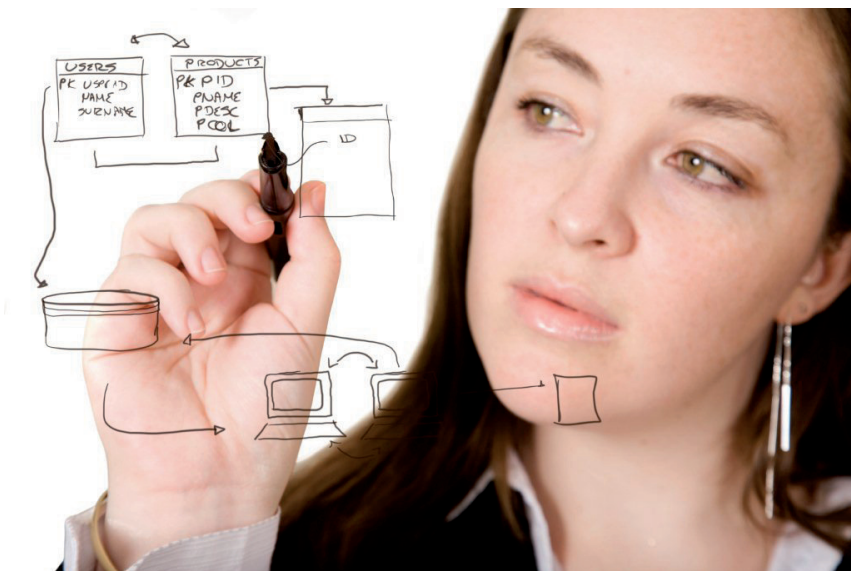




VINNOVA RAPPORT  
VR 2010:12

# HANDBOK FÖR PROCESSLEDNING VID TJÄNSTEUTVECKLING



HANS MALMQVIST & PER ANDERSSON

**Titel:** Handbok för processledning vid tjänsteutveckling  
**Författare:** Hans Malmqvist - Consulting H. Malmqvist AB & Per Andersson - Handelshögskolan i Stockholm  
**Serie:** VINNOVA Rapport VR 2010:12  
**ISBN:** 978-91-86517-11-3  
**ISSN:** 1650-3104  
**Utgiven:** April 2010  
**Utgivare:** VINNOVA –Verket för Innovationssystem  
**VINNOVA Diariennr:** 2007-02871

---

## Om VINNOVA

Vi är en statlig myndighet under Näringsdepartementet som ska bidra till att höja tillväxten och välbefindandet i hela landet. Målen delar vi med många, men sättet att gå till väga är i högsta grad vårt eget.

Vårt speciella ansvarsområde är innovationer kopplade till forskning och utveckling – det vill säga nyskapande, framgångsrika produkter, tjänster eller processer med vetenskaplig bas. Våra uppgifter är att finansiera den behovsmotiverade forskningen som ett konkurrenskraftigt näringsliv och ett välmående samhälle behöver, samt att stärka de nätverk som är nödvändiga kring det arbetet.

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, delrapporter, kunskapssammanställningar, synteser, översikter och strategiskt viktiga arbeten från program och projekt som fått anslag av VINNOVA.

VINNOVA bidrar tydligt till att Sverige utvecklas till ett ledande tillväxtland

# Handbok för processledning vid tjänsteutveckling

av

Hans Malmqvist – Consulting H. Malmqvist AB  
&  
Per Andersson – Handelshögskolan i Stockholm



# Förord

Tjänstesamhällets Innovationer är ett av VINNOVAS sektorsöverskridande forskningsprogram och riktar sig till kunskapsbehov inom både tjänsteföretag och industriföretag som tjänstefierar sin verksamhet. Ett huvudmål är att utifrån ökad kunskapsförståelse bidra till FoU vars resultat stödjer och förnyar innovation av tjänsteproduktion och användarinvolvering. Programmet bidrar till uthållig tillväxt i Sverige utgående från ett tjänste- och användningsperspektiv.

Programmet har idag tre delområden:

- Hållbara verksamhets- och affärsmodeller för e-tjänster
- Metoder för användarnas deltagande i tjänsteutveckling
- Tjänsteinnovation inom industrin

Satsningarna inom ramen för programmet för samman forskning, näringsliv, offentlig verksamhet och användare, där resultaten omfattar nya tjänster, nya affärsmodeller, ökad kvalitet, snabbare införande av digitaliserade tjänster samt dokumenterade metoder för användarnas deltagande i utvecklingen. Programmet startades 2007 och omfattar totalt ca 25 projekt. Ett av projekten har haft inriktning mot användarorienterad tjänsteutveckling och dynamiska affärsmodeller och resultatet har bl.a. varit följande handbok. Författarna ansvarar själva för synsätt och kommentarer som presenteras i denna rapport.

Under 2009 genomfördes de tre kartläggningarna Tjänster och relaterade projekt (VINNOVA Rapport VR 2009:08), Den tjänstedominanta logiken (VINNOVA Rapport VR 2009:07) samt Tjänsteinnovationer i Sverigebaserad tillverkningsindustri (VINNOVA Rapport VR 2009:32). Dessa rapporter finns tillgängliga på VINNOVAs hemsida under publikationer.

I det förberedande strategiska arbetet inom området Tjänsteinnovation genomfördes under 2009 fem hearingar med särskilt inbjudna representanter från akademi & institut (forskare), offentlig verksamhet, handels- och tjänsteföretag, tillverkande industri samt även VINNOVA internt. Arbetet dokumenterades i VINNOVA rapporten Tjänsteinnovationer för tillväxt (VINNOVA Rapport VR 2009:15) som finns att få från VINNOVA.

VINNOVA i april 2010

*Irene Martinsson*

Programledare Tjänstesamhällets innovationer



# Innehåll

<b>1</b>	<b>Bakgrund .....</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Övergripande processbeskrivning .....</b>	<b>9</b>
2.1	Inledning .....	9
2.1.1	Osäkerhetsfaktorer.....	9
2.1.2	IKT-tjänster och utvecklingsmodeller .....	10
2.2	Kund- och användarinvolvering .....	11
2.2.1	Graden av kundinvolvering .....	11
2.2.2	Incitament .....	12
2.3	Konversationsmodellen som utgångspunkt.....	13
2.4	Vem driver processen? .....	14
<b>3</b>	<b>Processen.....</b>	<b>17</b>
3.1	Fas 1 – Urval .....	18
3.1.1	Val av bransch/applikationsområde.....	19
3.1.2	Val av tjänsteområde .....	20
3.1.3	Val av medverkande företag/organisationer .....	20
3.2	Fas 2 – Research.....	21
3.2.1	Preliminär bedömning av behovet av nya tjänster .....	21
3.2.2	Identifiering av potentiella tjänsteleverantörer .....	21
3.3	Fas 3 – Rekrytering .....	22
3.3.1	Rekrytering av användarorganisation .....	22
3.3.2	Rekrytering av kunder/användare och sammansättning av användargruppen .....	23
3.3.3	Val av processledare och processtöd .....	24
3.4	Fas 4 – Förberedelser inför möten.....	24
3.5	Fas 5 – Utvecklingsseminarier och mellanarbeten - användargruppen .....	25
3.5.1	Möte 1/Uppstart.....	25
3.5.2	Mellanarbete .....	26
3.5.3	Möte 2/Probleminventering .....	27
3.5.4	Mellanarbete .....	28
3.5.5	Möte 3 – Kreativa fasen.....	28
3.6	Fas 6 – Utformning av scenarier .....	29
3.7	Fas 7 – Interaktion med tjänsteleverantörerna.....	30
3.7.1	Presentation av scenarierna .....	30
3.7.2	Återkoppling - presentation av lösningar till scenarierna.....	31

3.8	Fas 8 – Realiserbarhetsbedömning.....	32
3.9	Fas 9 – Prototyputveckling.....	32
3.10	Fas 10 – Pilotfas.....	33
	3.10.1 Användarhandbok.....	33
	3.10.2 Utvärderingsdokument.....	33
	3.10.3 Återkoppling.....	34
<b>4</b>	<b>Erfarenheter och tänkbara kompletteringar.....</b>	<b>35</b>
<b>5</b>	<b>Speciella frågeställningar.....</b>	<b>38</b>
	5.1 IP-rättigheter (IPR).....	38
	5.2 Finansiering.....	39
<b>6</b>	<b>Bilagor.....</b>	<b>40</b>
	Bilaga 1 - Stöddokument 1: Frågeställningar - Probleminventering.....	40
	Bilaga 2 - Stöddokument 2: Frågeställningar - Kreativ fas.....	41
	Bilaga 3 – Affärsbedömning.....	42
	Bilaga 4 – IP-rättigheter (IPR).....	43



# 1 Bakgrund

Följande dokument och ”processhandbok” är baserad på erfarenheten från det av VINNOVA finansierade projektet *Användarorienterad tjänsteutveckling och ”dynamiska affärsmodeller”* genomfört på Handelshögskolan i Stockholm under perioden 2008 - 2009. Projektledare har varit professor Per Andersson [per.andersson@hhs.se](mailto:per.andersson@hhs.se) och processledare Hans Malmqvist [hans@malmqvistab.se](mailto:hans@malmqvistab.se).

Projektet har bl.a. varit inriktat på att utveckla och fördjupa metodiker för en effektivare utveckling av sk kunskapsintensiva företagstjänster (Knowledge Intensive Business Services - KIBS). Fokus för projektet har legat på Informations- och kommunikations- (IKT-) understödda tjänster. Den snabba utvecklingen inom IKT-området har öppnat vägen till helt nya kunskapsintensiva företagstjänster. Intresset för innovationer inom området IKT-baserade tjänster är därför mycket stort såväl inom akademien som inom affärsvärlden.

Projektet har som forskningsobjekt valt att arbeta med relativt komplexa och samtidigt stora branscher och därur sökt generaliseringar för en metodik användbar inom flera sektorer. Projektet har valt att primärt studera processen för utveckling av IKT-understödda tjänster kopplade till byggbranschen samt mediebranschen. Dessa branscher karaktäriseras av att de:

- Omfattar många företag och anställda.
- Inbegriper många samverkande aktörer (företag och olika yrkesroller)
- Innehåller ett stort komplex av kommunikation, information och servicefunktioner.
- Innefattar verksamheter som kräver stor flexibilitet och hantering av realtidshändelser.
- Står inför stora framtidsutmaningar (kompetensutveckling, miljöaspekter, internationalisering, osv.)
- Bedöms ha stor effektiviseringspotential genom stöd av nya IKT-baserade tjänster.

Projektet har varit indelat i två delprojekt. Det ena delprojektet har som utgångspunkt haft kommunikationsbehoven runt en byggarbetsplats. Det andra delprojektet har fokuserat processen runt mediaproduktion. Miljöer med många yrkesroller involverade i olika konstellationer och med behov av kommunikation och information ofta i fältmässiga miljöer.

Utvecklingsprocessen beskrivs i det följande relativt detaljerat – i en handboksliknande form. Detta i syfte att kunna fungera som ett praktiskt stöd i mer generella sammanhang vid utveckling av IKT-baserade tjänster.

Processen skiljer sig från ett mer traditionellt sätt att utveckla IKT-baserade tjänster där man ofta som underlag vid tjänstedesign formulerar och utgår ifrån mer tekniskt inriktade funktionsbeskrivningar och tekniska specifikationer. Den framtagna processen har istället som utgångspunkt ett mycket tydligt användarperspektiv och med användarsidan direkt involverad i tjänsteutvecklingsprocessen.

