

Maj 2009

Processdrivna e-tjänster för näringslivsutveckling i kommuner (PROFET) – Slutrapport från FoU-projekt 2006-2009 VINNOVA Dnr 2006-00768

Göran Goldkuhl, Anders Persson, Annie Röstlinger
Forskningsgruppen VITS
Institutionen för Ekonomisk och Industriell utveckling
Linköpings universitet

Sammanfattning:

PROFET-projektet är ett FoU-projekt som bedrivits genom samverkan mellan de fyra östgötakommunerna Linköping, Mjölby, Motala och Norrköping och Forskningsgruppen VITS, Linköpings universitet under perioden 2006-09 med stöd från VINNOVA (FoU-program: Gränsöverskridande e-tjänster för företag - GRO). Näringslivsutveckling handlar om att skapa bättre kommunala förutsättningar för företagande och ett expansivt näringsliv. Projektet har särskilt arbetat med e-tjänster för företag. Detta har kompletterats med insatser för utveckling av förändrade arbetssätt, arbetsformer och roller samt andra IT-stöd för hantering av företagsärenden.

Projektet inleddes med fyra parallella processdiagnoser i kommunerna för att utreda förutsättningarna för processdriven e-tjänsteutveckling. Dessa processdiagnosen gav en viktig grund för det fortsatta FoU-arbetet. De visade främst på behov att effektivisera samverkan och kommunikation mellan företag och kommun, utveckla samordning av olika företagsärenden inom kommunen, förbättra informationshantering avseende företagsärenden, utveckla service och rådgivning gentemot företag. En grundläggande förutsättning för e-tjänster och hantering av företagsärenden är att öka och effektivisera samordningen av företagsärenden i kommunen. En kravspecifikation över ett IT-stöd för bättre ärende- och processamordning har framtagits i PROFET. Detta har sedan utgjort en grund vid kommuners anskaffning av ärendesystem.

PROFET-projektets fokus har legat på utveckling av e-tjänster för företag. Inledningsvis utarbetades (baserat på kunskap från processdiagnoserna) en övergripande modell för kommunens e-tjänster mot företag: En företagsportal. Därefter har arbetet inriktats på två specifika e-tjänster; en för livsmedelstillstånd (ansökan/anmälan) och en för skyltlov. Dessa har designats genom en prototyping-ansats i samspel mellan forskare och representanter från de olika kommunerna. Design av e-tjänster har baserats på analys och redesign av verksamhetsprocesser, analys av befintliga blanketter och webbplatser, analys av regelverk och verksamhetsmål samt analys av befintlig IT-arkitektur. Ambitionen har varit att designa förebildliga e-tjänster - utifrån ett artikulerat e-tjänstekoncept - som ska kunna utgöra inspiration för andra kommande e-tjänster.

Parallellt med utveckling av dessa två specifika e-tjänster har utveckling skett av ett metodramverk för e-tjänsteutveckling samt kvalitetskriterier för e-tjänster. Dessa metoder och kriterier har kontinuerligt tillämpats, utprovats och vidareutvecklats i samband med e-tjänsteutvecklingen. En pågående realisering av e-tjänster i Linköping som därmed fungerar som pilotkommun. PROFET-projektet har också bidragit till andra typer av förbättringar av kommunernas näringslivskontakter och hantering av företagsärenden.

INNEHÅLL

1 Inledning

1.1 Bakgrund och syften

1.2 Medverkande

1.3 Genomförda aktiviteter - en översikt

2 Tillämpad FoU-ansats: Praktikforskning

3 Processdiagnoser: Kunskap om kommunal näringslivsutveckling

3.1 Syften och uppläggningsprocessdiagnoser

3.2 Diagnosresultat – några viktiga aspekter från fyra kommuner

3.3 Förutsättningar för sammanhållen kommunal e-förvaltning – fördjupad studie

3.4 Helhetssyn på processer, roller och IT

4 IT-system för processamordning – kravspecifikation

4.1 Utvecklingsbehov

4.2 Grundläggande funktioner

4.3 Verksamhetskaraktärisering

4.4 Ärendehantering

4.5 Processplanering

4.6 Specifikationens användning för kommunernas systemanskaffning

5 En företagsportal med e-tjänster

5.1 Förutsättningar för utveckling av e-tjänster

5.2 Företagsportal

6 E-tjänster för livsmedel och skyltar

6.1 Förutsättningar för e-tjänst för livsmedel

6.2 Redesign av process för livsmedel

6.3 Design av e-tjänst för livsmedel

6.4 Design av e-tjänst för skyltar

6.5 Realisering av e-tjänster

7 Metod för e-tjänstutveckling

7.1 Metodöversikt

7.2 Analys av förutsättningar – nuläge

7.3 Samdesign av processer & IT – nyläge

8 Kvalitetskriterier för e-tjänster

8.1 Framväxande designkriterier

8.2 Nivåmodell för e-tjänster

8.3 Kriterielista

9 Andra resultat och effekter i kommunerna

9.1 Linköpings kommun

9.2 Norrköpings kommun

9.3 Motala kommun

9.4 Mjölby kommun

10 Kunskapsspridning

11 Publikationer

12 En framåtblick

Övriga litteraturreferenser

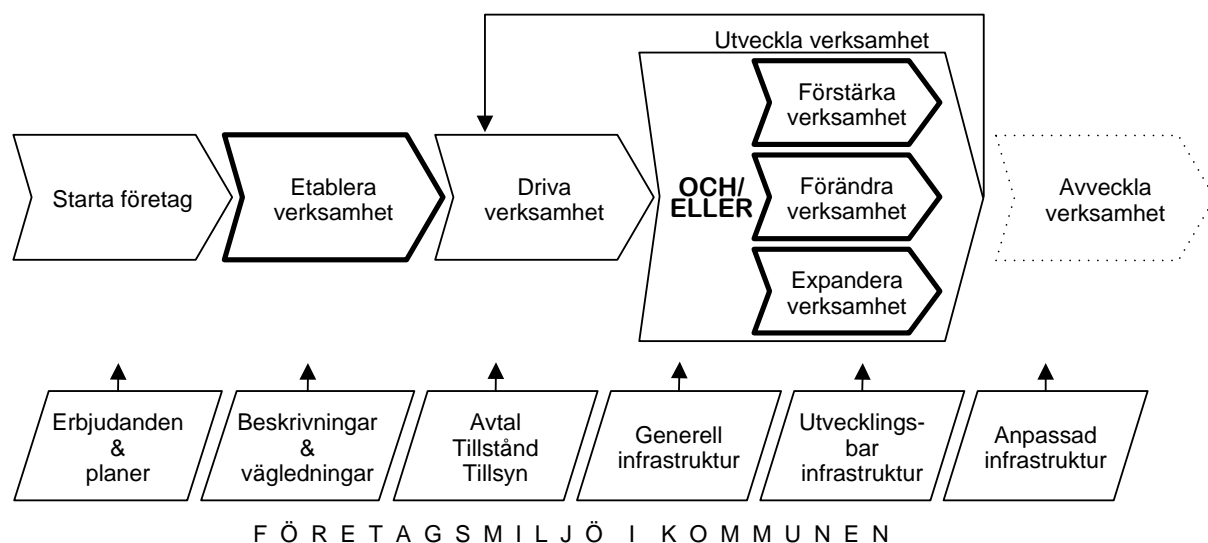
1 INLEDNING

1.1 Bakgrund och syften

FoU-projektet PROFET (Processdrivna e-tjänster för näringslivsutveckling i kommuner) är ett samarbetsprojekt mellan i första hand de fyra östgötakommunerna Linköping, Mjölby, Motala och Norrköping samt Linköpings universitet genom Forskningsgruppen VITS. PROFET-projektet har bedrivits med extern finansiering från VINNOVA under perioden 2006-2009. Projektet ingår i VINNOVAs FoU-program om "Gränsöverskridande offentliga e-tjänster för företag" (GRO).

Det övergripande syftet med PROFET har varit att bidra till utveckling av kommunala förutsättningar för att därigenom uppnå ett förbättrat näringsliv. Med "näringslivsutveckling" avses kommuners utveckling och tillhandahållande av goda förutsättningar för företags etablering, drift, expansion eller annan utveckling (se figur 1.1). Att utveckla kommunen som företagsmiljö berör olika processer och olika förvaltningar i kommunen. Det kan handla om att hantera olika ärenden, som t.ex markärenden, byggärenden, serveringsärenden, miljöärenden. Företagsmiljön berör primärt företagen men också dess anställda samt även dess kunder och leverantörer.

PROFET-projektet har baserats på en helhetssyn på näringslivsutveckling i kommuner. Ett aktivt näringsliv är en viktig förutsättning för en god kommunal utveckling. Kommuner har här en betydelsefull roll för att skapa attraktiva förutsättningar för ett väl fungerande näringsliv. Krav på samverkan mellan kommun och företag varierar beroende på vilken fas ett företag är inne i, t.ex etablering, expansion/annan utveckling eller kontinuerlig drift. Vid tillhandahållande av lämpliga förutsättningar för företagens verksamheter behöver kommunikation och samverkan mellan kommun och företag ske på ett enkelt, snabbt och säkert sätt. En bärande idé i PROFET-projektet har varit att goda företagsmiljöer kan skapas i kommuner genom en samstämmig utveckling av kommuners verksamhetsprocesser och e-tjänster för etablering av en sammanhållen förvaltning. En annan bärande idé har varit att e-tjänster som ska stödja företag vid ansökan/anmälan kan utvecklas gemensamt av flera kommuner eftersom regelverket i grunden är gemensamt för kommunerna.



Figur 1.1 Projektområde för PROFET

1.2 Medverkande

PROFET-projektet har bedrivits genom aktiv samverkan mellan de fyra samverkanskommunerna (Linköping, Mjölby, Motala och Norrköping) och Forskningsgruppen VITS vid Linköpings universitet. Linköpings kommun har varit projektägare. Projektledare har varit Per Widman, näringslivsutvecklare i Linköpings kommun/NuLink. Vetenskaplig ledare har professor Göran Goldkuhl, LiU varit.

Projektet har letts av en styrgrupp med representanter från de fyra kommunerna och forskningsgruppen VITS. Från de fyra kommunerna har följande personer ingått i styrgruppen:

- Mjölby: näringslivsutvecklare Lars Edenhofer, näringslivschef Peter Larsson
- Motala: näringslivsutvecklare Mats Södling
- Linköping: näringslivsutvecklare Per Widman, IT-strateg Fredrik Eriksson
- Norrköping: näringslivsutvecklare Ulf Arumskog, näringslivsutvecklare Britt Forsberg

På styrgruppsmöten har dessutom ett antal ytterligare personer från kommunerna deltagit (främst IT-strateger).

Många personer i de fyra kommunerna har på olika sätt och i olika roller deltagit i och berörts av PROFET-projektet under arbetet med processer och e-tjänster. Personer från kommunerna har t.ex medverkat i:

- Intervjuer i samband med processdiagnoser
- Arbetsgrupper/referensgrupper i samband med kravspecificering, design och realisering av e-tjänster/IT-system
- Presentationer av olika delresultat
- Åtgärdsinriktade diskussionsseminarier

Den breda samverkan med personer från de olika kommunala verksamheterna/förvaltningarna som har skett har varit ett led i att skapa bärkraftiga resultat i projektet.

Kontakter har också tagits med olika företag få kunskaper om företagets roll som potentiella e-tjänsteanvändare. Realisering av e-tjänster har skett med stöd från intern leverantör LKData och extern leverantör Qurius (fd Ibitech). Dessutom har kontakter skett med flera andra IT-leverantörer (t.ex TEKIS, FormPipe).

Från VITS-gruppen har följande forskare deltagit i arbetet:

- Professor Göran Goldkuhl (vetenskaplig ledare; processdiagnos Norrköping; kravspec IT-system processamordning; metod e-tjänstutveckling; kunskapsspridning)
- Univ.adjunkt Annie Röstlinger (processdiagnoser Mjölby, Linköping; e-tjänstutveckling; kriterier e-tjänster; metod e-tjänstutveckling; kunskapsspridning)
- Fil lic/doktorand Anders Persson (processdiagnoser Linköping, Norrköping; kravspec IT-system processamordning; förutsättningar sammanhållen e-förvaltning; kunskapsspridning)
- Docent Stefan Cronholm (e-tjänstutveckling; kriterier e-tjänster, kunskapsspridning)
- Univ.lektor Ulf Melin (processdiagnos Motala)

1.3 Genomförda aktiviteter - en översikt

FoU-projektets namn är ”Processdrivna e-tjänster för näringslivsutveckling i kommuner”. Detta innebär ett fokus på e-tjänster med utgångspunkt i verksamhetens processer (Goldkuhl m fl, 2006). Det har varit viktigt att utgå ifrån de verksamhetsprocesser där företag och kommuner samverkar vid etablering och vidareutveckling av företag. Sådan verksamhetskunskap har bildat bas för att utveckla e-tjänster och andra IT-stöd samt även förändra verksamheten på andra sätt. För att etablera kunskaper om verksamheten och viktiga verksamhetsprocesser inleddes arbetet i projektet med att genomföra processdiagnoser i de fyra kommunerna. Forskarna genomförde intervjuer med ett stort antal personer i de fyra kommunerna men även intervjuer med företag (se vidare kapitel 3 nedan). Att undersöka olika ärendeprocesser har inneburit att klarlägga förutsättningar för en sammanhållen och processororienterad (e-)förvaltning. En fördjupad studie kring förutsättningar för sammanhållen e-förvaltning har också genomförts och resulterat i Anders Perssons lic.avhandling (Persson, 2009); se vidare avsnitt 3.3.

Processdiagnoserna har bildat en kunskapsmässig bas för fortsatta aktiviteter. De har inspirerat och lagt grunden för olika specifika verksamhetsutvecklingsaktiviteter i de fyra kommunerna (se vidare kap 9). Utveckling av e-tjänster har varit i fokus under projektet men genom processdiagnoserna klargjordes att man även behöver göra särskilda insatser för att koordinera ett företags olika ärendeprocesser i en kommun. Därför initierades ett arbete med att specificera ett IT-system med syfte att stödja processamordning; se vidare kapitel 4. Avsikten med ett sådant IT-system är att utgöra en brygga mellan e-tjänster och interna ärendesystem. Specifikationsarbetet har utförts av en arbetsgrupp bestående av forskare och olika representanter från de fyra kommunerna (olika sakområden).

Under processdiagnoserna klargjordes också problem av betydelse kring handläggarroller, attityder och bemötande av företagare. Fungerande e-tjänster och processamordning är svårt att åstadkomma om man inte samtidigt också arbetar med att förändra handläggarroller. Utvecklingsarbete kring roller har på olika sätt initierats i de olika kommunerna.

