Alleato AB. Så här skrev Alleato på sin hemsida (den 11 november 2002): "Alleato erbjuder trygghet, säkerhet och hälsa genom att utveckla tjänster med ny teknik. Vi vill ge alla människor – oavsett ålder, sjukdom eller fysiska förutsättningar – möjlighet att leva ett bättre liv. Alleato säljer helhet. Först och främst genom att få våra kunder att ändra sättet att tänka och att arbeta." Alleato hade ett koncept som de kallade humansäkerhetssystem. På olika sätt hade de försökt sälja in det till främst privata vårdinstitutioner.

Alleato bildades Januari 2001. Bland ägarna fanns Skandia, Ericsson och Huddinge Universitetsjukhus. Alleato vill få sina kunder att ändra sättet att tänka och arbeta. Deras utgångspunkt är att teknologin inte är det unika. Det unika, menar de, är att de alltid gör en förstudie tillsammans med kunden. Företaget hjälper kunden att analysera verksamheten. Tillsammans med de anställda hos kunden identifierar de områden som behöver förbättras. Så här skriver de: "Vi ger oss inte förrän allt fungerar bra, och vi har nått de uppsatta målen. Det handlar alltså inte om att sälja ett dussin trygghetslarm och sedan tacka för affären. Vi har avancerade trygghetslarm som en del av våra helhetslösningar. Vi har nyckel-system och stötsäkra telefoner också. Men det är bara detaljer."

Mötet

Hur uppkom då kontakten mellan Nacka kommun och Alleato? Enligt nämnddirektör Catharina Mann började allt med att Alleato först kontaktade kommunalrådet Erik Langby, som sedan väckte intresse hos socialchefen Anders Fredriksson. Alleato uppvaktade också verksamhetschefen för äldreomsorgen i Nacka, Christina Klang. Att intresset för nya lösningar inom äldre vården initierades via kommunalrådet Erik Langby har säkert sin grund i det kundvalssystem som finns inom Nacka kommuns äldreomsorg. Det innebär att de äldre skall ha möjlighet att välja mellan olika äldreboenden med olika inriktningar. Kommunen försöker därför stimulera till nya lösningar för att uppnå inte bara valfrihet utan också förbättrad kvalitet i äldreomsorgen. Denna gång valde

kommunen att använda "sin egen produktion", dvs. ett av de egna äldreboendena för att testa nya lösningar.

Ärendet aktualiserades på nytt när Catharina Mann tillträdde som nämnddirektör i september 2001. Då påbörjades också ett samarbete med Alleato med att ett avtal skrevs mellan parterna. Nacka kommun nappade alltså på Alleatos idéer och ett möte ordnades med kommunstyrelsen och kommunalråd. Drivande i denna fas var Christina Klang och Catharina Mann.

Projektstarten

Inom kommunens äldreomsorgsledning fanns som synes idén om att IT och innovativa idéer skulle kunna vara till stor nytta för utvecklingen av äldrevården. Man bestämde sig för att sätta igång ett pilotprojekt och valde då ut Tallidsgården bland sina 300 vårdställen. Det ena skälet var att Tallidsgården var lagom stort (ca 40 vårdplatser). Det andra skälet var att Tallidsgården tidigare hade "visat framfötterna". Syftet var sålunda att implementera företaget Alleatos idéer på Tallidsgården.

Mötet föll väl ut och ytterligare ett möte ordnades där också verksamhetscheferna för två äldreboenden bjöds in. Inom Tallidsgården hade man precis vid denna tidpunkt aktualiserat frågan om att byta ut larmsystemet. Därför nappade föreståndaren Tuula Chambert och hon var således med på detta andra möte, som skedde hösten 2001. Det ledde till att Tallidsgården startade det projekt som kom att heta Säkr@ (en medarbetare kom på namnet och fick ett pris för det). Projektledare inom Tallidsgården blev Marjo Wegelius.

Målet med projektet var att utveckla tre områden: trygghet, access och information. Med trygghet avses exempelvis larmsystem. Med access avses exempelvis nyckelhantering. Med information avses alla former av administrativt arbete. Det handlar bl.a. om planer för varje boende genom schemaläggning. Man bestämmer t.ex. att på torsdag ska städning ske hos person X. I detta ingår också hantering av information om medicinering. Inte minst är allt detta viktigt när en medarbetare tar över från föregångarens pass. Det gäller att då också överföra aktuell information som är viktigt för den som går på nästa pass.

När tanke övergick i handling

Våren 2002 startade arbetet dels genom installationer av nya IT-system, dels genom en mycket viktig verksamhetsanalys. Det sistnämnda gick ut på att "vända upp och ned på varje sten", dvs. att syna verksamheten detaljerat för att t.ex. utröna exakt hur mycket tid som går åt till olika moment. Att gå till botten med detta var mycket krävande och tog massor av tid. Arbetet stöttades av medarbetare från företaget Alleato. Under denna period pågick också arbetet med att få alla i personalen med på vagnen. Det gällde att alla förstod nyttan med arbetet. Alla i personalen engagerades och fick påverka projektet. Det ordnades grupparbeten kring olika detaljfrågor, allt för att på verkliggen genomlysa hela verksamheten och att på köpet få ett engagemang och en acceptans från hela personalen.

Det nya arbetssättet innebar som sagt användning av ny informationsteknik. Här var Tallidsgården redan förberedd tack vare EU-projektet och deltagandet i Nacka kommuns interna utbildningsverksamhet. Personalen kunde med andra ord en hel del om IT redan innan projektet realiserades. Under vecka 35 år 2002 startades utbildning av hela personalen i de nya IT-system som företaget Allegato utvecklat och installerat. Alla gick den utbildningen och vecka 39 började systemet användas i vasst läge.

Effekter av den innovativa processen

Redan har fördelarna och framstegen blivit tydliga. Bara en sådan sak som nyckelhantering var något som tog mycket tid och som tar mycket tid på alla större äldreboenden. Det är många medarbetare och inte sällan vikarier som finns med i bilden och ständigt måste man leta efter rätt nyckel. Med innovationen nya elektroniska nycklar har man sparat in många problem och inte minst tid, som kan frigöras till annat.

Det oändliga skrivandet av små lappar för att dokumentera och kommunicera har bytts mot ett IT-stöd där allt finns samlat snyggt och prydligt. En beräkning visade att två årsarbeten gick åt för att rapportera det som nu ligger klart och tydligt i datorn. En artikel i tidningen *Kommunaktuellt* sammanfattade projektet på följande sätt: "Det som först helt enkelt såg ut som ett teknikstöd i

omsorgen nu visar sig vara starten för en utveckling av hela Tallidsgården där vårdyrkets tysta kunskap blir synligare är förr.”

En strategisk fråga för Tuula Chambert är framtida personalbehov. Genom att man som Tallidsgården gör ser till att verksamheten ständigt förnyas genom teamwork hos personalen skapas en mycket mer givande arbetsmiljö. Detta är i sin tur förutsättningen för att personer ska söka sig till äldrevården.