Även om varje användarmiljö är unik och processen i detta fall utvecklats med erfarenhet från två specifika miljöer, finns likheter och gemensamma drag mellan olika användarmiljöer med liknande grundförutsättningar (se punktlistan ovan). Resultaten från projektet och den utvecklingsprocess som tagits fram bedöms därför ha bäring på flera branscher med likartad struktur och karaktär dvs. där många aktörer samverkar i realtid, som exempelvis inom sjukvården, räddningstjänsten och transportsektorn.

## 2 Övergripande processbeskrivning

Beskrivningen nedan är baserad på utveckling av IKT-baserade tjänster, men bedöms i flera delar ha relevans för tjänsteutveckling mer generellt, samt även i vissa delar för utveckling av fysiska produkter. I den följande beskrivningen används dock för enkelhetens skull genomgående begreppet ”tjänster”. Likaså används synonymt begreppen ”kund” och ”användare”, vilket avser såväl företagskunder/-användare som privata och offentliga kunder/användare.

### 2.1 Inledning

#### 2.1.1 Osäkerhetsfaktorer

Intresset för användar- och kundinvolvering i samband med tjänsteutveckling är i tilltagande. Kunden ses inte längre enbart som en passiv aktör med resurser att köpa en färdigutvecklad tjänst utan har ovärderlig kunskap om hur tjänsten bör utformas för att tillgodose ett faktiskt behov. Mycket av denna kunskap finns hos individer i form av skyst kunskap, dvs. individuella tankemönster, erfarenheter och hantverkskunnande. Man vet hur man ska göra, men kunskapen finns inte dokumenterad och den kunniga personen kan inte enkelt skriva ner och formulera denna kunskap.

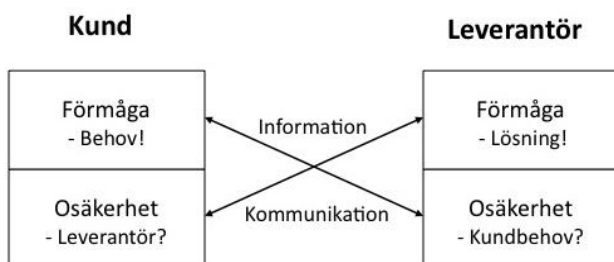
Leverantörerna söker nya vägar att skaffa sig bättre kunskap om kundernas behov. Tjänsteleverantörer är angelägna om att hitta effektivare metoder för att få fram tjänster som kunden och marknaden vill ha. Att utveckla nya tjänster är ofta en riskfylld process och leverantörerna försöker på olika sätt minimera riskerna genom att tidigt fånga upp marknads, kundens och användarens behov. Kunskapen om behovet finns hos kunden/användaren samtidigt som leverantören besitter den djupare kunskapen om hur en lösning i form av en teknik och en tjänst skulle kunna tillskapas.

Som hindrande och bromsande faktorer vid utvecklingen av nya tjänster finns ett antal osäkerhetsfaktorer<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Modell baserad på Ford et.al. 2002

Figur 1 Osäkerhetsfaktorer som hinder vid tjänsteutveckling



Leverantören, som har ambitionen att utveckla en tjänst som är värdeskapande för kunden, upplever osäkerhet vad gäller behovsbilden. Leverantören eftersträvar att skaffa sig kunskap om kundens verksamhet och vilka tillämpningar som finns hos kunden. Kunden å sin sida är osäker på vilka sätt och med hjälp av vilken teknik och tjänst, som det egna behovet kan tillgodoses. Likaså om det finns leverantörer på marknaden som kan eller har potential att tillgodose behovet. Dessa osäkerhetsfaktorer är hinder när nya tjänster ska utvecklas och hitta en marknad. Hinder som man på olika sätt försöker komma förbi genom att skaffa sig information. Förmågan att kommunicera med kunden utöver att enbart kommunicera med hjälp av produktdata, pris och kvalitet blir allt viktigare för leverantörens möjligheter att konkurrera och överleva på sikt.

### 2.1.2 IKT-tjänster och utvecklingsmodeller

Det som utmärker IKT-baserade tjänster är att de konsumeras via någon form av utrustning. Som exempelvis en dator, mobiltelefon, PDA, eller en TV-apparat. De IKT-baserade tjänsterna skiljer sig från andra tjänster som vanligtvis skapas och utvecklas i en direkt process mellan köpare och säljare. De ITK-baserade tjänsterna är mer färdiga och definierade från början. Detta ställer höga krav på en väl genomarbetad tjänsteutvecklingsprocess för att tjänsten med säkerhet ska tillgodose kundens/användarens behov.

Olika modeller finns för utveckling av tjänster där kundinteraktionen ses som en viktig del. För specifikt IKT-baserade tjänster talar man om s.k. *agila metoder*<sup>2</sup>. Grundtankarna bakom ”agile” bygger på ett nära samarbete mellan leverantören/utvecklaren och kunden under hela utvecklingstiden. Att en programvara utvecklas iterativt i inkrementella steg, med täta avstämningar med kunden.

<sup>2</sup> Några exempel på s.k. agila metoder är: Feature Driven Development (FDD), Adaptive Software Development, DSDM, Scrum, Extrem programmering (XP), Lean Software Development, Crystal, Nightly build.

Metoden innebär att leveranser sker stegvis och att saker löpande utvärderas och kan ändras för att möta nya krav och önskemål. Metoden kan ses som alternativ till den mer traditionella s k vattenfallsmodellen där utvecklingen sker i ett antal tydliga på varandra följande steg t.ex. i form av:

- Förstudie
- Analys
- Design
- Utveckling
- Implementation

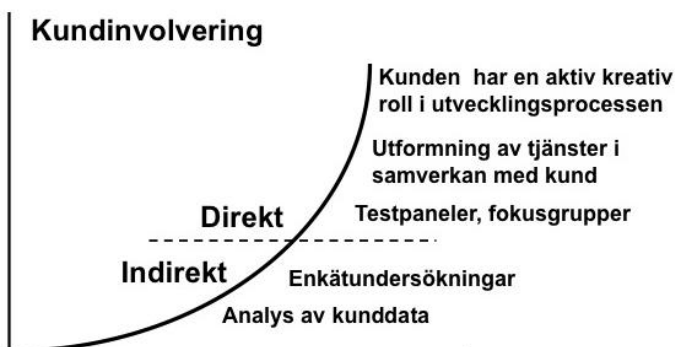
I vattenfallsmodellen förutsätts att varje steg ska vara helt klart innan man går vidare till nästa steg. När man passerat ett steg ska man inte behöva gå tillbaka till ett föregående. Denna modell har dock fått kritik för att vara oflexibel då det trots allt kan bli fel på vägen och det då blir omständligt att backa tillbaka och rätta fel.

## 2.2 Kund- och användarinvolvering

### 2.2.1 Graden av kundinvolvering

Kund- och användarinvolvering kan ske på olika nivåer. Figuren nedan är ett försök att illustrera graden av kundinvolvering i tjänsteutvecklingsprocessen. Såväl indirekt som direkt kundinvolvering.

Figur 2 Graden av kundinvolvering



Kunden har fått en växande roll i värdeskapandet av nya tjänster. von Hippel (1989) menar t.ex. att de flesta innovationer de facto bygger på extern kunskap. Den rent tekniska kunskapen blir alltmer allmän, medan den funktionella

kunskapen, marknadens och kundens krav blir allt viktigare samtidigt som den är svårare att få grepp om.

Utveckling av nya tjänster med en högre grad av kundinvolvering handlar inte enbart om överföring av redan tillgänglig information och kunskap. Utvecklingen och kundinvolveringen kan också ske i en process där idéer och ny kunskap skapas genom en aktiv dialog mellan kund/användare och leverantör. Kunden och användaren är med detta synsätt snarare att betrakta som en källa till innovation. Man talar snarare om en ”värdeskapande process” där kunskap och erfarenhet utbyts och där även fler aktörer än enbart kunden/användaren och tjänsteleverantören kan involveras. Aktörer i form av underleverantörer och övriga intressenter som exempelvis branschorganisationer, forskare osv. kan bidra på ett aktivt sätt i den värdeskapande processen. Man brukar ibland benämna det nya sättet att organisera värdeskapande processer för *värdestjärnan*<sup>3</sup>.

**Figur 3 Aktörer involverade i den värdeskapande processen vid tjänsteutveckling**



Kundinvolvering som modell för utveckling av nya IKT-baserade tjänster innebär också att man i högre grad än vid traditionell IKT-utveckling behöver kännedom om sociala mönster, beteendevetenskap och kunders/användares drivkrafter.

### 2.2.2 Incitament

Det är uppenbart att tjänsteleverantören i sitt utvecklingsarbete har mycket att vinna på en tätare dialog med kunden/användaren. Det kan ses som en naturlig del av leverantörens ”relationsmarknadsföring”. Man reducerar genom en dialog med kunden ”osäkerheten” vad gäller kundens faktiska behov.

---

<sup>3</sup> Norman, Ramirez, 1989

Men vad har kunden/användaren att vinna? Varför ska kunden engagera sig i utvecklingssteg som idégenerering, konceptutveckling och prototyputveckling, som traditionellt brukar ligga hos leverantören? För att tillskapa en dialog där kunden/användaren involveras och får en aktiv roll i utvecklingen måste man finna tydliga kundincitament.

På kundnivå finns potentiella fördelar i form av:

- tidig tillgång till kunskap om kommande produkter och tjänster och därigenom en möjlighet att tidigt anpassa den egna verksamheten till nya tjänsteinstrument
- att som medverkande kund i utvecklingen få möjlighet att påverka tjänstens utformning så att den optimalt tillgodoser de egna behoven
- kontakter med potentiella tjänsteleverantörer och kunskap om deras kvaliteter och resurser (reducering av osäkerhet)
- avtalade förmåner som tidig tillgång till kommande ny tjänster, dvs. konkurrensfördelar på den egna marknaden.
- rena good-will-värden - att gentemot egna kunder och egen personal markera ett progressivt och nytt arbetssätt som visar att företaget/organisationen är innovativt och framåtsträvande

På användarnivån kan finnas ytterligare fördelar i form av ett rent personligt intresse (och glädje) av att dela med sig av egen kunskap som har en direkt påverkan på utformningen av en ny tjänst. Vidare att knyta kontakter med andra aktörer som medverkar i utvecklingsprocessen och därigenom själv få ta del av nya idéer och ny kunskap som framkommer genom dialogen med leverantören och andra användare/kunder.

## 2.3 Konversationsmodellen som utgångspunkt

Ett nytt begrepp som använts inom tjänsteforskningen är – ”conversation”, eller den så kallade konversationsmodellen<sup>4</sup>. Konversation är i denna mening inte enbart ett sätt att överföra – kommunicera, existerande information från en part till en annan och därtill att besluta om aktiviteter. Konversationen är i sig att se som en aktivitet. Genom parternas dialog och konversation skapas ett gemensamt språk och ur detta föds i förlängningen nya idéer. Parterna skapar tillsammans nya idéer och lösningar till nya tjänster.

Den modell och process som beskrivs närmare nedan, och som har sin utgångspunkt i konversationsmodellen, bygger på ett aktivt deltagande i en

---

<sup>4</sup> Se exempelvis boken *Morgondagens Tjänster*, 2003

utvecklingsprocess av såväl kunder/användare som tjänsteleverantörer. Nya idéer och den nya kunskap föds genom en aktiv dialog – konversation, mellan å ena sidan användare/kunder, å andra sidan mellan användare/kunder och leverantörer. I fallet att användarsituationen (tillämpningen) är sådan att flera kategorier av användare (flera yrkesroller) kommer att beröras av den nya tjänsten bör följaktligen användarsidan representeras av flera aktörer.

