



VINNOVA RAPPORT
VR 2009:15

TJÄNSTEINNOVATIONER FÖR TILLVÄXT

TOMMY BERGKVIST
SMI - STRATEGIC MANAGEMENT INSTITUTE

Titel: Tjänsteinnovationer för tillväxt
Författare: Tommy Bergkvist - SMI - Strategic Management Institute
Serie: VINNOVA Rapport VR 2009:15
ISBN: 978-91-85959-67-9
ISSN: 1650-3104
Utgiven: Juni 2009
Utgivare: VINNOVA –Verket för Innovationssystem
VINNOVA Diariernr : 2009-01903

Om VINNOVA

VINNOVAs uppgift är att *främja hållbar tillväxt* genom finansiering av *behovsmotiverad forskning* och utveckling av *effektiva innovationssystem*.

Genom sitt arbete ska VINNOVA tydligt bidra till att Sverige utvecklas till ett ledande tillväxtland.

Produktion av tjänster och användning av IT är alltmer centralt inom de flesta verksamheter, från basindustrin till offentlig verksamhet och hälso- och sjukvård. Ett aktivt interagerande med användare i FoU ökar svensk konkurrenskraft, leder till innovationer i form av effektiviseringar såväl som i form av nya varor, tjänster och processer, samt skapar ny kunskap och kompetens. VINNOVAs mål inom Tjänster och IT-användning är att främja förnyelse inom områdena tjänsteproduktion och tjänsteinnovation, samt innovativ användning av IT, inom vilka utvecklingen sker i aktiv samverkan med användare/kunder. Detta gör VINNOVA genom stöd till behovsmotiverad, tvärvetenskaplig forskning, utveckling och demonstrationer, samt till utveckling av effektiva innovationssystem. Tjänster växer stadigt som andel av svensk och global ekonomi. Produktion av tjänster är centralt inom de flesta verksamheter, från basindustri, kommunikation och logistik till offentlig förvaltning och hälso- och sjukvård. Tjänsteinnovationer kan vara nya affärsmodeller, organisatoriska innovationer, funktionsförsäljning, ökat tjänsteinnehåll i produkter eller nya sätt att leverera varor och tjänster.

I serien VINNOVA Rapport publiceras externt framtagna rapporter, kunskapssammanställningar, översikter och strategiskt viktiga arbeten från program och projekt som finansierats av VINNOVA.

Forskning och innovation för hållbar tillväxt

Tjänsteinnovationer för tillväxt

av

Tommy Bergkvist

SMI – Strategic Management Institute

Förord

I takt med tjänsteområdets ökade betydelse för den samhällsekonomiska utvecklingen, har tjänsteinnovationer och nyttiggörandet av dessa blivit ett allt viktigare forskningsområde. För VINNOVA är tjänster ett prioriterat område och utgör ett av VINNOVAs fokusområden.

Denna rapport har utarbetats för VINNOVAs arbete med strategi för forsknings-, utvecklings- och innovationsinsatser inom tjänsteområdet och utgör ett viktigt underlag för framtida satsningar. Rapporten bygger på fyra hearingar som speglar olika sektors syn på tjänsteinnovationsområdet kompletterat med en genomgång av aktuell forskning och publicering inom området. Hearingarna har genomförts under maj månad och har samlat deltagare från handels- och tjänsteföretag, tillverkande industri, offentlig verksamhet och forskare från universitet, högskolor och institut. En första version av rapporten har diskuterats och behandlats vid en VINNOVA-intern hearing i början av juni.

Centrala frågor för hearingarna och som kommer att vara vägledande även framöver är:

- Vilka möjligheter och potentialer ligger i en ökad satsning på tjänsteområdet?
- Hur ska tjänster och dess potential synliggöras?
- Vilka insatser behövs vad gäller forsknings- och utvecklingssatsningar på kort och lång sikt?
- Hur och på vilket sätt bör VINNOVA medverka i att driva utvecklingen?

Ett viktigt syfte med detta arbete är att skapa en framåtsyftande och marknadsförankrad strategi för VINNOVAs fokusområde Tjänster och därigenom tydligare lyfta olika aspekter av tjänsteinnovation i VINNOVAs insatser. Denna rapport utgör ett viktigt underlag men har samtidigt en betydligt bredare ansats än det slutliga strategidokumentet – strategi innebär också att välja bort.

Innehåll

1	Inledning.....	7
1.1	Tjänsteinnovationernas betydelse för den ekonomiska tillväxten	7
1.2	Hur fungerar tjänsteinnovationerna i den ekonomiska tillväxten.....	8
1.3	Tjänsteinnovationer och de andra tjänstebegreppen.....	10
2	Hearing om tjänsteinnovationer	12
2.1	Några genomgående drag i de fyra hearingarna.....	13
2.1.1	Begreppsdefinitioner	13
2.1.2	Modeller och best practice.....	13
2.1.3	Kontakter med forskningen	13
2.2	Hearing med handels- och tjänsteföretag	14
2.2.1	Vilka forsknings- och utvecklingsinsatser bör göras inom tjänsteområdet.....	14
2.2.2	Nya organisatoriska förutsättningar.....	16
2.2.3	Forskning och utbildning	17
2.2.4	Vad skulle föra tjänsteutvecklingen framåt	17
2.3	Hearing med tillverkande industri.....	18
2.3.1	Vilka forsknings- och utvecklingsinsatser bör göras inom tjänsteområdet.....	18
2.3.2	Var finns potentialerna	20
2.3.3	Under vilka former ska tjänsteutvecklingen ske	20
2.4	Hearing med offentlig verksamhet	21
2.4.1	Vilka forsknings- och utvecklingsinsatser bör göras inom tjänsteområdet.....	21
2.4.2	Utifrån perspektiv på myndigheter (som tjänsteleverantörer och myndighetsutövare).....	23
2.4.3	Kontakter med forskning	24
2.5	Hearing med forskarna	24
2.5.1	Vilka forsknings- och utvecklingsinsatser bör göras inom tjänsteområdet.....	24
2.5.2	Nya och ändrade angreppssätt (samverkan med praktiker, mellan olika forskningsdiscipliner, m m)	27
3	Satsningsområden	29
3.1	Organisationsstruktur för tjänsteinnovationer	29
3.2	FoU inom tjänsteområdet	30
3.3	Kommersialisering av tjänsteinnovationer	31
3.4	Skydd av tjänsteinnovationer	32

3.5	Internationalisering av tjänsteinnovationer	32
3.6	Finansiering under kommersialiseringen av tjänsteinnovationer	33
3.7	Språk för tjänstelogiken	33
3.8	Vetenskapsteori för tjänsteforskning	34
4	Initiativ	36
4.1	Nuvarande initiativ	36
4.2	Framtida initiativ	39
	Referenser	41
	Bilaga – Deltagarlista	43

1 Inledning

1.1 Tjänsteinnovationernas betydelse för den ekonomiska tillväxten

Innovationer har en avgörande betydelse för den samhällsekonomiska utvecklingen. Det gäller både företagens innovationer och innovationer inom forskningen, men också innovationer i samhället i övrigt. Det finns olika slags innovationer och variationsrikedomen ökar efterhand.

I svenskt språkbruk får begreppet innovation ofta en snäv mening i betydelsen teknisk innovation, som helst ska bli en industriellt tillverkad produkt och gärna emanera från forskningen. I Svenska Akademiens Ordlista från 1973 förklaras innovation med: ”**innovation** - *en, -er* s. teknisk förnyelse, industriell utveckling”. Tilläggsförklaringarna teknisk och industriell, som i ordlistan är skrivna med mindre typsnitt, anger enligt ordlistan ”ordets ungefärliga innebörd eller dess betydelseområde”.

I senaste upplagan av Svenska Akademiens Ordlista finns inte samma tilläggsförklaringar med utan då förklaras ordet innovation som: innovation - *en - er* s. införande av nyhet; förnyelse”. Man har övergett innebörderna *teknisk* och *industriell* till förmån för *införande*, som i stället betonar vikten av att en nyhet har kommit till användning – det räcker inte med en idé för att det ska vara en innovation. Detta stämmer också väl med nutida användning av begreppet innovation.

Vi kan se att det förekommit en viss betydelseförändring av begreppet innovation, framför allt att det inte behöver vara teknik eller industriell utveckling inblandad. Denna betydelseförändring har skett i takt med samhällsutvecklingen där inte längre teknik och industriell utveckling är det helt avgörande för den samhällsekonomiska utvecklingen utan att det i större utsträckning har blivit andra faktorer som är drivande för denna utveckling.

Under förra seklet var det ur ett svenskt perspektiv i huvudsak tillverkande industriföretag baserade på tekniska innovationer som växte till att bli internationellt ledande, till exempel Alfa Laval, Atlas Copco, Electrolux, Ericsson, Sandvik och SKF. Under de senaste decennierna har vi istället sett hur en rad svenska tjänsteföretag som IKEA, H&M, Securitas, EF Education, Oriflame, Metro, Capio, och Clas Ohlson blivit internationellt ledande inom sina branscher genom att i huvudsak drivas av organisatoriska, finansiella, kundnära och andra tjänsteinnovationer¹.

¹ De bortglömda innovationerna, Nutek 2005

Idag arbetar cirka 80 procent av alla arbetsföra i Sverige inom tjänstesektorn. I de kunskapsintensiva tjänstebranscherna har antalet sysselsatta ökat med 132 400 personer från år 2004 till 2008 medan antalet sysselsatta i industrin har minskat med 12 000 personer under samma period. Den tilltagande trenden drivs bland annat av att cirka 80 procent av alla nystartade företag är tjänsteföretag.

I den nuvarande svaga konjunkturen ser vi dessutom att tjänsteverksamheterna klarar sig bäst. Under kvartal 1 i år minskade produktionen inom industrin med 23 procent medan den inom tjänstesektorn bara minskade med 6 procent. Inom den kunskapsintensiva tjänstesektorn² ökade istället antalet arbetstillfällen under mars månad i år jämfört med samma månad förra året.

Tjänsteekonomin omfattar ungefär 75 procent av den ekonomiskt mätbara verksamheten i Sverige och som Pontus Braunerhjelm, huvudsekreterare i Globaliseringsrådet, säger i en kommentar: ”Det är mycket möjligt att det är ett första tecken på att vi nu på allvar går in i tjänstesamhället. Jobben inom industrin försvinner samtidigt som de kunskapsintensiva näringarna ökar. Det är en väntad utveckling som eventuellt kan ha påskyndats av lågkonjunkturen”³. Man kan naturligtvis ha synpunkter på om vi först nu kan anses ha gått in i tjänstesamhället när 75 procent av den ekonomiskt mätbara verksamheten, 80 procent av alla arbetsföra i Sverige och 80 procent av alla nystartade företag räknas till denna växande sektor.

1.2 Hur fungerar tjänsteinnovationerna i den ekonomiska tillväxten

Detta är inte hela bilden av vad tjänsteinnovationerna kan åstadkomma i form av tillväxt. Många industriföretag växer fortfarande men nu är det i mycket högre utsträckning olika slags tjänsteinnovationer som driver tillväxten⁴. Ericsson är ett bra exempel på hur affärsområdet Global Services får en allt större andel av verksamhetsvolymen och lönsamheten. IBM är ett annat exempel där man gått nästan hela vägen och gjort sig av med merparten av den industriella verksamheten samtidigt som tjänsteverksamheten utvecklats till att dominera hela koncernens verksamhet. Tetra Pak är ett exempel på företag som redan från starten skapade ett erbjudande som bygger på en integrerad lösning för kunden där teknik och tjänster är integrerade delar i en helhetslösning. Det betyder att Tetra Pak egentligen aldrig varit ett renodlat industriföretag utan från början ett företag som erbjuder helhetslösningar där man inte kan skilja mellan teknik- och tjänsterbjudandet till kunden.

² Hit räknas verksamheter som konsulttjänster, uppdragsforskning, utbildning, reklam, rekrytering, redovisning, etc – områden som behandlas inom vad som benämnes KIS (Knowledge Intensive Services) och (KIBS) Knowledge Intensive Business Services, se t ex Toivonen (2004)

³ DN, 2009-05-22

⁴ Industriföretagens serviceinnovationer, Nutek 2006

Vi ser av dessa exempel hur industriföretag använder tjänsteutveckling för att bli framgångsrika och att det i dessa fall *inte är meningsfullt att tala om industriföretag respektive serviceföretag*. Det blir ännu tydligare om vi använder IKEA och H&M som exempel på att de egentligen inte är rena tjänsteföretag eller enbart detaljhandelsföretag. Båda företagen utvecklar, produktionssätter och kontrollerar produktionen av tusentals nya produkter varje år. De är båda i detta avseende gigantiska industriföretag men man talar ofta om dem som detaljhandelsföretag. IKEA och H&M är bra exempel på företag som använt organisatoriska innovationer och nätverkstänkande för att förnya synen på hur produktutveckling och produktion kan utgå från ett genuint detaljhandelskunnande närmast kunden⁵.