Catharina Mann sammanfattade händelserna på följande sätt: ”Det har varit en ’spännande resa’, som gett och ger oss många erfarenheter.” Och Tallidsgården är inte det enda exemplet på innovativ process inom Nacka äldreomsorg. Samtidigt pågår ett projekt med ett privat vård företag om ett äldreboende med långtgående teknikanvändning som de också hoppas skall hjälpa dem att förbättra kvaliteten och samtidigt öka valmöjligheten. Nacka kommuns äldreomsorg som helhet drivs av idén om ett ”kundvalssystem” och det är i ljuset av detta som fallet Tallidsgården ska ses.

Slutsatser och reflektioner

Förkunskaper genom systematiska utbildningssatsningar var viktiga för att projektet skulle kunna realiseras på ett bra sätt. Vi ser också tydligt att företag kan vara katalysator för innovativa processer inom kommuner. Proaktiva enhetschefer är viktiga för att verksamheter identifierar och realiserar nya impulser från omvärlden. Lika viktigt är medverkan från alla i personalen är en nyckelfaktor.

4.5 Den Keltiska Tigern och IDA

År 1987 kunde Irlands Premiärminister Taoiseach Charles Haughey konstatera att nationen var på gränsen till bankrott. Irlands nationalskuld skenade och hade fördubblats under fyra år. Arbetslösheten var näst störst i den utvecklade världen (förutom Spanien). Irlands levnadsstandard uppgick 1987 endast till 65 % av EU:s genomsnitt. Men sedan följde en oerhörd ”turnaround”.

Visst finns det irländska undret omnämnt i en rad sammanhang. Det märkliga är att så få egentligen tycks veta vad som *egentligen* hände. De flesta skildringar av fallet Irland som vi tagit del av är

ytliga, bristfälliga och främst inriktade mot effekter av handlingar, snarare än bakgrunden till handlingarna och hand-lingarna i sig själva. Här följer en sammanfattning som bygger på samtal med de personer som i hög grad låg bakom undret. Det var dessa högpresterande och visionära personer som verkligen *gjorde det*. Det är dessa personer som vet vad som skedde och vilken handlingskraft och kunskap som krävdes. Vi har också samtalat med irländska forskare som har djup kunskap om det irländska undret. Fallet är gjort genom ett samarbete med Jan Ogeborg på Ogeborg AB, som själv blev "utsatt" för det irländska undret i sin roll som företagare i golvbranschen.

Förhistoria

I mitten på 1800-talet var Irland ett frodande land med ca 8 miljoner innevånare. Två tredjedelar av befolkningen arbetade inom den agriskulturella sektorn. År 1845 slog emellertid potatisskörden fel. Det ledde till något som blev kallat "The Great Famine". Skördarna fortsatte att slå fel ett par år i rad, vilket ledde till att en fjärdedel av befolkningen försvann genom att de dog på grund av sjukdomar eller svält eller genom att de tvingades emigrera. Åren därefter fram till 1920-talet präglades också av en politisk självständighetskamp mot britterna.

År 1952 gjordes en första våg av insatser för att stävja den negativa utvecklingen. Irländska Exportstyrelsen bildades för att främja Irlands export. Samma år påbörjades arbetet med att främja etablering av utländska företag på Irland. 1958 infördes de första skattelättnaderna för att främja export och etablering av nya företag. Bland annat drev man igenom att alla exportaffärer skulle beskattas med noll procent. Utvecklingen fortsatte dock i negativ riktning. År 1961 återstod endast 2,8 miljoner personer av befolkningen. Största anledningen till befolkningsminskningen i modern tid var utvandringen främst till USA, Storbritannien, Australien och Nya Zeeland.

Problembilden under 1980-talet och den nya spelplanen

Irlands problem var många – ingen tillväxt, stor statsskuld och de unga, välutbildade irländarna emigrerade på grund av den höga arbetslösheten. Dessutom bidrog oroligheterna på Nordirland till att sänka humöret på medborgarna. Under det tidiga 1980-talet försökte Irland få balans i de offentliga finanserna genom stora skattehöjningar och en expansiv offentlig politik. Detta bidrog till att inflationen steg, arbetslösheten ökade och räntorna rusade i höjden. Läget var kort och gott ”kritiskt”.

Premiärministern Charles Haughey hade en mycket besvärlig uppgift när han tillträdde 1987. Haughey och hans kollegor valde en ovanlig strategi för att vända den negativa utvecklingen. Man valde att rita om spelplanen och att helt strunta i den politiska regelboken för vad som tidigare hade ansetts som politiskt korrekt. Bland de åtgärder som man tidigt kom fram till var följande:

1. På grund av det kritiska läget skulle man samarbeta med alla – opposition, fackföreningar, arbetsgivare och alla andra som kunde hjälpa till.
2. Den offentliga sektorn skulle skäras ned med upp till 20 % och skatterna skulle sänkas, dels för att ge människor mer att spendera, men också för att kunna erbjuda företag som ville flytta till Irland 10 % i bolagsskatt (12,5 % från 1 januari 2003). I samband med detta fastställdes också den framtida löneökningstakten för samtliga löntagare på Irland.
3. Allt skulle manifesteras i ett samhällskontrakt. I oktober 1987 slöts därför ”Programme for National Recovery”.
4. En offensiv satsning skulle ske för att rekrytera nya företag och skapa arbetstillfällen på Irland. Tillväxt var enda möjligheten att ta sig ur krisen!

Tack vare det helhjärtade stödet från oppositionen, fackföreningar, arbetsgivare och övriga, lyckades den irländska regeringen få till stånd en vändning i ekonomin på rekordkort tid. Mellan 1986 och 1990 lyckades man sänka arbetslösheten från 225 000 personer till 174 000 och budgetunderskottet sjönk från 8,6 % till 0,7 %. Dessutom strömmade det in nya företag, vilket ledde till att tusentals välutbildade Irländare återinvandrade till de nya arbetstillfällena. Vad var det då som gjorde att detta inträffade?

Hemligheten bakom framgången

En viktig faktor är Irlands förmåga att omsätta övergripande strategier till konkret handling. Behovet av nya arbetstillfällen var enormt och Irland hade traditionellt en mycket liten exportindustri. Flera av de redan under 70-talet identifierade "framtidindustrierna" hade ingen naturlig industriell bas på Irland. Fruktlösa försök hade gjort redan från slutet av femtiotalet att locka till sig utländska investorer. Bland annat noll procent i skatt för nyetablerad exportindustri hade prövats. Inget tycktes hjälpa.

Irlands viktigaste verktyg i detta arbete blev Industrial Development Authority (IDA), en myndighet som sorterade direkt under Department of State. IDA har till uppgift att främja export och etableringar av företag på Irland. Ambition var att i första hand locka till sig nya företag. Organisationen samordnade de olika regionernas ambitioner att få nya företag etablerade. IDA kännetecknades av beslutsamhet, stor idealism och välkomnade utan förbehåll olika typer av kompetenser och bakgrund. Ungefär hälften var tidigare statsanställda med god kunskap om den statliga förvaltningen och den andra hälften rekryterades med olika bakgrunder från näringslivet. Alla anställda fick chansen att rotera och pröva på andra arbetsuppgifter. Ingen åtskillnad gjordes – alla var IDA-anställda och alla hade lika möjligheter att göra karriär. Flera källor refererar till den speciella IDA-andan. Resultatet blev en smältdegel av viktiga kompetenser och erfarenheter. Jämfört med byråkratiska organisationer var detta något helt annat. Här kämpade alla för livet för att ro i land sitt respektive projekt. När de lyckades jublade de och de jobbade dag och natt för det. När de misslyckades, sörjde man gemensamt det förlorade projektet.