Den modell och process som presenteras i de följande avsnitten och i en handboksliknande form är en vidareutveckling av konversationsmodellen. Den framtagna modellen har i de inledande processtegen fokus enbart på användargruppen. Det är viktigt, speciellt i situationer då flera användarkategorier och yrkesroller berörs, att för användargruppen inledningsvis etablera en gemensam plattform i form av ett gemensamt språk och gemensamma begrepp. Att inledningsvis stämna av hur de olika yrkesrollerna arbetar och fungerar och hur dessa interagerar med varandra. Vem gör vad och hur ser samspelet ut? I denna fas behöver leverantören inte medverka. Tvärtom är det en fördel att i denna rena ”användarkonversation”, som i sig kan utvecklas till en viktig kreativ fas, helt frigöra sig från tankar om praktiska begränsningar i form av befintlig teknik och befintliga lösningar.

Grundtanken med den framtagna modellen och processen är också att den ska präglas av öppenhet. Tanken är att den inte nödvändigtvis ska behöva föregås av ett djuplodande arbete med upprättande av avtal mellan de deltagande parterna. Avtal kan verka hämmande och skapa onödiga låsningar. Som alternativ till formella avtal kan det däremot i ett inledande skede vara bra att parterna tydligt deklarerar sina avsikter med att delta i utvecklingsprocessen. Vad man har för förväntan på processen och vad man planerar att göra om processen blir lyckosam och slutligen utmynnar i en ny tjänst. Det är naturligtvis också fullt möjligt att skriva ett gemensamt sekretessavtal som inkluderar all den information som skapas i processen (se vidare avsnitt 5.1).

Även om modellen förutsätter ett informellt klimat och en otvungen atmosfär behöver processen ha en tydlig struktur för att den ska kunna genomföras på ett så effektivt sätt som möjligt. I avsnitt 3 följer en detaljerad beskrivning av en fullständig tjänsteutvecklingsprocess baserad på erfarenheter från det aktuella forskningsprojektet.

## **2.4 Vem driver processen?**

Vem ska driva den värdeskapande tjänsteutvecklingsprocessen och vem ska ses som huvudman för processen? Initiativet till en tjänsteutvecklingsprocess kan komma från olika håll. Om processen har som utgångspunkt användaren av tjänsten kan det vara naturligt att processens huvudman också är någon av de



tilltänkta användarorganisationerna. Men användaren är nödvändigtvis inte densamma som kunden, dvs. den som slutligen förväntas anskaffa och betala för och driva tjänsten. Användaren är ofta en tredje part till vilken kunden slutligen kommer att tillhandahålla tjänsten. Här finns exempel på tjänsteutveckling inom den offentliga sektorn där allmänheten, patienten, resenären osv. är (slut)användare av tjänsten, men där kommuner, landsting och staten är kund. Analogt inom den privata näringen är användaren likställd med kundens kund.

Vid traditionell utveckling av IKT-baserade tjänster är det normalt att kunden utarbetar någon form av kravspecifikation – oftast då av mer teknisk natur, men baserad på olika användaraspekter. En kravspecifikation som sedan blir en del i kundens beställning (eller upphandling) och därmed utgångspunkt för tjänsteleverantörens insats. I många fall förefaller det därför naturligt att i en tydlig användardriven utvecklingsprocess, dvs. det som är utgångspunkten i den följande processbeskrivningen, också betrakta kunden som huvudman för processen.

Initiativet till nya tjänster kommer i praktiken ofta från tjänsteleverantörerna själva. Man utgår ifrån och bygger vidare på tidigare tjänsteprodukter genom att vara lyhörda för marknadens behov. Idéer och koncept till nya tjänster presenteras för potentiella kunder, som ger sina synpunkter vilket leder till omarbetningar och vidareutveckling av konceptet osv. En process som ofta tar lång tid och kräver betydande investeringar hos tjänsteleverantören.

Alltmer av den IKT-baserade utvecklingen tillkommer på initiativ av slutanvändare. Inte minst gäller det Internetbaserade och mobila tjänster. I dessa fall kan mycket väl processen starta genom en direktkontakt mellan slutanvändare och potentiell tjänsteleverantör, utan att den tilltänkta kunden över huvud taget är inblandad. Ett initiativ som leder vidare till att antingen slutanvändaren blir huvudman eller vilket kanske är mer troligt att tjänsteleverantören ser sig som en naturlig huvudman för att driva tjänsteutvecklingsprocessen vidare (enlig ovan).

Oberoende av varifrån initiativet kommer och oberoende av vem som är att betrakta som huvudman behöver tjänsteutvecklingen enligt den modell som presenteras i det följande avsnittet ha en processledning. Processledningen bör helst uppvisa en neutral och oberoende ställning gentemot de användargrupper och tjänsteleverantörer som kommer att involveras. En processledning hämtad ur den tilltänkta användargruppen kan ha svårt att hålla sig neutral och inte driva fram egna personliga förslag och idéer, vilket skulle verka återhållande på användargruppen. Någon från kundsidan kan mycket väl fungera som processledare, förutsatt att man inte själv personligen kommer att vara den primära användaren av tjänsten. I detta fall är det viktigt att man i kontakterna

med potentiella tjänsteleverantörer är noga med processledarrollen, dvs. att man agerar som företrädare för användargruppen och inte som ”inköpare”.

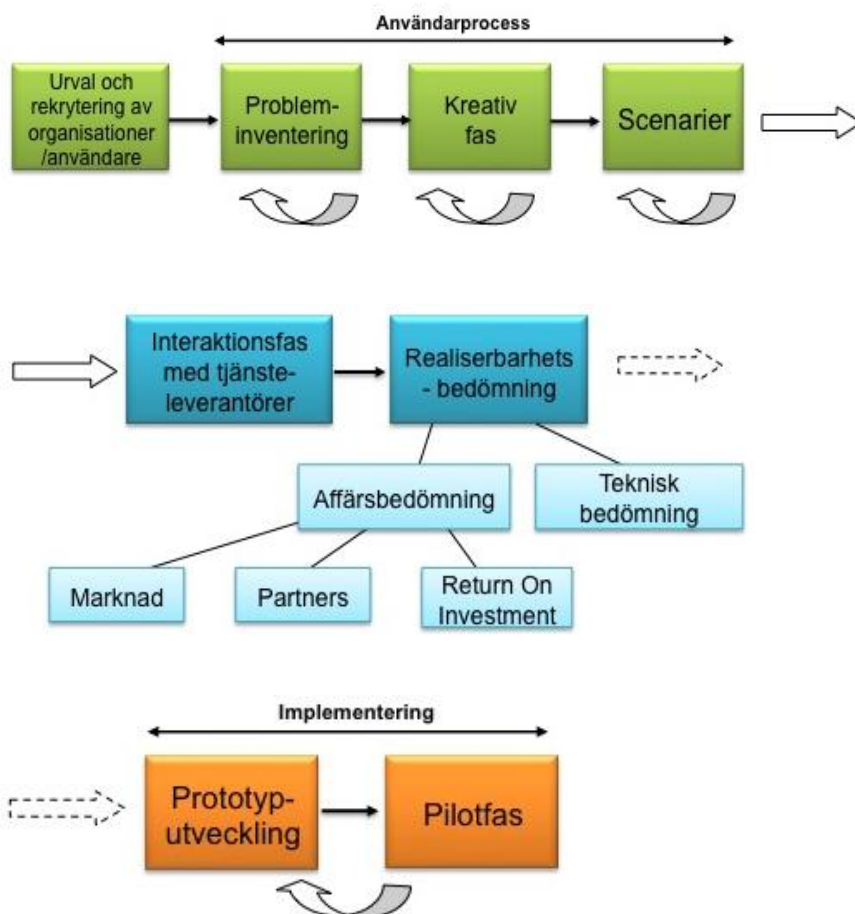
Med erfarenhet från det här aktuella projektet, *Användarorienterad tjänsteutveckling och ”dynamiska affärsmodeller”*, förefaller den mest ideala situationen vara att arbeta med en helt oberoende processledning. Nyttjande av en forskningsorganisation som processledare, i detta fall Handelshögskolan i Stockholm, har visat sig fungera väl, vilket med emfas uttryckts av de medverkande användargrupperna. Forskningsorganisationer som Handelshögskolan har en oberoende ställning och som utgångspunkt för all sin verksamhet objektivitet. På motsvarande sätt bör naturligtvis oberoende konsulter eller branschorganisationer kunna anlitas som processledare.

### 3 Processen

Följande är en beskrivning av en utvecklingsprocess indelad i 10 faser. Varje fas beskrivs tämligen ingående – något som snarast kan liknas vid en handbok och checklista avsedd för den som vill genomföra och leda en användarorienterad tjänstutvecklingsprocess.

Processen kan översiktligt beskrivas med hjälp av följande bild:

Figur 4 De olika faserna i tjänstutvecklingsprocessen



Processen i sin helhet beskrivs i de följande avsnitten, inräknat även prototyputveckling och pilotfas, indelad i följande 10 faser:

Fas 1 – Urval

Fas 2 – Research

Fas 3 – Rekrytering

Fas 4 – Förberedelser inför processmöten

Fas 5 – Processmöten och mellanarbeten – användargruppen

Fas 6 – Utformning av scenarier

Fas 7 – Interaktion med tjänsteleverantörer

Fas 8 – Realiserbarhetsbedömning

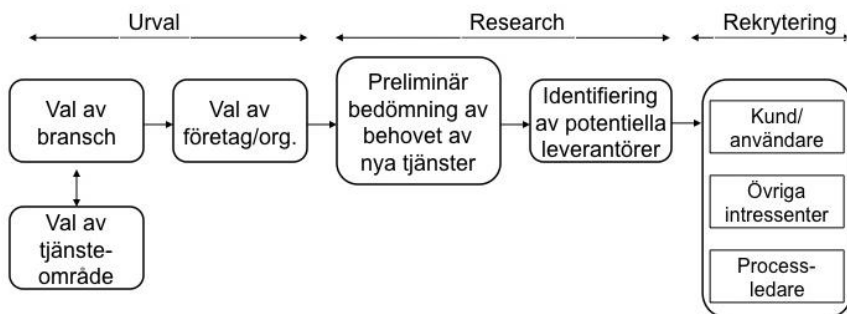
Fas 9 – Prototyputveckling

Fas 10 – Pilotfas

Arbetet med faserna 1-3 sker oftast parallellt. Fas 5 är den centrala delen med enbart användargruppen involverad. En aktiv involvering av tjänsteleverantörer sker först i fas 7.

Faserna 1-3 kan tillsammans ses som en initieringsfas i processen och kan sammanfattas med följande bild:

**Figur 5** Initieringsfas



### 3.1 Fas 1 – Urval

Denna del är avgörande för processen som helhet och bör därför ägnas god tid till eftertanke och planering. Hamnar man fel i val av insatsområde och medverkande aktörer blir, oavsett processens kvalitet i övrigt, slutresultatet sannolikt mindre lyckat. Här handlar det alltså om ett gediget förberedelsearbete.

I många fall kan processens inriktning på bransch och applikationsområde vara bestämd redan från början. Även typen av tjänst – tjänsteområde, kan från början vara givet. Likaså kan det från början vara givet vilka företag/organisationer som lämpligtvis bör medverka. I dessa fall kan avsnitten 3.1.1. - 3.1.3 nedan hoppas över.

### **3.1.1 Val av bransch/applikationsområde**

Fördelen med att driva en utvecklingsprocess av tjänster kopplade till en specifik *bransch* är att deltagarna i processen redan vid inledningen av processen har en gemensam kunskapsplattform att utgå ifrån. Man har kännedom om hur branschen fungerar, vilka aktörerna är och deras olika roller. Man har ofta en god insikt om vilka problemområden som finns och vilken typ av lösning som kan vara realistisk att implementera.

En branschorienterad process kan alltså starta från en högre nivå och därmed sannolikt drivas på ett effektivare sätt än om flera olika branscher ingår i processen.