Fordonsindustrin har också likt IKEA och H&M en stor mängd fristående tillverkningsföretag som levererar komponenter och produktdelar men har inte satt det i samma nätverkssammanhang som IKEA och framför allt inte tagit den kundnära utgångspunkten att låta detaljhandelsperspektivet styra resten av värdekedjan – det skulle ha varit som att låta Bilia ta kommandot i att utveckla Volvos personvagnar och att Volvo kallades för ett detaljhandelsföretag.

Det är inte bara meningslöst att försöka skilja mellan tjänste- respektive industriföretag i många sammanhang, utan vi ser också att tjänster, produkter, industriellt kunnande och teknik samverkar på olika sätt i en rad framgångsrika företag till den grad att det *inte ens går att skilja mellan tjänsteverksamhet och industriell verksamhet* i ett företag – ett företag som vi för länge sedan gett upp att försöka klassificera. Vi går mot nya affärsmodeller som mera får en systemkaraktär än en renodlad industri- respektive tjänstekaraktär. Affärsmodellerna bygger på ett nätverkstänkande med en rad olika slags samverkande företag som deltar i ett värdeskapande system⁶, och inte på en traditionell industriprocess som hanteras helt och hållet inom företaget's rammar.

Ett företag eller värdeskapande system kan således innehålla både den industriella och den tjänstebaserade logiken genom att till exempel de olika samverkande företagen i systemet fokuserar på olika affärslogiker. Samverkande företag eller värdeskapande system som har en tyngdpunkt mot den tjänstebaserade logiken kan sägas domineras av denna men detta synsätt ska inte förväxlas med begreppet SDL – Service-Dominant Logic⁷, som innehåller en rad antagande om hur man samverkar vid tjänsteproduktion och ska snarare ses som en markering gentemot den traditionella varudominanta logiken, GDL – Goods-Dominant Logic. SDL är ett relativt nytt begrepp och en början till att bygga en teori för tjänsteområdet.

⁵ De nya affärsinnovationerna, Nutek 2008

⁶ Normann & Ramirez (1994)

⁷ Vargo & Lusch (2004), Kristensson (2009), Sundström (2009)

Ett företag eller värdeskapande system kan innehålla flera affärslogiker – inte bara den industriella och den tjänstebaserade – utan också andra såsom råvarubaserad (harvesting versus cropping) eller intermediär⁸. Tjänstelogiken kan således vara en av flera närvarande affärslogiker i ett systemföretag eller i ett värdeskapande system.

Ett bra exempel på hur man förutsättningslöst skapat framgångsrika innovationer utan att utgå ifrån forskningsrön eller vald affärslogik, illustreras av de så kallade *Invadörerna*⁹ som går in i branscher som inte klarat av att lösa sina egna utvecklingsproblem. Invadörerna fungerar som näringslivets förnyare, förändringsagenter och ibland som en slags renhållningsarbetare i nedgångna branscher. De kommer utifrån och har inga gamla investeringar i branschen att ta hänsyn till utan kan skapa en helt ny affärsmodell kring lösningen på de ineffektiviteter de identifierat. Typiska invadörer är Ingvar Kamprad som med IKEA omvandlat möbelbranschen utifrån ett kundnära detaljhandelsperspektiv, Jan Stenbeck som med bland annat TV3, Tele2 och Metro omvandlat kommersiell TV, telemonopolet och dagstidningsbranschen, Bror Anders Månsson som med CityMail skapat omvandlingstryck i postmonopolet, Per Båtelson som med Capio omvandlat delar av sjukvården och Clas Ohlson som förändrat det som tidigare närmast motsvarade järnhandelsbranschen.

Många av dessa har blivit framgångsrika tjänsteföretag baserade på en idé om att man skulle kunna göra något på ett annat sätt i en bransch som man upplever att inte längre fungerar. Det är således ingen uppfinning som gör något möjligt utan snarare en idé om att något inte fungerar som driver utvecklingen framåt för dessa invadörer. De utgår således ifrån ineffektiviteter i etablerade branscher, omdefinierar marknaden, ställer sig på kundernas sida och delar gärna förtjänsten med dem. De för en ständig kamp mot etablissemangen som fastnat i en ineffektiv struktur och tyngs av föråldrade investeringar, men också av synsätt som hindrar nytänkande. De visar alla på ett förutsättningslöst val av innovationsstrategi för att lösa det identifierade problemet.

1.3 Tjänsteinnovationer och de andra tjänstebegreppen

Tjänstelogiken kan vara ett bra sätt att avgränsa det område som vi i denna rapport valt att fokusera, när vi varken kan skilja mellan tjänste- respektive industriföretag eller mellan produkt- och tjänsteerbjudande, och inte alltid heller mellan tjänsteverksamhet och industriell verksamhet. Att identifiera en tjänstelogik kräver emellertid att det finns en slags affärslogik och att det följaktligen finns någon slags affärsverksamhet – det betyder att innovationen är kommersialiserad. För att omfatta även icke kommersialiserade innovationer måste vi således hålla oss till begreppet tjänsteinnovationer.

⁸ Dahlman (2000)

⁹ Invadörerna, Nutek 2006

Denna rapport fokuserar således inte i första hand på tjänsteföretag, tjänsteerbjudande, tjänsteverksamhet eller tjänstelogik, utan på tjänsteinnovationer - hur tjänsteinnovationer kan skapa tillväxt utan att nödvändigtvis leda till ett tjänsteföretag, ett företag som domineras av tjänstelogik, en tjänsteverksamhet eller ett tjänsteerbjudande.

En tjänsteinnovation behöver inte leda till ett tjänsteföretag, tjänsteverksamhet eller ens ett tjänsteerbjudande – den kan också bidra till att förnya och vitalisera industriföretag genom nya affärsmodeller, nya distributionslösningar eller organisatoriska innovationer för vilken typ av verksamhet som helst¹⁰, inklusive värdeskapande nätverk. En tjänsteinnovation behöver heller inte leda till en affärsverksamhet – den kan lika gärna leda till en social innovation¹¹ eller en folkrörelse. Man kan naturligtvis fråga sig om det är meningsfullt att använda prefixet *tjänste-* på alla de här typerna av innovationer. De är besläktade, kan ses som en slags utvidgning av tjänstebegreppet och fångas inte upp av de traditionella definitionerna av innovationer. I den här breda ansatsen har vi valt att ha dem med eftersom de alltmer uppmärksammas och också nämns i flera av hearingarna som vi dokumenterat i följande kapitel.

När vi har insett vidden av de här innovationernas möjliga applikationsområden så förstår vi också hur olika de är till sin karaktär jämfört med den tekniska och industriella förnyelse som innovationsbegreppet en gång stod för – och som fortfarande är starkt vägledande för de traditionella innovationer som drivs av naturvetenskaplig forskning och teknikutveckling. Tjänsteinnovationerna behöver sin egen forskning men är inte lika lätt att organisera som många av de naturvetenskapliga disciplinerna eller ämnesområden inom samhällsvetenskapen. Så ser det också ut – den finns på många olika ställen och mera sällan koncentrerad. Det stämmer också väl med var vi finner olika slags tjänsteinnovationer i verkligheten men stämmer dåligt med traditionell syn på forskningseffektivitet inom de väl definierade disciplinerna och försvårar ett synliggörande av den samlade tjänsteforskningen.

Det finns åtminstone två viktiga synpunkter som man i det här sammanhanget bör beakta. Den första gäller vidden av vad tjänsteinnovationerna kan leda till; en fungerande strategi för att stödja utvecklingen av tjänsteinnovationer bör antagligen fokusera på några få områden av alla de som presenteras här. Den andra synpunkten gäller behovet av forskning; det är sannolikt så att forskning i strikt vetenskaplig betydelse inte behöver vara det enda sättet att råda bot på de rådande brister i kunskaper som vi identifierat. Dessutom kan vi förbättra förutsättningarna med *innovationssystemsstödjande insatser* till exempel i form av policy, nätverk och skapande av arenor.

¹⁰ Arctaedijs et al (2008)

¹¹ Kao (2007)

2 Hearing om tjänsteinnovationer

För att få del av de aktuella frågeställningarna kring tjänsteinnovationernas betydelse och möjligheter sammankallades fyra hearingar med företrädare för fyra olika områden. Det var Handel & Tjänster, Tillverkande industri, Offentlig verksamhet samt Forskare. Utöver dessa deltog också olika representanter för VINNOVA i de olika hearingarna. Hearingarna hölls under maj månad och varade cirka tre timmar vardera.

Alla fyra hearingarna hade samma grundfrågeställning; vilka forsknings- och utvecklingsinsatser ska göras inom tjänsteområdet - med fördjupande följdfrågor. Trots samma upplägg blev de fyra hearingarna väldigt olika till sin karaktär och det bekräftar hur viktigt det var att dela upp hearingen i fyra separata sessioner.

Hearingen med handels- och tjänsteföretagen präglades av en praktisk inställning till huvudfrågan om tjänsternas betydelse och illustrerades med en rad exempel ur den egna erfarenheten. Tjänsteföretagen vittnade alla om hur de mer eller mindre på egen hand hade drivit utvecklingsfrågorna utan de stöd av modeller och processer som man är van vid från produktutveckling. På frågan om vilken forskning och vilka universitet och högskolor man har kontakter med så nämndes KTH och Chalmers flera gånger men ingen nämnde något område som skulle kunna liknas vid tjänsteforskning. Frågan ställdes också av tjänsteföretagen själva om det inte var ett dåligt tecken att inget av de närvarande tjänsteföretagen hade någon relation till de områden som vi kan hänföra till tjänsteforskningen.

Den tillverkande industrin hade av naturliga skäl en annan relation till tjänsteutveckling. Frågeställningarna handlade mycket om tjänstefiering och ökat tjänsteinnehåll i produkterna men också om hur svårt det är att göra de nödvändiga omställningar som industriföretagen behöver genomgå för att få genomslag för tjänsteidéerna. Företagen verkade gärna vilja lära av varandra och hearingen drevs i en förstående och nästan kollegial anda. De flesta företagen uppgav att de hade ett stort antal forskarutbildade personer från teknik och naturvetenskap i sina FoU-avdelningar men inget av företagen hade anställt någon med forskarutbildning från det som vi skulle kunna hänföra till tjänsteforskningen.

Hearingen med företrädare för offentlig verksamhet präglades av en väl artikulerad syn på effektivisering och optimering av interna processer och hur olika e-tjänster kan skapa en helt ny tillgänglighet ur ett medborgarperspektiv men samtidigt också en tveksamhet till hur väl man motsvarade medborgarperspektivet enligt en rad andra parametrar. Man stod frågande inför vad som är tjänstekvalitet ur ett medborgarperspektiv och vad vi vinner på en bättre myndighetsövergripande samverkan.

Forskarna slutligen hade naturligtvis många synpunkter på tjänsteforskningen och speciellt det egna forskningsområdet. Att värna om det egna området var ett genomgående inslag men också att värja sig emot att bli hänvisad till att samarbeta med andra specifika områden. Den akademiska trötan infann sig också, i det här fallet säkert delvis beroende av att just tjänsteområdet uppvisar ett brett spektrum där det i ett sådant läge kan vara svårt att komma överens.

Deltagarna i de olika hearingarna framgår av bilaga till rapporten. En av förutsättningarna för att kunna genomföra dessa hearingar med bra kvalitet var att deltagarna skulle förbli anonyma i den skriftliga redovisningen.

2.1 Några genomgående drag i de fyra hearingarna

Även om de fyra hearingarna var olika till sin karaktär, utgick ifrån olika perspektiv och prioriterade olika frågeställningar, så kan man finna några genomgående drag från de olika sessionerna.

2.1.1 Begreppsdefinitioner

Tjänsteområdet har inte tillräckligt många väldefinierade begrepp för att vi ska kunna bedriva en effektiv kunskapsutveckling men heller inte för att stödja tjänsteutvecklingen i praktiken. Det efterlyses en begreppsutveckling med definitioner baserad på en taxonomi med indelningar och klassificeringar, som kan leda till ett effektivt språk. Detta gäller också vårt sätt att mäta och utvärdera tjänsteaktiviteter i nationalräkenskaper, forskningsutlysningar och affärsutveckling.

2.1.2 Modeller och best practice

Tjänsteområdet har heller inte tydliga och fungerande modeller och processer för tjänsteutveckling. Detta har väckt en rad praktiska frågor; Hur går man tillväga för att utveckla en tjänst (till skillnad från produkter som det finns ett stort antal modeller för)? Hur sker kommersialiseringen speciellt i tidiga faser? Hur uppnår man skalbarhet, paketerar tjänsten och visualiserar den? Hur sker värdeskapandet och hur mäter man upplevt värde? Hur leder och organiserar man för tjänsteutveckling? Hur sker tjänsteutveckling med små företag i samverkan?

2.1.3 Kontakter med forskningen

Få av företagen hade relationer till den typ av forskning som vi skulle kunna hänföra till tjänsteområdet medan forskarna från sitt perspektiv var inne på tanken att få med och möta praktikens behov genom nya sätt att rigga forskningsprojekten. Det talades mycket om nya samverkansformer, bygga nätverk, skapa dialog för att forskningen och praktiken ska komma närmare varandra.