En viktig person i det handfasta arbetet var förre direktören för IDA 1981–1990 – Padraic White. Under hans ledning började saker och ting hända. Padraic White nämner tre åtgärder som spelat en avgörande roll. Den första var den tjugoårigt garanterade tioprocentiga skattenivån för tillverkande företag. Fasta spelregler var utomordentligt viktiga. Den andra är IDA:s förmåga att med avancerad omvärldsanalys, ständigt söka fram och etablera relationer med stjärnföretag i nya spännande tillväxtniches. Den tredje faktorn är förmågan att på ett effektivt sätt förutse och vid behov lotsa förbi det potentiella företaget förbi byråkratiska och fysiska hinder. Resultatet är över 1 300 nya utländska företag som sysselsätter 140 000 personer i Irland. Till skillnad från många

andra länder valde Irland en verkligt offensiv strategi. Det var inte fråga om några papperstigrar.

IDA var organiserat i två delar – en analysenhet och en operativ enhet. Bägge dessa enheter samarbetade intimt. Ganska snabbt utvecklade sig IDA till att bli specialiserad inom olika sektorer. Totalt sysselsatte organisationen ca 400–500 personer i början på 80-talet. Specialiseringen grundade sig på analyser om ”framtidbranscher”. Bland dessa ingick medicin, medicinteknik, IT och teknisk specialindustri. Team av specialister analyserade respektive sektor och vilka förutsättningar som de olika företagen ansåg vara viktiga. För att säkerställa direkt tillgång till information om de utvalda företagen, etablerade IDA snabbt kontor i närhet till viktiga regioner (exempelvis Silicon Valley 1970). Med dessa sensorer fick man snabbt nys om nya stjärnföretag som Apple Computer och Microsoft. Blixtnabbt inledde man relationer med dessa, allt för att Irland skulle vara ett framtida investeringsobjekt.

Ett exempel på hur analysarbetet kunde gå till var när IDA i början på 80-talet köpte in några av de första personatorerna och plockade isär dem till enskild komponent för att identifiera vilka som tillverkade dessa. Med denna information kunde man bearbeta hittills okända tillverkare inom framtidsindustrin IT.

Viktiga allianser med regioner

En hörnpelare i IDA:s strategi var allianserna med regionerna och ”kommunerna” i Irland. Ledningen i IDA hade redan från början bestämt sig för att samordna och sköta alla kontakter utåt – detta för att kunna samordna resurserna både utåt och inåt och för att vara säker på att göra ett professionellt intryck. Många viktiga kontakter togs med ledningen för de olika regionerna innan de tilltänkta företagen kontaktades. Bland annat genomlystes regionens infrastruktur, tillgången på rätt arbetskraft och andra eventuella önskemål som kunde dyka upp.

Direkta affärsförslag och lotsning

När IDA hade identifierat ett lämpligt företag, arbetade man fram direkta konkreta affärsplaner med investeringsförslag anpassade till den utvalda verksamheten. I samarbete med regionerna på Irland

skapade man förslag till utvecklingsplaner som innehöll allt ifrån beskrivning av arbetskraft, infrastruktur och etableringsmöjligheter till konkreta affärsplaner och affärsmöjligheter för det ofta överrumplade företaget. I flera fall hade det utvalda företaget inte ens övervägt att investera i Europa.

När väl det utvalda företaget accepterat en inbjudan till Irland, guidades alltid företaget av en eller flera IDA medarbetare. Deras uppgift var att upptäcka eventuella hinder och problem och att direkt rapportera dessa, så att dessa kunde elimineras. Passade inte regelverket, så skrevs det snabbt om. Padraic White talar om en entusiastisk "can-do-attityd" som spred sig till den statliga och lokala förvaltningen. De hade alla samma mål – att skapa en bättre framtid för Irland.

Enligt Peadar Kirby, verksam vid the School of Communications at Dublin City University, fanns ett "mind-set of the entrepreneurial public servant impatient", hos IDA som han jämför med "bureaucratic caution of more mainstream colleagues". Han menar alltså att det fanns en entreprenöranda som låg långt ifrån byråkratisk tröghet som han anses finnas på andra håll såväl i Irland som i andra länder. Byråkrater som inte presterade konkreta, mätbara värden för Irland, var inte långlivade i samarbetet med IDA. Vid behov gick man till en högre nivå och körde helt sonika över det uppkomna hindret. Här var det målstyrd handlingskraft och offensivt tänkande som gällde!

Whites recept var enkelt – lite övertygande irländsk charm, kombinerat med möjligheten att ge potentiella investorer möjlighet att tala med inflytelserika personer utan krångel – detta ända upp till premiärministernivå!

Precisionsmarknadsföring

En central del var omvärldsanalys som inkluderade mycket sofistikerad informationssökning för att hitta intressanta kandidatföretag att rekrytera till Irland eller som handelspartner för irländska företag. Kirby skriver: "What distinguishes the Irish boom, therefore, is not just high growth rates but also a strategy of targeting some of the world's most successful companies in three cutting-edge sectors: healthcare (pharmaceuticals and medical devices), electronics, and software. This strategy proved highly effective. Despite Ireland's small size, its share of all U.S. foreign

direct investment into the European Union averaged well over 5 percent annually over most of the 1990s. In 1997, Ireland ranked fifth in the world as a destination for U.S. direct investment inflows. (Not surprisingly, Irish observers view the current U.S. economic downturn with particular nervousness.)” Man kan konstatera att strategin handlade om en kombination av omvärldsanalys och selektiv informationsökning samt personlig marknadsföring mot de företag och personer de identifierade. Det är helt i linje med vad som i Sverige har kallats ”kirurgisk marknadsföring”.

Några av ”Den Keltiska Tigerns” viktigaste byten

Rekryteringen av Pfizer 1979 var en av IDA:s första och viktigaste etableringar. Denna rekrytering bidrog till att 9 av 10 av världens topprankade medicinföretag idag är etablerade i Irland. En delsektor av medicinen – farmakologi – har i dagsläget genererat över 20 000 arbetstillfällen och bidrar idag med 29 % av den Irländska exporten. Här speglas IDA:s tydliga målsättning att bli bäst på vissa identifierade framtidssektorer.