Några exempel på tydliga branscher kan vara:

- Hälso- och sjukvården
- Transportsektorn
- Kollektiv kommunikation
- Bygg och anläggning
- Fastighetservice
- Media och reklam
- IT- och telekom
- Räddningstjänsten

Vid val av bransch bör man bl.a. överväga faktorer som;

- Potential till förbättringar/effektiviseringar med hjälp av nya tjänster
- Potential för ekonomisk vinst/nytta genom implementering av nya tjänster
- Branschens öppenhet för implementering och användning av nya tjänster
- Branschens bärkraftighet till investering i nya tjänster
- Potentiella tjänsteleverantörer/-utvecklare

Ett alternativt urval kan vara att se på specifika *applikationsområden*. Tjänster som är breda och kan nyttjas inom flera olika branscher. Det kan som exempel handla om tjänster kopplade till:

- Ekonomiska transaktioner

- Logistik
- Generella e-tjänster
- Säkerhetsfrågor
- Webblösningar

### 3.1.2 Val av tjänsteområde

Vid planeringen av en tjänsteutvecklingsprocess är det viktigt att innan den egentliga utvecklingsprocessen tar vid ringa in och få en uppfattning om vilken typ av tjänst – *tjänsteområde*, som är av primärt intresse att utveckla. Valet av tjänsteområde påverkar sannolikt sammansättningen av de resurser som ska knytas till processen (processledare, företag/organisationer, processdeltagare/ användare, etc.). I många fall är dock utgångspunkten ett från början redan utvalt tjänsteområde. Exempel på tjänsteområden kan vara:

- Företagstjänster
  - business-to-business
  - business-to-consumer
- Offentliga tjänster
- Privata tjänster
- IKT-baserade tjänster
  - mobila
  - fasta

### 3.1.3 Val av medverkande företag/organisationer

Med utgångspunkt från vald bransch, eller valt applikationsområde, respektive tjänsteområde ska processgruppen sättas samman. Några viktiga punkter att tänka på och noga analysera vid urvalet av medverkande företag/organisationer är:

- Förutsättningar att fullfölja och medverka i hela processen
- Förutsättningar att efter genomförd process implementera, nyttja och finansiera den utvecklade tjänsten
- En sammansättning av gruppen så att kunskap om alla viktiga delar i värdekedjan finns representerade.
- Balans i gruppen så att inte en enskild aktör (företag/organisation) blir alltför dominerande.
- En blandning av företag/organisationer med olika storlek för en bredare förankringsbas.

Ett sätt att finna och välja ut lämpliga företag/organisationer kan vara att nyttja relevanta branschorganisationer. Eller att i processgruppen (användargruppen) direkt engagera representanter för branschorganisationer. Dessa har ofta god överblick över branschens situation och behov av utveckling. Branschrepresentanter har också goda förutsättningar att sprida kunskapen och resultaten vidare från processutvecklingen till andra företag/organisationer.

Att särskilt beakta och undvika vid urval av företag/organisationer är:

- Alltför starka kollegiala band som riskerar att skapa ”utestängande subgrupper” inom användargruppen.
- Företag/organisationer med instabil ekonomi
- Företag/organisationer under genomgripande omorganisation (turbulent organisation)

Är processen inriktad mot ett specifikt *applikationsområde* kan det vara värdefullt att välja ut och engagera olika men med varandra besläktade branscher. Intressanta jämförelser mellan branscherna kan göras, vilket har ett värde i sig och kan ledda till en kreativ utvecklingsprocess.

## **3.2 Fas 2 – Research**

### **3.2.1 Preliminär bedömning av behovet av nya tjänster**

Innan själva användarprocessen inleds bör även viss basinformation tas fram. Det gäller frågor som:

- Branschen/applikationsområdet – en allmän orientering
- Problemområden – vilka upplevs som centrala
- Befintliga lösningar – hur ser de nuvarande lösningarna ut
- Preliminär allmän bedömning av behovet av nya tjänster
- Vilka är de viktigaste aktörerna inom området

### **3.2.2 Identifiering av potentiella tjänsteleverantörer**

Det är en fördel om man redan inledningsvis kan göra ett urval av potentiella tjänsteleverantörer. Man bör göra en rimlighetsbedömning redan innan det praktiska processarbetet startar för att se om det finns förutsättningar att slutligen finna några lämpliga leverantörer av de tjänster man har för avsikt att ta fram. Några av urvalskriterierna bör vara:

- Kompetens och erfarenhet av utveckling inom det aktuella området.
- Insikt om värdet av en användardriven utvecklingsprocess.

- Stabilt företag, med goda kundreferenser
- Tillräckligt stort/starkt företag för att kunna medverka i en utvecklingsprocess.
- Potential att kunna leverera konkreta lösningar/tjänster till den aktuella målgruppen.
- Önskvärt i fallet med IKT-tjänsteleverantörer är också att man har erfarenhet av skagila utvecklingsprocesser (interaktiv utvecklingsprocess)

### 3.3 Fas 3 – Rekrytering

I rekryteringsfasen ingår att slutligen välja ut och konkret engagera processledning och ett antal företag/organisationer och personer/användare för medverkan i processen.

#### 3.3.1 Rekrytering av användarorganisation

För att överhuvud taget lyckas med att rekrytera och engagera företag/organisationer i tjänsteutvecklingsprojekt behövs tydliga argument. Argument som appellerar till företagets/organisationens ledning och som pekar på tydliga fördelar och mätbara värden för företaget/organisationen att medverka. Nedan ges några exempel på typiska frågeställningar som kan dyka upp och hur dessa lämpligtvis kan hanteras och besvaras.

Frågeställningar	Svar/argument
Behöver vi denna tjänsteutveckling nu?	Tekniken för implementering av tjänster mogen -rätt tid nu. Konkurrenterna är på gång.
Vilka är ni som driver denna process?	Referenser – helst inom den aktuella branschen. Stark processutvecklingsgrupp – intressanta deltagare i processen..
Vad kan de tilltänkta tjänsterna (tekniken) göra konkret?	Relevanta exempel. Enkla demonstrationer på liknande lösningar.
Vad har vi att vinna?/Vad kostar det?	Fördelarna med att vara först och kunna påverka utformningen och få kontakter med andra aktörer och tjänsteleverantörer. Peka på potentiella vinster. Uppskattning av engagemangets omfattning.
Hur skulle en ny tjänst påverka den egna organisationen/affärsmodellen?	Frågan hanteras och kommer att besvaras inom ramen för utvecklingsprocessen.
Kan vi vänta tills de nya tjänsterna finns på marknaden.	Konkurrenterna hinner före. Inga möjligheter att påverka tjänstens utformning och anpassning till den egna organisationen.



### 3.3.2 Rekrytering av kunder/användare och sammansättning av användargruppen

För att finna lämpliga individer från de medverkande organisationerna bör den som driver processen inledande intervjuer genomföras. Intervjuerna har som syfte att ge svar på frågor som:

- Kunskap/kompetens inom det aktuella området
- Egen personlig erfarenhet som representerar användarsidan. Praktisk erfarenhet av användarsituationen
- Förankring och position i den egna organisationen
- Personliga egenskaper (social och kommunikativ kompetens)

Öppna, kommunikativa personer underlättar dialogen och processen, samtidigt som deltagarna också måste vara lyssnande och inkännande. En blandning av optimister, ”early adapters” tillsammans med skeptiker stimulerar ofta diskussionen och därmed också kreativiteten.

Därtill bör man vid rekryteringen av deltagare beakta och försäkra sig om:

- Acceptans på chefsnivå för medverkan i processen
- Att deltagarna är beredda att bidra med sin egen kunskap
- Möjligheten för deltagaren att prioritera och sätta av tid till hela processen

Vid sammansättning av användargruppen bör även följande beaktas:

- Bred kompetens i gruppen från olika delområden inom det aktuella området.
- Möjligheten att engagera en nyckelaktör (som attraherar övriga deltagare)
- Engagemang från personer/företag med bra nätverk (t.ex. koppling till branschorganisationer).
- Att ingen enskild tillåts dominera alltför mycket i gruppen.
- Att inte subgrupperingar inom gruppen skapas. Att några sedan tidigare känner varandra mycket väl (kollegor i samma företag) och därigenom som grupp riskerar att utestänga övriga.

#### Risker

Det finns också några risker som bör beaktas. T.ex. att aktörer hoppar av i en senare fas under processen, med risk för ”lavineffekt”. Orsak kan vara förändringar i den egna organisationen, omprioriteringar i verksamheten, ny ägare, förändrat konjunkturläge. För att minimera riskerna:

- Poängtera redan från början projektets utsträckning i tid
- Sök starka förankringspunkter i de medverkande organisationerna

- Fokusera på nyttan och värdet för företaget (inte kostnaden)

### 3.3.3 Val av processledare och processtöd

Grunden för genomförande av processen är tillgången till en lämplig och kvalificerad processledning. En (eller flera) person/er som helst också kan medverka i den inledande urvalsfasen ovan och som har förmågan och erfarenheten av att leda en tjänsteutvecklingsprocess med deltagare från olika företag/organisationer.

Processledarens roll och funktion kan sammanfattas:

- Medverka i urvalet och rekryteringen av deltagare (individer) till processen (ev. också stöd vid urval av bransch, tjänsteområde, företag/organisation)
- Leda den användarorienterade tjänsteutvecklingsprocessen
- Utveckla och sammanfatta scenariobeskrivningar
- Medverka i urvalet av tjänsteleverantörer
- Ge stöd i samband med interaktionen med tjänsteleverantörer

Några viktiga och önskvärda egenskaper hos processledaren är:

- Förmåga att bedöma individers kvalifikationer med avseende på kompetens och personliga (sociala) egenskaper
- Förmåga att sätta sig in i det aktuella ämnesområdet/branschen
- Förmåga att stimulera till en kreativ dialog ("konversation") inom användargruppen
- Förmåga att i skrift sammanfatta resultaten av användargruppens möten och utveckla scenariobeskrivningar
- Förmåga att interagera med tjänsteleverantörerna

Utöver processledare är det önskvärt att till processen även knyta ett sekreterarstöd. Likaså kan det vara värdefullt att engagera en särskild observatör som följer processen och gör egna reflektioner och noteringar över processens framskridande.

## 3.4 Fas 4 – Förberedelser inför möten

Några ytterligare praktiska saker att beakta och planera inför själva processmötena:

- **Mötesskreterare**  
Det är nödvändigt att föra noggranna anteckningar vid mötena. En särskild sekreterare bör därför rekryteras till processen. Sekreteraren kan även vara

behjälplig för ev. anteckningar på blädderblock och för sortering och uppsättning av post-it-lappar etc.

- **Biträdande processledare**  
Om avsikten är att under mötena arbeta i mindre arbetsgrupper kan det vara nödvändigt att engagera en biträdande processledare. Alternativet är att i arbetsgrupperna bland processdeltagarna utse en ordförande som också får fungera som processledare under grupparbetet och svara för redovisningen av grupparbetet.
- **Inbjudan med dagordning**  
Före mötet skickas en inbjudan ut tillsammans med dagordning och ev. bakgrunds- och stödmaterial till den kommande processen. Med en uppmaning att deltagarna förbereder sig väl.
- **Lokal**  
De lokaler som nyttjas måste fungera även för grupparbeten. Tillgång till projektor, dator, blädderblock etc. är självklarheter.
- **Boka in möten**  
Det visar sig ofta svårt när många är involverade att hitta lämpliga tider för processmötena. När processgruppen samlas första gången rekommenderas därför att de närmast följande mötena bokas in direkt.