Att utveckla goda e-tjänster för företag är ett övergripande designmål som har präglat PROFET-projektet sedan start. Processdiagnoserna har varit en viktig bas för att kunna gå vidare och precisera denna idé. En arbetsgrupp bildades med forskare och personer från de fyra kommunerna representerande olika sakområden. Utifrån kunskaper från processdiagnoserna inleddes ett arbete med en övergripande kravspecifiering/design av e-tjänster. Efter gemensamgörande av övergripande problem och mål valdes ett verksamhetsområde för test av e-tjänstedesign. Vi valde att gå vidare med livsmedelstillstånd för att pröva hur de övergripande idéerna skulle kunna konkretiseras i form av ett specifikt innehåll och en specifik design. I det inledande designarbetet kring e-tjänst för livsmedel utgick vi ifrån förutsättningarna i en kommun (Motala) där vi samverkade med berörda handläggare för att få ett bra underlag till e-tjänsten. Efter att de första prototyperna utvecklats i samverkan med Motala vidgades kretsen av livsmedelshandläggare till att även innefatta de övriga kommunerna. Detta gjordes för att få fram ett förslag som skulle kunna användas i samtliga fyra kommuner. Se vidare kapitel 6.

Arbetet med e-tjänst för livsmedel hade två syften:

1. Ta fram ett tillräckligt funktionsdugligt underlag som skulle kunna anpassas till samtliga fyra kommuner.

2. Ta fram en e-tjänst som skulle vara tillräckligt generell till sitt upplägg för att fungera som mönster för andra e-tjänster i kommunerna där man också vänder sig till företag.

Efter framtagen prototyp för livsmedelsområdet inleddes arbete med att skapa andra e-tjänster efter samma principer som livsmedel. I samverkan med handläggare från Motala studerades förutsättningar för e-tjänster för bygglov och i samverkan med handläggare från Linköping studerades förutsättningar för för skyltlov. Projektet valde att driva arbetet vidare med e-tjänst för skyltlov.

De två e-tjänsterna (livsmedel och skyltlov) realiserar i Linköpings kommun. Nya arbetsgrupper har skapats för detta bestående av forskare, handläggare och IT-utvecklare. I samband med realiseringen sker också en anpassning till kommunens nyutvecklade webbstandard. E-tjänsterna kommer att lanseras under 2009 i Linköping. Därefter ska en värdering göras om/när valt koncept för livsmedel och skyltlov även ska användas för e-tjänster inom andra områden inom Linköpings kommun. Linköping fungerar därmed som pilotkommun för utveckling av dessa e-tjänster. Baserat på utvärdering från Linköpings kommun kommer övervägande att ske om spridning till andra kommuner.

Parallellt och integrerat med e-tjänstutveckling har det också skett en utveckling av metoder och kvalitetskriterier. Under arbetet med de olika e-tjänsterna har forskarna successivt förfinat metodik (se kapitel 7) och kriterier (se kapitel 8) för utveckling av kommunala e-tjänster. Utvecklade metoder och kriterier ska kunna användas av andra kommuner än PROFET-kommunerna vid nyutveckling och förändring av e-tjänster.

Under hela PROFET-projektet har kunskapsspridning skett inom de fyra kommunerna och gentemot andra kommuner/andra intressenter samt mot vetenskapssamhället.

Sammanfattningsvis innebär detta att följande aktiviteter har genomförts i PROFET-projektet:

- Processdiagnoser i fyra kommuner (kap 3)
- Fördjupad studie kring förutsättningar för sammanhållen e-förvaltning (avsn 3.3)
- Verksamhetsutvecklingsaktiviteter i de fyra kommunerna (kap 3 och 9)
- Kravspecificering/design av IT-system för processamordning (kap 4)
- Inledande kravspecificering/design av e-tjänster för företag – företagsportal (kap 5)
- Kravspecificering/design av e-tjänst för livsmedelstillstånd (avsn 6.1-3)
- Kravspecificering/design av e-tjänst för skyltlov (avsn 6.4)
- Realisering av e-tjänst för livsmedelstillstånd (avsn 6.5)
- Realisering av e-tjänst för skyltlov (avsn 6.5)
- Utveckling/förfining av metoder för e-tjänstutveckling (kap 7)
- Utveckling/förfining av kvalitetskriterier för e-tjänster (kap 8)
- Kunskapsspridning (kap 10-11)

2 TILLÄMPAD FOU-ANSATS: PRAKTIKFORSKNING

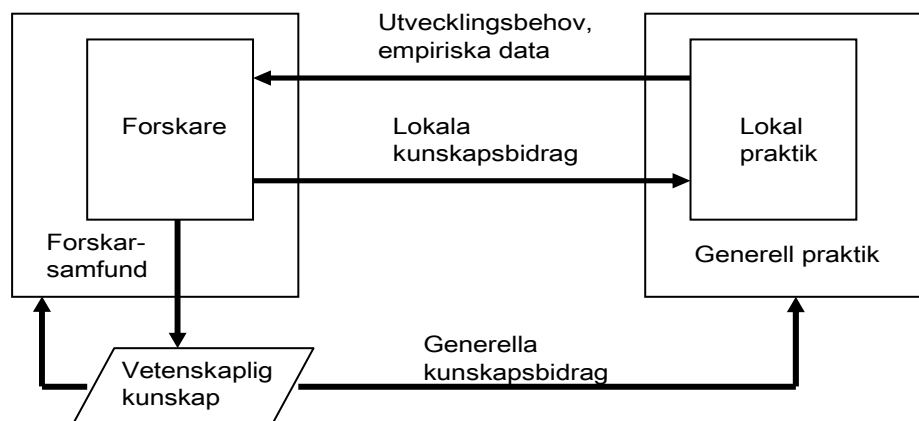
FoU-projektet har bedrivits genom en nära samverkan mellan forskare och praktiker. Forskarna har spelat flera olika roller under projektet. Under den inledande processdiagnosen så svarade forskarna för intervjuer och dokumentanalyser. På basis av dessa processdiagnoser har forskarna svarat för återföring till kommunerna och deltagit i flera seminarier och möten i kommunerna. Diskussioner har förts om hur insikterna från processdiagnoserna ska omsättas i

utvecklingsaktiviteter och förändrade arbetssätt i kommunerna. Processdiagnoserna lade (som framgått ovan avsnitt 1.3) grunden till de olika IT-inriktade utvecklingsaktiviteterna.

Under IT-utvecklingen har forskarna haft roll av aktiva designers. Utveckling av e-tjänster har skett i samverkan mellan kommunala praktiker och forskare. Forskarna har integrerat med e-tjänsteutvecklingen med att utveckla och förfinas metoder och kriterier. Forskarna har kontinuerligt värderat olika designförslag och synpunkter på dessa.

På detta sätt kan man säga att FoU-projektet tillämpat såväl sk aktionsforskning¹ som designforskning². Aktionsforskning innebär att ge bidrag både till ”lokala förändringar” och till den vetenskapliga kunskapsbildningen. Designforskning innebär design av konkreta artefakter (i detta fall e-tjänster) tillsammans med utveckling av generaliserad designkunskap.

Vi har således i PROFET integrerat aktionsforskning och designforskning. Detta har skett inom ramen för vad vi kommit att kalla för praktikforskning³; eller på engelska ”practical inquiry”. Ett delsyfte är att bidra till förändring och utveckling i de praktiska projekt som man studerar och deltar i (”lokala praktikbidrag” genom diagnos och design). Ett annat delsyfte är att abstrahera och generalisera kunskap på sätt som gör den användbar i andra praktiska sammanhang (”generella praktikbidrag”). Denna vidgning av aktionsforskning till praktikforskning är mycket viktig eftersom aktionsforskning annars kan stanna vid att praktikbidragen endast blir lokala och inte generella. Praktikforskningen innebär att generella resultat inte bara ska ses som inomvetenskaplig kunskapsbildning, utan att de bör formuleras som generella praktikbidrag. De blir genom sedvanliga krav på vetenskaplig kvalitetssäkring välgrundade. Dessa kunskaper syftar att vara praktiskt användbara och vidareförbara till andra praktiksammanhang. Dessa generellt användbara kunskapsresultat kan utgöras av metoder, modeller, kriterier eller sk *praktiska* teorier⁴. Forskningsansatsen praktikforskning finns visualiserad i figur 2.1.



Figur 2.1: Praktikforskning (bearbetning från Goldkuhl, 2008d)

Praktikforskaren kommer ha olika roller i samband med FoU-projekt:

¹ Aktionsforskning finns beskrivet i många publikationer. Vi kan t.ex hänvisa till Davison et al (2004).

² Designforskning är ett framväxande koncept in IS-forskning; se t.ex Hevner et al (2004).

³ Denna forskningsansats, som bygger på pragmatisk kunskapsfilosofi, har successivt vidareutvecklats under detta FoU-projekt och andra parallella FoU-projekt (t.ex. ”E-tjänster för Sambruk”; Goldkuhl m fl, 2008). Den har beskrivits i flera publikationer såsom t.ex Goldkuhl (2007, 2008c).

⁴ Begreppet praktisk teori finns beskrivet av bl.a Cronen (2001). Se även Goldkuhl (2007). Vi har i samband med FoU-projektet tillämpat och vidareutvecklat detta begrepp; se t.ex Goldkuhl & Röstlinger (2007).

- Tillföra forskningsbaserad kunskap till praktiskt utvecklingsarbete
- Delta i praktiskt utvecklingsarbete
 - Kunskapsresurs för att åstadkomma teori/metodbaserad utveckling
- Bidra med värdering, förbättringsförslag och designresultat
 - Lokala kunskapsbidrag
- Utveckla, anpassa, utpröva och förfina modeller, metoder och kriterier
 - Lokala och generella kunskapsbidrag till praktiken
- Samla in och analysera erfarenheter för formulering av generaliserad kunskap
 - Generella kunskapsbidrag till praktiken

Samtliga dessa roller har forskarna tillämpat i PROFET-projektet. Denna slutrapport syftar bl.a till att sammanfatta olika lokala bidrag från forskarna i FoU-projektet. Forskarna har bidragit med ”lokala bidrag” som: Processdiagnoser, kravspecifikationer, designförslag, prototyper, synpunkter/värderingar av olika lösningsförslag, som dialogpartner i olika verksamhetsutvecklingsdiskussioner; se vidare kapitel 3, 4, 5 och 6 samt också 9. Flera projektrapporter har framställts (Melin, 2007, Persson, 2007; Persson & Goldkuhl, 2007; Goldkuhl & Persson, 2007; Röstlinger, 2008). Forskarna har presenterat och diskuterat resultat på många möten och seminarier i kommunerna och till dessa sammanfattat materialet i form av PowerPoint-bilder.

På basis av dessa lokala bidrag och andra empiriska data har forskarna formulerat generella bidrag av olika slag (se i första hand kapitel 3, 7 och 8). Dessa har dokumenterats i olika publikationer som framgår av kapitel 11 samt presenterats på olika konferenser, workshops, seminarier för både forskare och praktiker (se kapitel 10 för kunskaps-spridning).

Praktikforskning innebär en reflekterad och strukturerad ansats för FoU-verksamhet. FoU (forskning och utveckling) ses både som

- Forskningsbaserad utveckling
- Utvecklingsbaserad forskning

Forskningsbaserad utveckling beskrevs ovan genom praktikforskarens olika roller. Utvecklingsbaserad forskning har delvis också framgått ovan, men kan behöva förtydligas ytterligare. Det handlar om att forskare får en närhet till praktiken genom deltagande i faktiskt utvecklingsarbete. Därigenom får forskare få egna erfarenheter, inte bara uppfattningar som förmedlas från andra. Genom att delta i utvecklingsarbete kan en noggrann utprovning och kontinuerlig förfining av resultat ske. Detta ger en god grund för att åstadkomma praktikrelevanta forskningsresultat.

Utvecklingsbaserad forskning är mer riskfyllt i och med att man som forskare blir beroende av verkliga komplexa utvecklingsprocesser. Detta har i hög grad gällt för PROFET-projektet. Forskarna har verkat i dynamiska organisatoriska miljöer, där förutsättningar för utvecklingsarbetet kontinuerligt har ändrats. Forskarna har samverkat med fyra olika kommuner som har haft variationer i organisatoriska och informationstekniska miljöer samt variationer i ambitioner, ekonomiska förutsättningar och andra pågående utvecklingsarbeten. Utvecklingen av e-tjänster har försvårats av förändringar i rättsliga, organisatoriska och informationstekniska förutsättningar; se vidare särskilt avsnitt 6.5 nedan. Det har varit en stor utmaning för forskarna att tackla dessa successivt ändrade förutsättningar. Vi har fått ägna stor uppmärksamhet och energi åt att i samverkan med olika kommunala praktiker hitta framkomliga vägar. Tillsammans har vi lyckats nå fram till realisering av de två utvalda e-tjänsterna. Som framgår vidare i denna slutrapport (och andra publikationer; se kap 11 nedan)

har omfattande såväl praktiska förändringar som vetenskapliga kunskaper blivit resultat från detta FoU-projekt.

3 PROCESSDIAGNOSER: KUNSKAP OM KOMMUNAL NÄRINGSLIVSUTVECKLING

3.1 Syften och upplägning processdiagnoser

Fyra parallella processdiagnoser har genomförts i de olika kommunerna. Dessa processdiagnoser har syftat till att undersöka kommunernas hantering av olika företagsärenden.

Processdiagnoser har genomförts för att identifiera och klargöra:

- olika ärendeprocesser
- samband mellan ärendeprocesser
- samverkan mellan företagen och kommunen
- samverkan mellan olika kommunala aktörer
- företagets behov av information och vägledning
- kommunens informationsbehov
- viktiga mål som ska uppnås, problem som bör reduceras och styrkor som kan utnyttjas.

Fyra parallella processdiagnoser gav underlag för att jämföra kommunerna och identifiera likheter och skillnader. Dessa fyra processdiagnoser har utgjort bas för IT-utveckling och annan verksamhetsutveckling. Genom processdiagnos har olika förändringsbehov i respektive kommun identifierats. Processdiagnoserna har också bidragit till ett viktigt syfte i PROFET-projektet: att kommunerna ska kunna lära av varandra. Resultat från processdiagnoserna har rapporterats skriftligen (Melin, 2007, Persson, 2007; Persson & Goldkuhl, 2007) och muntligen på olika seminarier. Bl.a genomfördes ett större seminarium med representanter för de fyra kommunerna den 1/3 2007.