En annan avgörande händelse inträffade när Whites medarbetare 1989 lyckades få Intel att etablera sig i Irland. Intel var bekymrat över att Irländarna inte hade några traditioner inom high-tech och framför allt nästan helt saknade lämpliga ingenjörer för Intels mycket avancerade tillverkning och forskning. Whites och IDA:s drag blev då att leta upp 300 potentiella, irländska ingenjörer överallt i världen, inte minst USA. Efter en blytutryckning där alla kandidater intervjuades, kunde White rapportera till Intels ledning att 80 % av dessa var villiga att flytta tillbaka till Irland. Resultatet av detta blev att Intel idag har sin största fabrik utanför USA etablerad i Irland. Likaså innebar detta att Irland hade nått ett genombrott som high-tech-land, detta helt utan att ha någon egen industri eller traditioner inom detta! Foreign Direct Investment-strategier i kombination med Whites medarbetares konkreta handlingskraft hade skapat en ny försörjningsbas för Irland. Totalt fram till år 2004 beräknas Intel ha investerat över 5,2 miljarder Euro. Samtidigt sysselsätter man över 4 200 personer i den direkta verksamheten. Utöver detta tillkommer underleverantörer och andra som är direkt beroende av Intels verksamhet.

IBM startade sin etablering på Irland med 3 st anställda år 1956. 1996 kom det stora lyftet då IBM.com Sales and Support Centre

(EMEA) och IBM's Technology Campus etablerade sig i Dublin. IBM sysselsätter idag över 4 200 personer och är därmed Irlands tredje största arbetsgivare.

År 1990 lyckades White och hans medhjälpare få Dell att välja Irland. Det var en av IDA:s mest lyckade insatser. Idag exporterar Dell för 7 miljarder Euro från Irland, vilket är 38,3 % av hela sektorns export och 5,8 % av hela Irlands BNP! Dell skriver själva på sin hemsida (den 1 september 2003): "When Michael Dell first thought of setting up in Ireland back in 1990, he commissioned an independent survey to establish the best location. He also called friends in the business to get their opinion. The results all pointed to Ireland:

- Well-educated, English-speaking, IT-literate workforce
- Cost-effective business environment
- Excellent supplier and telecomm infrastructure already in place
- Excellent support from Government and IDA Ireland"

Man bör också nämna att hårt tryck utövades av andra europeiska stater för att få Dell att ändra sig. Man hotade bland annat med att statsförvaltningarna i dessa länder inte skulle köpa Dells produkter om etableringsbeslutet inte ändrades. Dell stod på sig och fullföljde ändå etableringen.

En studie av IDA:s hemsida ger snabbt en insikt om styrkan och resultatet i den irländska satsningen. Inte mindre än 162 etableringar av IT företag, 161 tekniskt orienterade industriföretag samt 120 mjukvaruföretag finns uppräknade.

Finansiellt centrum gav 365 nya företag

1987 beslöt sig den irländska regeringen för att grunda "Dublins International Financial Services Centre". Resultatet av denna målsättning har idag lett till att Irland har kunnat erbjuda 48 000 personer sysselsättning i den finansiella sektorn samt att över 365 nya företag etablerat sig. Siffror från Irlands Central Bank's (september 2002) visar att Irlands totala banktillgodohavande uppgår till otroliga 229 miljarder Euro (en ökning med 14 % från föregående år). Nettovärdet på de årliga samlade nettoinvesteringarna uppgick per november år 2002 till 95,7 miljarder Euro. Samtidigt fanns 3,144 olika fonder registrerade på Irland. Irland hade återigen skapat en livskraftig, helt ny försörjningsbas. En

avgörande faktor har varit den låga företagsbeskattningen på 10 % (idag 12,5 %).

Nya kluster ger tillväxt

På IDA:s hemsida finns klart uttalade strategier om värdet av företagskluster. För att nå maximal tillväxt har man valt att prioritera vissa områden: "IDA is promoting Ireland as a location that places the country at the leading edge of the global economy in a small number of specific industry niches. This cluster effect is required so that the congregated companies, both Irish and International, can create an ambience conducive to world-class innovation and entrepreneurship. Essentially, IDA wants to build a dynamic here so that Ireland will be the first link in the creation of new value chains, rather than winning parts of existing value chains." Man värdesätter alltså skapandet av nya värdekedjor högre än förvaltningen av de gamla.

Den Keltiska Tigern i siffror

Ett snabbt överslag på IDA:s hemsida ger vid handen att över 1 344 utländska företag har etablerat sig på Irland – detta med ett nettoinflöde på minst 140 000 nya arbetstillfällen! IDA för även statistik över "sina" företags nettotillskott av arbetstillfällen.

Tabell 1. Statistik som talar för sig själv (Källa: IDA).

	Antal utländska företag	Antal arbets-tillfällen(brutto)	Exempel på företag
IT	>300	55000	IBM, Intel, Hewlett Packard, Dell och Microsoft
Teknikföretag	>170	i.u	Honeywell, GEA AG
Finansiella företag	365	48000	ABN Amro, Allianz, Barclays, Boeing Capital Leasing
Medicinteknik	83	16400	Abbot, Bausch & Lomb mfl
Medicin	120	20000	Pfizer, GlaxoSmithKleine, Baxter
Kemi	31	4000	Akzo Nobel, Henkel Ecolab mfl..
Shared Services	30	i.u	Citibank, Black & Decker, Apple Computer
Programvaruföretag	140	15000	Microsoft, Adobe, SAP, Novell
Teletjänster	60	12000	American Airlines, AOL Europe, Hertz
E-business	45	i.u	IBM, Dell Computer Corporation,
	>1344	170400	

En inifrånskildring av hur strategin fungerade

För att levandegöra hur den irländska strategin fungerade i praktiken kan vi ge följande skildring av Jan Ogeborg. Han ledde ett av de företag som de irländska strategerna hade identifierat i sin sofistikerade omvärldsanalys. Ogeborg berättar:

”Jag blev själv utsatt för IDA:s värningsförsök i oktober 1993. Jag var stum av häpnad över hur proffsigt man genomförde alltihopa. En dag blev jag uppringd av en engelskspråkig person som sa att han arbetade för irländska regeringen. Uppenbarligen hade de på något sätt spanat fram oss som lämpliga handelspartners till en lokal producent (som senare emellertid inte visade sig passa in i vårt varusortiment). Jag blev tillfrågad vad jag gjorde om tio dagar och om jag kunde tänka mig att komma över till Irland. Biljetterna skulle komma i posten. Tio dagar senare var jag och min far på Arlanda tillsammans med 300 andra undrande svenskar. Ett eget, chartrat plan stod och väntade på oss. När vi landade i Dublin, blev vi omedelbart bussade till en stor vit byggnad. Där var allt förberett med bordsplaceringar bredvid respektive potentiell samarbetspartner. Omedelbart när vi satt oss ned, kom (jag hoppas att jag minns rätt) Irlands handelsminister upp på podiet och höll ett gripande tal för oss om hur viktiga vi var

för Irlands framtid osv. Sen var det dags för studiebesök, nöjen och övernattnings på lyxhotell – allt på Irländska statens bekostnad! Det där med irländsk charm stämmer. Hur som helst, så blev det inte så mycket affärer med Irland, men jag minns fortfarande hur vänliga och proffsiga man var.”

Denna inifrånskildring visar att handlingskraften var enorm i den konkreta tillämpningen av den strategi som hade satts upp.