### **3.5 Fas 5 – Utvecklingsseminarier och mellanarbeten - användargruppen**

För att sätta fokus på användarens behov och för att inte alltför mycket påverkas av redan befintliga lösningar deltar inledningsvis i processen endast användargruppen. Resultatet av de inledande processmötena och mellanliggande arbete koncentreras och sammanställs slutligen i ett antal ”behovsscenarioer” (se fig. 4 ovan). Först i den efterföljande fasen - Fas 6, medverkar tjänsteleverantörer som bedöms ha potential att utveckla och leverera lösningar som motsvarar behovsbilden i scenarierna.

#### **3.5.1 Möte 1/Uppstart**

(Kan om deltagarna redan känner varandra väl slås samman med möte 2 nedan)

Följande agenda föreslås:

- Presentation av deltagarna
- Presentation av deltagarnas egen verksamhet
- Presentation av projektets upplägg, mål, tidplan, budget
- Introduktion till processen

- Översiktlig presentation av det aktuella ämnesområdet
- Bokning av kommande möten

Processledningens utmaning ligger i att skapa balans mellan ”kreativitet” och ”struktur”. Inledningsvis under första mötet bör frihetsgraden vara stor. Varje deltagare måste ges utrymme att presentera sig och ges en känsla av delaktighet i processen och gruppen. Alltså inledningsvis stor flexibilitet - låt alla prata av sig, styr inte alltför hårt med dagordningen.

Det kan eventuellt vara lämpligt att som stimulans till den fortsatta processen inkludera någon form av översiktlig presentation av det aktuella ämnet (ämnesområdet, branschen, tjänsteområdet). Det kan exempelvis handla om hur en typisk arbetsprocess ser ut inom det aktuella området. Även om man gör vissa generaliseringar så stimulerar det till diskussion. Deltagarna kan på så sätt skapa sig en gemensam kunskapsplattform och man får en mjukare start som inte sätter press på deltagarna att inledningsvis komma med egna genomtänkta redovisningar. En extern presentatör är att föredra för att inte processledaren ska upplevas som alltför mycket av expert inom det aktuella ämnesområdet och därmed kanske verka hämmande på kreativiteten i användargruppen.

Processledaren bör generellt försöka undvika att inta en alltför auktoritär roll. Processledarens roll är att stimulera deltagarnas kreativitet, att vara lyhörd för de olika deltagarnas bidrag och att göra summeringar och föra processen framåt.

Diskussionerna från första utvecklingsseminariet bör dokumenteras relativt detaljerat. Likaså ev. grupparbeten med hjälp av en gruppsekreterare.

Att tänka på:

- Pauser för att deltagarna ska hinna umgås och lära känna varandra
- Hitta sätt att få igång en diskussion – viktigt för att gruppen ska svetsas samman (se till att alla engageras)

### **3.5.2 Mellanarbete**

Det är viktigt att hålla tempot och engagemanget uppe även mellan mötena. Dokumentation i form av mötesanteckningar (resultat från grupparbetet och diskussionen i plenum) och använda slides bör därför skickas ut till deltagarna relativt snabbt efter första mötet.

Processledningen bör också kontakta några av deltagarna för att få feedback på intrycken från mötet.

Det kan också vara lämpligt att formulera några enkla uppgifter för deltagarna att ta med sig hem och redovisa vid kommande möte. Det kan t.ex. handla om kompletterande information för att få en ännu tydligare bild av deras egen

verksamhet och roller, eller exempelvis frågeställningar i samband med introduktion av en ny tjänst i organisationen. Vilka ”osäkerhetsfaktorer” finns och vilka hinder kan man förutse.

Inför kommande möte bör man överväga eventuella kompletteringar av användargruppen. I den värdeskapande processen gäller det att försöka täcka in som mycket som möjligt av ”värdstjärnan” och försäkra sig om att alla viktiga synpunkter och idéer kring tilltänkta nya tjänster kommer fram.

Processledningen förbereder en presentation inför möte 2 som också fungerar som summering och förankring av de resultat som uppnåddes vid första mötet.

### **3.5.3 Möte 2/Probleminventering**

(Kan om deltagarna redan känner varandra väl slås samman med Möte 1)

Möte 2 är inriktat på den viktiga probleminventerande fasen. Här är det meningen att försöka fånga bilden av verkligheten som den ser ut idag.

Frågeställningar att ta upp är exempelvis:

- Hur ser arbetsprocessen ut idag?
- Rollerna - vem gör vad?
- Vad kommuniceras?
- Med vem kommunicerar man?
- Hur kommunicerar man?

Diskussioner kring hur man jobbar idag kan fungera bättre i mindre grupper där alla har möjlighet att komma till tals. Grupperna får däremot inte vara ”underkritiska” utan samla tillräcklig kunskap och erfarenhet för att en meningsfull diskussion ska uppstå. En lagom storlek kan vara 4-6 deltagare per grupp. I varje grupp bör finnas en biträdande processledare alt. en utsedd ordförande i gruppen.

Det finns ett värde i att i efterhand, i plenum, kunna jämföra och diskutera vad de olika grupperna kommit fram till. Detta blir i sig en kreativ fas.

Probleminventeringsfasen kräver en noggrann förberedelse inte minst vad gäller gruppindelningen. Personer som känner varandra väl sedan tidigare kanske inte bör sitta i samma grupp osv. Som stöd för processledningen har sammanställts ett antal generella frågeställningar (bilaga 1).

Se vidare: Stöddokument 1 – Bilaga 1
--------------------------------------

### **Att tänka på**

Vid gruppindelningen blir det problematiskt för processledaren att i detalj följa flera grupper samtidigt. I varje grupp bör därför utses en ordförande som också kan fungera som en slags processledare i gruppen och som också kan sammanfatta och redovisa gruppens resultat.

### **3.5.4 Mellanarbete**

Renskrivning görs av anteckningar från grupparbetena. Utskick görs till deltagarna, eventuellt med kompletterande frågor från processledaren för att ännu bättre förstå detaljer i deras arbetsprocess, roller och verksamhet i stort. Viktigt är att deltagarna ges möjlighet till feedback, kompletteringar och ev. synpunkter på det utskickade materialet. Mellanarbetet är en viktig del i en förankringsprocess – att skapa en gemensam bild av arbetsprocess, roller, problemställningar etc.

Resultatet från möte 2 sammanställs av processledaren, lämpligtvis i form av slides.

### **3.5.5 Möte 3 – Kreativa fasen**

Först nu fokuseras frågan om behovet av nya tjänster. Dvs. efter det att målgruppen enats om en gemensam beskrivning av informationsflöden, arbetsprocesser och rollfördelningar i användarorganisationen. Mötet inleds med att processledaren med hjälp av slides summerar resultaten från de första mötena.

Avsikten är att under den ”kreativa fasen” ge fritt spelrum för nya idéer. Helt enkelt en ”brainstorming” för att se hur nya tjänster skulle kunna knytas an till företagets/organisationens informationsflöden och arbetsprocesser. Användargruppen har (som föreslogs ovan) i samband med det inledande mötet fått en översiktlig beskrivning av det aktuella området och potentiella möjligheter att tillskapa nya tjänster, men har förhoppningsvis i övrigt inga direkta förutfattade meningar om ev. tekniska begränsningar och möjligheter.

Som en del i den kreativa fasen bör även frågan om ”affärsnyttan” beröras. En bedömning av värdet (i ekonomiska och andra termer) av en ny tjänst. Vilka kostnadsbesparingar innebär en ny tjänst och vilka intäktsökningar kan den leda till. Kostnadsbesparingar i form av sparad tid, färre fel och störningar, etc. En uppskattning av kostnaden för implementering av en ny tjänst bör också beröras.

En uppdelning i mindre arbetsgrupper är att föredra även under den kreativa processen. Diskussionerna och alla nya idéer som framkommer dokumenterades så detaljerat som möjligt genom att i varje grupp också utse en sekreterare. Blädderblock och post-it-lappar bör nyttjas flitigt.

Med hjälp av bl.a. ett framtaget stöddokument (se exempel bilaga 2) bör processledningen, med varlig hand, försöka styra in diskussion på viktiga frågeställningar som exempelvis:

- Nyttan med nya tjänster. Försök att identifiera områden där nya tjänster skulle kunna bidra till att öka effektiviteten och kvaliteten i arbetet.
- Identifiera potentiella osäkerheter, hinder och kritiska faktorer vid införandet av nya tjänster. Hur kan man minska osäkerheten?
- Vad innebär de nya tjänsterna för utvecklingen av den egna organisationen?
- Gör en jämförelse mellan olika yrkesgrupper/branscher. Likheter och skillnader i arbetsprocessen.

Även efter detta möte ska processledaren, som en del av förankringsprocessen, se till att mötesanteckningar skickas ut till gruppen för ev. kompletteringar eller justeringar.

Se vidare: Stöddokument 2 – Bilaga 2
--------------------------------------

### **3.6 Fas 6 – Utformning av scenarier**

Processledaren summerar och strukturerar resultaten från ”probleminventeringen” och den ”kreativa fasen” och ger återkoppling till användargruppen. En struktur tas fram som kan vidareutvecklas till ett antal scenarier. Scenarier som beskriver bakomliggande problemställningar som man önskar lösa med hjälp av nya tjänster.

Denna del är ett kritiskt moment i processen då scenarierna utgör det primära underlaget för dialogen med potentiella tjänsteleverantörer. Scenariodelen kan också i detta sammanhang ses som den mest nyskapande delen jämfört med den ursprungliga ”konversationsmodellen” och även annan metodik för tjänsteutveckling. En betydande och viktig arbetsinsats krävs av processledaren och användargruppen i denna fas av processen.

Respektive scenario utformas och skrivs förslagsvis med följande struktur:

- a Beskrivning av problemställningen
- b Beskrivning av involverade användare/användargrupper, deras funktioner och kommunikation (arbetsprocessen)
- c Tänkbara lösningar - övergripande skisser och förslag till möjliga lösningar/tjänster

Scenarierna innehåller inga (detaljerade) tekniska beskrivningar.

Viktigt är förankring av scenariobeskrivningarna hos samtliga deltagare i användargruppen.

### **3.7 Fas 7 – Interaktion med tjänsteleverantörerna**

Först nu engageras på allvar tjänsteleverantörerna i processen (se figur 4 ovan). Redan under inledningen av tjänsteutvecklingsprocessen har ett antal potentiella tjänsteleverantörer preliminärt identifierats (se fas 2 ovan). Gruppen av leverantörer kan behöva kompletteras och preciseras som resultat av användarprocessen och de framtagna scenarierna.

Det kan också vara nödvändigt att inledningsvis kontakta tjänsteleverantörerna för att ”sälja in” processen och förklara hur underlaget – scenarierna tagits fram. Likaså att man kommer att följa en förutbestämd process vad gäller interaktionen med tjänsteleverantörerna (se nedan).

Det är viktigt att gentemot leverantörerna göra en tydlig markering att användargruppen endast är intresserad av lösningar som relaterar till scenarierna (ingen allmän produktpresentation).

#### **3.7.1 Presentation av scenarierna**

De färdigställda scenarierna presenteras för de utvalda tjänsteleverantörerna. Kan presentationen göras i form av individuella direkta möten med leverantörerna är detta en fördel då ev. frågor och oklarheter kan besvaras direkt.

Några ur användargruppen, eller alternativt processledaren, presenterar scenarierna. Man bör vid presentationen följa den beskrivande texten och inte göra onödiga tillägg eller avsteg. Presentationen bör ske efter en i förväg bestämd agenda/plan. Allt i syfte att ge de olika tjänsteleverantörerna samma basinformation och förutsättningar.

Tjänsteleverantören har inför mötet fått en beskrivning av processen och under vilka former scenarierna tagits fram.