Redovisningen nedan från de fyra hearingarna är i huvudsak redigerade noteringar från respektive hearing¹² – noteringar som varje hearings deltagare har fått godkänna och eventuellt kommentera i efterhand. Sammanställningen nedan återger vad som hände under respektive session, vilket innebär att de blir lätt rapsodiska men innehållsrika för dem som orkar stanna upp vid varje enskilt uttalande.

2.2 Hearing med handels- och tjänsteföretag

Hearingen med representanter för handels- och tjänsteföretag genomfördes under tre timmar den 4 maj 2009 och samlade 10 deltagare från 10 olika företag¹³.

2.2.1 Vilka forsknings- och utvecklingsinsatser bör göras inom tjänsteområdet

Nedan listas de förslag på frågeställningar och insatsområden som kom fram under denna hearing:

- 1 Vad är tjänster? Innehållet är mångfaldigt och ibland kallas tjänster t ex erbjudanden eller till och med produkter.
- 2 Hur går det faktiskt till när man utvecklar tjänster? Vi behöver öka kunskapen om tjänster framförallt inom B2C. Det finns nästan ingen kunskap att läsa sig till om privata tjänster.
- 3 Tjänstutveckling tar tid och möter ofta strukturella hinder på vägen. Det kan vara lagar som för Hemfrid och Citymail. Lagförändringar kan skapa möjligheter. Kunskapen om konsekvenser kring lagstiftning måste öka. När nya regler skapas måste hänsyn tas till om det är ett hinder för tjänstutvecklingen.
- 4 Vilka incitament har företag för tjänstutveckling? Vad är det som driver ett företag att satsa på en ny tjänsteverksamhet, t ex ICA som startade ICA banken eftersom man inte kunde öka marknadsandelen ytterligare på mat.
- 5 Vilka konkurrensfördelar uppnår ett företag med att utveckla tjänster, som de inte kunnat få med annan verksamhetsutveckling?
- 6 Är det väsentligt att vi utvecklar tjänstesektorn för att vi inte längre kan utveckla traditionell produktion? Om industrisektorn mjölkas ur vad får vi då kvar?
- 7 Vad händer när industri- och tjänstebanscher börjar utvecklas och gå in i varandra på olika sätt? Vilka branschglidningar ser vi? Vilka nya branscher får vi då och vad händer med de gamla branschklassificeringarna?
- 8 Vi måste skilja mellan enkla och komplexa tjänster – enkla är ofta lokala medan komplexa t ex kan exporteras.

¹² Hearingarna leddes och dokumenterades av Eva Nilsson och Ann-Charlotte Plogner från MTC

¹³ Deltagarlistan framgår av bilaga

- 9 Hur påverkar outsourcing av varuproduktion kvalitén i tjänsteutvecklingen? När tillverkning läggs ut på lågkostnadsländer försvinner efterfrågan på vissa tjänster som hör till denna typ av produktion.
- 10 IT kan vara en viktig möjliggörare för tjänsteutveckling. Många tjänster klarar sig inte utan ett bra IT system.
- 11 En viktig utmaning i tjänsteutvecklingen är att kunna skala upp verksamheten från en enskild person, t ex städare, till ett fungerande företag.
- 12 Hur ska man komma från små tjänsteföretag (1-3 pers) till stora – det finns en jättetröskel. Vi måste hitta nya former, kanske nya former av nätverk där mindre företag kan samverka utan att vart och ett behöver bli så mycket större.
- 13 Många tjänsteföretag startar med att sälja sin kunskap som konsulter samtidigt som man försöker skapa ett mera paketerat erbjudande (många fortsätter också som konsulter) men man hamnar ofta i fällan att ta betalt per timma. Detta gynnar inte effektivitetsutvecklingen. Vi måste istället försöka ta betalt för resultat och upplevelser.
- 14 Tjänster måste kunna standardiseras för att man ska tjäna pengar, samtidigt finns en hög grad av kundinteraktion. Hur balansera detta? Hur skapar man en personlig tjänsteindustri?
- 15 Vi måste kunna mäta upplevelsen av en tjänsteleverans för att kunna ta betalt för den av kunden upplevda nyttan.
- 16 Tjänster ska skapa en upplevelse. Vad är en upplevelse och hur skapas det? Har olika kulturer olika upplevelser och behov av tjänster?
- 17 Kunskap om kundens behov behöver utvecklas – vi måste nå en djupförståelse. Vad är det för behov som tjänsterna ska fylla – vilka behovsgap kan vi identifiera? Vad vet vi om behoven och hur får vi reda på vilka behovsgap som finns och som inte är tillfredsställda?
- 18 Idag sker utbudet mycket från ett produktperspektiv. Hur ska vi få till en förändring till att det är behov och kundstyrning som skapar utbudet?
- 19 Logiken måste utgå från kundvärdet!
- 20 Tjänster ska förenkla – vad gör vi med tidsvinsten?
- 21 Det finns mycket tjänster som vi inte orkar ta till oss – allt ifrån en stor valfrihet av elbolag, PPM-fonder, etc till tjänster i mobiltelefoner som vi inte begriper oss på.
- 22 Hur går själva förändringsprocessen till när vi går mot en kundstyrd tjänsteutveckling och mäter resultatet som kundens upplevelse?
- 23 Många mätetal, KPI:er och balans-/resultaträkningar utgår från en produktionslogik. Hur sätta värde på kunden i balansräkningen? Vad är en kundbas värd?

- 24 Lojala kunder är en viktig tillgång för många tjänsteföretag. Det behövs mer kunskap om kundlojalitet. Vad som driver kundlojalitet och hur lojalitet förändras över generationer och kulturer. Olika i yngre och äldre generationer? Går det att få lojala kunder idag? Vad kommer efter lojalitet?
- 25 Kunskapen om kundens kund måste öka (för att kunna göra en bra tjänsteleverans) samtidigt som det kan vara svårt att kunna ta betalt i t ex konsulttimmar för ett sådant arbete.
- 26 Varumärket och upplevelsen är viktig. Hur viktig är denna relation och hur hänger den ihop?
- 27 Tjänster är immateriella - man måste kunna se dem för att skapa engagemang och en förståelse för tjänsten innan man konsumerat den (jämför produkter som en lastbil, mobil, etc.). Hur visualiserar man tjänster?

2.2.2 Nya organisatoriska förutsättningar

Följande synpunkter på nya organisatoriska förutsättningar inom tjänsteområdet kom fram under hearingen:

- 1 Vi har fått andra typer av kunskapsbärare, t ex konsulter - vad innebär det och vad får det för konsekvenser?
- 2 Hur ska vi få till infrastrukturer i organisationerna som är byggda på kompetenser, istället för att som nu ofta basera på t ex produktlinjer?
- 3 Tjänster måste få tid att utvecklas på sina premisser och få den tid det tar i organisationen. Hur skapa insikt om detta? Förståelse finns för att produktutveckling tar tid och att man kan misslyckas.
- 4 Vi måste öka fokus på själva tjänsteleveransen - det är där tjänsten skapas!
- 5 Hur ska vi få fart på själva tjänsteleveransen? Ha fokus på kund och få med sig alla anställda på resan.
- 6 Hur ska vi komma från företagsledningens vision till genomförande i verkligheten – det finns inte sådana modeller för hur tjänsteidéer förverkligas.
- 7 Hur vidmakthålla och överföra kunskap mellan människor i tjänsteorganisationen - kanske också mellan organisationer och mellan företag och kunder.
- 8 Vad är en bra ledning och organisation av tjänsteutveckling? Hur ska det manageras?
- 9 Hur ska vi hitta modernare sätt att utveckla tjänster på? Jämför med spelindustrin där i vissa fall alla får komma in med förslag och hjälpa till med programmeringen (t ex open source).
- 10 Hur ska vi fånga upp utvecklingspotentialer? Kan man kombinera organisatoriska frågor med kompetens och tjänsteutveckling?

2.2.3 Forskning och utbildning

Följande synpunkter på relationen mellan forskning och utbildning inom tjänsteområdet kom fram under hearingen:

- 1 Kunskap om tjänster och perspektivförskjutning från produkt till tjänst måste komma in i företag i samband med rekrytering av ny personal med tjänstekunnande och vidareutbildning av de vi har.
- 2 I företagsledningsprogrammen finns inte mycket om tjänster - mer ett industriproduktionsfokus.
- 3 Det finns mycket lite kunskap i tjänsteföretagen om den forskning som finns inom tjänsteområdet. Vilka behov fyller den och för vem? Vilket värde skapar den för företagen?
- 4 Forskningen är inåtvänd - vi talar med kunderna direkt och det är bättre.
- 5 Det är för stora gap mellan forskning och verklighet. Vi vänder oss inte till forskningen med våra frågor - vi kan inte vänta i 5 år! Behöver vi kunskap söker vi "best practice" eller hos konsulter.
- 6 Utveckla nya samverkansmöjligheter för mindre företag - annat än bara kluster.
- 7 Vi måste få igång en dialog om vad det ska det forskas om? Och inte minst hur det ska gå till?

2.2.4 Vad skulle föra tjänsteutvecklingen framåt

Följande förslag på vad som skulle kunna föra tjänsteutvecklingen framåt kom fram under hearingen:

- 1 Förslag på vilka tjänstenärningar som kan importeras till Sverige. Nya möjligheter till utveckling.
- 2 Ta fram kunskap om hur konsumenter tagit till sig och använder IT och digitala media i olika branscher. Dra slutsatser inför framtiden.
- 3 Skapa förutsättningar för branschvis benchmarking (kanske också branschöverskridande).
- 4 Utveckla kunskapen om nya affärsmodeller och var man tjänar sina pengar.
- 5 Utveckla ett konkurrensindex utifrån ett tjänsteperspektiv.
- 6 Ökad kunskap om kundvärden, vad det är och hur man utbildar i detta.
- 7 Skapa förutsättningar för tjänsteutveckling i realtid – open source-tänkandet och feedbacksystem.
- 8 Den forskning och kunskap som finns måste synliggöras! Det är för långt avstånd mellan akademi och näringsliv.
- 9 Klyftan mellan forskning och verkligheten måste överbryggas.

- 10 Kanske behövs det ”Tjänstedoktorander” - ett sätt för näringsliv och akademien att närma sig varandra.
- 11 Spetsa till och lyft fram frågor som gör området intressant att kunskapa kring.
- 12 Tydliggör – tjänster är många olika typer och har många olika dimensioner.
- 13 Utveckla andra villkor hos VINNOVA för FoU-insatser inom tjänsteområdet för att komma igång. Kräv inte 50/50-finansiering av forskningsovana tjänsteföretag.

2.3 Hearing med tillverkande industri

Hearingen med representanter för den tillverkande industrin genomfördes under tre timmar den 13 maj 2009 och samlade 12 deltagare från 9 företag¹⁴.

2.3.1 Vilka forsknings- och utvecklingsinsatser bör göras inom tjänsteområdet

Nedan listas de förslag på frågeställningar och insatsområden som kom fram under denna hearing:

- 1 Vi behöver mer stöd i form av metoder och processer för tjänsteutveckling.
- 2 Tjänsteutveckling sker i samspel med kunder - utmaningen ligger i att produktifiera och snabbt få ut på andra marknader än där utvecklingen uppstod.
- 3 Det är viktigt att kunna produktifiera komponenter i tjänsteutvecklingen och passa in dem i helheten (erbjudandet).
- 4 Genom att utveckla tjänster som integreras i basprodukt tar man ett steg i att underlätta för säljarna.
- 5 Vilken kompetens ska framtidens säljare ha?
- 6 Hur paketera kunskap så att säljaren kan sälja värde för kund?
- 7 Går det att få en produktsäljare till att sälja tjänster?
- 8 Hur ska den moderna framtida säljprocessen se ut?
- 9 Vi måste få in försäljning av tjänster i kompetensförsörjningen.
- 10 Hur ska man organisera en tjänsteorganisation?
- 11 Vi borde ta fram virtuella modeller som hjälper kunden i en dialog att hitta lösningar och genomföra gemensam kunskapsutveckling i förarbete innan vi sätter ihop offerten.
- 12 Vilka är processerna för att utveckla ”value added” tjänster?
- 13 Det finns två spår; 1) tjänster som adderas till produkten 2) tjänster som stand alone - det är en stor skillnad i de båda processerna.