Dessa processdiagnoser utfördes inte helt förutsättningslöst. De har baserats på vissa förutsättningar och arbetshypoteser avseende fortsatt utveckling. I VINNOVA-ansökan (Goldkuhl m fl, 2006) fanns ett antal möjliga lösningsinriktningar skisserade, såsom utveckling av e-tjänster, interna IT-stöd och ärendeprocesser. VINNOVA-ansökan har i sin tur baserats på en tidigare genomförd processdiagnos som genomförts i Norrköpings kommun under våren 2005. En viktig uppgift för de i PROFET genomförda processdiagnoserna var att pröva lämpligheten i föreslagna lösningsinriktningar - från VINNOVA-ansökan (Goldkuhl m fl, 2006) - samt att ytterligare precisera lösningsinriktningarna och formulera andra viktiga förändringsåtgärder.

De fyra processdiagnoserna har drivits av forskarna i PROFET. Processdiagnoserna har genomförts genom intervjuer med handläggare, chefer och politiker inom respektive kommunen samt också med personer på företag. Totalt har mer än 100 intervjuer genomförts. Olika dokument har samlats in och studerats. Kunskapsinsamling och analys har baserats på VITS-gruppens metoder för förändringsarbete och verksamhetsutveckling (SIMMetoden).

3.2 Diagnosresultat – några viktiga aspekter från fyra kommuner

De fyra kommunerna som ingår i PROFET-projektet uppvisar variationer avseende kommunstorlek, förvaltningsorganisation, näringslivsstruktur, branschfokus etc. Detta gör att det finns ett antal specifika krav på de olika kommunerna som inte är gemensamma. Trots detta finns ett stort antal generella karaktäristika som förenar kommunerna avseende problematiken i deras respektive näringslivskontakter. Till detta kommer ett antal förvaltningsproblem som är välkända i forskningslitteraturen sedan länge men som fortsätter att gäcka världens förvaltningar. För kommunerna finns en generell problematik som är avhängig kommunernas organisation, lagstiftning, kommunala policier och hur dessa kan samverka i implementeringen av lagstiftning och kommunala beslut. Kommuner är uppbyggda kring ett antal olika lagstiftningar som ställer krav på att olika funktioner skall finnas i kommuner. Till detta kommer kommunala frivilliga verksamheter som innebär ytterligare roller och funktioner som kommunen etablerar i relation till medborgare och företag. När det gäller företagande är det huvudsakligen de genom lagstiftning givna verksamheterna t ex fysiskt planering, bygglovhantering, miljö- och hälsoskydd, socialtjänst och delar av den tekniska förvaltningen som är centrala i denna studie. Ett undantag är dock de näringslivsfunktioner som samtliga kommuner inom projektet har etablerade. De genom lagstiftning förskrivna verksamheterna innebär en kombination av myndighetsutövning och service. De frivilliga verksamheterna har inte samma förvaltningsrättsliga krav på sig och är därmed i detta fall serviceinstanser skapade för att uppfylla angelägna behov.

Aktörsnivå - samordnade förvaltningar

Det första och det kanske mest centrala konstaterandet är att företag och kommundienstämman ofta har olika bilder av vad en kommun är, hur den förväntas agera mot företag och vilka krav som ställs på företags kompetens och förmåga i relation till kommunen. För det första är kommunen i företagets ögon en samlad aktör som förväntas agera samfält och koordinerat – tala med en röst och agera med en distinkt och entydig inriktning. Från kommunens tjänstemäns sida är det ett antal lagstiftningar som kommunen hanterar och bevakar som blir intressen i kommunen. I den kommunala myndighetsutövningen ska dessa balanseras och jämkas för att t ex hitta bra platser för företag att verka från. Vad som är en tvistefråga såväl internt (mellan näringslivsutvecklare och myndighetstjänstemän) som i relation till företagen är huruvida kommunen ska samverka internt inledningsvis och sedan kommunicera externt med en röst eller om det är företagets skyldighet att interagera med flera förvaltningar och själv koordinera detta.

Myndighetsutövning och service

Tidiga insikter i analysarbetet var som sagt att det finns en kraftigt polariserad syn på hur kommunen ska och bör arbeta i relation till externa parter som företag och medborgare. De som arbetar övergripande och med verksamhetsutveckling eller näringslivsutveckling betonar i allmänhet en stark serviceskyldighet från kommunen gentemot företag. Samtidigt är det inte ovanligt att de som arbetar med myndighetsutövning ser service och rådgivning som värden som är mycket svårförenliga med myndighetsutövarrollen. Detta är inte något nytt problem utan en av byråkratins kända dysfunktioner i den svenska förvaltningen⁵. Ett bra exempel på detta, som ett efterhängset problem, är denna formulering i propositionen (Prop 1978/79:111)

⁵ Vi har i PROFET analyserat denna konflikt mellan kommunens regulativa roll vs dess servicegivande roll i ett antal publikationer; Persson & Goldkuhl (2008ab), Goldkuhl (2008a) och Persson (2009).

om åtgärder mot krångel och onödig byråkrati m.m. där den dåvarande svenska regeringen skriver:

”I lagboken är mötet mellan myndighet och människa bara sval logik. I verkligheten är detta möte ofta laddat med känslor. För den enskilde är det ofta svårt att förstå vilka tankar som kan ha legat bakom olika regler och rutiner. Ibland är dessa tankar inte heller särskilt vidsynta. Beslutsfattarna har inte alltid lyckats tänka igenom de situationer som kan uppkomma och har brytt sig alltför lite om den belastning som reglerna lägger på förvaltningen och allmänheten. Det kan också uppstå problem när flera olika lagar krokas i varandra eller när myndigheter går in för sina uppgifter med så stor nit att den enskilde snärjs i regler som han varken finner begripliga eller meningsfulla. Några sidor av byråkratiproblemet kan angripas genom bättre samhällsinformation. Andra kan bemästras genom förändrade attityder och en mer serviceorienterad inriktning hos myndigheter och förvaltningar. I en rutinmässig hantering är det alldeles för lätt att reducera enskilda människor till ’ärenden’ eller ’fall’.” (Prop 1978/79:111)

Detta är en utmärkt beskrivning även av förvaltningarnas problem 20 år senare då den dåvarande regeringen ger inriktningen för förvaltningsutvecklingen. Problembilden kvarstod i stor utsträckning.

”Den svenska förvaltningen skall med stora krav på rättssäkerhet, effektivitet och demokrati, vara tillgänglig och tillmötesgående. Den skall ha medborgarnas fulla förtroende, ge näringslivet goda arbets- och tillväxtförutsättningar samt vara framgångsrik och respekterad i det internationella samarbetet.” (Prop 1997/98: 136)

När det gäller inriktningsmålen (se ovan) som den dåvarande regeringen anger i form av rättssäker, effektiv, demokratisk, tillgänglig och tillmötesgående finns det stor variation i måluppfyllelsen. Mellan kommunerna i projektet finns omfattande variation kring hur företagen uppfattar kommunen. Diagnoserna visade att en kommun hade punktvisa problem med rättssäkerheten inom ett myndighetsområde medan en annan av kommunerna rent generellt uppfattades som byråkratisk och svårarbetad av företagen. Beträffande utvecklingen av dessa attityder återkommer vi i kapitel 9. För de övriga två kommunerna var det stora variationer mellan hanteringen av stora och små företag och mellan olika förvaltningar. Generellt har vi inte funnit någon specifik verksamhetsgren som är mer problematisk än någon annan. Men i samtliga kommuner fanns det en eller flera verksamheter som hade betydligt större svårigheter än övriga kommuner.

När det gäller totalprocessen (klientens sammansatta process av olika kommunala beslut, tillstånd och avtal) var det endast ett fåtal sådana sammansatta företagsärendeaggregat som hanterades koordinerat och genom samverkan inom någon av kommunerna. Kommunens insatser för samordning av ett företags olika ärenden gällde i allmänhet större företag med mer prestigefyllda projekt. Mindre företag med mindre verksamheter fick själv svara för koordinationen på egen hand. Således finns det viktiga problem och utmaningar att få till stånd samverkan och samordning som vi återkommer till nedan. Att nå medborgarnas fulla förtroende är som sagt att vara transparent och tillmötesgående, det är att vara konsekvent och förutsägbar men kanske viktigast är att se saker utifrån medborgarnas situation utan att nödvändigtvis producera resultat helt i enlighet med medborgarnas önskemål. För många i kommunen är det t.ex kontroversiellt att lämna råd inom ramen för myndighetsutövningen dvs att bistå klienterna med hur utredningar bör utformas för att uppfylla lagstiftningens krav eller

bistå klienter med beskrivningar av den egna verksamheten och stöd vid utformning av ansökningshandlingar.

Handläggarroller: strikta byråkrater, fixande konsulter och empatiska byråkrater

Trots att regeringar sedan 30 år tillbaka fokuserat på serviceorientering av förvaltningen (jfr Premfors m fl, 2003) visade sig frågan ”vem är jag” och ”vad är syftet med min verksamhetsutövning” vara den kanske viktigaste frågan för kommunernas verksamhetsutvecklare att hantera initialt. Detta då synen på vad en handläggare är, ska göra och vilka värden som är grundläggande varierade kraftigt mellan förvaltningarna och behövde gemensamgöras. Att kombinera rådgivning med myndighetsutövning var för många två oförenliga storheter. Att bistå i företagens koordinationsproblem av olika ärenden som behöver utföras uppfattades inte som en serviceskyldighet av många. Genom intervjuerna utkristalliserades tre generella typer av handläggare i kommunerna. Benämningarna som valdes på dessa är de två polerna *strikta byråkrater* och *fixade konsulter*. Mellan dessa två poler kunde en syntestyp identifieras som benämndes *empatiska byråkrater*; se figur 3.1 för illustration.

Strikta byråkraters kännetecken inbegriper mycket av den traditionella byråkratrollen med sina sedan decennier välkända dysfunktioner. Även om positiva värden som lagbundenhet, likabehandling etc ofta är realiserade inom denna roll finns även dysfunktioner som inflexibilitet, fallbundenhet, stuprörstänkande etc. Således är en stor del av den negativa konnotationen kring begreppet byråkrat realiserat av dessa handläggare. Det som den refererade propositionen ovan benämner att reducera till fall är centralt då en *strikt byråkrat* fokuserar sitt eget verksamhetsområde och inte beaktar eller tänker på koordinationsproblemet där lagstiftningar kommer i konflikt. För en företagare är denna typ av handläggarrull problematisk då kommunens besked kan variera kraftigt mellan förvaltningarna. En underkategori (”politiska byråkrater”) som identifierats är handläggare som förstör lagstiftningen med en egen agenda som starkt skadar kommunens legitimitet då det ibland blir mycket tveksamt lagstiftningsstöd för beslut.

Den strikta byråkratrollen följer väsentligen det arv som finns efter Max Webers idealtypiska beskrivningar av hur en **ej** korrumpad offentlig myndighetsutövning ska bedrivas. Problemet var att för Weber var en strikt, tydlig och detaljerat reglerad lagstiftning en viktig förutsättning. Den förskjutning som medvetet gjorts i Sverige mot målstyrning har ju inneburit att man för att få mindre rigid lagstiftning och mindre detaljerad styrning valt att implementera en mer flexibel lagstiftning. Detta ställer stora krav på myndigheterna. För det första ett mycket stort pedagogiskt krav. Äldre tiders strikta krav kunde lättare förstås av en lekman vilket gör att mer flexibla regelverk behöver förklaras och konkretiseras av handläggaren vilket gör att rådgivning, och förklarande arbete måste bli en central del av verksamhetsutövningen för att staten ska stå med ett bibehållet stöd hos medborgare och företag. Det har ju genom den gradvisa övergången blivit lättare att få beslut som passar för den verksamhet som bedrivs men det har ju blivit svårare och svårare för offentlig verksamhets klienter att tränga in i lagstiftningen och förutsäga effekterna som lagstiftningen kommer att ha på den egna tillståndsansökan. Vi ser detta även i kommunerna i och med att antalet förhandsbesked ökar. Det är klart att de gör det eftersom det krävs någon form av interaktion med någon som kan lagstiftningen för att reda ut om det finns förutsättningar för t ex den investering som en företagare vill göra. Tar vi t ex lagstiftningen kring bygglov är den komplex och full av värderingsgrunder som innehåller ett stort mått av bedömningar om hus är vackra, passar in i en kulturhistorisk miljö etc. För denna lagstiftning och i andra situationer

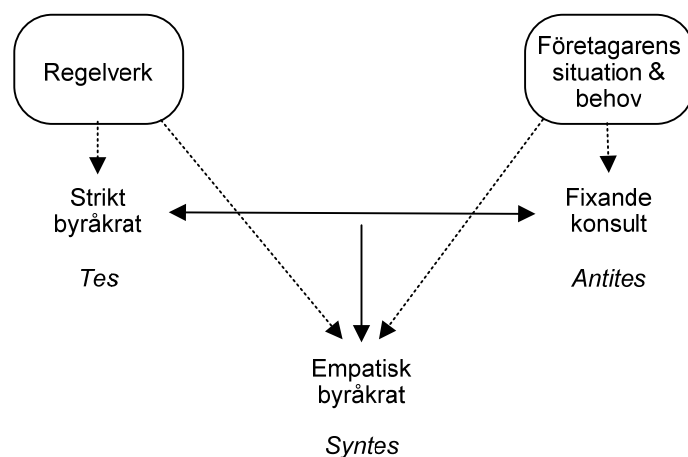
lika dessa är det svårt att som klient på förhand kunna utreda och prognostisera vilka effekterna blir av en ansökan. För det andra blir situationen än mer problematisk då ett projekt består av miljöprövning, detaljplanering, bygglov etc. För små företag som inte har konsult hjälp blir koordinationen av ärenden och förutsägbarheten problematisk. Detta gör att det Weberska arvet med en strikt handläggning av inkomna handlingar utan föregående rådgivning som rör en totalprocess passar illa med denna typ av lagstiftning. Det krävs i stort sett att handläggare för en dialog med klienterna inför ansökan för att indirekt lotsa dessa till en lösning som uppfyller den andemening som lagstiftaren strävat efter att nå men som lagstiftningen för en lekman inte är tillräckligt transparent för att klargöra. Detta då speciellt när flera lagstiftningar är involverade i ett företags etablering.

Problemet är att för den strikte byråkraten råder ett distinkt konfliktförhållande mellan att ge råd och utöva myndighetsutövning som vi redogjort för ovan. Detta är ibland motiverat som en ren värdekonflikt; 'vi kan inte handlägga våra egna råd' men i andra fall är det motiverat utifrån en rädsla att begå fel. Här spelar även den indirekta skärpning av skadeståndsskyldigheten för kommunala felråd som gradvis skett en roll. Det är alltså för många traditionella byråkrater viktigt att kunna skydda och legitimera sitt handlande utifrån att man vilar i och skyddar sig bakom lagstiftningen. Dessa byråkrater vill alltså undvika service och rådgivning vilket ofta är motiverat med att det är omöjligt att handlägga sina egna råd eller att vissa stödande handlingar och servicehandlingar inte ses som deras skyldighet. Dessa handläggare agerar definitivt inte proaktivt genom att ta ansvar för processer på andra kontor och de agerar inte som en informell projektsamordnare i komplexa ärenden. Från de intervjuade företagen uttrycks kritik mot den inflexibilitet som vissa strikta byråkrater kan uppvisa. Detta har sin grund dels i undvikande svar på frågor där klienter förväntar sig råd och dels i att dessa handläggare inte tar ansvar för och leder företagaren inom kommunen.