Satsning på utbildning

Irländarna har inte bara nöjt sig med att etablera nya företag. En viktig del av IDA:s strategi har varit att anpassa utbildningssystemet företagets framtida behov. Det främsta styrmedlet för detta har varit pengatilldelningen, vilket tvingat universiteten att ”ställa om sin produktion”. Enligt Ray Mac Sharry och Padraic White var också en del i strategin att ge utbildning hög prioritet. Det omfattade såväl gymnasieutbildning som högskoleutbildning. Men det handlade också om många andra former av kompetensutvecklingsprogram, ofta delfinansierade av EU. Idag lägger Irland ned mest pengar procentuellt sett av den totala stadsbudgeten av alla EU länder (se tabell 2). Enligt ”IMD World Competitiveness Report” hade Irland år 2001 världens bästa utbildningssystem. 65 % av studenterna går idag till eftergymnasial utbildning.

Huvuddelen av dessa väljer inriktningarna ekonomi (business), teknik och IT. En del kritiker menar att industrins behov styr utbildningen för hårt. Detta, menar man, sker på bekostnad av forskning och djupare studier. Andra menar att just transformeringen av utbildningssystemet och att förmågan att snabbt kunna svara på företagets behov, är en drivkraft till mer kreativ forskning. Framförallt menar man att man måste värdera det faktum att utbildningen är viktig för landets utveckling.

Ett exempel på denna snabba utveckling och IDA:s inflytande var lösningen på bristen på tekniker. Genom att direkt ställa om utbildningssystemet, lockades forskarstudenter inom fysik att under ett års snabbutbildning konvertera till tekniker. IDA:s höga krav på flera tekniker kunde snabbt mötas. Samtidigt har lärarnas löner ökat rejält i utbyte mot att man accepterat större klasser.

Samtidigt bör påpekas att Irland har en befolkning där 39 % är under 25 år, vilket ger i genomsnitt en 10 år lägre snittålder än i resten av Europa. På IDA:s hemsida framhålls just detta faktum på

flera ställen: "Ireland has a young ambitious, highly educated labour force." Det är en svårslagen konkurrensfördel.

Tabell 2. Public Expenditure on Education as % of total Public Expenditure by level of education. Källa: OECD Education At A Glance 2002.

<i>Land</i>	<i>Totalt – alla nivåer %</i>	<i>Grundskola och gymnasium %</i>	<i>Högskola (Tertiary) %</i>
Irland	13,2	9,4	3,6
Storbritannien	11,8	8,1	2,6
Frankrike	11,5	8,0	2,0
Tyskland	9,7	6,2	2,3
Nederländerna	10,4	6,8	2,9
Spanien	11,3	8,2	2,3
Portugal	13,1	9,7	2,4
Belgien	11,0	6,3	3,0
Italien	9,4	6,6	1,7

Irlands stöd från EU

Under åren 2002–2006 kommer Irland att få ta emot £3.4 miljarder Euro i strukturstöd från EU. Tack var EU:s tidigare massiva satsningar på olika regionala åtgärder, har Irland fått den knuff landet behövt för att resa sig ur fattigdomen. Relativt sett har Irland trots detta fått ett större stöd till jordbruket än till stöd för företagsetableringar.

Internet – ett viktigt verktyg

Man kan inte undgå att bli imponerad över Irlands approach mot omvärlden. När man går in på www.irlgov.ie finns det omedelbart en länk till "Business". När man kommer in på Business Access to State and Information Services (BASIS) www.basis.ie möts man av ett smörgåsbord av möjligheter och service som upplevs mycket personliga. Det mesta finns att hitta på ett enkelt sätt, inklusive hur man etablerar sig. Man måste ta av sig hatten för denna otroliga strömlinjeformade service. Till och med ämnet "Innovation" har en egen sektion som beskriver det stöd och den hjälp man kan få.

Efter framgången: nya problem

Det kraftiga ekonomiska uppsvinget som pågått sedan det första samhällskontraktet ingicks 1987 har också baksidor. Bland annat har den kraftiga återflyttningen dvs. invandringen av välbetalda, unga Irländare, lett till att huspriserna skenat. Mellan 1995 och 2002 har priserna gått upp 273 % (!) i Dublin och är nu absolut högst i Europa. Samtidigt har BNP tillväxten varit i snitt 8 % mellan 1995 och 2002. Det knorras allt mer bland offentliganställda och övriga grupper som inte varit lika lyckosamma i sina karriärval (=låg lön).

Tabell 3. BNP-utveckling. Source: *IMD World Competitiveness Yearbook 2003*; OECD Economic Outlook Juni 2003

Land	BNP-tillväxt 2002	BNP-tillväxt (Prognos 2003)
Irland	5,1 %	3.2%
Storbritannien	1,6 %	2.1%
Frankrike	1,0 %	1.2%
Tyskland	0,2 %	0.3%
Nederländerna	0.3%	0.7%
Spanien	2.0%	2.1%
Portugal	0.4%	0.3%
USA	2.3%	2.5%
Japan	0.3%	1.0%

Även de kommersiella lokalerna har dragits med i prisspiralen och en pub kan idag säljas för 40–50 miljoner kronor. Bankerna lånar ut upp till 75 % av köpeskillingen vid pub-köp. Orsaken till detta är bland annat Irlands bindning till Euron. Samtidigt som Frankrike och Tysklands ekonomier skriker efter lägre räntor, bidrager dessa till en hysterisk prisökningsspiral i Irland. Förr eller senare måste de irländska lånen betalas. Frågan är hur väl det irländska banksystemet klarar en rejäl fastighetskrasch? Även levnadskostnaderna har skenat iväg på Irland. I Dublin kostar idag en fish 'n chips plus dricka över 70 kronor. Samtidigt är inflationen dubbelt så hög som inom EU i genomsnitt. Dessutom kommer prognoser från Eurostat som pekar på att Irland endast haft en tillväxt på 0,5 % under början av 2003.

Slutsatser och reflektioner

I mitten av 1980-talet hade det irländska samhället hamnat i en akut ekonomisk kris. År 1987 skrevs första samhällskontraktet. Lärdomen är att krisen var viktig och frågan är hur långt en negativ utveckling måste gå innan någon inser att det är dags att agera. En annan lärdom är att *samhällskontrakt* kan vara en intressant väg för att få acceptans på även vågade och kanske svidande beslut.

Samsyn och krismedvetenhet i sig räcker inte för framgång. Man måste också överföra tankar till handling och för detta krävs ett mycket kompetent *ledarskap*. Redan Schumpeter ansåg att personer som leder befintliga verksamheter utan genuina förnyelseprocesser inte är ledare och inte heller idkar ledarskap. Det sanna ledarskapet handlar just om att bryta mönster och skapa stora förändringar jämfört med utgångsläget. Fallet Irland visar just ett sådant ledarskap.

En avsevärd skillnad mellan Irland och flera andra länder är den offensiva attityd IDA och den irländska staten uppvisar i form av konkret handling. Denna handling är inte passiv i bemärkelsen att bara "svara på förfrågningar". Handlingen är proaktiv genom att de aktivt identifierar och söker upp väl valda företag över hela världen ("den kirurgiska marknadsföringen"). Helt nya försörjningsbaser har mot alla odds rekryterats, utbildningssystemet har blixtnabbt ställts om för att möta de nya investorernas behov. Ledningen för IDA uppvisar ett häpnadsväckande exempel på målstyrning, beslutsamhet och handlingskraft.