¹⁴ Deltagarlistan framgår av bilaga

- 14 Vi bör utveckla en tjänsteportfölj som står på egna ben.
- 15 Vi måste öka kunskapen om kundens processer.
- 16 Hur får med kunden i processen?
- 17 Vi i norra Europa ligger lite efter i utvecklingen. Den svåraste marknaden är USA. Sydamerika (Brasilien, Mexico) ligger långt fram. I Europa vill Italien testa. Kina och Australien driver på. Dessa länder har inte så mycket i ryggsäcken (är inte så "ingenjörstunga" med etablerade strukturer som låser fast tänkandet) utan mer vana vid att arbeta i nätverk, pröva nytt och vara flexibla.
- 18 Varför testas inte mer i Norra Europa? Det finns inga utarbetade processer – då blir det jobbigt.
- 19 Genom att kunna visa på det verkliga kundvärdet genom t ex konfiguratorer förbättrar produktiviteten.
- 20 Vi måste hitta affärslogiken i tjänster för att förstå hur man får en effektiv tjänsteproduktion som utgår från kundens processer.
- 21 Hur får vi kunskap om de outtalade behoven?
- 22 Service kan aldrig ersätta teknologiskt ledarskap – det är till vår "installed base" som vi säljer tjänster.
- 23 Hur gör vi spetskunskapen skalbar från individens huvud till organisationens kollektiva kunskap?
- 24 Hur få till ett optimalt leveranssystem?
- 25 Hur ska vi mäta utfall av tjänsten och värdet?
- 26 Det borde skapas ett nätverk av företag som gemensamt utvecklar kunskap om t ex risk, värde, reklamationer.
- 27 Tjänsteleveransen kan skapas av ett nätverk av företag men hur gör vi då med t ex varumärket och spridning av risker?
- 28 Vi behöver innovationsmetoder för tjänsteutveckling.
- 29 Vi måste se närmare på IT som möjliggörare – hur det skapar nya möjligheter? Vilka?
- 30 Hur ser "time to market" ut för tjänster?
- 31 Multiprocesser (från försäljning av bussar till transporttjänster i städer) ställer helt nya krav.
- 32 Under produktens livscykel bör produktnära tjänster adderas som kan utgöra finansiella styrmedel. (t ex lastvagnar under hela livscykeln få in max vad gäller tjänster).
- 33 Vi måste vara kreativa så att vi kan utveckla tjänster under produktens livscykel.

- 34 Man måste beakta att det är olika specifika förutsättningar för olika företag, men också mycket gemensamt.
- 35 Hur prissätta tjänster? Pris-/intäktsmodeller? Hur ska transparensen se ut (ska kunden se prissättningen)?
- 36 Kanske behövs det också artikelnummer för tjänster?
- 37 Vi behöver gemensamma definitioner på en rad olika begrepp och företeelser inom tjänsteområdet.

2.3.2 Var finns potentialerna

- 1 Försäljningens draglok är tjänsten.
- 2 Det är tjänsterna som ”drar” produkterna.
- 3 Tjänsterna blir allt viktigare.
- 4 Det handlar om en möjlig tillväxt på mellan 15-20 % per år. Det finns en stor tillväxtpotential.
- 5 Det finns en risk för etablerade företag att nya tjänsteföretag tar över och skjuter tillbaka de etablerade företagen i värdekedjan.
- 6 Potentialen ligger i att kunna mixa produkter och tjänster på ett sätt som gör erbjudandet excellent och att det inte går att dela upp i olika beståndsdelar, så att andra företag inte kan komma in och erbjuda sina tjänster på en del av erbjudandet.
- 7 Tjänsterna i sig kan bli en framtida export.
- 8 Lågkonjunkturen skapar en kris som öppnar upp för nytänk och tjänsteutveckling inom industrin.

2.3.3 Under vilka former ska tjänsteutvecklingen ske

- 1 Vi måste hitta nya och ”moderna” former för tjänsteutveckling – kanske blogga eller annat?
- 2 Vi måste hitta ”best practice” för tjänsteutveckling? T ex kring tjänsteutvecklingsprocessen där kundinvolvering valideras av företagen.
- 3 Vi skulle kunna ha en gemensam utveckling av en effektiv tjänsteprocess som sedan kan anpassas efter varje företags specifika behov.
- 4 Vi bör skapa nätverk ihop med kunder för att utveckla tjänster ihop med kunden.
- 5 Vi borde utöka Trippel Helix (samhälle-företag-akademi) till att få kunden involverad - Quattro Helix?
- 6 Små företag har ingen egen R&D och ingen egen tjänsteutveckling – det är viktigt att få med dem på utvecklingsresan. Kanske genom att de under en begränsad tid får ”gratis” konsultning så att de kan se och förstå värdet av tjänsteutveckling.
- 7 Vi måste gå från en centraliserad till en distribuerad form av tjänsteutveckling.

- 8 Det är kunden som definierar vad som är service och det måste vara utgångspunkten.
- 9 Det behövs mer initiativ kring tjänsteinnovationer.
- 10 Olika branscher kan lära av varandra - skapa möjligheter för detta.
- 11 Skapa en neutral innovationsmiljö där företag kan testa och utveckla koncept.
- 12 Utveckla IT-stöd för tjänsteutveckling.
- 13 Vi inom industriföretagen måste rekrytera in nya kompetenser, kanske med annan bakgrund än vad vi är vana vid.
- 14 ”Innovationslabbet” ska vara hos kunden.
- 15 Skapa nätverk mellan kunder och leverantörer
- 16 VINNOVA kan vara en möjliggörare och facilitator.

2.4 Hearing med offentlig verksamhet

Hearingen med representanter för offentlig verksamhet genomfördes under tre timmar den 7 maj 2009 och samlade 15 deltagare från 15 olika myndigheter, organisationer, företag, universitet och kommuner¹⁵.

2.4.1 Vilka forsknings- och utvecklingsinsatser bör göras inom tjänsteområdet

Nedan listas de förslag på frågeställningar och insatsområden som kom fram under denna hearing:

- 1 Införandet av 24-timmar-myndigheten ändrar arbetssätt; vilken är den inre och yttre nyttan?
- 2 Lagen om offentlig upphandling – LOU, utgör ett hinder för innovation; vi bör testa piloter utanför, skapa experimentmiljöer där innovation kan verifieras.
- 3 Det är en annan processtyrning i t ex vården än i industrin, men mycket av det vi använder är framtaget för industrin. Hur fungerar vården organisatoriskt? För att kunna effektivisera vården med e-tjänster krävs förståelse för verksamhetens speciella förutsättningar; komplex processtyrd organisation/ingen övergripande processägare. Efter förståelsen måste vi också stödja processerna med IT.
- 4 Systematisk testning och oberoende utvärdering av vården och andra processer behövs för att kunna dra riktiga slutsatser.

¹⁵ Deltagarlistan framgår av bilaga

- 5 Offentlig information utgör råvara för tjänster; beståndsdelarna i informationen utgör ett värde för att utveckla tjänster; standardisering och gemensam begreppsapparat som är myndighetsövergripande behövs; standardisera informationsförsörjningen i samhället; vem äger kunskapen?
- 6 Beräkningsmodeller behövs för att optimera myndighetsinsatser.
- 7 Myndigheter ”sitter fast” i relationer med t ex konsultföretag som levererat stora tjänster; konsulterna vill inte släppa sin information; förändra affärsmodeller och arbetsorganisation.
- 8 ”Gamla” huvudmannafrågor är fortfarande olösta.
- 9 Tjänsteföretag kan förädla råvaran och skapa nya tjänster; e-tjänstestrategier behöver mötas upp av företag; viktigt också att få e-tjänster att samverka.
- 10 För tydligare medborgarperspektiv behövs återkommande breda undersökningar - ”medborgarbussar”.
- 11 Kundperspektivet på vårdprocessen; vem är ansvarig? Var i processen befinner jag mig som patient? Olika mätfrågor?
- 12 Vi ser på vårdprocesserna ur olika perspektiv; ingen holistisk process från patientens perspektiv.
- 13 Inte svårt att utveckla nya tjänstekoncept, men svårt att få dem att samverka - mycket blir pappersprodukter.
- 14 Allt måste ”passa ihop” i processen i vården, informationen måste flöda. Punktvisa lösningar ökar kostnaderna.
- 15 Informationen i vården är en resurs för bättre ledning och styrning; vad vet vi om medborgarnas integritetskrav?
- 16 E-learning inom äldreården är ett stort område nationellt och internationellt; Sverige har ett gott rykte – exportpotential? Lönsamhetsstudier behövs. Ger utbildningen det som avses? Ökad nytta för patienten? Ökad kompetens hos anställd?
- 17 Våga ta steget utanför den egna disciplinen och samarbeta med andra.
- 18 Hur kan offentlig sektor bidra till tjänstesektorn? Hur kan polisen bidra? Polisen som kund resp tjänsteproducent? Hur beakta medborgarperspektivet? Tillgänglighetskrav. Outsourcing – hur upplevs det?
- 19 Offentliga tjänster är mer än e-tjänster.
- 20 Undvika att skapa ny digital klyfta med hänsyn till att det finns 1-2 miljoner människor i Sverige med funktionsnedsättning; verktyg behövs för att utvärdera tjänsten när den levererats.
- 21 Viktigt att det är verksamheten som driver förnyelse och inte IT.

- 22 Forska på samverkan inom EU t ex tullverksamheten där 27 länder ska kommunicera. Hur handskas med kulturskillnader?
- 23 Kundvalssystem; utvärderingstekniker behövs för andra områden än skolor; IT och telecom har svårt att mötas i gemensam tjänsteutveckling; nya användargränssnitt.
- 24 Finns det en verklig valmöjlighet för medborgare/kund? Hur validera och kvalitetssäkra kundvalssystem?
- 25 Det är skillnad mellan myndighetsutövning och kundfokuserad tjänsteleverans; hur balansera detta i samma myndighet?
- 26 Vad ingår i det offentliga åtagandet?
- 27 Finansiering av det framtida välfärdssystemet; PPP-samarbete?
- 28 Är det fullt att exportera offentliga tjänster?

2.4.2 Utifrån perspektiv på myndigheter (som tjänsteleverantörer och myndighetsutövare)

- 1 Hur stor ska valfriheten vara? I vilka situationer har man ett äkta val? Vad är äkta val?
- 2 Outsourcing; vilket ansvar har myndigheten att stödja verksamheten?
- 3 Vad behövs i framtiden? Vad vill barn och ungdomar ha? Vilka krav har de? Kommer de att ha? Individuella behov kommer att styra mer i framtiden?
- 4 Vilka tilläggstjänster vill man ha till grundtjänsten?
- 5 Hur låta bli att trampa upp gamla ”kostigar”, att bara direkt översätta befintliga tjänster till nätet?
- 6 Leveransen måste inkludera anhöriga? Hur?
- 7 Vem är kunden? Den som behöver tjänsten eller den som betalar? Free rider problemet.
- 8 Hur behålla respekten för individen?
- 9 Hur interagera medborgare och kommun? Parallell till företags kundinvolvering?
- 10 Dualismen mellan tillståndsgivning och rådgivning är problematisk
- 11 Vad betyder det att vara öppen och tillgänglig?
- 12 Behövs gränsdragning mellan privat och offentlig verksamhet?
- 13 Göra undersökningar inom t ex Business region alliance.
- 14 Finns det fortfarande ”stolta” tjänstemän? Vad innebär det för utvecklingen att stärka rollen? Att gå från myndighetsutövare till ”tjänsteutövare”?
- 15 Mer utvärdering behövs utifrån individens perspektiv, för att systematisera kunskap och lära sig av det.

2.4.3 Kontakter med forskning

- 1 Vi är dåliga på att ta tillvara på all den kunskap som finns.
- 2 Det är stor skillnad mellan t ex olika kommuner med hänsyn till storlek, etc.
- 3 Vi borde bredda basen och arbeta mer tvärvetenskapligt.
- 4 Mer fokus på att få fram de ”verkliga” frågorna.
- 5 Vi behöver avsätta tid och resurser för planeringsfasen.

2.5 Hearing med forskarna

Hearingen med forskarna genomfördes under tre timmar den 12 maj 2009 och samlade 21 deltagare från 16 olika universitet, högskolor och institut¹⁶.

2.5.1 Vilka forsknings- och utvecklingsinsatser bör göras inom tjänsteområdet

Nedan listas de förslag på frågeställningar och insatsområden som kom fram under denna hearing:

- 1 Det behövs ett nytänkande inom områden som redan är tjänsteinriktade t ex offentlig sektor; idag är det ett teknikfokus; man måste sätta användaren i fokus för att tänka nytt.
- 2 Hur ser de tidiga faserna av tjänsteinnovationer ut? Forska om hur dessa uppstår, hur vi kan stödja och utveckla dem?
- 3 Kontexten är viktig; det behövs ett större och vidare perspektiv på synen av tjänsteforskning som inkluderar t ex sociala och kulturella aspekter.
- 4 Företagen behöver se tjänsteförsäljningen på ett nytt sätt, från att vara fokuserade på tekniken och varan till att sälja tjänsten, dvs tjänsteadderig till produkter för att skapa nya erbjudanden.
- 5 Parallellt med tjänsteadderig till produkter finns en annat viktigt område för industrin, nämligen industriella tjänster som är en annan utvecklingsprocess.
- 6 Nya affärsmodeller för digital konvergens, ny dynamik. Kunskap om hur digital teknik påverkar utvecklingsprocessen. Det behövs interorganisatorisk kunskap om hur IT-utvecklingen kan driva och stödja tjänsteutvecklingen.
- 7 Forskning om tjänster handlar om innovationer och både varor-tjänster-kunder; vi behöver komma bort från forskning ”om skruvar och muttrar” och mer ta hänsyn till kunders upplevda värde. Kundens värdeskapande process är också viktig.