Fixande konsulter finns av flera slag, t ex de som reaktivt behöver rätta till tidigare misstag i processerna. Sådant agerande är som vi ser det symptom på bristande samverkan i kommunen. Trots att dessa aktörer behöver hantera många problem på ett ibland tveksamt och definitivt inte önskvärt sätt (inte minst enligt dem själva) är dessa fixande konsulter en form av "räddningsplankor" för kommunerna. Ju längre en suboptimerad handläggning - där olika kontor inte för en konstruktiv dialog om förutsättningarna för klienters totala process - fortgår, desto större tenderar misstagen och problemen på kontorsövergripande nivå bli. På grund av svag förankring och hantering av ett ärende, i t ex detaljplaneprocessen blir det ibland negativa följd effekter. Detta syns genom att det finns en omfattande hantering av bygglov som avviker från detaljplan vilket kräver en mer omfattande hantering än vad en ändamålsenlig detaljplan hade resulterat i. Vi har även situationer där löften ges tidigt i en process vilket resulterar i att andra kommunala verksamheters handlingsutrymme blir kringskuret för att inte skada kommunen. I dessa situationer blir ett beslut som tidigt av underlåtelse, okunskap eller ett allmänt försök till rundning av myndighetsintressen de facto bindande för kommunen att agera vidare på. I dessa lägen får kommande instanser - eventuellt i strid med det regelverk de är satta att bevaka eller i strid med andra myndighetsintressen - försöka implementera beslut som från början endast varit ett uttryck av bristande samverkan men i slutänden blivit den bindande väg kommunen har att rätta sig efter. För att komma till rätta med detta är det viktigt att man inte fastnar vid idealbilden att små grupper är beslutspotenta. Det är minst lika viktigt att snabbt förankra i en bredare krets så att fokus på beslutspotens snarare blir ett fokus på hållbar beslutskraft. Detta innebär att *snabbt* kombineras med *hållbart* och därmed blir lite mindre *snabbt* men i gengäld rymmer *mindre överraskningar*. Vi kan därmed runda av denna diskussion med att karaktärisera två typer av *fixande konsulter*; *de städande fixarna* och *de rundande fixarna*. Båda dessa typer är

ohälsotecken och angelägna att arbeta bort i verksamhets- och rollutvecklingen i kommunerna. Vi vill dock slutligen påpeka att det i vissa processer är värt att ta risken att behöva forcera delar av processerna för att det helt enkelt har varit viktigare att få snabba beslut, tydlig legitimitet eller andra skäl för att i en liten grupp på ett kraftfullt sätt kunna ta ett tydligt inriktningsbeslut för att nå extraordinära resultat. I många fall är detta dock för ofta ett normaltillstånd vilket gör att fixarna trampar på de traditionella byråkraterna som känner sig förorättade. Därmed riskerar deras intresseområde att bevakas hårdare och mer kompromisslöst. Detta gör att fixarna tvingas fortsätta vara fixare för att de traditionella byråkraterna aldrig kommer ur sin roll. Detta är effektivitetens förbannelse och något som är kanske den viktigaste situationen att arbeta sig ur. Att brottas med denna problematik är slutligen något som västvärldens offentliga förvaltningar gemensamt brottas med idag och inget unikt för dessa kommuner eller för den delen svensk offentlig förvaltning.

Empatiska byråkrater utgör vår synteskategori och kan beskrivas som den gyllene medelvägen mellan de två tidigare formerna. Det ska dock sägas att denna kategori har en stark empirisk grund även om de tjänstemän som kan kategoriseras som *empatiska byråkrater* är relativt få. *Empatiska byråkrater* är vad vi menar den eftersträfvansvärda formen av tjänstemän för kommunerna. Med fötterna helgjutet placerade i lagstiftningens ändamål och blicken fokuserad på företagets problembild utanför kommunen borgar denna idealtyp för att det finns en djup förståelse för företagarens situation samtidigt som lagstiftarens ändamål med lagstiftningen inte sätts på undantag. Denna handläggarrull ser det som naturligt att inom lagstiftningens ramar lösa problem och ta ansvar för initiering av ärenden på andra kontor så att *totalprocessen* fungerar optimalt. Det är självklart för den empatiske byråkraten att se holistiskt på en klient och att inte snävt fallgöra denne inom det egna myndighetsområdet. Den empatiske byråkraten ser företagets projekt och företagets problem vid sidan om det egna handläggningsproblemet.



Figur 3.1 Empatisk byråkrattroll som syntes mellan strikt byråkrat och fixande konsult

Företags identiteter i kommunen

Detta är en viktig aspekt som påverkar dels infrastrukturen i form av kommunens systemarkitektur och dels hur handläggare väljer att hantera företag⁶. Analysen i denna aspekt handlade om den grundläggande frågan om ”var företagen finns” i kommunen. Företag finns

⁶ Vi har i PROFET i flera publikationer analyserat dessa problem kring fragmenterad identifiering av företag; se Goldkuhl & Persson (2007), Persson (2009) och Persson & Goldkuhl (2009).

dels som subjekt som handläggare agerar emot och dels som dokumentationsobjekt kring vilket kommunens olika tillstånd, utredningar och inskickade handlingar finns knutna. I båda dessa fall visade det sig att identiteten var fragmenterad. Företagen är på de olika kommunala instanserna generellt sett reducerade till de olika tillstånd kring vilket kommunens handlande på de olika förvaltningarna är knutet dvs ett bygglov, en detaljplan, ett miljötillstånd eller som parter i en vägutbyggnad. Detta för med sig att problemet även uppstår kring dokumentationen av ärenden. På den informationstekniska nivån repriserades nämligen denna starka fragmenterat även kring informationshanteringen. I flertalet förvaltningar finns inga dedikerade verksamhetsstödjande IT-system utöver diariet. Detta gör att det växer fram personliga mindre IT-applikationer med datalagring som inte är åtkomliga utanför den aktuella förvaltningen och ibland inte ens utanför den lagrande handläggaren. Vissa förvaltningar har dock ett dedikerat och anpassat IT-stöd som hanterar den egna förvaltningens behov men som inte är åtkomliga utanför förvaltningen. För att få reda på vad som sagts och gjorts i ärendet fram till beslut handlar det därmed i bästa fall om att vända sig till flera olika system (under förutsättning att det finns behörighet för detta) men gäller det t ex pågående detaljplaner eller exploateringar måste dokumentationen hämtas från den aktuella handläggaren som först måste identifieras. Hur ett företag identifieras skiljer sig också mellan förvaltningar inom kommunerna. Det är relativt sällan en handläggare identifierar ett visst tillstånd med ett visst företag. Det kan handla om en cistern på viss fastighet eller ett bygglov på densamma. Själva företagsnamnet förekommer inte i någon större utsträckning som identifieringsgrund.

Samverkan kring en sammanhållen process⁷

Att de fragmenterade identiteterna och grunderna för informationslagring är ett stort problem beror på att koordinationsbehovet är så stort för de olika ärenden som ingår i företags totala etablerings- eller utvecklingsprocess. Med detta avses då den totala process som i sin helhet behöver vara realiserad för att ett företag ska kunna inleda sin verksamhet. För att kunna närma sig detta har kommunerna behövt att för det första få hela handläggarkollektivet att erkänna att det finns en total process som företaget behöver genomföra som spänner över förvaltningsgränserna. Nästa steg har varit att acceptera att det inte är förbjudet att hjälpa företagaren att med rådgivning och stöd koordinera denna process samt att dåligt genomfört stöd för dessa förvaltningsöverskridande processer är kommunens problem och skyldighet att hantera. Det har i samtliga kommuner varit en resa att gemensamgöra detta perspektiv och för att konstatera att detta är ett önskvärt tillstånd. Detta har varit en oundviklig resa på vägen mot förbättringar för företagen i termer av externa e-tjänster (se kapitel 5-6) och internt IT-stöd genom företagskoordinatören (se kapitel 4).

Vidare är just själva samverkan problematisk i sig. Som vi konstaterat är företagets totalprocess något som måste hanteras bättre för såväl företagets som kommunens skull. Problemet är att ansvarsfrågan är synnerligen problematisk när ett totalärende består av ett antal olika delar som alla har sina utförare och sin integritet som behöver bevakas för rättssäkerhet och likabehandling i ärenden. Att utveckla IT-system för att stödja sammanhållna ärenden är en viktig fråga som återkommer nedan. För att IT-system för handläggningsstöd ska kunna fungera behöver dock rutiner, processer och utvecklade roller finnas accepterade, implementerade och gemensamgjorda inom kommunen. Det läget som rådde i kommunerna vid inledningen av PROFET-projektet var att man i samtliga kommuner tillämpade ett distribuerat ansvar för processen att bistå företaget att etablera sig i kommunen.

⁷ Sammanhållen förvaltning har varit ett viktigt tema i PROFET och vi har särskilt studerat detta i flera publikationer, se vidare avsnitt 3.3 nedan och Persson (2009) samt Persson & Goldkuhl (2009).

Nu tre år senare är samtliga kommuner på väg att hantera delar av denna problematik genom att de fokuserar på olika former att ta större ansvar för sammansatta ärendeprocesser. Det sätt på vilket man hanterar detta är att genom olika former för kollegialt ansvar i nätverk ta hand om de mest komplexa av dessa företags sammansatta ärendeprocesser. I detta ligger även att diskutera ärenden proaktivt snarare än reaktivt och dela information om såväl helhetsprocessen som delärenden.

Den fragmenterade hanteringen av företagen både vad gäller informationshantering och hur företagen reduceras till enskilda ärenden för med sig att det endast är företaget som har den samlade kunskapen i ärendet. Problemet är att företaget har kunskap om vad som är gjort och vilka som är involverade i ett ärende men företaget saknar i regel processkunskap om vilka förvaltningar som behöver involveras framöver. Vid projektets start innebar detta att det utöver företaget i allmänhet inte fanns någon roll eller individ inom kommunen som haft samlad kunskap om ett företags sammansatta behov och problembild. Denna kunskap var istället spridd på de olika kontorens handläggare. Tittar man på IT-infrastrukturen och vad som döljs i de olika ärendesystemen är det dessutom i allmänhet väldigt lite material av behovs- och strategikaraktär kring företag som samlas in. På myndighetskontoren startar ärendet i allmänhet med en ansökan eller annan formell handling. Informella förfrågningar från företagen och sonderingar inför ansökningar sparades endast i IT-systemen om det fanns behov av detta för det aktuella ärendet. Huruvida informationen skulle ha kunnat vara intressant för någon annan roll inom kommunen var inte i fokus. Detta gjorde att initiering av ärenden på de olika kontoren ofta var väldigt sen vilket skapade långa ledtider före företagen. Detta är en situation som det varit angeläget att hantera genom PROFET-projektet.

Kontakter och erbjudanden

Kommunernas dokumentation kring de av företag tagna kontakterna är fragmenterad i likhet med annan informationshantering. Basen för gemensam lagring och åtkomst av information är kommunens diariesystem. Att använda diariesystem är dock knappast lämpligt här då det saknas stöd för hantering av informella kontakter. Sådana kontakter och förfrågningar uppfattas dessutom av många som onödiga och olämpliga att diarieföra. Sådana företagskontakter ligger ofta tidigt i processen och de dokumenteras normalt inte som ett ärende då dessa ofta mer är av karaktären förfrågning. I tre av de studerade kommunerna finns inget informationssystemstöd för att hantera kontakter med företag. Den fjärde kommunen har ett system som används av näringslivskontoret för kontaktdokumentation. Utan dokumenterade kontakter är det svårt att dimensionera den företagsstödjande verksamheten i kommunerna och det är dessutom svårare att analysera företagens behov på ett mer vederhäftigt sätt. Av två huvudskäl är det centralt att dokumentera dessa kontakter. För det första är det viktigt ur kvalitetssynvinkel att få till stånd en dokumentation kring dessa då kommunen kan analysera genomförda processer och använda dessa i sin verksamhetsutveckling. För det andra skänker detta en hel dimension av potentiell proaktivitet till kommunen. Genom att börja samverka internt kring kontaktdokumentation kan kommunerna spara tid genom att tidigare initiera långdragna ärendeprocesser inom kommunen. En annan viktig effekt är att man kan hantera t ex lokaliseringsfrågningar rörande ett företag innan löften och utfästelser mot företaget har hunnit ske från politiker och ledande tjänstemän.

3.3 Förutsättningar för sammanhållen kommunal e-förvaltning – fördjupad studie

I anslutning till PROFET finns även ett avhandlingsprojekt som hittills avrapporterats genom en licentiatavhandling (Persson, 2009). Detta avhandlingsprojekt innebär en fördjupad och kompletterande analys av en delmängd av projektets problemområde. Avhandlingens titel är *Förutsättningar för sammanhållen kommunal eFörvaltning*. Detta innebär att den delvis är en problematisering och analys av den teoretiska grunden för teknikmedierad förvaltningsövergripande samverkan i kommuner. Licentiatavhandlingen bygger på två processdiagnostiska studier i en av kommunerna.

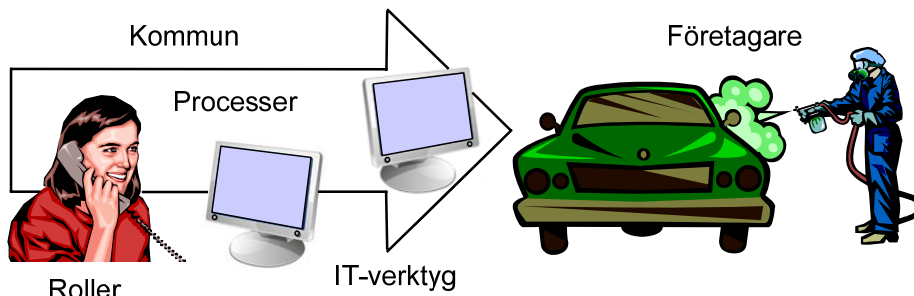
I avhandlingen identifieras ett antal olika former av stuprör som bidrar till att skapa den kommunala sektoriseringen mot företag. Dessa olika stuprör är *juridiska, politiska, organisatoriska* och *informationsrelaterade*. Den första formen har med det rättsliga grunderna för de olika förvaltningarnas handlande. Dessa är inte skapade för att åstadkomma ett helhetsperspektiv och innebär ofta att olika perspektiv från olika lagstiftningar kommer i konflikt. De politiska stuprören har att göra med de olika överbyggnaderna i form av nämnderna i kommunerna. Dessa skapar ytterligare en hierarkisk nivå som gör att informationshanteringen över gränserna försvåras ytterligare. Bland annat för att nämnderna ofta utgör grunden för gränserna i informationssystemstöden men framförallt för att de utgör gränser för hur direkt påverkan kan ske mot andra förvaltningar. Den organisatoriska nivån rör hur kommunen är strukturerad vid sidan om den politiska nivån d v s framförallt organisationen inom nämnderna. Flera av verksamhetskontoren är nämligen sektoriserade ända ner på individnivå vilket gör att funktionen i organisationen varierar kraftigt. Den sista identifierade stuprörsgunden är den informationstekniska. Denna rör hur information kan flöda och kapslas in vilket möjliggör respektive hindrar samverkan mellan de olika kontoren. Det är centralt att komma ifrån den situation som innebär att information låses in på ibland så små celler som handläggarnivå. Detta är något som även PROFET-projektet försöker hantera; se kapitel 4 nedan.