Bidrag och skattelättnader var inte viktigast. Ett uttalat mål för IDA har hela tiden varit att underlätta för potentiella investorer att etablera sig och göra affärer. Unika kontaktnät med sträckningar ända upp till högsta ledningen för Irland kunde vid behov aktiveras. Detta fick till följd att upptäckta problem med regelverk, att rekrytera personal, infrastruktur och annat snabbt kunde mötas. Bidrag och skattelättnader har inte spelat en så stor roll som omvärlden tror. Det är enligt irländarna viktigare med stabila, långsiktiga spelregler och att kunna få igång den dagliga affärsverksamheten på ett smidigt sätt.

Fokus var på skapandet av nya jobb och *nya värden* för nationen. Jämfört med en annan organisation vi jämfört med har irländska IDA helt andra målsättningar och ett helt annat driv. IDA målstyrda strävan efter investeringar i ny produktion och nya verksamheter som generade nya arbetstillfällen, medan den andra

organisation vi jämfört med exempelvis tycker att förvärv av befintliga företag är en investering. Summa summarum har IDA betytt oerhört mycket för de irländska medborgarna. Det har också stärkt landets ekonomi, vilket också möjliggör för universiteten att kosta på sig mer riskfylld och mer fri forskning.



När de irländska medborgarna idag blickar ut över Dublin ser de en ljus framtid.

4.6 Några fler exempel med reflektioner

Vid sidan om de fyra något längre fallbeskrivningarna ovan, har vi här sammanställt några sammanfattade koncentrat som var och en bygger på längre fallbeskrivningar. Fallen representerar kommunsektorn, landstingssektorn, företagssektorn och högskolesektorn. Vissa är exempel på stimulatorer av innovativa processer på annat håll. Gemensamt har de att de ger upphov till mer allmänna reflektioner.

4.6.1 S:t Botvids gymnasium

S:t Botvids gymnasium var en skola i kaos under slutet av 1990-talet. Ja, hela Botkyrka var på många sätt ett slagfält. Men kommunen identifierade något som få andra sett: Möjligheten att kombinera en skola med en nycirkus. Resultatet blev en framgångsrik skola med unik inriktning som andas framtidshopp och motivation. Motorn i allt detta var rektorn Tom Hagman, som steg in på scenen 1999. Vad kan man säga om honom? Jo, han har djup respekt för den enskilda individen – och han är långt ifrån lagom.

Hela Botkyrka är idag långt ifrån lagom. Visst ligger det något i det Schumpeter sa om att framsteg handlar om "new combinations"?

4.6.2 Grythyttan

"Gör en parkeringsplats av den!" Det ansåg man om den gamla gästgivaregården i Grythyttan. Men när kommunalarbetaren Manne Karlsson var utkommenderad för att såga ner ekarna runt gästgivaregården, tänkte han: "Det är nog bäst att höra med Lindqvist först." Den tongivande medborgaren Arthur Lindqvist svarade då som förväntat: "Aldrig i livet!" Sedan tågade Carl-Jan Granqvist in på arenan. Inget blev sig likt. Och därefter kom Örebro universitet. Nu pulserar ett helt kluster av verksamheter i Grythyttan. Temat är måltiden, och speciellt dess estetiska gestaltning. Sune Valegren vid IUC för Måltiden är en koordinerande kraft. Den lilla orten kunde ha förfallit. I stället blommade den upp som aldrig förr. Nu har de blivit ett namn på den gastronomiska världskartan. Studenttrycket är högt – så högt att det uppkommit bostadsbrist i en kommun som tidigare ägnade sig åt att riva bostäder.

4.6.3 Vansbro Innovation Arena

Uppbackade av kommunchefen Olle Emanuelsson ska Vansbro bygga ett "center of excellence" inriktat mot skogsbaserade upplevelser. Syftet är att vända utvecklingen i en kommun som under många år haft en svår situation. Anna-Lena Persson på Vansbro Innovation Arena är medveten om utmaningarna: "Det finns ingenting så svårt att ta itu med, ingenting så vådligt att leda, ingenting så osäkert – som att försöka införa en ny tingens ordning. Den som förändrar får nämligen som motståndare alla dem, som lyckats väl i de gamla spåren och endast ljumma försvarare i dem som kan tänkas fungera i det nya." Har vi ett samhälle som tar emot innovativa processer med öppna armar?

4.6.4 Dalhalla

En operascen i ett kalkbrott? Man kan väl inte mena allvar med en sådan galen idé. Jo, det kan man. Margareta Dellefors marknadsförde sin vision och drev den innovativa processen framåt. Och nu finns Dalhalla. En ny operascen. En injektion för hela Rättviks kommun och något som lyfter hela Sveriges varumärke. Musiken flödar. Människor njuter. Men processen var inte friktionsfri. Hur ska vi undvika att konflikter uppstår i framtiden? Hur ska samhället stödja storslagna projekt som Dalhalla?

4.6.5 Kolmårdens kommun

Kolmården var en av Sveriges svagaste kommuner. Utflyttningen var stor. Nästan allt var miserabelt. De hade inte ens råd att byta ut gatlyktorna. Mitt i allt detta anställde kommunen en kommunalkonsulent, Ulf Svensson. Det dröjde inte länge förrän han fick idé: Varför inte bygga en djurpark? Ulf Svensson gick från ord till handling trots hårt motstånd från många håll. Projektet lyckades mot alla odds och satte kommunen på världskartan. Uppbyggnaden gjordes genom innovativa finansieringslösningar. Inget var omöjligt. Vilka problem möter de människor som vill driva storslagna visioner? Borde samhället hjälpa eller stjälpa dem? Är finansiering ofta det svåraste problemet för innovativa processer?

4.6.6 Studsviks kärnkraftsverk

Vid kärnkraftsverket Studsvik AB har man utvecklat en metod för strålbehandling av cancerpatienter. Projektet drivs tillsammans med Landstinget i Södermanland. I mars 2001 påbörjades kliniska prövningar avseende behandling av elakartade hjärntumörer. Cancerbehandling på ett kärnkraftverk! Tänk vilken intressant spin-offeffekt och vilket spännande exempel på samarbete. Är det så att mycket av dagens såväl forskning som medicinsk behandling inte sker på traditionella platser? Har Gibbons och de andra rätt när de talar om kunskapsproduktion av typen *Mode 2*? Hur förhåller sig universiteten till detta?

4.6.7 Kabi

Bertil Åberg på Kabi hade en vision: Tänk om man kunde framställa tillväxthormon med hjälp av DNA-teknik. Men vem trodde på den visionen? Det var världens första projekt där man med DNA-teknik försökte utveckla ett läkemedel. Och det lyckades. Projektet banade väg för omfattande forskning vid svenska universitet och sjukhus. Idag blir tusentals patienter behandlade med Genotropin. Projektet var också grunden till många av dagens spännande bioteknikföretag, som t.ex. Biovitrum. Kommer Sverige också i framtiden att förmå odla fram stora framgångsrika företag som Kabi (som idag finns inom Pharmacia/Pfizer)? Om inte: vad är problemet?