Förslag på agenda vid presentationen:

- Kort summering av utvecklingsprocessen
- Presentation av processdeltagarna - användargruppen
- Presentation av scenarierna
- Frågor/diskussion
- Beslut om den fortsatta processen (kontakten mellan tjänsteleverantören och användargruppen etc.)



Tjänsteleverantören ombeds återkomma med besked huruvida man tänker ta fram och presentera ett förslag på lösning i linje med scenarierna.

### **3.7.2 Återkoppling - presentation av lösningar till scenarierna**

Nästa steg innebar en växelverkan mellan användargruppen och tjänsteleverantörerna – en ”matchningsprocess”. Syftet är att matcha användargruppens framtagna behovsbild – scenarierna, med tjänsteföretagens förslag till konkreta lösningar. För att undvika att mötet begränsas till en ”standardpresentation” av leverantören och deras produkter bör man före mötet noga markera för leverantören att man endast vill diskutera lösningar relevanta för scenarierna.

Tjänsteleverantören känner på förhand till vilka som ingår i användargruppen. Helst bör hela användargruppen delta vid presentationen. Viktigt att tjänsteleverantörerna är väl förberedda och inser vikten av en bra och fokuserad presentation.

Efter presentationen diskuterar användargruppen hur man vill gå vidare. En summering görs av hur man anser att tjänsteleverantören svarat upp mot scenarierna. Användargruppen diskuterar vilka/vilket scenario man vill prioritera och gå vidare med.

Resultatet av presentationen kan leda vidare till:

- Behov av kompletterande information (från bägge håll)
- Direkta möten mellan tjänsteleverantören och den (de) användare som vill gå vidare och diskutera detaljer till lösning av scenarierna.
- Fördjupning och framtagning av en detaljerad kravspecifikation över tjänsten/erna och dess/deras lösning

Här övergår således processen till att likna en mer traditionell kund – leverantörsrelation. Leverantören gör också sin egen ”realiserbarhetsbedömning” (se avsnitt 3.8 nedan). Kunden/användaren överväger om man vill gå ett steg vidare mot en prototyputveckling. Därmed aktualiseras också frågan om finansiering av prototyputveckling etc.

Hur processen ska drivas vidare skiljer sig från fall till fall. I fallet med offentliga organisationer som kund/användare kommer frågan om upphandling att aktualiseras. I alla händelser är det viktigt att processledaren följer upp och bevakar att processen drivs vidare på lämpligt sätt. Antingen som en fortsättning på den gemensamma processen eller att initiativet lämnas över till någon av användarna som går vidare i ett direkt utvecklingssamarbete med tjänsteleverantören.

### 3.8 Fas 8 – Realiserbarhetsbedömning

Om användargruppen som helhet, eller delar därav, och tjänsteleverantören tillsammans finner att den lösning som presenterats verkar rimlig när det gäller att tillgodose användarperspektivet finns anledning att gå vidare och göra en realiserbarhetsbedömning (se figur 4). Denna görs i första hand av tjänsteleverantören som dock bör kunna nyttja användargruppen som stöd för specifika frågeställningar. I realiserbarhetsbedömningen ingår två viktiga delar:

- Affärsbedömning (se vidare bilaga 3)
  - Befintliga alternativa lösningar
  - Marknadspotential
  - Return On Investment-kalkyl (såväl användar-/kundsidan som leverantörsidan)
  - Affärsmodell
- Fördjupad teknisk bedömning

Underlaget blir utgångspunkt för en diskussion med användargruppen om hur man kan gå vidare. Ett tänkbart och naturligt nästa steg är att överväga utveckling och implementeringen av en prototyp som senare kan användas i ett pilotförsök med användarna involverade (se vidare avsnitten 3.10 nedan). Diskussionen bör ta upp frågan om fortsatt finansiering av den utveckling och implementering av tjänsten i prototyputförande som ska ske, samt frågan om rättigheter och framtida möjliga affärsmodeller (se vidare avsnitt 5). Följande alternativ kan vara aktuella vad gäller finansiering:

- Användaren/kunden finansierar 100 % av prototyputvecklingen ("vanligt konsultuppdrag hos tjänsteleverantören")
- Användaren/kunden och tjänsteleverantören delar på utvecklingskostnaden
- Tjänsteleverantören finansierar 100 % av prototyputvecklingen ("egen produktutveckling")
- En extern finansiär engageras (offentlig finansiär, riskkapital, etc.)

### 3.9 Fas 9 – Prototyputveckling

När de aktuella scenarierna studerats i detalj och en "realiserbarhetsbedömning" gjorts som indikerar att tjänsten affärsmässigt verkar rimlig och tekniskt går att implementera finns förutsättningarna att ta steget vidare i form av en prototyputveckling. I prototyputvecklingsfasen, med sikte på en efterföljande pilotfas, sker en fokusering av arbetet med inriktning på detaljutformning och teknisk implementering av tjänsten.

Första steget bör vara att ta fram en enklare funktionsspecifikation. Utvecklingen av såväl funktionsspecifikation som själva tjänsten bör även fortsättningsvis ske stegvis i en iterativ process tillsammans med användaren/kunden. Här ingår framför allt utformningen av användardialog och användargränssnitt, anpassning till befintliga system etc.

I fallet med IKT-baserade tjänster kan lämpligtvis agila processer tillämpas (se avsnitt 2.1.2 ovan). Dvs. utvecklingsprocesser som bygger på tät interaktivitet mellan IKT-utvecklare och användare.

Om flera användarorganisationer har deltagit i processen kan det vara naturligt att någon av aktörerna, i samverkan med tjänsteleverantören, blir huvudman för prototyputvecklingen och den efterföljande pilotfasen. Man blir som huvudman mer direkt involverad i en interaktiv process med tjänsteleverantören för att ge feedback på funktionsspecifikationer och utformning av tjänsten.

### **3.10 Fas 10 – Pilotfas**

Redan i processens inledning ("Urval") bör man skaffa sig en uppfattning om var man lämpligtvis skulle kunna genomföra ett pilotförsök.

Piloten innebär att man inom användarorganisationen (huvudman för pilotfasen) erbjuder en lämplig testmiljö för ett pilotförsök och till detta engagerar egen personal tillsammans med deltagare från användargruppen. Man blir som huvudman mer direkt involverad i en interaktiv process med tjänsteleverantören för att i detalj utgående från erfarenheterna av piloten ge feedback till tjänsteleverantören. Om pilotfasen genomförs med personal/användare enbart från huvudmannens organisation bör lämpligtvis övriga i processens användargrupp medverka i form av en referensgrupp. I en slutfas bör lämpligtvis även referensgruppen ges tillfälle att praktiskt prova den aktuella pilottjänsten.

#### **3.10.1 Användarhandbok**

Som inledning på piloten genomförs en kortare utbildning av användarna - testpiloterna. Utbildningen bör ledas av tjänsteleverantören. Som stöd åt testpiloterna kan lämpligtvis en "användarhandbok" tas fram av tjänsteleverantören.

#### **3.10.2 Utvärderingsdokument**

För att få maximal feedback från testpiloterna bör dessa förses med någon form av loggbok där de kan notera sina erfarenheter under pilotfasen. Som stöd för utvärderingen bör även en enkät tas fram där testpiloterna ges möjlighet att på olika sätt värdera och bedöma den aktuella tjänsten. Enkäten introduceras lämpligtvis under pilotfasens senare del.

### **3.10.3 Återkoppling**

Hela idén med pilotfasen är att praktiskt och med hjälp av riktiga användare utprova tjänsten för att fånga upp användarnas erfarenheter och återkoppla dessa till tjänsteleverantörens prototyputvecklingsfas. Dvs. skapa underlag för nödvändiga tekniska justeringar och förbättringar vad gäller användardialog och användargränssnitt och för att kunna addera eller ta bort funktioner.

## 4 Erfarenheter och tänkbara kompletteringar

Ovanstående beskrivning kan ses som en ”grundmodell” för genomförande av en tjänsteutvecklingsprocess. I praktiken kommer alltid modifieringar och anpassningar till den faktiska situationen att behöva göras. Likaså har forskningsprojektet, som legat till grund för processbeskrivningen ovan, visat på möjliga kompletteringar och modifieringar av den beskrivna grundmodellen. Nedan följer några kommentarer kring detta.

### **Bakgrundsinformation**

Deltagarna måste inledningsvis få tillgång till en mycket tydlig och genomarbetad beskrivning av processen i sin helhet. En beskrivning med;

- syfte
- tidplan
- målsättningar
- förväntade insatser av processdeltagarna
- övergripande processbeskrivning
- adm. rutiner runt processen

### **Genomför processen på ”neutral mark”**

Det finns en risk med att förlägga processmötena med användargruppen hos en av aktörerna. Blir lätt ett ”studiebesök” där aktören vill presentera och lyfta fram det egna företaget och de lösningar man redan har. Kan försvåra möjligheten att styra in på den tänkta grundprocessen.

### **Aktivering av användargruppen**

Man bör hela tiden som processledare försöka aktivera deltagarna under och mellan processmötena. Vid exempelvis presentationen av de olika scenarierna för tjänsteleverantörerna kan det vara en extra poäng att denna görs av någon från användargruppen.

### **Extern kompetens**

Det kan vara ett tillskott i processen om man har möjlighet att engagera någon form av extern expertis – ett ”bollplank”, som följer processen och utifrån kan komma med synpunkter på framtagna idéer och bidra med kreativa förslag. Speciellt gäller detta synpunkter på de framtagna scenarierna där det kan vara värdefullt med en bredare förankring.

### **Antalet möten**

I vissa fall kan det visa sig nödvändigt och önskvärt med fler möten än vad som ursprungligen planerades. Viktigt i så fall att samtliga deltagare är överens om och ställer upp på detta.

### **Balans i gruppen**

Om någon i användargruppen blir alltför tongivande är det viktigt att processledaren uppmärksammar detta och också griper in på lämpligt sätt.

### **Processen går i stå**

Om processen av någon anledning tappar tempo, t.ex. pga. att det är svårt att samla hela användargruppen, kan det vara bra att temporärt arbeta vidare i en mindre ”fokusgrupp”.

### **Kreativa fasen i repris**

Extra värdefullt är om man kan skapa utrymme för att återgå till den ”kreativa fasen” senare i processen t.ex. efter att scenarierna tagits fram och man upplever att det fortfarande saknas detaljer till ett bra underlag för interaktion med leverantörer.

### **Fler tjänsteleverantörer**

Redan i den inledande urvalsfasen (avsnitt 3.1) är det värdefullt om man kan bredda urvalet av potentiella tjänsteleverantörer. Man bör av olika skäl försöka undvika att tidigt låsa sig vid en enda potentiell leverantör. Konkurrens är bra och fler leverantörer innebär också en riskspridning.

### **Realiserbarhetsbedömning**

Erfarenheten visar att även användargruppen bör göra en realiserbarhetsbedömning utgående från ett affärsperspektiv. En bedömning av värdet (i ekonomiska termer) av en ny tjänst. Liksom även en uppskattning av kostnaden för implementering av en ny tjänst. Detta ger kunden/användaren ett bättre underlag för den fortsatta dialogen med tjänsteleverantören (”vilket värde har den nya tjänsten - vad är man beredd att betala?”).

### **Utvidgning av processen**

För deltagarna ligger det huvudsakliga intresset i att en verklig lösning och implementering kommer till stånd. Det är således av vikt att processen kan fortsätta efter det att scenarierna är klara och överlämnade till potentiella tjänsteleverantörer. Processen bör alltså redan från början planeras så att den kan inkludera en prototyputveckling och en eventuell pilotfas.

Denna del av processen inkluderar i högre grad tjänsteleverantören och denne får här en mer central roll (se avsnitten 3.9 och 3.10 ovan).