Centralt i ett fall som detta är att det finns ett dubbelt problem i kommunerna kring horisontell samverkan. För det första finns det en dysfunktion, identifierad i huvudstudiekommunen, som beror på en överdriven horisontell koordination som resulterar i att processresultatet bestäms på förhand vare sig det är lämpligt eller ej. Denna har benämnts dysfunktion på grund av horisontell samordning. Huvudspåret har dock varit att motsatsen är den mest frekventa dysfunktionen dvs bristen på horisontell samordning i kommunerna. Detta spänningsfält är det centralt att hantera med processer och IT-stöd vilket utgjort *Företagskoordinators* kärna (jfr kap 4).

3.4 Helhetssyn på processer, roller och IT

Ett viktigt resultat från PROFET-projektet är att insikten att det behövs ett bredare fokus i utvecklingen av förvaltningen än ett snävt fokus på e-tjänster. I detta projekt inledde vi med inriktningen att skapa e-tjänster för företag. Snabbt utkristalliserades dock att det inte är möjligt att se så snävt på e-förvaltningen. Eftersom det bör vara en sammanhållen förvaltning som detta projekt berör är det centralt att granska, utvärdera och utveckla processer över verksamhets- och förvaltningsgränser. De välkända stuprören finns både mellan och inom organisatoriska enheter och funktioner. Det område som utgörs av företags etablering och utveckling i en kommun är till stora delar ett koordinationsproblem som bygger på en effektiv hantering av information. Vid projektets start handlade det om en koordinationsuppgift som

ligger på de enskilda företagen. I projektet visade det sig dock snabbt att förutsättningarna kräver 1) samordnade och processanpassade e-tjänster, 2) interna IT-system för ärendesamordning, 3) gränsöverskridande processer och 4) utvecklade handläggarroller som stöder koordinerat handlande som överstiger krav i enskilda lagrum. Se figur 3.2 för illustration.



*Figur 3.2 En helhetssyn på kommunal näringslivsutveckling:
Integration av processer, IT och roller*

För att e-tjänster ska kunna fungera effektivt behöver de enligt detta projekts resultat vara delar av en processsyn på förvaltningen. Bygger man upp en e-tjänstarkitektur som fokuserar på befintliga strukturer missar man att hantera totalproblematiken och bevarar de stuprörsstrukturer som vi identifierat som centrala. Därmed menar vi att e-tjänster behöver vara processdrivna och de behöver även vara en del av en omgivning som fokuserar på totalprocesser för klienter och som kan hantera sådana gränsöverskridande processer. Således behöver individuella e-tjänster inom myndighetsområden utgöra en del i en identifierad helhet. Går vi vidare har vi som nämnts ovan identifierat handläggarrollerna som en kritisk framgångsfaktor i förvaltningsutvecklingen. Om en framgångsrik e-förvaltning kräver att e-tjänster utgör delar av en processdriven helhet så kräver en processdriven helhet att det finns en gemensamgjord syn på vad en handläggare är, hur handläggare ska verka och hur myndighetsbeslut å ena sidan och service samt stöd å andra sidan ska integreras. Erkänner man inte från handläggarnas sida att företag har sammansatta problem som behöver hanteras koordinerat genom att handläggare aktivt tar kontakter och arbetar med problemlösning över gränserna kommer varken koordination eller service att fungera.

I PROFET-projektet har denna helhetssyn genomsyrat arbetet. Gemensamt har forskare och verksamhetsutvecklare i kommunerna krävställt hur handläggare behöver fokusera på arbetet med företags sammansatta ärendeprocesser. Detta arbete har sedan varit en huvudfråga för kommunerna att driva. Detta har skett på ett sätt som bl.a inneburit att kommunerna förbättrat sitt resultat i Svenskt näringslivs ranking vad gäller tjänstemännens attityder till företagande; se vidare kapitel 9. Gemensamt har sedan kommunerna och forskarna krävställt hur ett internt IT-system som ska hantera processdimensionen bör fungera. Sist men inte minst har även design av e-tjänster genomsyrats av denna integrerade syn. Som framgår av kapitel 5-6 nedan har e-tjänstedesignen kännetecknats av omstöpning av processer, ökad serviceorientering samt påverkan på handläggarnas arbete. Således har denna grund i form av helhetsperspektiv på roller, processer och IT-system hela tiden genomsyrat projektet.

4 IT-SYSTEM FÖR PROCESSAMORDNING - KRAVSPECIFIKATION

4.1 Utvecklingsbehov

Genom processdiagnoserna (Melin, 2007, Persson, 2007; Persson & Goldkuhl, 2007) klargjordes behov av särskilda insatser för att koordinera ett företags olika ärendeprocesser i en kommun. Mot denna bakgrund initierades ett arbete med att specificera ett IT-system med syfte att stödja processamordning. Specificationsarbetet utfördes av en arbetsgrupp bestående av två PROFET-forskare och olika representanter från de fyra kommunerna som då representerade olika sakområden (näringslivsutveckling, bygglov, miljöskydd, administrativ samordning, webb). Det föreslagna systemet finns utförligt beskrivet i Goldkuhl & Persson (2007); se även exempel i Goldkuhl (2008b). Specificationen består av textuell beskrivning, olika process-, begrepps- och arkitekturmodeller samt skärmbildsprototyper.

Detta IT-system, kallat *Företagskoordinatorm*, är specificerat som svar på den problembild som rör kommunernas bristande koordination i gränsöverskridande ärendeprocesser⁸. Dessa problem framkom under processdiagnoserna (kap 3). Utifrån dessa problem har vi formulerat följande *förändringsbehov* avseende utveckling av ett internt IT-system som stöd för koordination av företags utvecklingsprocesser:

- Bättre samordning av olika ärenden inom företags utvecklingsprocesser
- Bättre planering av företags utvecklingsprocesser och dess olika delar (ärenden)
- Bättre tidsättning av ärendehantering och företags utvecklingsprocesser
- Bättre hantering av företags inledande kontakter med och förfrågningar till kommunen
- Bättre översikt över ett företags olika ärenden och utvecklingsprocesser
- Samlad identifiering av ett företags olika ärenden inom en utvecklingsprocess
- Minskat personberoende i handläggning av ärenden
- Förbättrad kunskap bland handläggare om vad företagsutveckling innebär som helhet och om andra sakområden
- Förbättrad uppföljning av genomförda företagsutvecklingsprocesser

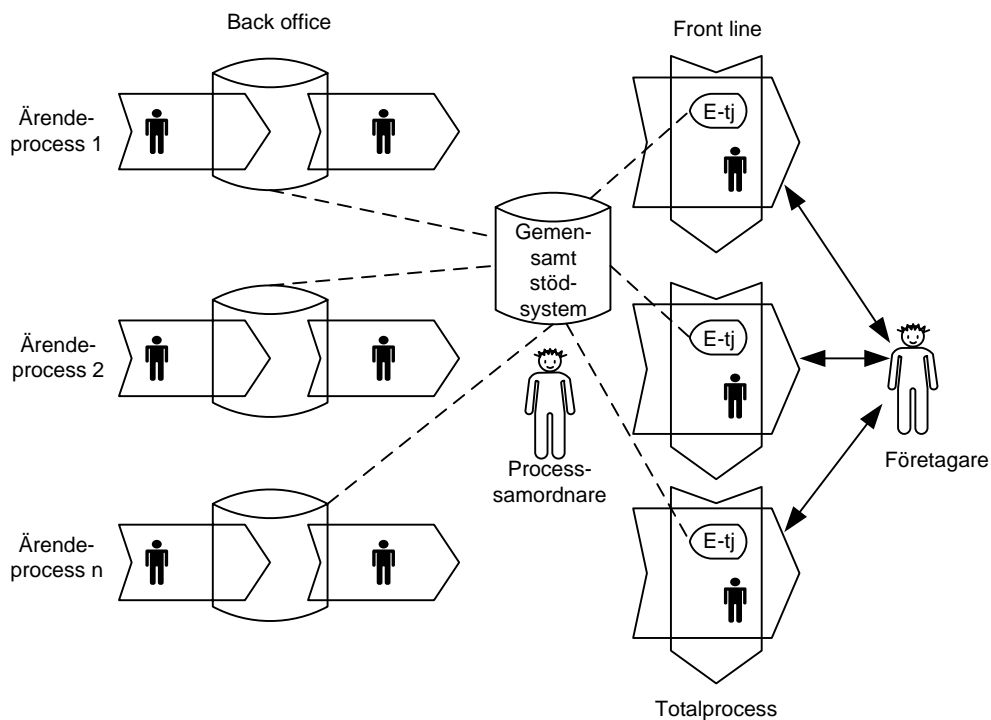
Detta fanns redan formulerat i ansökan (Goldkuhl m fl, 2006) som en hypotes som sedermera har förstärkts under projektets gång. I ansökan fanns denna arkitekturskiss (figur 4.1) som visar hur ett gemensamt IT-system (stödsystem) länkar samman de olika kontorens befintliga och kommande IT-system för att kunna skapa den enhetliga bild som behövs för att en kommunaktör i någon roll ska kunna agera på ett samordnat sätt för att bistå företagens sammansatta ärendeprocesser. Företagskoordinatorm utgör sedan grunden för att kunna skapa en extern portal och därmed inom ramen för denna portal kunna skapa e-tjänster som fungerar i en processdriven omgivning anpassad för företagens sammansatta ärendeprocesser.

Genom utvecklingsarbetet konkretiserades dessa olika problemställningar till ett antal olika verksamhetsmål som har varit drivande för specificering av Företagskoordinatorm:

- Kommunen ska agera på ett samstämt sätt mot företag (en samlad aktör)
- Handläggning av företagsärenden ska ske rättssäkert, tids- och resurseffektivt, serviceinriktat och med en helhetssyn på företagets tillväxtpotentialer i kommunen

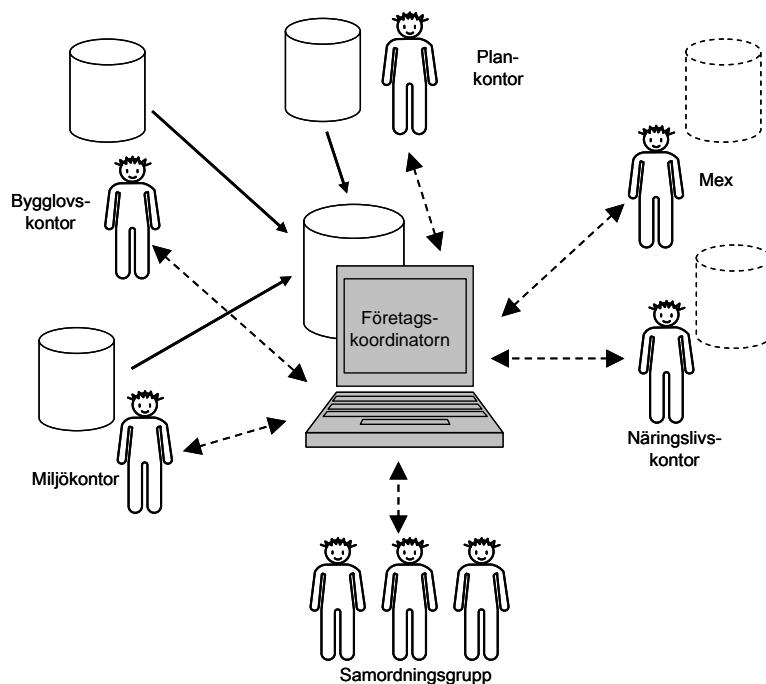
⁸ Denna problematik kring koordination av ärenden finns mer utförligt beskriven i Persson (2009) och Persson & Goldkuhl (2009).

- Hållbara och förutsägbara erbjudanden som medger goda planeringsmöjligheter för företagets egna utvecklingsprocesser
- Tydliga ansvarsroller och handlingar mot företag
- Kongruent och samspelt kommunikation mot företag
- Välgrundade lokaliseringsbeslut
- God samordning av ett företags olika ärendeprocesser
- Olika ärendeprocesser ska följas upp för att uppnå lärande och underlätta förbättring



Figur 4.1 Översiktlig arkitekturskiss (från Goldkuhl m fl, 2006)

Figur 4.2 visar Företagskoordinators roll i detta genom att länka samman de olika verksamhetskontorens system för att uppnå en helhetsbild som stödjer handläggare på kontoren liksom även de som har en samordnande roll.



Figur 4.2 Arkitekturskiss Företagskoordinatorn

4.2 Grundläggande funktioner

En viktig insikt från processdiagnoserna var att för förbättring av kommunernas näringslivsutveckling krävs mer än e-tjänster. Det krävs insatser internt i kommunen för att bättre samordna dess olika delar av ett företags utvecklingsprocess. Systemet Företagskoordinatorn är avsett att användas av såväl enskilda handläggare som koordinatörer. Koordinatörer kan vara enskilda handläggare eller samordningsgrupper av personer. För att stödja verksamheter som idag saknar informationssystemstöd behöver Företagskoordinatorn även innehålla grundläggande funktioner för ärendehantering. Genom arbetet med Företagskoordinatorn har följande önskvärda funktioner för informationssystemet utkristalliserats:

1. *Verksamhetskaraktärisering*
2. *Dokumentation av kontakter med företag (ärendehantering)*
3. *Skapa samlad utvecklingsprocess*
4. *Stöd för övergripande planering, samordning och uppföljning av företags processer och ärenden*
5. *Presentation av "statisk" information*
6. *Presentation av företags ärendehistorik*
7. *Presentation av samlad information om företag*
8. *Kommunikation mellan e-tjänster och interna ärendesystem*

Funktion 1 innebär att handläggare via kunskapsinsamling om enskilda företag registrerar viktiga karaktäristika om dessa företag. Detta görs för att underlätta identifiering av möjliga ärenden samt ge underlag för planering av företagsprocesser. Verksamhetskaraktärisering beskrivs utförligare nedan i avsnitt 4.3.