4.6.8 Elekta Instruments – strålknyven

År 1968 presenterade professorn Lars Leksell och fysikern Börje Larsson "strålknyven". I stället för att göra kirurgiska ingrepp används gammastrålning för att förstöra den sjuka vävnaden. Patienten kan lämna sjukhuset efter 24 timmar. Även om Elekta Instruments AB sålt många Leksell Gamma Knife i världen har kanske 80 % av alla som borde ännu inte har skaffat den. En person sa: "Kirurgerna lär sig att skära med skalpeller under utbildningen. Att ge dem en maskin, som innebär datorprogrammering, blir för dem något konstigt." Vad för sorts problematik illustrerar detta exempel?

4.6.9 Pharmacia diagnostics

Pharmacia forskade fram ett nytt sätt att diagnostisera allergi. I stället för att skrapa patientens rygg full av sår och sedan lägga allergener i såren, räckte det med ett blodprov. Men i USA spred sig innovationen långsamt. Skälet? Jo, fakturan för blodanalys går till laboratorier snarare än läkaren. Men den här typen av delikata fenomen har vi väl inte i Sverige...?

4.6.10 Örebro universitetssjukhus

I samband med att dåvarande regionsjukhuset i Örebro skulle bygga ett nytt hus ställde professor Torbjörn Andersson frågan: "Varför inte digital röntgen?" Dåvarande sjukhusdirektören Kjell Nilsson backade upp idén. Det hör till saken att sjukhuset då gick med mycket stora underskott. Trots de ekonomiska problemen påbörjades alltså en utveckling som gick stick i stäv med traditionen att röntgenbilder ska vara analoga och i fysisk form. De positiva effekterna av detta är långtgående. Inte nog med att man producerar många fler undersökningar med mindre personal. Man ökar också kvaliteten och har sannolikt räddat livet på många som annars hade avlidit. Hur vanliga är innovativa processer som ger ekonomiska och medicinska vinster på en och samma gång? Vad krävs av ledarskapet för att möjliggöra innovativa processer?

4.6.11 Arvid Wretlind

Professor Arvid Wretlind fick en idé – att utveckla en näringslösning som alternativ till vanlig föda för patienter som inte kan äta, t.ex. i samband med operationer. Kollegorna och experterna log mot honom. De visste att detta var omöjligt och tog inte idén på allvar. Men Wretlind fortsatte. 1944 lanserades Aminosol av företaget Vitrum – en cocktail av proteiner som kunde ges via dropp. 1962 kom fettemulsionen Intralipid. Tusentals patienter har sedan dess fått del av framsteget. Vilka slutsatser kan man dra av detta exempel?

4.6.12 IBM Zurich

IBM är inget vanligt företag. Det är en kunskapsmotor av sällan skådat slag. Förutom ett pärlband av innovativa produkter under åren har företagets forskning kastat nytt ljus över många vetenskapsområden. IBM fick under 90-talet fler amerikanska patent godkända än något annat företag och IBMs forskningsenhet i Zurich har fått två nobelpris för forskning runt supraledning och sveptunnelmikroskop. Företaget har också utvecklat en rad hjälpmedel för att stödja innovativa processer. De använder dessa hjälpmedel själva och erbjuder dem till sina kunder. På IBM har intranätet blivit en virtuell och dynamisk arbetsplats, en entré till

nya arenor för dialog och idéutveckling. Inspirerande idémöten på intranätet med tusentals deltagare, på IBM kallade "Jams", kan närmast liknas vid en enorm "chat". Det handlar om interaktivt idéutbyte kring väl definierade teman, under en given tidsperiod och under ledning av erfarna diskussionsledare. Har kommuner och landsting något att lära av IBM? Vilka typer av system skulle kunna stödja förnyelseprocesserna i kommuner och landsting?

4.6.13 Kinnarps

Medan det investeras mångmiljonbelopp för att utveckla arbetsmiljön för exempelvis piloter kan man fråga sig hur mycket man satsat på barnens miljö. Kinnarps har under 12 år arbetat med Knowledge Concept. De har satsat mycket energi på att sätta sig in i ämnet lärandets miljö och kreativitet. Utöver bord, stolar och förvaring vill de bygga kunskap kring hur arbetet fungerar i lärandets miljö. Det handlar om arbetsmiljö, arbetsmetodik, arbetspedagogik, struktur & funktion, IT samt lärandets resursanvändning. Är satsning på lärandets arbetsmiljö en väg för att stimulera, motivera och entusiasmera människor att utvecklas för framtiden? Ska vi acceptera en ergonomiskt och funktionellt krävlig arbetsmiljö för lärandet i skolan, medan vi har stora krav på ergonomi och funktion inom många andra områden i samhället? Hur kan den offentliga sektorn, universitet och företag samverka kring dessa frågor?

4.6.14 Benetton

Benetton är världsledande på innovativ marknadskommunikation inom sin bransch. Hur lyckas de bli så framgångsrika? Till att börja med har de inrättat ett eget universitet, Fabrica, där studenter från hela världen och med olika kompetenser blandas. Dit bjuds gästföreläsare både från näringslivet och universitetsvärlden. Vidare samarbetar de med en rad aktörer. Våren 2003 lanserade de en kampanj tillsammans med FN. Vad betyder sådan samverkan och sådana kunskapsinvesteringar för företag? Vad skulle det kunna innebära för kommuner och landsting?

4.6.15 BBC Walking with dinosaurs

BBC initierade projektet *Walking with dinosaurs*. Målet var att rekonstruera dinosaurier i sin rätta miljö. Utifrån vetenskapliga fakta från ledande forskare skapades först lerskulpturer. Dessa skannades in. Därefter kunde man experimentera med kropparnas rörelser. Paleontologen Kent Stevens berättade: "När jag gjorde en datormodell av Diplodocus överraskades jag av att halsen går rakt upp från skuldran. Den kunde inte alls höjas så svanlikt som vi föreställt oss. Slutsatsen var att Diplodocus betade av låg växtlighet och gick fram som en dammsugare." Filmprojektet ledde alltså till skrotandet av den vetenskapliga teorin att Diplodocus åt från träd. Vilka incitament har forskare på universitet att samverka med andra än forskare? Visst kan samverkan leda till stärkt finansiering, men är alla forskare medvetna om att samverkan också kan stärka själva forskningen?

4.6.16 Elmia Wood

Mässor är en klassisk arena för spridning av kunskaper och innovativa idéer. Efter att det s.k. engreppsaggregatet premiärvisades på Elmia Wood dröjde det inte länge förrän flera andra tillverkare hade snappat upp den nya tekniken. Mässor är kanske en av världens viktigaste källor till innovativa idéer. Och mässor finns inom i princip alla områden. Hur många kommuner och landsting använder mässor på ett systematiskt sätt för att få in nya idéer och kunskaper?

4.6.17 AXE

AXE var ett synnerligen framgångsrikt projekt, som lyfte Ericsson till skyarna under många år. Bakom framgången fanns ett intimt samspel mellan dåvarande Televerket, Ericsson och forskare vid universitet. Vi ser att tre parter var inblandade: företag, offentlig sektor och akademin. Är denna konstellation den mest framgångsrika också för framtidens innovativa processer? Har den offentliga sektorn idag samma kraft att erbjuda som på den gamla goda tiden? Om inte, borde vi stärka denna kraft?