### **Ny ledning**

När processen övergår i en prototyputvecklings- och pilotfas finns anledning att överväga vem som bör vara sammanhållande i den fortsatta processen. Initiativet kan mycket väl flyttas över från processledaren till en särskild projektledare för själva pilotfasen. Naturligt kan vara att antingen någon från huvudmannen för pilotförsöket, eller någon från tjänsteleverantören, iklär sig denna roll. Därigenom kommer ny och för den aktuella tekniken relevant kompetens in i den fortsatta processen.

### **Omprövning av scenarier**

Efter att man valt ut och gått vidare med ett specifikt scenario och kanske också genomfört en prototyputveckling kan det finnas goda skäl att gå tillbaka och göra en ny värdering av de övriga framtagna scenarier. Erfarenheten som byggts upp hos processgruppen kan göra att bedömningen av de övriga scenarierna nu kan se annorlunda ut. Scenarierna kan behöva modifieras med hänsyn till resultatet från en prototyputveckling och pilotfas.

*Speciella frågor att hantera i det praktiska genomförandet av processen:*

### **Ytterligare deltagare ansluter i efterhand till processen**

Lämpligtvis inleds mötet där en ny deltagare medverkar med en detaljerad summering av föregående möte/en. Därefter bör utrymme ges för den nya deltagaren att presentera sig och sin verksamhet/företag. En ny deltagare bör också ges möjlighet att läsa in sig på tidigare mötesdokumentation.

### **Missade möten**

Kan dels kompenseras genom noggranna mötesanteckningar, dels genom att ett separat möte med processledaren anordnas. Erfarenheten visar att separata möten kan vara mycket effektiva förutsatt att deltagaren via mötesanteckningar kunnat följa processen.

### **Avvikelser hos processdeltagarna**

Någon av deltagarna avviker i sitt förhållningssätt från den uppgjorda grundprocessen. Exempelvis genom att tidigt i processen presentera och diskutera färdiga lösningar som man tror sig känna till. Processledaren måste vara tydlig med att dessa ”kreativa” inslag får tas upp senare i processen.

# 5 Speciella frågeställningar

## 5.1 IP-rättigheter (IPR)

Frågan om eventuella IP-rättigheter kan bli aktuell och måste kunna lösas på ett relevant och samtidigt pragmatiskt sätt. Om frågan tas upp tidigt finns en risk att den blockerar en kreativ process. Om den å andra sidan tas upp sent kan vissa deltagare känna besvikelse över att man bidragit med kunskap och idéer utan att garanteras några favörer i en efterföljande utvecklingsfas. Någon form av rundabordsdiskussion borde föras på ett relativt tidigt stadium så att alla deltagare och medverkande företag/organisationer känner till frågeställningen. Om frågan tas upp på initiativ av någon av deltagarna bör processledaren vara förberedd och kunna presentera någon form av riktlinjer. I bilaga 4 presenteras därför några allmänna riktlinjer vad gäller IPR-avtal. Man kan dock konstatera att IPR i första hand har utformats med anknytning till industriella produkter och att riktlinjer för utformning av IPR-avtal inom tjänsteområdet fortfarande känns aningen ofullständiga. Nyligen genomförda studier<sup>5</sup> visar att en praxis har utvecklats inom tjänsteutvecklingsområdet med ett mer informellt förhållningssätt till IP-rättsliga frågor som även inkluderar tjänsteutveckling i samverkan mellan tjänsteleverantör och kund (användare).

Ett sätt att på ett tidigt stadium hantera problematiken (innan några egentliga kreativa idéer genererats inom gruppen) är att utforma en ”avsiktsförklaring” som alla ställer sig bakom. En lämplig struktur för en gemensam avsiktsförklaring kan vara:

- Bakgrundsbeskrivning
- Definitioner
- Medverkande parter
- Parternas (respektive) målsättning med deltagande i processen och nyttjande av ev. resultat

Frågan om IPR måste i alla händelser tas upp då tjänsteleverantören kopplas in i processen. En avstämning mellan vad å ena sidan användargruppen kommit fram till och å andra sidan vad tjänsteleverantören har att tillföra måste ske. Frågan

---

<sup>5</sup> Int. J. Services Technology and Management, Vol. 9, Nos. 3/4, 2008, p 268-284, Intellectual property protection as a key driver of service innovation: an analysis of innovative KIBS businesses in Finland and the UK, Seliina Päällysaho and Jari Kuusisto.



bör resas innan man levererar ett skriftligt underlag i form av scenarierna till tjänsteleverantören.

## **5.2 Finansiering**

Processen förutsätter att användargruppen bidrar med sin egen tid. Finansiering av processledaren kan ske på olika sätt:

- Via särskilda forskningsprojekt
- Via användargruppen
- Via potentiella tjänsteleverantörer
- Via branschorganisationer eller motsvarande

## 6 Bilagor

Följande ”stöddokument” för användarprocessen ger några exempel på frågeställningar kopplade till *kommunikationsrelaterade tjänster* inom en organisation och mellan organisationen och omvärlden. Flera frågeställningar är dock relevanta för utvecklingen av ett bredare spektrum av tjänster och kan därför fungera som processtöd även i dessa sammanhang.

### **Bilaga 1 - Stöddokument 1: Frågeställningar - Probleminventering**

Nulägesbeskrivning – hur arbetar man idag?

**Arbetsfunktioner och roller i den egna organisationen (vem gör vad?)**

**Hur ser arbetsprocessen ut – översiktligt?**

**Kartläggning av ”arbetslogiken”, dvs. beskrivningar av de konkreta aktiviteterna i arbetsprocessen (”händelseförloppet”).**

**Hur ser den typiska arbetsmiljön ut?**

**Hur sker kommunikationen idag och vad kommuniceras?**

- Inom egna organisationen (lokalt)
- Med medarbetare på distans (i fält)
- Med underleverantörer
- Med kunder

**Hur sker koordineringen med andra yrkesgrupper?**

- Tidskritisk information
- Risk för misstolkningar

**Jämförelse av kommunikationsmönstret med näraliggande branscher. Likheter och skillnader.**

Probleminventering

**Vilka är de största problemen i kommunikationen idag?**

- Personalens utbildning/kompetens
- Många tekniska lösningar (telefon, e-post, webb, SMS, fax, mobiltelefon etc.)

- Avsaknad av gemensam (med leverantör och kund) teknisk plattform

### **Orsak till kostsamma problem?**

- Försenade besked, långsam information
- Felaktiga dokument (fel version)

## **Bilaga 2 - Stöddokument 2: Frågeställningar - Kreativ fas**

”Brainstorming” – Hur kan man dra nytta av IKT-baserade tjänster?

**Nyttan med IKT-system.** Identifiera områden där IKT-system kan bidra till att öka effektiviteten och kvaliteten i arbetet.

Några stödord för grupparbete:

- Var finns orsakerna till kostsamma problem, där IKT-tjänster kan vara en lösning?
  - Försenade besked, långsam information
  - Felaktiga dokument (fel version)
- Förbättring av information till enskilda medarbetare
- Hantera dynamiken/förändringar (ständig åtkomst/tillgänglighet oberoende av tid och plats)
- Positionering (hitta rätt, optimera resandet etc.)
- Informationsflödet – Kommunikationen med:
  - Egna företaget (kontoret)
  - Medarbetare i fält
  - Kunder
  - Leverantörer

**Identifiera potentiella osäkerheter, hinder och kritiska faktorer** vid införandet av IKT-system. Hur kan man minska osäkerheten? Typiska frågor:

- Allmän tveksamhet till ny teknik, nya arbetsformer
- Hur använder man tekniken - när finns tid för utbildning?
- Hur påverkar tekniken våra egna kunder?
- Var hittar man kunskapen om tekniken?
- Vilka är leverantörerna?

- Kan leverantören leverera det man lovar?
- Kostnader/lönsamhet (ROI-kalkyl)?

### **Vad innebär och medför den nya tekniken för oss?**

- Rollförskjutningar inom personalen
- Behov av ny personalkategori
- Rationaliseringar
- Behov av utbildning

## **Bilaga 3 – Affärsbedömning**

Inom ramen för processteget ”realiserbarhetsbedömning” ligger att bedöma förutsättningarna och möjligheterna för utveckling av en tjänst med avseende på dess affärsmässighet. Vilken affärsmodell ska man tillämpa? En rad grundläggande frågor bör ställas och besvaras som exempelvis:

- Vem är kunden (vem ska betala för tjänsten)?
- Hur ser marknaden ut - marknadspotentialen?
- Marknadssegment
- Marknadsstorlek
- Vilka alternativa lösningar finns?
- Vilka är konkurrenterna?
- Vilka ev. partners behöver involveras i realiseringen av tjänsten?
- Vilka kostnader är förknippade med att utveckla och introducera tjänsten?
- Vilken intäktsmodell ska användas?
- Hur ska tjänsten prissättas?
- ROI-kalkyl

För att kunna göra den nödvändiga ROI-kalkylen behöver tjänste-leverantören tidigt bilda sig en uppfattning om vad kunden/användaren är beredd att betala. Vilket värde kommer tjänsten att ha för kunden? Enkelt uttryckt vilka kostnadsbesparingar innebär tjänsten och vilka intäktsökningar leder den till hos kunden. Kostnadsbesparingar i form av sparad tid, färre fel och störningar, etc. Ökade intäkter genom fler kunder eller genom möjligheten att ta ut ett högre pris för den produkt eller tjänst som kunden levererar. Vilka kostnader innebär införandet av tjänsten hos kunden i form av installation, utbildning osv. Till-sammans med en bedömning av alternativa lösningar (konkurrenter) leder detta fram till ett underlag för en uppskattning av hur tjänsten kan prissättas.

Tillsammans med uppskattningar av tillgänglig marknad för tjänsten får man fram ett underlag för en intäktsanalys.

I kostnadsanalysen ingår förutom rena utvecklingskostnader, kostnader för marknadsföring och försäljning.

Under förutsättning att användaren varit involverad och därmed aktivt bidragit till utvecklingen av tjänsten är förutsättningarna något annorlunda än om ett underlag i form av en vanlig offertförfrågan, ev. inkl. kravspecifikation, hade sammanställts av kunden. Hur ska man värdera användarens/kundens insats? I rena pengar (reducerade avgifter) eller i form av andra förmåner som exempelvis tidig tillgång till tjänsten.

## **Bilaga 4 – IP-rättigheter (IPR)**

Med icke-materiella tillgångar avses bland annat uppfinningar, litterära verk såsom datorprogram, kännetecken, design, och know-how. På engelska används ofta termen *intellectual property*, IP. En del av dessa tillgångar kan, under vissa förutsättningar, få immaterialrättsligt skydd såsom patentskydd, upphovsrättsligt skydd, designskydd, varumärkesskydd. Skyddet ger upphov till immateriella rättigheter; på engelska används termen *Intellectual Property Rights*, IPR. Även icke-materiella tillgångar som inte kan skyddas immaterialrättsligt, eller som företag av någon anledning väljer att inte skydda immaterialrättsligt, kan generera betydande värden för ett företag och behöver därför hanteras på ett strategiskt sätt.

Samverkan i en utvecklingsprocess ställer krav på att de medverkande parterna kan komma överens om hur resultaten ska hanteras. För att detta ska fungera så bra som möjligt bör parterna vara medvetna om vilka krav de kan och bör ställa. En inledande diskussion kring detta kan lämpligtvis sammanfattas skriftligen i en gemensam IP-strategi som omfattar både skyddade och oskyddade rättigheter. Även oskyddade rättigheter bör omfattas då dessa är speciellt viktiga vid utveckling av tjänsteproduktion. En gemensam IP-strategi reglerar bland annat vad som ska gälla mellan parterna avseende resultaten som framkommit av processen och inom projektet. Arbetet med att identifiera immateriella tillgångar bör bl.a. omfatta patent, design, upphovsrätt, copyright, marknadsföringslagen, varumärke och domännamn. För tjänsteproduktion kan upphovsrätt vara särskilt viktig och beskrivs närmare nedan. Upphovsrätt är en rättighet som uppstår utan krav på registrering.