¹⁶ Deltagarlistan framgår av bilaga

- 8 Hur går man från resurs och detaljnivå till att köpa en komplex tjänst som är ett led i ett sammanhängande system? Migrationen av denna utveckling är viktig att förstå från olika perspektiv; migrationsstrategier för resursanvändning och tjänstekommunikation i komplexa system; stödjande teknologiers och dess stora effekter på tjänsteinnovationer.
- 9 Komplexa tjänster kräver att man frångår befintliga strukturer från resurshållning till tjänstekonsumtion.
- 10 Gränssnitten mellan olika kunder och företag; hur kommer det att se ut i framtiden med IT som möjliggörare?
- 11 Användaren/kunden ser olika ut och är ibland svårdefinierad; ibland en imaginär användare, ibland en fysisk person, ibland en organisation. Kan man låta kapacitet och behov från kunden styra utformningen av tjänsten; vi måste se till den totala arkitekturen.
- 12 Konsumentdriven innovation versus strukturellt driven innovation; mötet med konsument är viktigt.
- 13 Vi måste bättre förstå hur Open source – personaliserad tjänsteinnovation – kan skapa nytänkande.
- 14 Sättet att designa och utveckla tjänster. Kan man på olika områden se skillnad mellan vad som är specifikt och generellt, olika behov, olika utformning etc ?
- 15 Vilka är effekterna av att t ex komplexa tjänster outsourcas? Effekterna på innovationskraften, på ekonomin på kort och lång sikt, på företagens utveckling?
- 16 Utvärderingsmodeller för företag att förstå tjänsternas potential, vad ska man satsa på? Vad tjänar man pengar på? Testa på faktiska och potentiella användare.
- 17 Tjänster som är ineffektiva skapar inget hållbart samhälle men Sverige har många effektiva tjänster både inom offentlig och privat verksamhet som kan exporteras.
- 18 Tjänster används på olika sätt; hur stöder man t ex övergången från privat användning till företagskoncept? Tjänst i en multikontext.
- 19 Begreppsutveckling behövs. ”Tjänst” är ett lite uttjatat begrepp, kanske inte rätt för framtiden; betona tjänsteinnovation så förstår vi bättre?
- 20 Teoribildningen måste utvecklas! Både utveckling av teorier och metoder inom tjänsteutvecklingen.
- 21 Nya metoder behövs för tjänstedesign; viktigt t ex med koppling till hållbar utveckling.
- 22 Hur använda olika visualiseringsverktyg för att öka förståelsen för tjänsten både hos användaren och inom företaget?
- 23 Vilka behov har den åldrande generationen? Stark och viktig målgrupp.

- 24 Utveckla nya metoder/modeller, ”prototypa” med tjänstedesign för att förtydliga och visualisera tjänster; vidga till flera/andra discipliner som teater, konst etc.
- 25 Det finns en spänning emellan behov av mänskliga kontakter och att effektivisera med hjälp av bl a IT; hur påverkar denna spänning tjänsteleveransen?
- 26 Vi behöver modeller för karakterisering av tjänster; för kommunikation av tjänster; utveckla prototyper.
- 27 Kan vårdtiden kortas genom högre kvalitet på service? Tydliggör så att man kan förstå och ta till sig – bygg en ”Hiltonentré” på Danderyds Sjukhus – kolla vad som händer - prototypa fullskaligt.
- 28 Relationen mellan sociala innovationer och tjänsteinnovationer är ett intressant utvecklingsområde.
- 29 Sälja värde; vad innebär det och vad får det för konsekvenser?
- 30 Diversifiering av tjänster och tjänstekoncept. Det behövs en taxonomi kring tjänster – allmännyttiga, komplexa, enkla etc. Begreppsutveckling, taxonomi, definitioner och indelningar
- 31 Hur går kommersialiseringsfasen till när det gäller tjänsteinnovationer? Hur skapas tillväxt?
- 32 Framtiden kommer att handla om tjänster som "umgås" med varandra, inne i eller mellan tjänstemoln och med eller utan mellanverkande tjänsteoperatörer - Services2Services
- 33 Att utveckla betalningsmodeller som rör industrins tjänstefiering är ett viktigt område. Ta SDL (Service Dominant Logic) som gemensam utgångspunkt inom tjänsteinnovationsområdet.
- 34 Utveckla finansieringsmodeller för tjänster/tjänsteutveckling; tjänster med öppen källkod.
- 35 Drivkrafterna inom Open sourcing? Hur kan näringsliv och offentlig verksamhet dra nytta av dessa?
- 36 Kalkylering och prissättning av tjänster. Vad är skillnaden mellan tjänst och service?
- 37 Implementering av redan ”framforskade” modeller; hur går det till? Rutiner för att ”kopiera” best practice?
- 38 Ett kritiskt ifrågasättande av tjänster behövs också; effekterna av dem, vem når man med tjänsten?
- 39 Vi kan inte bara titta framåt vi måste lära av historien; bygga vidare på befintlig kunskap; vad lyckades, vad misslyckades och varför?

2.5.2 Nya och ändrade angreppssätt (samverkan med praktiker, mellan olika forskningsdiscipliner, m m)

- 1 Vad kan forskningen bidra med när det gäller nya modeller för FoU-insatser inom tjänsteområdet?
- 2 Vem är beredd att investera i FoU-projekt som inte innehåller teknik eller IT?
- 3 Våga tänka i nya banor. Synergierna av att sammanföra discipliner och områden kan dels ge innovationskraft, dels öppna nya vägar för kommunikation (t ex genom flytta Gällivare).
- 4 Rigga projekten på ett annat sätt för att tidigare få med och möta praktikernas behov.
- 5 Finansiera miljöer eller program i stället för att sprida ut resurserna på enskilda satsningar som är integrerade med andra perspektiv. Det är viktigt att först sätta fokus på tjänsteområdet innan det är möjligt att göra bra satsningar som är integrerade med andra perspektiv.
- 6 Styr resurser så att det skapas tydliga centra och bygg vidare på befintliga nav som har projekt inom området.
- 7 Tjänsteforskningen behöver hitta nya allierade vetenskapsområden för att angripa en del av sina utmaningar.
- 8 Hur kommer man runt problemet att publiceringskraven helt skiljer sig från företagets förväntningar?
- 9 Finna andra mätetal, t ex värdera pedagogik, ledarskap, samverkan med praktiker vid befordringar inom universiteten, men även i projekt t ex VINNOVAs.
- 10 Vi behöver större och mer tvärvetenskapliga projekt.
- 11 Akademin måste förändras – det är mycket stuprörstänkande som förhindrar samarbete.
- 12 Erfarenheter av ”lärande nätverk” kan utvecklas mer; samproducera med praktiker, synliggöra i olika publikationer/fackpress; bl a kan lärande nätverk vara en möjlighet för småföretag.
- 13 VINNOVA borde ha en ”forskarkatalog” så att man kan se vad som är på gång. Kanske också en forskarpool
- 14 VINNOVA kan ”para ihop” lämpliga företag med projekt, för att öka kontaktytorna mellan forskare och organisationer
- 15 Forskningen måste tjänsteorienteras och behovsanpassas – vad blir konsekvenserna för framtida forskning?
- 16 Idag är det lätt att samverkan blir retorik; hur få till verklig samverkan? Hur integrera?

- 17 Mångvetenskapligheten sker organiskt om man utgår från själva frågan. Släpp loss och skapa dynamik
- 18 "Tårtbiten", dvs det egna forskningsområdet måste prioriteras. Det är dock viktigt att sprida kunskapen mellan "tårtbitarna" och hitta former för det.
- 19 Motfinansiering av företag i timmar är svårt att följa upp, kan också skapa problem, kan man inte ha effektutvärdering eller någon annan form?
- 20 Använd EU-principen , minst 3 lärosäten i varje ansökan.
- 21 VINNOVA borde ha match-making utifrån tjänsteföretag som har behov av forskning.
- 22 VINNOVA borde testa och utvärdera olika nya former för finansiering och samverkan.
- 23 VINNOVA kan ställa krav på interdisciplinära projekt, och rapportering i flera former; ibland kan styrning "top down" hjälpa till att se vilka delar, som saknas för att få rätt inriktning.
- 24 Det måste finnas duktiga projektledare i projekten; ställer stora krav på ledarskap.
- 25 Det behövs en "innovationsledare"/maestro som håller de kreativa idéerna levande och en projektledare som är processledare och sköter det administrativa.
- 26 Vilken är VINNOVAs identitet i ett innovationssystem? Bygg nätverk av future excellence, skapa legitimitet med heltäckande kunskap inom nätverket. Uppdrag kan ges åt nätverket utan detaljstyrning om vilka som ska ingå i projektet.

3 Satsningsområden

Redovisningarna ovan från de fyra hearingarna innehåller en stor mängd förslag och idéer till nya satsningar inom tjänsteområdet ur en rad olika synvinklar. Det är en bra grund för nya uppslag men det kan vara en bra idé att komplettera bilden med andra observationer som gjorts i andra sammanhang, eftersom hearingarna endast ger en koncentrerad bild av vad som hände under tre timmar med just de personer som hade möjlighet att närvara just då och vad som beroende på deltagare, gruppdynamik och hearingens ledning kom att utspela sig under sessionen. De kompletterande observationerna är strukturerade under ett antal rubriker nedan och innehåller idéer och en del uppslag som vi känner igen från flera av hearingarna.

3.1 Organisationsstruktur för tjänsteinnovationer

Vi har tidigare noterat att det i många fall inte längre är meningsfullt att tala om industriföretag respektive tjänsteföretag och ibland går det inte ens att skilja mellan tjänsteverksamhet och industriverksamhet i företag som skapar starkt integrerade erbjudanden. Vi går mot affärsmodeller som får mera av systemkaraktär och ofta bygger på ett nätverkstänkande med en rad olika slags samverkande företag som deltar i ett värdeskapande system¹⁷.

Detta är i stark kontrast till de traditionella affärsmodeller och utvecklingsprocesser där å ena sidan industriföretag försöker skapa konkurrensfördelar genom en ökad tjänsteverksamhet¹⁸ eller å andra sidan renodlade tjänsteföretag¹⁹ som svarar för hela värdekedjan genom egna interna resurser. Vi kommer alltmer bort från den linjära värdekedjan, varifrån en stor del av vårt traditionella tankesätt om utveckling och affärsmodeller härstammar, till att behöva förstå de nya värdeskapande strukturerna som en del av det systemsamhälle som i allt högre grad också präglar den omvärld som företagen och organisationerna ska fungera i. Sociala innovationer blir en naturlig del för många företag och organisationer, inte minst med tanke på hur socialt ansvar (CSR) blir en integrerad del av affärsmodellen – mera av en långsiktig hållbar affärsmöjlighet än en restriktion. Tjänsteinnovationer inom den offentliga sektorn har ofta ett starkt medborgarperspektiv där det sociala ansvaret sedan länge är en integrerad del av uppdraget.

¹⁷ Normann & Ramirez (1994)

¹⁸ Creating business out of industrial offerings (2009)

¹⁹ Se t ex Normann (1983) eller andra inom den tidiga nordiska service skolan

Det betyder inte bara att sociala och organisatoriska innovationer blir helt centrala ur systemperspektivet utan också att tjänsteinnovationer kommer att skapas mellan de samverkande delarna i ett värdeskapande system och att så kallade *inter-organizational service innovations*²⁰ blir ett viktigt område för att förstå innovativa värdeskapande system, till exempel bestående av en stor variation av mindre samverkande företag. De kan samverka regionalt eller internationellt beroende på sammanhang. Företagets gränser är inte längre horisonten – förr var företaget större än affären, nu är ofta affären större än företaget.

3.2 FoU inom tjänsteområdet

FoU är inget vanligt förekommande begrepp inom tjänsteverksamheter. Tjänsteföretag har sällan en FoU-avdelning²¹ eller ens en FoU-budget. Dessutom är det ofta svårt att identifiera vad som är en FoU-aktivitet inom ett tjänsteföretag²². Tjänsteföretagets utvecklingsarbete sker i hög utsträckning tillsammans med kunderna²³ i framkanten av värdekedjan men också genom innovationer baserade på leveransorganisation, pedagogik, ledarskap, i andra ändan av värdekedjan, medan produktbaserade industriföretag har sin traditionella FoU-verksamhet i mitten av värdekedjan där produkt- och produktionsutveckling ofta hålles samman i en FoU-avdelning²⁴.

Tjänsteverksamheternas utvecklingsarbete spänner således ofta från de kundnära innovationerna i framkanten av värdekedjan till organisatoriska innovationer i andra ändan av värdekedjan. Utvecklingsarbetet är starkt integrerat längs hela värdekedjan genom att produktion och konsumtion av tjänster ofta sammanfaller och att man exponerar en stor del av sin organisation och kompetens för kunderna i sin verksamhet. Det gäller inte minst för en rad verksamheter inom offentliga sektorn, till exempel vården och polisen. Kunder möter i många fall tjänsteföretagets eller offentliga sektorns produktionsorganisation och utvecklingsarbetet sker därför inte bara på många ställen längs hela värdekedjan utan också rent fysiskt på många olika ställen - i företaget, organisationen eller i det värdeskapande systemet. I de fall tjänsteutvecklingen sker inom ramen för ett värdeskapande system, med en rad olika medproducerande företag, blir det traditionella FoU-begreppet mer eller mindre oanvändbart. Vi måste istället fråga oss hur man leder och organiserar innovationsverksamhet i tjänsteintensiva värdeskapande system.