4.6.18 Miljonprogrammet

Före andra världskriget befann sig Sverige i Europas bottenskikt när det gäller boendestandard. Under 1960- och 1970-talen gjordes dock en kraftfull satsning på boendemiljö, det s.k. miljonprogrammet. Utifrån vetenskapliga metoder och teorier, inklusive noggranna studier av beteende, utformades standardiserade lösningar och boendemiljöer som gjorde Sverige till ett mönsterexempel för andra länder. Om man tänker sig tillbaka till den tid när det begav sig blir man imponerad. För det stora flertalet var det fantastiskt att få rinnande vatten, kylskåp, automatisk spis och sopnedkast bara några meter från dörren. Att satsa på en miljon nya moderna bostäder i ett litet land som Sverige måste sägas ha varit en prestation även om planeringsdebatten inte precis saknar exempel på ifrågasättanden. Det var dock ett exempel på statlig handlingskraft av stora mått. Hur bygger vi vidare på folkhemmet? Vad är nästa steg?

4.6.19 Astra Hässle

Magsår är ett gissel i det moderna samhället. Tidigare opererades allvarliga fall. Det kostade mycket. Men under ledning av Ivan Östholm på Astra Hässle forskades fram en alternativ behandling: Losec. Nyckeln var briljanta forskare som tänkte annorlunda i kombination med en ledare som kunde rekrytera rätt och stimulera medarbetarna. En mycket viktig faktor var Östholms strävan att tillsätta avdelningschefer med stora ledarskapsförmågor. Siktet var inställt på kvalitativa mål, snarare än ekonomiska. Losec används i över 100 länder och har sålts för över 400 miljarder kronor. Den innovativa processen har betytt mycket genom att minska lidande och stärka såväl Astras ekonomi som samhällsekonomin. Men det tog 22 år, krävde 150 forskare och projektet var nedläggningshotat fem gånger. Sven Erik Sjöstrand, som låg bakom innovationen, offrade sin familj för åtskilliga helgers och nätters jobb.

Ivan Östholm kom till Astra Hässle 1954. Vi den tiden sålde Astra för 4 miljoner kronor per år, vilket motsvarar 60 miljoner i dagens penningvärde (p.g.a. att den svenska kronan sjunkigt så mycket). År 1963 satte Arvid Carlsson och andra igång en rad innovativa processer. Från början hade Östholm 3 medarbetare, men när han slutade 1983 var de 350. Vid fusionen med Zeneca

1999 sålde de Hässlerelaterade produkterna för 70 miljarder kronor (inte miljoner!). Värdet från de innovativa aktiviteterna vid Hässle – jämte annat som krävdes i form av t.ex. marknadsföring – hade sålunda ökat 1000 gånger och då har man räknat bort inflationen.

Vad betyder ledarskapet för att lyckas med innovativa processer? Satsar Sverige för lite på innovativ forskning idag? Belönar vi personer som gör extraordinära insatser?

4.6.20 DNA-molekylen

Det har kallats världens största vetenskapliga prestation, lösningen på DNA-molekylens gåta. Varför lyckades just Francis Crick och James Watson? Ett skäl är att de var olika. Watson var biolog och Crick fysiker. Innovativa framsteg sker ofta när olika perspektiv och vetenskaper får smälta samman. Hur bra är vi på att korsbefrukta personer med olika kompetens och bakgrund? Borde vi ha fler arenor där personer med olika perspektiv strålar samman?

4.6.21 Medicinsk sekreterarutbildning

Den gymnasiala läkarsekreterarutbildningen i Örebro lades ner i och med vårterminen slut 1993. Genom detta uppmärksammades bristen på utbildning, särskilt av läkarsekreterare anställda vid dåvarande Regionsjukhuset i Örebro. I samverkan med dåvarande högskolan startade en process som ledde fram till en för Sverige unik utbildning: Medicinsk sekreterarutbildning. Flera eldsjälur både vid det tillblivande universitetet och det tillblivande universitetssjukhuset såg till att den innovativa processen genomfördes. Utbildningen ledde till att akademiskt utbildade läkarsekreterare började etableras som en yrkesroll inom vårdens område. En effekt är att det så sakta växer fram en annan kunskapsnivå och status i ett yrke – eller mer exakt, det växer fram en ny typ av yrke. En positiv konsekvens är att t.ex. läkare kan avlastas med kvalificerade arbetsuppgifter inom det administrativa området, för att i stället använda sin tid för medicinska arbetsuppgifter i patientkontakt och forskning. Således blir det en mer effektiv och mindre kostsam vård. Hemligheten bakom framgången var att drivkraften till den nya utbildningen kom från två håll. Är det så här framtidens utbildningar kommer att skapas?

4.6.22 I Arns fotspår

Den idérikeedom och skaparkraft som sprudlat i spåren av Jan Guillous böcker om tempelriddaren Arn är enorm. Under temat "I Arns fotspår" har det vuxit fram en kunskaps- och kultursatsning av stora mått och den inkluderar en stor mängd människor, verksamheter och affärsidéer. Motorn i allt detta har varit Anja Praesto på Västergötlands museum i Skara. Hon skapade projektet "I Arns fotspår" och lyckades få till en samarbetsmiljö där alla olika aktörer stöttade varandra. Aktörerna finns inom näringslivet, kommunsektorn, kyrkan. När man t.ex. går in på hemsidan till industriminnet Forsviks bruk får man tipset om att gå vidare till hemsidan på Västergötlands museum och vice versa. Resultatet av det projektet är strålande. En resehandling, en påkostad broschyr, en kortfilm, teater, musik och ny mat och dryck har utvecklats.

Vad kan vi lära av detta fall? Då och då uppstår nya möjligheter för företag, verksamheter, platser och hela regioner. Dock är det inte självklart att nappa på dessa möjligheter. I denna fallstudie framgick tydligt hur vissa näringsidkare kunde konsten att nappa. Genom en rad åtgärder såg de till att koppla sina tjänster till den av Guillou påhittade Arn. Flera av näringsidkarna utvecklade också nya produkter och tjänster och några exempel finns på att helt nya företag uppstod i flodvägen efter Arnmyten. Andra insåg inte affärsmöjligheten förrän efter att två turistsäsonger hade passerat! Samarbete är en nyckel för framgång. Genom samarbete kan flera små företag få en gemensam slagkraft som t.ex. medger finansiering av mer omfattande marknadsföring. Just i detta fall handlade det främst om turism. Fallet visade att samarbetet ofta behöver en koordinerande "motor". Här var Västergötlands museum den motor som gjorde satsningen så lyckad. Rent teoretiskt är lärdomen att det man minst anar kan skapa uppsving för regioner, kommuner, företag och museer. I detta fall var Guillous bokprojekt denna viktiga "faktor X". En annan teoretisk reflektion är att företagande i den moderna världen inte bara handlar vare sig om företag eller om vad en viss juridisk aktör gör. Vi ser snarare mönster i form av sammansvetsade konstellationer med gemensamma mål och visioner.