## **Upphovsrätten**

Upphovsrätten skyddar enligt upphovsrättslagen litterära och konstnärliga verk. Begreppen innefattar, förutom skönlitterära eller beskrivande framställningar i tal och skrift, allt från datorprogram, databaser, musikaliska eller sceniska verk till fotografier, film, bildkonst, byggnadskonst och brukskonst eller verk som kommit till uttryck på annat sätt. Till litterära verk hänförs även kartor, liksom andra i teckning eller grafik eller i plastisk form utförda verk av beskrivande art.

Skyddet omfattar följaktligen alla former och uttryck av intellektuellt skapande, oavsett hur det kommit till uttryck, men det måste på något sätt ha kommit till uttryck. En idé har i sig inget upphovsrättsligt skydd utan måste, till exempel, framföras i en vetenskaplig artikel för att omfattas av skyddet. Lagstiftningen ställer emellertid inte krav på att framställningen fixeras i ett fysiskt exemplar, utan även en föreläsning har ett upphovsrättsligt skydd i den form den framförs.

Upphovsrätten ger upphovsmannen två olika typer av rättigheter, å ena sidan de ekonomiska rättigheterna och å andra sidan de ideella rättigheterna.

De ekonomiska rättigheterna innebär att upphovsmannen har en ensamrätt att förfoga över verket genom att framställa exemplar och en rätt att göra verket tillgängligt för allmänheten genom att mångfaldiga och sprida verket.

De ideella rättigheterna innebär att upphovsmannens namn ska anges på det sätt som god sed kräver när verket nyttjas, och att verket inte får ändras eller göras tillgängligt för allmänheten i sådan form och i ett sådant sammanhang som är kränkande för upphovsmannen.

En gemensam IP-strategi kan ligga till grund för ett mer formellt avtal mellan parterna. Ett IPR-avtal är en förpliktande överenskommelse mellan fysiska och olika självständiga juridiska personer: företag, myndigheter, forskningsinstitut, ideella organisationer, universitet och högskolor och andra i projekten förekommande parter som samproducerar resultat. Parterna har i princip frihet att ingå avtal om vad som helst men kan inte binda andra, det vill säga tredje man, genom sitt avtal.

Man bör beakta att det knappast är möjligt att konstruera ett avtal som samtliga medverkande upplever som perfekt, eftersom parternas olikheter ofta är alltför stora. Näringslivet har vinstintresse som övergripande mål, medan t.ex. universitetet och högskola är organisationer som ägnar sig åt utbildning, forskning och samverkan med det omgivande samhället.

Vissa minimikrav kan uppställas på vad som bör regleras i avtalet för att det ska fungera på ett meningsfullt sätt. I ett avtal som berör ett särskilt projekt (en utvecklingsprocess) bör följande områden regleras.

- 1 Parterna anges till namn, organisationsnummer och adress
- 2 Kortfattad projektbeskrivning
- 3 Definitioner av väsentliga begrepp
- 4 Projektorganisation, styrformer och beslutsordning
- 5 Villkor för upplåtelse av de resultat parterna för in i projektet
- 6 Villkor för de resultat som framkommer i projektet
- 7 Publicering
- 8 Dokumentation
- 9 Ansvarsfrågor
- 10 Sekretess
- 11 Kommunikation
- 12 Avtalstid, uppsägning och avveckling
- 13 Ändring
- 14 Utträde av part och tillkommande av part
- 15 Force majeure
- 16 Tvistlösning

Varje IPR-avtal måste naturligtvis ha en individuell utformning och utformas utifrån parterna, deras förutsättningar, det aktuella projektet och de i projektet verksamma parterna.

Nedan följer några definitioner av väsentliga begrepp som ibland förekommer vid upprättande av IPR-avtal

### **Bakgrund**

Sådan kunskap och teknologi som parterna för med sig in i projektet och som är nödvändig för utvecklingsarbetet inom projektet och som parterna innehade innan avtal träffades eller under projektiden förvärvas på annat sätt än genom detta avtal.

### **Projektresultat**

Avser all kunskap som uppkommer som ett resultat av arbetet med projektet. I begreppet innefattas även de immateriella rättigheter som uppkommer ur eller ansöks om såsom upphovsrätt, mönsterskydd och patent.

### **Äganderätt**

Ingen part har äganderätt till någon annan parts bakgrund. Äganderätten till projektresultat som framkommer i projektet tillfaller den som är upphovsman till resultatet.

Parterna ska alltid äga företräde framför tredje man att förvärva projektresultat.

Försäljning eller licensiering av projektresultat till tredje man förutsätter att parterna gemensamt överenskommer därom.

### **Nyttjanderätt**

Projektresultat får fritt nyttjas av parterna för egen vidareutveckling, forskning och undervisning. För det fall att part skulle komma att nyttja annan parts bakgrund ska särskild överenskommelse träffas därom.





# VINNOVAs publikationer

April 2010

För mer info eller för tidigare utgivna publikationer se [WWW.VINNOVA.SE](http://WWW.VINNOVA.SE)

## VINNOVA Analys

### VA 2010:

- 01 Ladda för nya marknader - Elbilens konsekvenser för elnät, elproduktionen och servicestrukturer
- 02 En säker väg framåt? - Framtidens utveckling av fordonssäkerhet
- 03 Svenska deltagandet i EU:s sjunde ramprogram för forskning och teknisk utveckling - Lägesrapport 2007 - 2009. *Finns endast som PDF. För kortversion se VA 2010:04*
- 04 SAMMANFATTNING av Sveriges deltagande i FP7 - Lägesrapport 2007 - 2009. *Kortversion av VA 2010:03*

### 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 vågkraften
- 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*
- 16 Two of the "new" Sciences - Nanomedicine and Systems Biology in the United States. *Finns endast som PDF*
- 17 Priority-setting in the European Research Framework Programme
- 18 Internationellt jämförande studie av innovationssystem inom läkemedel, bioteknik och medicinteknik
- 19 Investering i hälsa - Hälsoekonomiska effekter av forskning inom medicinsk teknik och innovativa livsmedel
- 20 Analysis of Chain-linked Effects of Public Policy - Effects on research and industry in Swedish life sciences within innovative food and medical technology
- 21 Research Priorities and Priority-setting in China
- 22 Priority-Setting in U.S. Science Policies
- 23 Priority-Setting in Japanese Research and Innovation Policy

## VINNOVA Information

### VI 2010:

- 01 Transporter för hållbar utveckling
- 02 Fordonsstrategisk Forskning och Innovation FFI
- 03 Branschforskningsprogrammet för skogs- och träindustrin - Projektkatalog 2010
- 04 Årsredovisning 2009
- 05 Samverkan för innovation och tillväxt

### 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
- 11 Cutting Edge - Swedish research for growth
- 12 Mobilitet, mobil kommunikation och bredband - Branschforskningsprogram för IT & telekom. Projektkatalog
- 13 Forskning och innovation för hållbar tillväxt

## VINNOVA Policy

### VP 2010:

- 01 Nationell strategi för nanoteknik - Ökad innovationskraft för hållbar samhällsnytta

### 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 2010:

- 01 Arbetsgivarringar: samverkan, stöd, rörlighet och rehabilitering - En programuppföljning
- 02 Innovations for sustainable health and social care - Value-creating health and social care processes based on patient need. *För svensk version se VR 2009:21*
- 03 VINNOVAs satsningar på ökad transportsäkerhet: framtagning av underlag i två faser. *Finns endast som PDF*
- 04 Halvtidsutvärdering av TSS - Test Site Sweden - Mid-term evaluation of Test Site Sweden. *Finns endast som PDF*
- 05 VINNVÄXT i halvtid - Reflektioner och lärdomar. *För engelsk version se VR 2010:09*
- 06 Sju års VINNOVA-forskning om kollektivtrafik - Syntes av avslutade och pågående projekt 2000 - 2006. *Finns endast som PDF. För kortversion se VR 2010:07*
- 07 Översikt - Sju års VINNOVA-forskning om kollektivtrafik. *För fullversion se VR 2010:06*

- 08 Rörlighet, pendling och regionförstoring för bättre kompetensförsörjning, sysselsättning och hållbar tillväxt - Resultatredovisning från 15 FoU-projekt inom VINNOVAs DYNAMO-program
- 09 VINNVÄXT at the halfway mark - Experiences and lessons learned. *För svensk version se VR 2010:05*
- 10 The Matrix - Post cluster innovation policy
- 11 Creating links in the Baltic Sea Region by cluster cooperation - BSR Innonet. Follow-up report on cluster pilots
- 12 Handbok för processledning vid tjänsteutveckling

### 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

- 16 Behovet av genusperspektiv - om innovation, hållbar tillväxt och jämställdhet. Utvärdering. *Finns endast som PDF*
  - 17 Ekonomisk omvandling och makrologistiska kostnader. *Finns endast som PDF*
  - 18 En undersökning av innovativa företags syn på strategiskt utvecklingsarbete i spåret av lågkonjunkturen. *Finns endast som PDF*
  - 19 The Public Sector - one of three collaborating parties. A study of experiences from the VINNVÄXT programme.
  - 20 Från hantverkskilt till hästföretag - Genusperspektiv på innovation och jämställdhet
  - 21 Innovationer för hållbar vård och omsorg - Värdeskapande vård- och omsorgsprocesser utifrån patientens behov. *För engelsk version se VR 2010:02*
  - 22 Organising Work for Innovation and Growth. Experiences and efforts in ten companies
  - 23 Mid Term Evaluation of the Institute Excellence Centres Programme
  - 24 Process Support, Communication and Branding - VINNOVA 's VINNVÄXT programme
  - 25 The Innovation Platform
  - 26 Citizens´ Services - Nordic and Baltic Research Needs
  - 27 Kina och internet - Tillväxt och tilltro
  - 28 eGovernment of Tomorrow - Future scenarios for 2020
  - 29 Organisationsformernas betydelse i klusterverksamhet - Att organisera klusterarbete är en ständigt pågående process som ställer höga krav på ledarskap och långsiktig strategi
  - 30 Inomhusskidbacke i Lindvallen, Sälen. *Finns endast som PDF*
  - 31 Kartläggning av svenska klusterinitiativ. *Finns endast som PDF*
  - 32 Service Innovations in Sweden Based Industries - Aiming for 30-60% revenue increase/Tjänsteinnovationer i Sverigebaserad tillverkningsindustri - Med sikte på 30-60 % intäktsökning
  - 33 Chinese Views on Swedish Management - Consensus, conflict-handling and the role of the team
  - 34 First Evaluation of the second, third and fourth Round of VINNOVA VINN Excellence Centres - FASTE, SUS, FUNMAT, CHASE, GHZ, MOBILE LIFE, iPACK, HERO-M, PRONOVA, BIOMATCELL, WINQUIST, SUMO, BIMAC INNO, WISENET and AFC
  - 35 International Evaluation of PLUS Competence Centre - at Chalmers. *Finns endast som PDF*
- 
- 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 jämställdhetsinsatser 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 vård 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](http://www.arkitektkopia.se)  
April 2010  
**Försäljning:** Fritzes Offentliga Publikationer, [www.fritzes.se](http://www.fritzes.se)



VINNOVA investerar i forskning  
och utvecklar Sveriges innovationskraft  
för hållbar tillväxt

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](http://www.VINNOVA.se)