²⁰ Bergkvist (2008)

²¹ Utmaningar och kunskapsbehov, VINNOVA 2009

²² Innovativa tjänsteföretag och forskarsamhället, Almega 2008

²³ Ibid

²⁴ De nya affärsinnovationerna, Nutek 2008

3.3 Kommersialisering av tjänsteinnovationer

Vi har tidigare noterat att kommersialiseringen av tjänsteinnovationer inte behöver leda till ett tjänsteföretag eller ens ett tjänsteerbjudande, utan lika gärna kan bidra till att förnya och vitalisera industriföretag genom nya affärsmodeller, nya distributionslösningar, nya sätt att interagera med kunderna eller organisatoriska lösningar för egentligen vilka typer av företag och organisationer som helst, inklusive värdeskapande nätverk²⁵. En tjänsteinnovation behöver heller inte leda till en affärsverksamhet utan den kan lika gärna leda till en social innovation eller folkrörelse.

Kommersialisering av tjänsteinnovationer har inte det utvecklingsstöd som produktinnovationer får genom traditionella företagsinkubatorer, företags FoU-avdelningar eller branschspecifika kontrollerade innovationsförlopp, t ex inom läkemedelsutveckling. Tjänsteinnovationerna får söka sina egna vägar eller riskerar att bli vilseledda i innovationssystem som är skapade för att kommersialisera produkter och skapa företag. Att införa den traditionella inkubatorns funktioner kan helt enkelt leda till felaktigt stöd i utvecklingen och nyttiggörandet av tjänsteinnovationerna. Det behövs nya innovationsmiljöer och tjänsteinkubatorer²⁶ som tar sin utgångspunkt i tjänsteinnovationernas särart och den unika tjänsteinnovationsprocessen²⁷.

Kommersialisering av tjänsteinnovationer är inte en lika tydlig eller synlig process som de modeller och road maps för kommersialisering av produktidéer som alla produktutvecklare känner till. Att ha ett patent, en prototyp, en alfa- och betaversion och kanske senare en teknisk produkt är välkända milstolpar för produktutvecklare och innebär också möjligheter att belåna eller sälja sin produktidé under en rad olika stadier i processen genom att den kan tas upp som en aktivpost i balansräkningen, men tjänsteutvecklingen saknar sådana förebilder; hur kan man se när en tjänsteidé ökar i värde? Visualiseringen av tjänsteidéer är en problematik som delvis hänger ihop med detta.

Affärsplanen för kommersialisering av en tjänsteinnovation ser helt annorlunda ut än för ett produktföretag. Ofta avstannar utvecklingen av tjänsteinnovationen genom att entreprenören säljer konsulttimmar i avvaktan på att tjänsteerbjudandet ska kunna paketeras till ett attraktivt erbjudande. Detta kan vara en utvecklingsfälla, dels för att konsultarvoden baserade på timpris försvårar värdebaserad prissättning för den förpackade tjänsten i ett senare skede, dels för att det är två helt olika affärslogiker. Tjänsteidéer har ett brett spektrum av kommersialiseringsmöjligheter där valet sällan är helt givet från början.

²⁵ Arctaedius et al (2008)

²⁶ Se t ex Tjänsteinkubatorn vid Stockholms universitet, Arctaedius (2006)

²⁷ Arctaedius et al (2009a)

3.4 Skydd av tjänsteinnovationer

Alla företag som arbetar på en konkurrensutsatt marknad vill på olika sätt skydda sin affärsidé från att imiteras. Det kan vara allt från patent, varumärkesskydd till att helt enkelt vara så mycket snabbare än andra i sitt förnyelsearbete. För tjänsteinnovationer är patent mycket ovanligt²⁸ medan det för teknikföretag är en av de högst värderade åtgärderna inom det här området²⁹. Många tjänsteföretag uppger att de inte har någon speciell strategi för att skydda sin tjänsteidé³⁰ men anger samtidigt att de genom ett tätt samarbete med kunderna och satsningar på egen kompetensutveckling skapar sina viktigaste konkurrensfördelar.

I den tidiga utvecklingen av tjänsteinnovationerna kan skyddet också handla om hur inkubatorn är uppbyggd och hur pass skyddad miljö man vill skapa. En traditionell företagsinkubator liknas ibland vid en kuvös där man likt den medicinska förebilden genom en artificiell och kontrollerad miljö kan skydda tidiga och lätt sårbara idéer och ge dem en chans att växa till sig. Det har emellertid visat sig att tjänsteinnovationer utvecklas bäst i en extremt öppen miljö där många intryck, aktörer och drivkrafter kan bidra till att forma tjänsteidén till något kommersialiserbart³¹. En tjänsteidé är ofta i ständig utveckling och mera sällan konkurrenskraftig i ett fruset tillstånd skyddad av patent eller liknande.

3.5 Internationalisering av tjänsteinnovationer

Tjänsteinnovationer uppvisar ett betydligt större spektrum än produktinnovationer när det gäller sätten att nå ut på internationella marknader och skapa internationella affärer³². Beroende på om tjänsteinnovationen leder till ett tjänsteerbjudande eller tjänsteföretag å ena sidan eller om det rör sig om nya affärsmodeller, nya distributionssätt eller nya organisatoriska lösningar å andra sidan, skapas två olika kategorier av internationaliseringsprocesser. Den första kategorin handlar om tjänsteerbjudandet och eventuellt tjänsteföretagets sätt att nå andra marknader. Redan detta visar på andra mönster än vad gäller för produkter och produktföretag. Den andra kategorin av tjänsteinnovationer, som kan handla om att förnya och vitalisera industriföretag, kan också bidra till ökad internationalisering men det är snarare då som möjliggörare än som eget internationaliseringsobjekt.

Medverkan i värdeskapande internationella nätverk ger tjänsteinnovationerna en internationell bas från starten och det är i de fallen inte lika relevant att prata om en

²⁸ Innovativa tjänsteföretag och forskarsamhället, Almega 2008

²⁹ Arctaedius et al (2009a)

³⁰ Ibid

³¹ Ibid

³² Ibid

internationaliseringsprocess som i den betydelsen där tjänsteidén ska nå utländska marknader genom egen utländsk etablering, anställning och utbildning, eller vid paketering av tjänster för en mera produktliknande export. Offentliga sektorns tjänsteinnovationer har sina specifika internationliseringsproblem.

3.6 Finansiering under kommersialiseringen av tjänsteinnovationer

Finansieringen är ofta en av det allra högst prioriterade frågeställningarna för produktinnovatörer medan tjänsteinnovatörerna i många fall möter finansieringsproblematiken senare i processen i samband med att man vill anställa någon eller för att den egna försörjningen börjar sina³³. Kommerialiseringen av tjänsteinnovationer innefattar förhållandevis mera lönekostnader än till exempel teknikutvecklingskostnader jämfört med produktinnovationer, vilket ytterligare försvårar finansieringen av tjänsteutvecklingen. Det kan gå att låna till konsulthjälp och därmed till lön åt konsulten men knappast till en anställd specialists lön eller till den egna lönen.

Tjänsteinnovatörerna missgynnas vid den traditionella finansieringen eftersom man ofta har en tunn balansräkning och få inslag av materiella värden, till exempel få patenterbara idéer, eller andra reella värden som kan fungera som en lånepant. Eftersom tjänsteinnovationernas kommersialiseringprocess inte är lika tydlig och mätbar, som vid till exempel tekniska produktinnovationer där patent, betaversioner eller olika slags registreringar och utvecklingsfasgodkännande kan säkerställa ett visst kommersiellt värde, så är det svårt att värdera tjänsteutvecklingen under kommersialiseringfasen och ge den ett kommersiellt värde för en affärstransaktion eller som pant vid låneansökan. Dessutom måste långgivaren i många av fallen också kunna bedöma både innovatören och tjänsteinnovationen eftersom de ofta hänger tätt ihop.

3.7 Språk för tjänstelogiken

Vårt språk för att beskriva och hantera tjänsteutvecklingsfrågor är alltför dåligt utvecklat och det gäller i lika hög grad för etablerad tjänsteverksamhet³⁴. Vi använder fortfarande begrepp hämtade från traditionell industriell innovationsverksamhet för att beskriva och utvärdera tjänsteinnovationer. Vi frågar till exempel efter antalet patent, teknisk innovationshöjd, FoU-budget, antal nystartade företag som resultat av innovationsprocessen – begrepp som i många fall är helt meningslösa för

³³ Arctaedius et al (2009a)

³⁴ Utmaningar och kunskapsbehov, VINNOVA 2009

tjänsteinnovationerna³⁵. Dessa missgrepp förekommer till exempel inom forskningsfinansiering vid utlysningar, ansökningar, återrapportering och utvärdering³⁶.

Motsvarande tillkortakommanden förekommer bland en rad statistikbegrepp där tjänsteinnovationernas påverkan till exempel på exportstatistiken eller sysselsättningseffekter i Sverige av tjänsteexport, inte kan mätas på samma sätt som rena industriföretag med produktexport, för vilka de använda statistikbegreppen en gång var konstruerade. Den ökande förekomsten av systemföretag och värdeskapande system samt den tilltagande globaliseringen har ytterligare försvårat den situation för vilken vi inte längre har fungerande begrepp att tillgå. Hur ska vi beskriva effekterna av att IKEA öppnar ett nytt varuhus i Madrid? Ökar den svenska exporten? Ökar sysselsättningen i Sverige? Ökar tillväxten i Sverige? Ökar välfärden i Sverige? Är det bra för Sverige i något avseende? Har vi mått för detta?

3.8 Vetenskapsteori för tjänsteforskning

Tjänsteforskningen är inget väl definierat forskningsområde utan snarare ett samlingsbegrepp för den forskning som förekommer på en rad olika lärosäten och institutioner och som har att göra med kunskapsutveckling och nyttiggörande av det vi kallar tjänster. En stor del av denna forskning handlar om beteendevetenskap som sociologi, psykologi, organisationsteori med flera ämnesområden, och har till skillnad från naturvetenskaperna ett annorlunda förhållande till sina studieobjekt. Medan naturvetenskaperna i huvudsak har ett *enmansförhållande* med naturen, så är beteendevetenskap oftast ett *flermansspel* där andra aktörer är studieobjekt. Det innebär att naturvetenskaperna söker stabila lagbundenheter som visar samma resultat vid upprepade försök där man kan kartlägga naturlagar som kan ligga till grund för praktiska applikationer eller ny forskning. Beteendevetenskaperna, och därmed en stor del av vad vi betecknar som tjänsteforskningen, har att göra med studieobjekt där ofta en rad olika aktörer agerar och förändrar studieobjektet mellan observationerna men också under. Forskaren är inte bara observatör utan dessutom ofta också en aktör inom ramen för det observerade studieobjektet³⁷. Dessutom leder inläringseffekter till att resultaten inte blir samma vid upprepade studier.

Naturvetenskaperna är den äldre vetenskapen och många av beteendevetenskaperna har lånat det positivistiska vetenskapsidealet från den naturvetenskapliga forsknings-traditionen bland annat för att legitimera sin vetenskaplighet i det tidiga skede då det var en viktig fråga. Fortfarande betraktas en del av den beteendevetenskapliga forskningen som tveksam ur ett strikt naturvetenskapligt vetenskapsteoretiskt

³⁵ De nya affärsinnovationerna, Nutek 2008

³⁶ Arctaedius et al (2008)

³⁷ Arbnor & Bergkvist (1975)

perspektiv då man har svårare att mäta med vetenskapligt verifierade metoder och att återuppreparhetskravet inte kan mötas. Detta har också drabbat tjänsteforskningen som också från officiellt politiskt håll har karakteriserats som alltför dålig för att få offentliga medel.

Detta blir lätt ett självförstärkande problem genom att man tenderar att välja förhållandevis enkla forskningsproblem som går att mäta, ställa upp hypoteser kring, verifiera för att klara en vetenskaplig granskning för sin forskarexamen eller sin fortsatta forskning och väljer bort genuina beteendevetenskapliga problem, till exempel inom tjänsteområdet, för att de är svåra att mäta eller på andra sätt applicera den positivistiska forskningstraditionen på.

En annan stor skillnad ligger i kravet på forskningsrönens verifierbarhet för att kunna nyttiggöras. Det är naturligt att ett läkemedel baserat på ett medicinskt forskningsrön ska verifieras innan det används, likaså kemiska produkter förväntar vi oss en gedigen prövning av, men när ska exempelvis en organisatorisk innovation verifieras för att vi ska våga använda den i ett kommersiellt sammanhang och har vi de metoder som behövs för att förstå till exempel konsekvenserna av att införa en ny organisation som kan innebära maktförskjutningar och svåridentifierade följder i många efterföljande led?