Funktion 2 innebär ärendehantering. Funktionalitet bör finnas för att dokumentera ärenden och aktiviteter (inklusive dokumentation/handlingar). Avsikten är inte att ersätta kommunens övriga system för ärendehantering, dokumentationshantering och diarieföring. Denna funktionalitet i Företagskoordinatorm är endast avsedd att *komplettera* befintliga ärendesystem. Ingen dubbelregistrering ska behövas. Företagskoordinatorms ärendehantering är avsedd att användas för sådana ärenden där andra ärendesystem saknas i kommunen. I första hand avses dokumentation av *tidiga kontakter och förfrågningar*. Genom Företagskoordinatorm kan man på detta sätt enkelt dela med sig av information om tidiga kontakter till andra personer i kommunen. Tanken är i första hand att denna ärendehantering i Företagskoordinatorm ska ersätta lokala och personliga applikationer som kan finnas på enheter som mark/exploatering och näringslivskontor. Se vidare avsnitt 4.4 nedan.

Funktion 3 innebär att man knyter samman olika ärenden (planerade och pågående) till en samlad utvecklingsprocess för ett företag i kommunen samt att man också utser en koordinator eller samordningsgrupp för utvecklingsprocessen. Att ha skapat en samlad utvecklingsprocess är nödvändigt om man genom stöd från Företagskoordinatorm ska kunna samordna, planera och följa upp ett företags etableringsprocess eller expansionsprocess.

Genom funktion 3 (sammanknytning av ärenden till en process) skapas, som sagts ovan, möjligheter att planera och följa upp en utvecklingsprocess. *Funktion 4* innehåller sådan funktionalitet för planering och uppföljning av företags utvecklingsprocesser. Denna planering inrymmer möjligheter till tidsättning av ärenden och vidare en mer effektiv processplanering. Se vidare avsnitt 4.5 nedan.

Funktion 5 skiljer sig från övriga genom att endast presentera statisk information. Syftet är att informera personer inom kommunen (handläggare m fl) om olika viktiga förutsättningar i samband med näringslivsutveckling. Detta kan ses som ett slags intranätfunktion. Exempel på denna statistiska information är presentation av

- olika typprocesser/typärenden
- utförande aktörer (handläggare, grupper, nämnder)
- orientering i olika regelverk
- kommunens näringslivsprogram och andra relevant styrdokument

Genom *funktion 6* presenteras översikter över företags ärendehistorik. I dagsläget saknas IT-mässiga möjligheter att enkelt erhålla översikter över ett företags ärenden (planerade, pågående, avslutade). Sådana översikter är värdefulla både vid handläggning av enskilda ärenden och vid planering, samordning och uppföljning av företags utvecklingsprocesser. Företagskoordinatorm i sig håller ingen ärendeinformation (förutom den egna ärendehantering; se funktion 2), utan rymmer istället möjligheten att hämta information från andra ärendesystem. Systemet kan presentera detaljerad information av olika företagsärenden genom att ha "titthål" in i olika ärendesystem. Denna funktion beskrivs vidare i avsnitt 4.4 nedan.

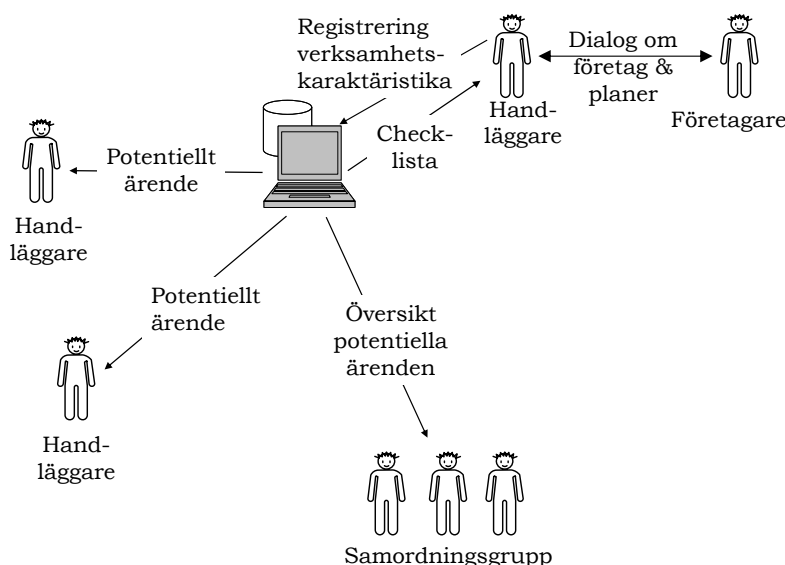
I *Funktion 7* presenteras samlad information om företag (utom ärendehistoriken). Genom funktion 7 kan man söka ut (leta efter) företag via olika identiteter och utsökningsmekanismer. Denna företagsinformation innehåller uppgifter om bl.a kontaktpersoner. Viktigt här är att få access till olika företagsberoenden; såsom ägarföretag, anlidade konsulter ("ombuds företag"), eventuellt tidigare företag som bedrivit verksamheten.

Funktion 8 innebär kommunikationsfunktioner för att knyta samman interna ärendesystem med planerade e-tjänster. Detta var ursprungligen den centrala funktionen i detta planerade IT-system, vilket framkom ovan i figur 4.1.

4.3 Verksamhetskaraktärisering

Figur 4.3 nedan visar hur verksamhetskaraktäriseringen är avsedd att fungera. En företagare tar kontakt med kommunen och har en dialog med en handläggare på en av de förvaltningar som utgör primärkontaktpunkter mot företagare. I stället för att som i nuläget bara kartlägga vilka ärendekategorier som uppstår på det egna kontoret kan primärkontakten genom en särskild checklista (se vidare nedan) samla in såväl grundinformation om företaget som detaljerad information om företagets verksamhet. Detta blir då underlag för bedömning av vilka ärenden som uppstår samt i de fall markförslag och andra önskemål efterfrågas kunna samla in ett bra underlag för dessa.

Genom den insamlade informationen som lagras i Företagskoordinatören kartläggs ärendet på respektive fackförvaltning där det avgörs om det a) kommer uppstå ett ärende på förvaltningen och b) vilka ärendetyp det är som uppstår. Genom dessa karaktäriseringar kan en samordningsgrupp eller ansvarig handläggare få en samlad bild av ärendet och svara företagaren vad det är som behöver göras och när dessa ärenden behöver initieras. Verksamhetskaraktäriseringen är även utformad på ett sätt som medger att mer rationella beslut om placering av företag blir möjlig genom kunskaper om företagets miljöpåverkan, trafikbehov och andra för placeringen viktiga egenskaper.



Figur 4.3 Interaktion genom verksamhetskaraktärisering

Detta innebär alltså att kommunen i ett inledningsskede kan starta handläggningen kring en *sammansatt företagsprocess* genom att kartlägga företaget över förvaltningsgränserna. Detta kontrasterar mot nuläget som ofta innebär att ett separat ärende inom en viss förvaltning startas för att sedan beroende på behov expandera till andra ärenden och involvera fler kontor och förvaltningar i ett senare skede.

Denna verksamhetskaraktärisering kan fungera oavsett hur den bakomliggande kommunala organisationen är utformad. Det som krävs är att organisationen har en beredskap att möta och

hantera sammansatta processer på ett samordnat sätt. Om detta sker med en företagslots, en samordningsgrupp eller med definierade projektledare i varje större ärende spelar mindre roll. Vidare är denna IT-baserade verksamhetskaraktärisering utvecklad för att vara välbalanserad i fråga om informationsinsamling. För mycket och för detaljerad information tar dels tid att samla in vid primärkontakten med företaget samtidigt som detta ställer större krav på kunskaper och kompetens för att kunna bemöta motfrågor från den företagare som ska besvara verksamhetskaraktäriseringen. Utöver detaljeringsgraden i frågorna är det även en gjord avgränsning vad gäller verksamhetsområden inom kommunen som utgör en del i verksamhetskaraktäriseringen.

I checklistan för verksamhetskaraktärisering medges möjligheter att klargöra vilka typer av ärenden som uppstår inom miljö- och hälsoskyddsområdet, bygglovverksamhet, detaljplaneverksamhet, alkoholhantering, teknisk försörjning och infrastruktur samt näringslivskontor. Genom fastighetsbeteckningen eller adressen kan frågan om marken är planerad och lämplig för ändamålet utredas och önskade egenskaper hos läget medger att företaget placeras på ett lämpligt ställe utifrån både företagets behov och kommunens önskemål om markanvändning men även för att medge en långsiktig utvecklingsmöjlighet för företaget. Det senare genom att granska var det är lämpligt att placera företaget utifrån dess omgivningpåverkan i kombination med kommunens utvecklingsplaner.

4.4 Ärendehantering

Det vi avser med ärendehantering här kan delas in i två delar. Den första gäller ärendehantering av pågående och inkommande ärenden där kontakter, utfästelser och genomförda aktiviteter kan kartläggas i Företagskoordinatören. Den andra delen är vad vi kallar en ärendehistorik där kommunens tidigare relationer med företagen kan beskådas. Genom dessa funktioner för ärendehantering och ärendehistorik ska även ärenden som syns i andra verksamhetssystem än det egna kunna plockas fram genom ett "titthål". På detta sätt kan man enklare bevaka pågående ärenden i andra förvaltningar än den egna. När det gäller ärendehistoriken har vi genom processdiagnoserna sett att det finns ett behov av att se vad olika kommunala aktörer gjort tidigare i relationen till ett företag. Detta dels för att det finns mycket viktig information att dela mellan förvaltningarna genom att granska ärenden på andra förvaltningar men framförallt för att se vilka besked som lämnats till företagaren tidigare så att kommunen kan förhålla sig till varandras utfästelser. I kommunerna är den huvudsakliga registreringsgrunden idag att ett ärende har initierats genom en inkommen ansökan. Förfrågningar från företag registreras inte i allmänhet utanför de rent privata anteckningarna och kommer därmed inte till bredare kännedom om inte handläggaren beslutar att delge andra vad kontakten innebär. Vidare är inte informationen delbar mellan olika verksamhetssystem så handläggare på olika kontor kan inte enkelt se vad som händer i ett ärende mot samma företag på en annan förvaltning. Eftersom det är mycket svårt att följa ärenden på andra förvaltningar innebär detta att man som handläggare inte passivt kan följa ärenden utan att detta behöver ske aktivt och formellt. Det finns ett stort behov av att dokumentera och föra vidare tidiga förfrågningar så att dessa kan bli mer förankrade inom kommunerna. Vidare finns ett stort behov av att föra samman ärenden som hör samman i en utvecklingsprocess för att kunna generera en helhetsbild kring kommunens olika åtaganden mot detta företag. Slutligen är det viktigt att ett företag får sina ärenden hanterade i ett samlat grepp genom att ärenden sätts samman med en enhetlig identitet. Idag är identiteten i allmänhet knuten till det specifika kontoret och är därmed ett miljöärende eller ett bygglovärende snarare än en utvecklingsprocess mot ett visst företag. Genom detta system skapas en identitet för företaget och den process som genomförs och därigenom kan olika ärenden hållas samman. Istället för

separata och fragmenterade miljöärenden och bygglovärenden på en viss fastighetsbeteckning finns förutsättningar för att hantera utvecklingsprocesser betydligt mer samordnat.

4.5 Processplanering

Den gjorda verksamhetskaraktäriseringen kan användas för planering av kommunens process för hantering av olika ärenden för ett företags etablering. Som inledning av processplaneringen kan kommunerna över förvaltningsgränserna ta ställning till om platsen som företaget valt eller som valts åt företaget är lämplig för den verksamhet som ska bedrivas. Detta sker genom att kommunen tar ett gemensamt beslut utifrån ett gemensamt underlag i verksamhetskaraktäriseringen. Utifrån det gemensamma underlaget kan kommunen sedan lägga upp en *utvecklingsprocess* med ansvarsroller, delprocesser och tidplanering. Som ett första steg behöver kommunen tidigt få en bild av hur en utvecklingsprocess ser ut. Detta är ett viktigt ändamål med verksamhetskaraktäriseringen. Genom denna karaktärisering kommer man erhålla ett gott underlag för att definiera olika beståndsdelar av en utvecklingsprocess. Utifrån dessa olika beståndsdelar kan kommunen definiera hur den specifika processen ser ut i det aktuella fallet och ta beslut kring hur processen ska organiseras. Genom att göra en processplan kan kommunen beskriva vilka delärenden som kommer att behöva genomföras under utvecklingsprocessen. Genom detta kan man alltså definiera en utvecklingsprocess beståndsdelar, sätta ramtider på de olika delprocesserna och dessutom kan dessa planeras in i tiden på de olika kontoren. För flera kommunala ärenden krävs särskilda underlag från företaget. Det är viktigt att dessa inkommer i tid för att inte fördröja processen. Genom att delärenden tidigt är identifierade och planerade kan också tids- och innehållskrav på företagets underlag snabbt kommuniceras till företaget. Detta gör att en hel del ansvar för handläggningstiden förs över på företagen samt att underlagskvaliteten tydliggörs för företagen. Detta är idag ett stort problem som påverkar handläggningstiderna i kommunerna liksom för företagen.

Slutligen är det viktigt att kunna anpassa och samordna företagens och kommunens utvecklingsprocesser. En processplanering behöver även ta hänsyn till aktiviteter som är ickekommunala till sin karaktär men som ändå kommer att vara viktiga förutsättningar för företagets och kommunens gemensamma utvecklingsprocess. Dessa aktiviteter kan t.ex röra företagets underleverantörer. Utan att ta hänsyn till dessa blir kommunens utvecklingsprocesser för "ideala" och tappar verklighetskontakten. En adekvat processplanering behöver ta hänsyn till kommunala processer, företagets processer, statliga myndigheters processer samt till företagets och byggprojektets beroenden och andra speciella förhållanden.

4.6 Specifikationens användning för kommunernas systemanskaffning

Detta system är avsett för att kunna hantera den lucka som finns både rörande verksamhetsprocesser för koordinerat handlande mot företag och vad gäller ny funktionalitet som verksamhetskaraktärisering. Centralt är att kunna dokumentera aktiviteter innan en framtida etablering hunnit bli ett formellt ärende och att kunna hålla information mer sammanhållen genom att utnyttja företaget som identifierande subjekt. Efter kravspecificeringsarbete inklusive prototypframtagning (se vidare Goldkuhl & Persson, 2007) kom beslutet i två av kommunerna att falla på att utnyttja denna kravspecifikation i upphandlingsunderlagen för nya ärendehanteringssystem. Således är sådana system idag implementerade i två kommuner och under implementering i den tredje; se vidare kapitel 9 nedan. I dessa processer har denna kravspecifikation varit ett centralt material för att

säkerställa att systemen ska klara av näringslivsverksamhetens krav. Vad gäller verksamhetskaraktäriseringen är den implementerad som rutiner och processteg utan systemstöd i två av kommunerna som framhåller det som ett viktigt kriterium för kommunernas framgångar med att övertyga handläggare om att se utanför sina förvaltningsgränser.

5 EN FÖRETAGSPORTAL MED E-TJÄNSTER

5.1 Förutsättningar för utveckling av e-tjänster

PROFET-projektet startade utifrån idéer om behov av e-tjänster för företag vid kommunikation med kommunen i samband utveckling av verksamheter. De fyra processdiagnoserna genomfördes bl.a för att testa dessa idéer och få underlag för e-tjänsteutveckling. Som beskrevs ovan (kapitel 3) har processdiagnoserna visat att det förekommer brister i kommunikationen mellan företag och kommuner i samband med etablering och förändring av olika verksamheter. Dessa brister i kommunikationen kan ge negativa effekter för företagen och dess möjligheter att utvecklas i kommunen. Information från kommun till företag bör förbättras men även information från företag till kommun. Ett sätt att uppnå en förbättrad kommunikation kan alltså vara att styra upp kommunikationen med hjälp av e-tjänster till företag.

Problem vid samverkan kommun – företag

Arbetet med utveckling av e-tjänster påbörjades efter avslutade diagnoser. En arbetsgrupp bildades med representanter från de olika kommunerna samt från olika sakområden (näringslivsutveckling, mark & exploatering, detaljplanering, bygglov, miljöskydd, extern information). Arbetsgruppen utgick ifrån problem som framkom i samband med de övergripande processdiagnoserna. För att uppnå fördjupade kunskaper och gemensamgörande av behovet av e-tjänster, inledde arbetsgruppen med att göra en fördjupad probleminventering med relatering till deltagarnas egna erfarenheter kring kommunikation mellan kommun och företag. Problem samt orsaker och konsekvenser diskuterades och analyserades utifrån såväl handläggarnas perspektiv som företagets perspektiv. Följande huvudproblem formulerades:

- ***Företag är inte tillräckligt insatta i de regelverk som gäller inom det område där företaget är verksamt.*** Företag känner inte alltid till: om, när och hos vilken myndighet tillstånd ska sökas för att driva viss verksamhet. Det kan handla om regler på nationell nivå (gäller alla kommuner) samt kommunspecifika regler (gäller i aktuell kommun).
- ***Företag är inte tillräckligt insatta i den aktuella kommunens sätt att organisera sin verksamhet.*** Företag vet inte alltid vilket kontor som handhar en viss fråga, och inte heller hur olika frågor/ansökningar handhas. Man vet alltså inte alltid hur processen kring ansökan och tillståndsgivande går till eller hur lång tid det kan ta eller vilka kostnader det kan innebära och man vet inte alltid heller till vem man ska vända sig för att få svar på sina frågor.
- ***Företag är osäkra på vilka handlingar som krävs och vilken information som ska ingå för att ett ärende ska kunna handläggas.*** Inlämnade handlingar är inte alltid fullständiga. Handläggaren måste ta kontakt med företaget för kompletteringar vilket kan leda till att ärendeprocessen försenas.

- ***Företag får inte alltid bekräftelse på inlämnade handlingar.*** När ett företag har lämnat in kompletta handlingar får företaget ofta ingen respons från kommunen förrän företaget mottar beslut i ärendet. Företaget får ingen information om ärendets progression eller när beslut beräknas vara klart.
- ***Många ärenden och kontakter av rutinkaraktär tar en stor del av handläggarnas tid.*** Handläggarna har kompetens som skulle kunna tas till vara på ett bättre sätt i samband med mer komplexa handläggningssituationer.

Mål av betydelse för e-tjänster till företag

I samband med diskussioner kring problem framkom dels idéer till lösningar samt mål och styrkor. Arbetsgruppen diskuterade mål utifrån de IT-strategier och näringslivsmål som då fanns formulerade i kommunerna, samt utifrån såväl företagens som handläggarnas perspektiv. Forskarna har också studerat mål kring myndigheter och samverkan som finns formulerade i Förvaltningslagen (SFS 1986:223) och Myndighetsförordningen (SFS 2007:515). Följande översiktliga målbild relaterat till olika aktörsgrupper identifierades:

- ***Övergripande mål för kommuner***
 - Befrämja näringslivets tillväxt.
 - Säker, rättvis och effektiv behandling av kommunens medborgare.
 - Etablera en aktiv användning av IT för att förenkla kommunikationen mellan medborgare/företag och kommunen.
 - IT-system och IT-användning ska utformas så att tillräcklig säkerhet och integritet kan tillgodoses.
- ***Mål för handläggare***
 - Genomföra handläggning på ett effektivt sätt.
 - Kommunicera med väl förberedda företag.
 - Handläggaresurser ska prioriteras till komplicerade ärenden.
 - Påbörjade kontakter och uppdrag ska leda till resultat.
- ***Önskemål från företag***
 - På ett enkelt och effektivt sätt få tillgång till information om gällande regler.
 - På ett tillförlitligt sätt kunna prognostisera tid, kostnader och resultat.
 - Få snabba och säkra besked från kommunen, kunna följa ärendens progression (feed-back/kvitton samt planer).
 - Kommunicera med kommunen på ett enkelt sätt.
- ***Mål formulerade av staten***
 - Den offentliga förvaltningen med dess olika förvaltningar ska kunna fungera effektivt tillsammans samt agera på ett samlat och serviceinriktat sätt gentemot medborgare. (Förvaltningslagen 4,6§, Myndighetsförordningen 6§)
 - Varje myndighet ska lämna upplysningar, vägledning, råd och annan sådan hjälp till enskilda i frågor som rör myndighetens verksamhetsområde. Hjälpen ska lämnas i den utsträckning som är lämplig med hänsyn till frågans art, den enskildes behov av hjälp och myndighetens verksamhet. Frågor från enskilda ska besvaras så snart som möjligt. (Förvaltningslagen 4§)
 - Varje ärende där någon enskild är part ska handläggas så enkelt, snabbt och billigt som möjligt utan att säkerheten eftersätts. Vid handläggningen ska myndigheten beakta möjligheten att själv inhämta upplysningar och yttranden från andra myndigheter, om sådana behövs. Myndigheten ska sträva efter att uttrycka sig

lättbegripligt. Även på andra sätt ska myndigheten underlätta för den enskilde att ha med den att göra. (Förvaltningslagen 7§)

- Myndigheterna ska se till att det är möjligt för enskilda att kontakta dem med hjälp av elektronisk post och att svar kan lämnas på samma sätt. (Förvaltningslagen 5§)

Existerande webbplatser

För att få en uppfattning om hur IT används i nuläget vid kommunikation mellan kommun och företag gjordes en översiktlig utvärdering av de fyra kommunernas webbplatser med avseende på det innehåll som riktar sig till företag vid etablering/förändring. Denna genomgång visade att:

- Det kan vara svårt att få överblick och förstå vad webbplatserna kan erbjuda företag.
- Det kan vara svårt att hitta information/funktionalitet som finns på webbplatserna.
- Navigering och sökning är ibland oklar och ibland omständlig, vissa länkar fungerar inte.
- Viss information/funktionalitet är överflödigt; information som placerats under näringslivsrubriker är inte alltid intressant för företag, Viss information är oklar.
- Ej enhetligt upplägg av innehåll och presentation; olika sakområden presenteras på helt olika sätt och innehåller olika typ av information, användaren känner inte igen sig.
- Begränsad funktionalitet; webbplatserna kan endast användas för läsning och nedladdning av information.
- Information saknas; webbplatserna innehåller inte tillräckligt med information för att tillgodose företagets behov vid etablering/förändring av verksamheter.

Sammanfattning av aktuellt läge

Ovanstående visar att det förelåg brister i kommunikationen mellan kommun och företag samt att bristerna kunde hänföras till båda parter, till såväl kommun som företag. Detta kan sammanfattas som att:

- Kommunen tillhandahåller inte tillräckligt med adekvat information på för företagen lättillgängliga sätt och kommunen underlättar inte alltid för företagen att kommunicera med kommunen. Kommunens agerande kan ha en försvårande och hindrande inverkan på företagets möjligheter att starta upp nya eller förändra existerande verksamheter på ett effektivt och lagligt sätt.
- Företagen söker inte information tillräckligt aktivt och ser inte alltid kommunen som en viktig aktör vid förändringsarbete. Företag är inte alltid tillräckligt kunniga avseende kommunens roll och hur företaget ska agera gentemot kommunen. Detta leder till att företag ibland agerar på lösa grunder och inte anstränger sig tillräckligt för att tillgodose befintliga regelverk. När företag söker kontakt med kommunen kan det både vara svårt att få kontakt och svårt att få tag på relevant information.
- För att företag ska kunna bedriva verksamheter i har harmoni med lagstiftares och medborgares intressen behöver företag få information från kommunen och kommunen få information från företag. En väl fungerande kommunikation mellan kommun och företag gynnar båda parter. Kommunen har både skyldigheter och möjligheter att underlätta för företag så att företag kan utvecklas och expandera. Detta ger positiva effekter för såväl kommun, företag som kommunens medborgare.

5.2 Företagsportal

Krav

Ovanstående analyser ledde fram till behovet att skapa en portal där företag kan få information och vägledning inom olika sakområden samt också genomföra en ansökan/anmälan. Portalen kan också ge en samlad bild över företagets egna ärenden samt var ärenden befinner sig i processen. Arbetsgruppen kom fram till följande krav på en portal:

- Portalen ska ge **lättillgänglig och samlad relevant information** till företag, portalen ska fungera som **"lathund för självstudier"**.
- Portalen ska vara så lättillgänglig och **meningsfull att använda**, att företag i första skedet **"använder portalen istället för att ringa"** till någon person på kommunen.
- Genom att använda portalen ska **företag bli kunniga och väl förberedda** inför senare kontakter med handläggare. Genom att vara väl insatta kan företag ställa frågor som är bättre relaterade till gällande regler och kommunens handlägningsprocess och därigenom också får mer relevanta svar.
- Portalen ska **"slussa" företag** som behöver direktkontakt med handläggare **till "rätt" handläggare** för aktuell frågeställning. Företag behöver då inte "slussas" runt mellan olika handläggare.
- Genom att använda portalen ska företag **få underlag för att se olika alternativ** till förändring av företagets verksamhet och **fatta beslut** avseende eventuell förändring. Även att avstå från etablering/expansion kan vara ett rätt beslut i vissa situationer och kan göra att företag undviker att satsa resurser på insatser som inte har potential att ge tillräckligt positiva effekter.
- Portalen ska kunna användas av samtliga företag för att få **översiktlig information**. **Fördjupad vägledning** genom portalen ska i första hand riktas till användare som har mer enkla ärendeprocesser som kan expedieras genom portalen. Komplicerade etableringar/förändringar med flera sakområden involverade är förmodligen inte lämpade att helt betjänas av portalen.
- Portalen ska erbjuda självbetjäning för ärenden där **självbetjäning** är lämpligt men ska även i dessa situationer **erbjuda kontakt och stöd av lämpliga handläggare/rådgivare** om företag har behov av direktkommunikation med person.
- Portalen ska stödja en **effektiv elektronisk kommunikation mellan företag och kommun**. Men alternativ till elektronisk kommunikation ska också finnas för företag som har sådana behov.
- Portalen ska **guida företaget så att företaget** kommer vidare i e-tjänsten och **når den information och de frågeställningar som är relevanta** för det aktuella företaget.
- Genom portalen ska företag kunna utföra och få stöd för att **lämna in en komplett anmälan/ansökan** till kommunen samt få **återkopplingar** och **svår** från kommunen.
- Genom portalen ska företag kunna **följa sina ärenden** och ärendeprocessers progression i kommunens handlägningsprocess och därigenom få bättre kontroll över sin egen förändringsprocess.
- Portalen ska innehålla **tillförlitlig/aktuell information** vilket bl.a ställer krav på enkel uppdatering.

- Portalen ska vara **säker att använda**, vilket bl.a ställer krav på säker logg-in/signeringsfunktion.
- Portalen ska kunna **användas av** alla företag, såväl **vana som ovana IT-användare**.
- Portalen ska innehålla information om:
 - regler som gäller inom olika verksamhets-/sakområden
 - kommunens roll för verksamheter inom olika områden
 - kommunens ärendeprocesser (typnivå)
 - företagets samlade ärendeprocesser (instansnivå)
 - typfall för hur processen kan gå till (vilka tillstånd som behövs och i vilken ordning ansökan ska göras) för några vanliga verksamhetstyper.

Effekter för företag

Företagsportalen ska kunna användas av alla företag och ge positiva effekter vid kommunikation med kommunen. Genom portalen ska företag:

- Veta var de ska vända sig för att få översiktlig information om kommunen, möjligheter och skyldigheter för företag och kommunens roll gentemot företag i samband med etablering/förändring; samlad information om företagande i kommunen.
- Få säkrare beslutsunderlag och bättre kontroll över företagets förändringsprocesser; tydlig information om regelverk och processer.
- Kunna kommunicera med kommunen på ett enkelt, snabbt och säkert sätt; få kontakt, ställa frågor, få svar.
- Få stöd för att initiera ärenden; göra och skicka in anmälan/ansökan.
- Få mindre tidskrävande ansökningsprocesser och snabbare svar; stöd för att göra korrekta anmälan/ansökan, tidigare registrerade uppgifter återanvänds.
- Känna säkerhet att ärenden mottas och behandlas av handläggare; mottagningskvitton och information om handlägningsprocess.
- Få bättre kontroll över egna ärenden, såväl aktuella som avslutade; spara dokument, följa ärenden, ta emot beslut, se utvecklingsprocesser och ärendehistorik.

Effekter för kommunen

Portalen är till för att betjäna företag, men företagens användning ger positiva effekter även för kommunen. Portalen innebär att:

- Kommunen kan ge korrekt och enhetlig information till företag (ökade möjligheter för likabehandling av företag); standardiserad information och funktioner för uppdatering.
- Handläggare avlastas; företag får information genom portalen och handläggare behöver inte i lika hög utsträckning hantera enklare frågor och frågor som berör andras kompetensområden, inkomna handlingar kan ofta vara kompletta och handläggare behöver inte begära komplettering.
- Handläggare kan känna säkerhet; företagsuppgifter kontrolleras och inloggning krävs för att företaget ska kunna sända handlingar.
- Handläggares kunnande tas tillvara när handläggare kan ägna mer tid åt komplicerade frågor/ärenden och fokusera på prövnings- och beslutsprocesser istället för på kommunikationsprocesser

- Mer enhetliga och effektiva ärendeprocesser skapas i kommunen; viss styrning av processen från första förfrågan till inbetalda avgifter, översyn av processer och blanketter.
- Samordning mellan olika kontor underlättas; mer klarhet och enhetlighet.
- Underlag för fler IT-stödda och effektiva funktioner som t.ex bevakning, uppföljning, arkivering och rapportering; utökad kommunikation i elektronisk form

Företagsportalen - en samverkansöversikt

En översiktlig bild av företagsportalen, dess funktionalitet och användning, ges i samverkansgrafan i figur 5.1.