Kravet på verifiering skiljer sig markant men också behovet av kontakter med applikationsområdet. Tjänsteforskningen behöver i hög utsträckning testa idéer och borde antagligen i stor utsträckning bestå av klinisk forskning. Relationerna mellan det som vi skulle kunna hänföra till tjänsteforskningen och näringslivet är svagt utvecklade, vilket illustreras av en studie³⁸ av 800 tjänsteföretag där mindre än 5 procent svarade att de haft stor nytta av tjänsteforskningens resultat och över 50 procent att de aldrig tagit del av tjänsteforskningens resultat.

³⁸ Innovativa tjänsteföretag och forskarsamhället, Almega 2008

4 Initiativ

4.1 Nuvarande initiativ

Hur ska man då ta sig an de viktigaste forskningsfrågorna inom tjänsteområdet? Vem ska göra det och hur sanktioneras det från högsta politiska håll? Låt oss se lite närmare på hur frågan utvecklats under de senaste åren.

Redan i förra regeringens forskningsproposition³⁹ år 2004 presenterades en innovationsstrategi där man noterade att tjänster har sin givna plats och hur tjänsteinnovationer kan bidra till att förbättra utvecklingen av produkter, eller som det står i departementsutredningen⁴⁰ inför propositionen.

Innovation innebär att kunskap omvandlas till nya produkter, som kan vara både varor och tjänster eller en kombination av dessa. Innovationer kan också vara nya sätt att designa, producera och marknadsföra befintliga produkter.

I de åtgärder man därefter presenterade har man tappat bort tjänsterna och är tillbaka till produkter, teknik och naturvetenskap.

Det är avgörande för den framtida svenska konkurrenskraften att det finns tillräckligt många människor med teknisk och naturvetenskaplig kompetens. En stor del av den omfattande utbyggnaden av högskoleutbildning på senare år har skett inom naturvetenskap och teknik⁴¹.

Ett av förslagen i departementsutredningen⁴² där man anger hur det ska gå till att säkerställa att svensk utbildning och forskning håller världsklass lyder:

Främja goda kunskaper i matematik och intresse för naturvetenskapliga och tekniska utbildningar.

I motiveringen⁴³ till förslaget står:

Ytterligare resurser behövs för att få fler att studera teknik och naturvetenskap. [...] Mer av nyskapande och attraktiva utbildningar

³⁹ Forskning för ett bättre liv, regeringens proposition 2004/05:80

⁴⁰ Innovativa Sverige; En strategi för tillväxt genom förnyelse, Ds 2004:36, sidan 13

⁴¹ Ds 2004:36, sidan 16

⁴² Ds 2004:36, sidan 19

⁴³ Ibid

behöver komma fram i gränslandet mellan områden som teknik, design, samhällsvetenskap, humaniora och naturvetenskap.

I detta resonemang menar man således att teknik och naturvetenskap behöver mera satsningar medan design, samhällsvetenskap och humaniora, som enligt skrivningen skulle vara den andra sidan av det gränsland man hänvisar till, ska klara sig med de befintliga resurserna – på den sidan av gränslandet behövs tydligen inga nya satsningar enligt det här sättet att se på hur svensk utbildning och forskning ska hålla världsklass.

I den nuvarande regeringens senaste forsknings- och innovationsproposition⁴⁴ som publicerades i oktober 2008 blev det inte mycket bättre. Man använder endast en halv sida av det 292 sidor långa dokumentet till att avhandla tjänsteinnovationernas betydelse:

Tjänsteekonomin omfattar ungefär 75 procent av den ekonomiskt mätbara verksamheten i samhället och omfattar såväl kommersiell som offentlig tjänsteproduktion. Handeln med tjänster är också det område som växer snabbast i världen. Svensk industri är en kvalificerad och stor beställare och utvecklare av kunskapsbaserade tjänster. Tjänstesektorn består dock också av många, små företag som bidrar till sysselsättning och tillväxt. Utvecklingen av innovativa tjänster blir därför allt viktigare för företagets möjligheter att växa och internationaliseras.

Behovsmotiverad tjänsteforskning som utgår från tjänstesamhällets förutsättningar och egenskaper behöver utvecklas. En viktig uppgift är att ta fram begrepp, data och metoder som är anpassade till tjänsteföretagens logik och som förbättrar möjligheten att mäta tjänstesektorns storlek och utveckling.

Forskning kring internationalisering av tjänster och tjänsteinnovation med fokus på användarens eller kundens roll är angelägen, eftersom värdet av en tjänst realiserar först när en tjänst konsumeras. Det handlar också om vilka organisatoriska förutsättningar som förmår att bäst ta tillvara människans produktiva och skapande egenskaper. Frågor som arbetsmiljö, organisation och ledarskap blir därmed viktiga i detta sammanhang.

Det är viktigt att berörda aktörer samverkar i syfte att stimulera tjänsteinnovationer. Regeringen uppmuntrar insatser för att skapa strukturer för att utbyta kunskap och erfarenheter, identifiera nya forskningsbehov och lägga grunden för nya kunskapsmiljöer.

⁴⁴ Ett lyft för forskning och innovation, regeringens proposition 2008/09:50

Regeringen *uppmuntrar insatser* inom området men ingen finansiering utlovas. Propositionen föreslår samtidigt att de medel som går till universiteten för innovation och nyttiggörande, 75 miljoner kronor fördelade på fyra år, ska gå enbart till de universitet som har stor teknisk och medicinsk forskning, det vill säga till traditionella produkt- och tekniska innovationer. Detta innebär till exempel att Stockholms universitet, som har Sveriges största samhällsvetenskapliga fakultet, inte får del av dessa medel.

Stockholms universitet har tagit fasta på samhällsvetenskapernas och humanioras betydelse för tjänsteforskningen när de utformade sin tjänsteinkubator för tre år sedan. I förstudien⁴⁵ konstaterades att förekomsten av upplevda kommersialiserbara forskningsrön var jämnt fördelade mellan naturvetenskaperna och de samhällsvetenskapliga och humanistiska fakulteterna i förhållande till fakulteternas relativa storlek, samt att det inte fanns något specialiserat stödsystem, vare sig nationellt eller internationellt, för hur man främjar tjänsteinnovationer i kommersialiseringsfasen. I en senare studie⁴⁶ av en rad olika slags utvecklingsprojekt och nystartade företag inom Stockholms universitets tjänsteinkubator och dess innovationsmiljö, har man kunnat konstatera att det finns en stor skillnad mellan tjänsteinnovatörer och produktinnovatörer vad gäller behov av stöd under den tidiga kommersialiseringsfasen, men också stora skillnader i allt från var innovationen uppstår till vad den resulterar i.

Innovationer som härstammar från de samhällsvetenskapliga och humanistiska fakulteterna visar sig kunna resultera i en rad olika kommersialiserbara användningar⁴⁷ inom olika områden. Att den offentliga sektorn skulle vara enda avnämaren, som det står i forsknings- och innovationspropositionen stämmer inte i de här fallen. Forsknings- och innovationspropositionen⁴⁸ har en betydligt snävare syn på vad forskningen inom samhällsvetenskap och humaniora kan användas till:

Samhällsvetenskaplig och humanistisk forskning är mer beroende av offentlig finansiering än andra vetenskapliga områden. En förklaring kan vara att i Sverige är den offentliga sektorn ofta den enda avnämaren för samhällsvetenskapliga forskningsresultat, vilket kan resultera i begränsade privata investeringar i forskningsområdet. Vidare resulterar samhällsvetenskaplig och humanistisk forskning ofta i immateriella nyttigheter som det är svårt att formulera äganderätter över, vilket också kan ha reducerat incitamenten för privata investeringar i sådan forskning.

⁴⁵ Tjänsteorienterad inkubator vid Stockholms universitet, SU 2006

⁴⁶ Tjänsteinkubatorn – Utvecklingsstöd för tjänsteinnovationer, Nutek 2009

⁴⁷ Collaboration, commercialisation and innovation – a change in attitude, Stockholms universitet 2009

⁴⁸ Regeringens proposition 2008/09:50 Ett lyft för forskning och innovation

Inte heller det i propositionen påstådda problemet med att formulera äganderätter över forskningsresultaten för att nå riskkapital, har varit ett problem i de studerade⁴⁹ utvecklingsprojekten och -företagen. Tjänsteinnovationer skyddas i de här fallen i högre utsträckning genom att bygga täta relationer med kunderna, hålla hög utvecklingstakt eller genom att publicera forskningsresultaten. I andra fall har man kunnat skydda äganderätterna genom mönsterskydd och upphovsrätt.

Samhällsvetenskaplig och humanistisk forskning har svagt kommersialiseringsstöd men potentialen kan vara lika stor som inom den naturvetenskapliga forskningen. I en nyligen genomförd undersökning⁵⁰ på Stockholms universitet visar resultaten från en enkät till universitetets samtliga forskare och doktorander att det finns 156 potentiellt kommersialiserbara idéer inom den samhällsvetenskapliga fakulteten och 94 inom den humanistiska, medan det var 144 inom den naturvetenskapliga fakulteten, vilket stämmer väl med den relativa storleken på respektive fakultet⁵¹. Samhällsvetenskap och humaniora har således lika stor kommersialiseringspotential som naturvetenskap, enligt den här undersökningen på Sveriges största universitet, men har inte samma förutsättningar att lyckas, ur en rad aspekter som vi visat på i den här rapporten.

4.2 Framtida initiativ

Vi har ovan sett att tjänsteinnovationerna kan utvecklas och nyttiggöras inom en rad olika fält och så ser tjänsteforskningen delvis också ut. Den finns som en del inom en rad olika institutioner och lärosäten, ofta med annan huvudinriktning, till exempel division Service Management inom Technology Management and Economics vid Chalmers eller i enskilda forskningsprojekt inom avdelningen Projekt, innovationer och entreprenörskap inom Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling vid Linköpings universitet. Mera sällan finns den samlad som CTF – Centrum för tjänsteforskning i Karlstad eller Service Management vid Lunds universitet. Detta är naturligtvis ett dilemma ur organisationssynpunkt – att balansera mellan centralisering för att uppnå tillräcklig kritisk massa och att finnas ute på alla de ställen där tjänsteinnovationerna kan utvecklas.

Tjänsteinnovationer kan knappast utgöra en egen vetenskaplig disciplin i traditionell mening och kan därmed inte organiseras som ett forskningsområde parallellt med andra traditionella discipliner och ämnesområden. Inom de samhällsvetenskapliga och humanistiska fakulteterna finns ett stort antal både kommersialiserade men också icke kommersialiserade tjänsteinnovationer, på samma sätt som tjänsteinnovationer också

⁴⁹ Arctaedius et al (2009a)

⁵⁰ Collaboration, commercialisation and innovation – a change in attitude, Stockholms universitet 2009

⁵¹ De absoluta talen ska ses mot bakgrund av att enkäten hade drygt 30 procents svarsfrekvens.

kan utvecklas och kommersialiseras inom ramen för naturvetenskaplig, teknisk och medicinsk forskning men där tyvärr ofta kommer till korta.

Utveckling och kommersialisering av tjänsteinnovationer handlar således mycket om samverkan mellan olika discipliner och applikationsområden. Att använda gränsöverskridande ligger nära till hands men det är ett slitet uttryck och leder i det här sammanhanget snarast tankarna till att tjänsteforskningen kom in i bilden sist och får skapa sig ett utrymme tvärs några lämpliga av de etablerade disciplinerna. Detta tillvägagångssätt kommer sannolikt inte skapa en tjänsteforskning av världsklass om man med detta menar samma nivå som vi historiskt har sett inom naturvetenskaperna. Det krävs naturligtvis motsvarande satsningar inom tjänsteforskningsområdet för att nå dit och då är det inte enbart en finansieringsfråga utan säkert också en strukturfråga – hur ska vi organisera den del av tjänsteforskningen där vi har möjlighet att nå en internationellt ledande position och att synliggöra den så att den uppfattas som värd att satsa på? Ur ett samhällsekonomiskt tillväxtperspektiv måste vi sedan skilja mellan vad som är bra forskning och vad som är bra forskning för tillväxt⁵². Här har forskningsfinansiärer som VINNOVA en viktig uppgift att fylla. Eftersom tjänsteinnovationer och tjänsteforskningen ser ut och fungerar på lite annorlunda sätt än de områden som man är van att finansiera, så finns det anledning att prova nya grepp för att nå ett bra resultat inom detta område.

Till detta ska läggas att det inte är enbart genom att stödja forskning som identifierade kunskapsluckor kan fyllas. Nya samverkansformer och inte minst samverkan med andra aktörer som har kompletterande kunskaper kan bidra till andra resultat som kan vara väl så viktiga. Förutsättningarna kan förbättras med innovationssystemstödjande insatser till exempel i form av policy, nätverk och skapande av arenor.

⁵² McKelvey et al (2008)

Referenser

- Arbnor, I. & Bergkvist, T. (1975), *Observatör – Aktör*, Köpenhamn; Branner & Korchs Forlag
- Arctaedius, T., Bergkvist, T., Eriksson, U. & Hedby, U. (2008), *Tjänsteinnovationer – Förstudie KK-stiftelsen*, Stockholms universitet
- Arctaedius, T., Bergkvist, T., Eriksson, U. Hedby, U. & Lundborg, D. (2009a), *Tjänsteinkubatorn – Utvecklingsstöd för tjänsteinnovationer*, Nutek 2009
- Arctaedius, T., Ljunggren, M. & Odegrip, R. (2009b), *Collaboration, commercialisation and innovation – a change in attitude* (working paper), Stockholms universitet
- Arctaedius, T., Eriksson, U., Kaplan, D., Lundin, M. & Selling, K. (2006), *Tjänsteorienterad inkubator vid Stockholms universitet*, Stockholms universitet 2006
- Berggren, U., Bergkvist, T. & Dahlman, C. (2005), *De bortglömda innovationerna*, Nutek B 2005:4
- Berggren, U. & Bergkvist, T. (2006a), *Industriföretagens serviceinnovationer*, Nutek B 2006:6
- Berggren, U. & Bergkvist, T. (2006b), *Invadörerna*, Nutek B 2006:7
- Berggren, U., Bergkvist, T. & Hedby, U. (2008), *De nya affärsinnovationerna*, Nutek B 2008:1
- Bergkvist, T. (2008), *Inter-organizational Service Innovations – a first introduction*, paper to the 4th International Conference on Services & Innovation, Malmö 11-12 nov 2008, SMI – Strategic Management Institute: www.s-m-i.net
- Bergkvist, T. & Hedby, U. (2008), *Innovativa tjänsteföretag och forskarsamhället – omaka par eller perfect match*, Almega
- Creating business out of industrial offerings*, MTC 2009
- Dahlman, C. (2000), *Industrilogikbaserad strategi- och organisationsutveckling*, i Carlsson, R. C., *Strategier för att tjäna pengar – Om affärsidén och andra SIAR-begrepp*, Ekerlids
- Ett lyft för forskning och innovation, regeringens proposition 2008/09:50
- Forskning för ett bättre liv, regeringens proposition 2004/05:80

- Innovativa Sverige; En strategi för tillväxt genom förnyelse, Ds 2004:36
- Kao, J. (2007), *Innovation Nation*, New York: Free Press
- Kristensson, P. (2009), *Den tjänstedominanta logiken – Innebörd och implikationer för policy*, Vinnova VR 2009:07
- McKelvey, M., Magnusson, M., Wallin, M. & Ljungberg, D. (2008), *Forskning och kommersialisering – vad är problemet?*, i Benner, M. & Sörlin, S. (red.), *Forska lagom och vara världsbäst*, SNS
- Normann, R. (1983), *Service Management*, Liber
- Normann, R. & Ramirez, R. (1994), *Den nya affärslogiken*, Liber-Hermods
- Sundström, E. (2009), *Tjänster och relaterade begrepp – Innebörd och implikationer för policy*, Vinnova VR 2009:08
- Toivonen, M. (2004), *Expertise as Business – Long-term development and future prospects of knowledge-intensive business services (KIBS)*, Department of Industrial Engineering and Management, Helsinki University of Technology
- Vargo, S. L. & Lusch, R. F. (2004), *Evolving to a New Dominant Logic for Marketing*. *Journal of Marketing*, vol. 68, nr 1, 1-17

Bilaga – Deltagarlista

Handels- och tjänsteföretag

Stefan Andersson	Sophiahemmet Rehab Center
Torkild Berglund	SAS
Fredrik Bergström	WSP
Jonas Eriksson	Scania Finans
Richard Kirchner	Green Cargo
Monica Lindstedt	Hemfrid
Karin Perers	Swedbank
Eugenie Pettersson	Idea Plant
Jörgen Wennberg	ICA Banken
Anders Åström	Combitech

Tillverkande industri

Mats Allard	Sandvik Coromant
Anders Andren	Tetra Pak
Peter Berggren	Volvo
Tor Haglund	SKF Eurotrade
Jens Hansson	ElektronikGruppen BK
Martin Helgöson	Sandvik Coromant
Rickard Lundmark	Ericsson Global Services
Magnus Nordin	Alfa Laval
Hans Persson	Volvo
Thord Porsander	ABB Robotics
Lars Warlin	Alfa Laval
Karl-Åke Orrebo	AGA

Offentlig verksamhet

Maria Bredberg-Pettersson	Rikspolisstyrelsen
ElsMarie Brisenholm	Handisam
Jan Dahlin	Konsultkollegiet
Jessica Dymen	IFL vid Handelshögskolan
Ingela Ene	Tullverket
Vilhelmina Hoffman	Silviahemmet
Anette Holm	Stockholm stad
Karin Kajbjer	Linköpings universitet
Anna Kelly	Solna stad
Sabine Koch	KI
Anna Lefevre-Skjöldbrand	Swedish Medtech
Rikard Lövström	Sveriges Läkarförbund
Lars Nyberg	Tillväxtverket
Gert Ragnarsson	Läkemedelsverket
Bengt Sparrelid	Capio

Forskare

Mats Edenius	NITA/Uppsala universitet
Robin Edman	SVID Stiftelsen svensk Industridesign
Karin Ekström	Högskolan i Borås
Håkan Engquist	CFA/Göteborgs universitet
Ulf Eriksson	SU Innovation
Ulf Essler	HHS
Christina Johannesson	FBA
Per Kristensson	CTF
Uday Kumar	Luleå Tekniska universitet
Mikael Lind	Högskolan i Borås
Rikard Lindgren	Viktoriainstitutet
Fredrik Nordin	Linköpings universitet
Tom O'Dell	Inst Service Management, Lunds universitet

Annika Olsson	Lunds Tekniska Högskola
Woked Petia	Stockholms universitet
Anders Segerstedt	Luleå Tekniska Högskola
Lisbeth Svengren Holm	SVID
Bo Svensson	Etour, Mittuniversitetet
Marko Turpeinen	KTH
Vivian Vimarlund	Linköpings universitet
Olov Östberg	Mittuniversitetet

VINNOVAs publikationer

Juni 2009

För mer info eller för tidigare utgivna publikationer se www.VINNOVA.SE

VINNOVA Analys

VA 2009:

- 01 Svenska tekniker 1620 - 1920
- 02 Effekter av statligt stöd till fordonsforskning - Betydelsen av forskning och förnyelse för den svenska fordonsindustrins konkurrenskraft. *För kortversion på svenska respektive engelska se VA 2009:11 och VA 2009:12*
- 03 Evaluation of SIBED. Sweden - Israeli test bed program for IT applications. *Finns endast som PDF*
- 04 Swedish possibilities within Tissue Engineering and Regenerative Medicine
- 05 Sverige och FP7 - Rapportering av det svenska deltagandet i EUs sjunde ramprogram för forskning och teknisk utveckling. *Finns endast som PDF*
- 06 Hetast på marknaden - Solenergi kan bli en av världens största industrier
- 07 Var ligger horisonten? - Stor potential men stora utmaningar för vägkrafter
- 08 Vindkraften tar fart - En strukturell revolution?
- 09 Mer raffinerade produkter - Vedbaserade bioraffinaderier höjer kilovärdet på trädet
- 10 Förnybara energikällor - Hela elmarknaden i förändring
- 11 Sammanfattning - Effekter av statligt stöd till fordonsforskning. *Kortversion av VA 2009:02, för engelsk kortversion se VA 2009:12*
- 12 Summary - Impact of Government Support to Automotive Research. *Engelsk kortversion av VA 2009:02, för svensk kortversion se VA 2009:11*
- 13 Singapore - Aiming to create the Biopolis of Asia
- 14 Fight the Crisis with Research and Innovation? Additional public investment in research and innovation for sustainable recovery from the crisis.
- 15 Life Science Research and Development in the United States of America - An overview from the federal perspective. *Finns endast som PDF*

VINNOVA Information

VI 2009:

- 02 Forskning om chefskap. Presentation av projekten inom utlysningen Chefskap; förutsättningar, former och resultat. *För engelsk version se VI 2009:03*
- 03 Research on the managerial tasks: condition, ways of working and results. *Finns endast som PDF. För svensk version se VI 2009:02*
- 04 Högskolan utmaningar som motor för innovation och tillväxt - 24-25 september 2008
- 05 VINNOVA news
- 06 Årsredovisning 2008
- 07 Innovationer för hållbar tillväxt. *För engelsk version se VI 2009:08*
- 08 Innovations for sustainable Growth. *För svensk version se VI 2009:07*
- 09 Forska&Väx
- 10 Ungdomar utan utbildning - Tillväxtseminarium i Stockholm 4 mars 2009

VINNOVA Policy

VP 2009:

- 01 TRANSAMS uppföljning av "Nationell strategi för transportrelaterad FUD" åren 2005 - 2007. Två uppföljningar - en för 2005 och en för 2006 - 2007. *Finns endast som PDF*
- 02 VINNOVAs internationella strategi - att främja hållbar tillväxt i Sverige genom internationellt forsknings- och innovationssamarbete

VINNOVA Rapport

VR 2009:

- 01 Affärsutveckling inom trämaufaktur och möbler - hur skapas effektivare värdekedjor? *Finns endast som PDF*
- 02 Användarna och datorerna - en historik 1960 - 1985
- 03 First Evaluation of the Berzelii Centra Programme and its centres EXSELENT, UCFB, Uppsala Berzelii & SBI Berzelii
- 04 Evaluation of SAFER – Vehicle and Traffic Safety Centre at Chalmers - a Centre of Excellence with financing from VINNOVA. *Finns endast som PDF*
- 05 Utvärdering av forskningsprogrammet SkeWood. *Finns endast som PDF*
- 06 Managing and Organizing for Innovation in Service Firms - A literature review with annotated bibliography. *Finns endast som PDF*
- 07 Den tjänstedominanta logiken - Innebörd och implikationer för policy.
- 08 Tjänster och relaterade begrepp - Innebörd och implikationer för policy.
- 09 Underlag för VINNOVAs satsningar inom transportsäkerhetsområdet. *Finns endast som PDF*
- 10 Utmaningar och kunskapsbehov - Om innovation, ledning och organisering i nio olika tjänsteföretag. *Finns endast som PDF*
- 11 De två kulturerna på Internet - En utmaning för företag, myndigheter och organisationer. Huvudrapport
- 12 Uppföljning av VINN NU-företag
- 13 Kartläggning av svensk FoU inom området IT och miljö - med fokus på teknikens indirekta och systemmässiga effekter. *Finns endast som PDF*
- 14 Forska&Väx - Hållbar tillväxt genom forskning och utveckling i Små- och Medelstora Företag
- 15 Tjänsteinnovationer för tillväxt

VR 2008:

- 01 Mot bättre vetande - nya vägar till kunskap på arbetsplatsen
- 02 Managing Open Innovation - Present Findings and Future Directions
- 03 Framtiden är öppen! Om problem och möjligheter med öppen källkod och öppet innehåll
- 04 First Evaluation of the Institute Excellence Centres Programme
- 05 Utvärdering av det Nationella Flygtekniska forskningsprogrammet - NFFP. Evaluation of

the Swedish National Aeronautics Research Programme - NFFP

- 06 Utvärdering av Vehicle - Information and Communication Technology programmet - V-ICT
- 07 Kartläggning av ett halvt sekels jämställhetsinsatser i Sverige
- 08 Politiken, offentlig verksamhet - en av tre parter i samverkan
- 09 Forsknings- och innovationspolitik i USA - Näringslivets fem roller
- 10 "Born to be wild" - 55+... eller hur förvandla en global demografisk förändring till ett svenskt styrke- och tillväxtområde?
- 11 DYNAMO 2 i halvtid - Rapport från VINNOVAs konferens på Ulfunda slott 10 - 11 april 2008
- 12 VINNVÄXT II - Generalist and Specialist Evaluation of process and knowledge development 2004 - 2007
- 13 Svensk makrologistik - Sammansättning och kostnadsutveckling 1997 - 2005
- 14 Leading Companies in a Global Age - Managing the Swedish Way
- 15 Chefskapets former och resultat. Två kunskapsöversikter om arbetsplatsens ledarskap
- 16 NRA Security - Swedish industry proposal for a National Research Agenda for security
- 17 University strategies for knowledge transfer and commercialisation - An overview based on peer reviews at 24 Swedish universities 2006
- 18 Värda idéerna! - Trots många framgångsrika projekt inom värd och omsorg skapas inte varaktiga effekter. Varför förvaltas och utnyttjas inte idéerna?
- 19 Growth through Research and Development - what does the research literature say?
- 20 Sesam öppna dig! Forskarperspektiv på kvinnors företagande

Produktion & layout: VINNOVAs Kommunikationsavdelning
Tryck: Arkitektkopia, Stockholm, www.arkitektkopia.se
Juni 2009
Försäljning: Fritzes Offentliga Publikationer, www.fritzes.se



VINNOVA är en statlig myndighet
med uppgift att främja hållbar tillväxt
genom finansiering av behovsmotiverad forskning
och utveckling av effektiva innovationssystem

VERKET FÖR INNOVATIONSSYSTEM – SWEDISH GOVERNMENTAL AGENCY FOR INNOVATION SYSTEMS

VINNOVA, SE-101 58 Stockholm, Sweden Besök/Office: Mäster Samuelsgatan 56
Tel: +46 (0)8 473 3000 Fax: +46 (0)8 473 3005
VINNOVA@VINNOVA.se www.VINNOVA.se