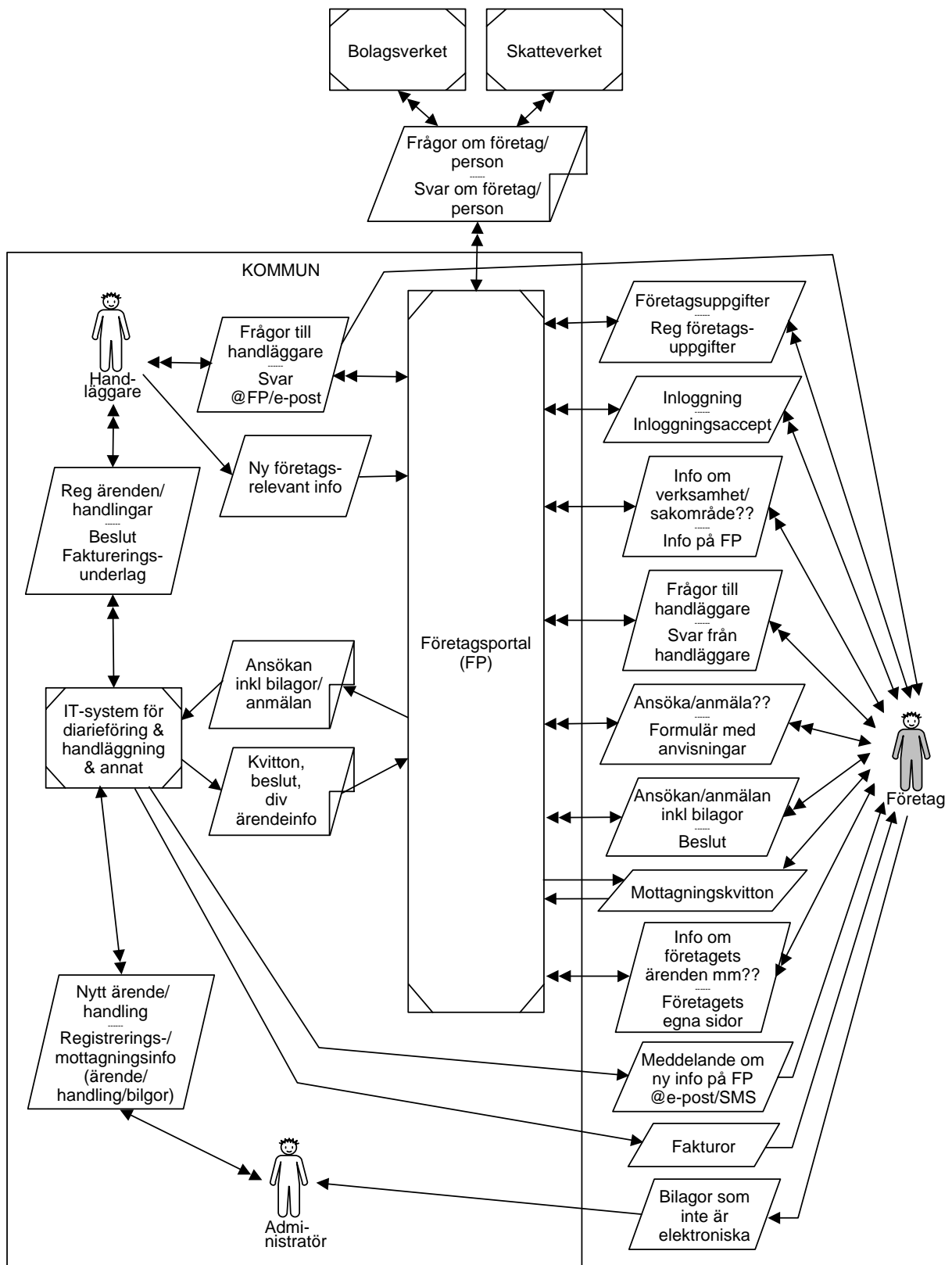
Portalen ska primärt betjäna företagen. Företag kan registrera sig som användare och lägga in fasta uppgifter om företaget. De i portalen registrerade företagen kan logga in och får då tillgång till hela portalen. Detta innebär att företag kan initiera ärenden och sedan hämta information om företagets ärenden på företagets egna sidor i portalen. För att söka och hämta information om regelverk mm krävs ingen inloggning, denna del är öppen för alla. Vid registrering och inloggning sker kontroller mot Bolagsverket eller Skatteverket för att uppgifter om organisationsnummer, firmatecknare mm ska vara korrekt.

Alla kan alltså använda portalen för att söka och hämta information genom portalen. Portalen ska ge information avseende viktiga regler kring olika tillstånd av betydelse för företagets verksamhet. Men portalen kan också innehålla annan information av intresse för företag t.ex planer avseende mark och byggnationer, kommunaktiviteter riktade till viss bransch etc.

Företag kan ställa frågor till handläggare genom portalen samt få svar på frågor. Företag ska också kunna kommunicera med kommunen/handläggare genom telefon, brev och besök (detta framgår dock inte av grafen). Information om olika kommunikationsvägar ska finnas i portalen. Företag kan också få svar via e-post istället för via portalen, t.ex om företaget inte är en registrerad användare.

Om företaget vill göra en ansökan eller en anmälan kan företaget hämta, fylla i och skicka in formulär med frågor (ansökan/anmälan) anpassade till aktuellt sakområde. Bilagor (t.ex ritningar) som inte är i elektronisk form skickas separat. Genom att skicka in ansökan/anmälan har företaget initierat ett ärende som ska handläggas och resultera i ett beslut. I samband med handläggning av ärenden kan handläggare ha behov av att ställa frågor till företaget. Denna kommunikation kan också ske via portalen men framgår inte av bilden. När företaget skickat i väg sin ansökan/anmälan får företaget en bekräftelse (kvitto) och när företaget mottagit beslutet skickas en mottagningsbekräftelse till kommunen.

Den kommunikation som sker via portalen sparas på företagets egna sidor. När företaget är inloggat kan företaget söka information om ärenden, beslut, meddelanden från handläggare, inplanerade beslutsmöten mm. Företag kan också ta emot meddelanden via e-post och/eller SMS när ny information finns att hämta på företagets egna sidor på portalen.



Figur 5.1. Företagsportal - samverkansgraf

Idén med e-tjänster och företagsportal är att kommunikation mellan kommun och företag ska ske på ett enkelt och effektivt sätt. Detta innebär att den information som företag sänder via portalen också bör bli tillgänglig för kommunen, t.ex handläggare, via existerande eller nya

IT-system. Olika kommuner har här olika IT-lösningar. Det är framför allt kommunens ärendehanteringssystem som behöver uppdateras med information från företagens ansökan/anmälan. Men även andra IT-system kan bli berörda. Att använda företagsportalen för kommunikation mellan kommun och företag ger potential för införande av fler IT-stödda processer i verksamheten, t.ex kan faktureringsprocessen effektiviseras. För att få effektivitet krävs olika lösningar i olika kommuner. Figur 5.1 visas en förenklad bild över hur aktörer och IT-system kan samverka med en fungerande företagsportal. Fler aktörer och IT-system är förmodligen involverade, fler aktiviteter utförs, organisatoriska enheter som beslutande nämnder och andra myndigheter kan också vara berörda.

6 E-TJÄNSTER FÖR LIVSMEDEL OCH SKYLTAR

6.1 Förutsättningar för e-tjänst för livsmedel

Efter att ha fastställt riktlinjer för en mer omfattande företagsportal såg arbetsgruppen det som angeläget att gå vidare och konkretisera någon specifik e-tjänst. En central del i idéerna om företagsportal är e-tjänster för olika sakområden där företag kan få information om sakområdet samt också upprätta och skicka in handlingar för att t.ex få godkännande att bedriva tillståndspliktig verksamhet.

Vi valde ut livsmedelsområdet för att undersöka 1) hur en e-tjänst skulle kunna utformas för detta sakområde samt 2) vilken betydelse e-tjänsten det skulle kunna få för ansöknings- och handläggningssprocessen, dvs effekter för såväl företag som handläggare.

Livsmedelsverket har det övergripande ansvaret för livsmedelsområdet. Reglerna inom livsmedelsområdet är lika för alla kommuner men verksamheten såg ändå något olika ut i de fyra kommunerna. För att kunna skapa en fungerande e-tjänst krävs ställningstaganden på detaljnivå. Vi valde därför att utgå ifrån den konkreta verksamheten i en av de fyra PROFET-kommunerna (Motala), för att senare i analys- och designprocessen successivt involvera övriga kommuner. På detta sätt breddades underlaget och generaliseringsnivån på e-tjänsten ökade. I detta arbete kom forskarna att arbeta mer intensivt med berörda verksamhetsspecialister, t.ex livsmedelshandläggare, och arbetsgruppens roll övergick till referensgrupp.

I den första kommunen gjorde forskarna en fördjupad analys av verksamheten kring handläggning av livsmedelsärende genom intervjuer med livsmedelshandläggare. Vi gjorde också en detaljerad analys av de blanketter som användes för ansökan/anmälan av livsmedelsanläggning. Eftersom blanketter utgjorde en central del i kommunikationen mellan kommun och företag studerade vi även blanketter från andra kommuner än de fyra PROFET-kommunerna.

Initialt var tanken att utgå ifrån existerande blanketter; komplettera dessa blanketter samt göra dem digitalt ifyllnings- och signerbara. Men vissa av blanketterna för ansökan respektive anmälan var inte särskilt omfattande och gav inte så mycket stöd för att lämna information om livsmedelsverksamheten. Vår intention var att skapa en effektiv e-tjänst som utnyttjar IT-mediets potential för att ge användaren stöd i ansökans-/anmälningsprocessen. Vi blev förvånade över att olika kommuner ställde olika frågor till företagen. För att kunna göra ställningstaganden om e-tjänstens innehåll hade vi därför själva behov av att bättre förstå regelverket bakom ansökan/anmälan. Givetvis hade livsmedelshandläggarna dessa kunskaper,

men vi behövde själva studera och begreppsliggöra lagtexter och vägledningar från Livsmedelsverket.

De genomförda stegen med analys av verksamhet, blanketter och regler visade bl.a att:

- Fyra alternativ fanns för företag som handhar livsmedel 1) ingen ansökan/anmälan krävs 2) anmälan till kommunen för registrering av livsmedelsanläggning 3) ansökan till kommunen för godkännande av livsmedelsanläggning 4) ansökan till annan tillsynsmyndighet. Vilket alternativ som var aktuellt i det specifika fallet berodde på typ av livsmedel, typ av hantering, spridningsvolym m.fl faktorer.
- En hel del manuell informationshantering förekom i samband med kommunens handläggning av ansökan/anmälan av livsmedel; telefonsamtal, egna formulär, notislappar o dyl.
- Inte i någon av kommunerna kunde man skicka in en elektronisk blankett.
- Företagen var tvungna att skicka in registreringsbevis för att visa sin identitet.
- Vissa kommuner hade olika huvudblanketter, dvs en blankett för ansökan och en annan för anmälan. Medan vissa kommuner hade en gemensam huvudblankett för både ansökan och anmälan. Företaget angav i kryssruta om det gällde en ansökan eller en anmälan. Vilka frågor som ställdes på blanketterna varierade mellan kommunerna.
- Antal blanketter som användes och antalet frågor som ställdes varierade mellan olika kommuner. Vissa kommuner hade konstruerat flera blanketter som täckte en stor del av de uppgifter som behövdes. Medan andra endast hade en enkel blankett och företagen blev hänvisade till att fritt göra egna beskrivningar, t.ex beskriva verksamheten i egen bilaga.
- Blanketterna kunde vara svåra att fylla i på ett korrekt sätt; frågor organiserade efter kommunens behov och inte utifrån den som fyller i blanketten (företaget), öppna fält utan tillräckligt stödjande ledtext, hänvisning till bilagor där endast en benämning utgjorde stöd för vad bilagan skulle innehålla, vissa ledtexter var oklart formuleringar, oklara begrepp användes, ledtexter saknade oftast förklarande text, ibland svårt att förstå vad kommunen förväntade sig.
- Blanketterna innehöll inte tillräcklig information om de konsekvenser som skulle uppstå för företag när blanketten skickats in (t.ex prövningsavgift), vissa av de uppgifter som företaget skulle fylla i på blanketten användes inte av handläggare.
- Enligt handläggarna kunde ansökningarna/anmälningarna från företagen vara såväl dåligt läsbara, felaktigt ifyllda samt ofullständiga. Handläggare behövde ibland förkunskaper kring företaget/ärendet för att kunna tolka och förstå inlämnade handlingar.

Utifrån ovanstående kunde vi göra följande reflexioner:

- Blanketten utgör inte alltid ett tillräckligt stöd för att företag ska skicka in fullständiga handlingar.
- Handläggare kommunicerar i stort sett alltid med företagare före och/eller under processens gång vilket förmodligen behövs för att komplettera blanketterna⁹.
- Samma regelverk styr livsmedelsområdet men blanketterna är olika i olika kommuner.

⁹ Vid en ansökan besöker handläggaren företaget för bedömning, men det är inte denna interaktion som avses här.

- Olika kommuner har olika tolkningar av regelverket kring livsmedel, vilket kan ge olika bedömningar avseende när ett ärende ska bli en anmälan respektive en ansökan.
- Företag väljer själva om de vill skicka in en anmälan eller en ansökan. Om företaget inte har tillräckligt med information kommer detta val att göras på lösa grunder, vilket medför att handläggaren kan göra en annan bedömning än företaget. Om företaget har gjort en anmälan men det visar sig sedan att det krävs en ansökan, måste företaget komma in med en ny större ansökan. Detta kommer att fördröja processen och medföra högre kostnader än vad företaget har tänkt sig. Om företaget istället har gjort en ansökan men det räcker med en anmälan, har företaget lagt ned onödig tid i processen. Inte någon av dessa situationer är önskvärda.

Utifrån den genomförda analysen kring livsmedelsärende blev vi klara över att en e-tjänst skulle kunna ha en stor potential att förbättra för såväl företag som kommun. De idéer och den målsättning som formulerats vid det inledande arbetet med specifikation av företagsportal var helt i överensstämmelse med och skulle kunna realiseras i en e-tjänst för livsmedel.

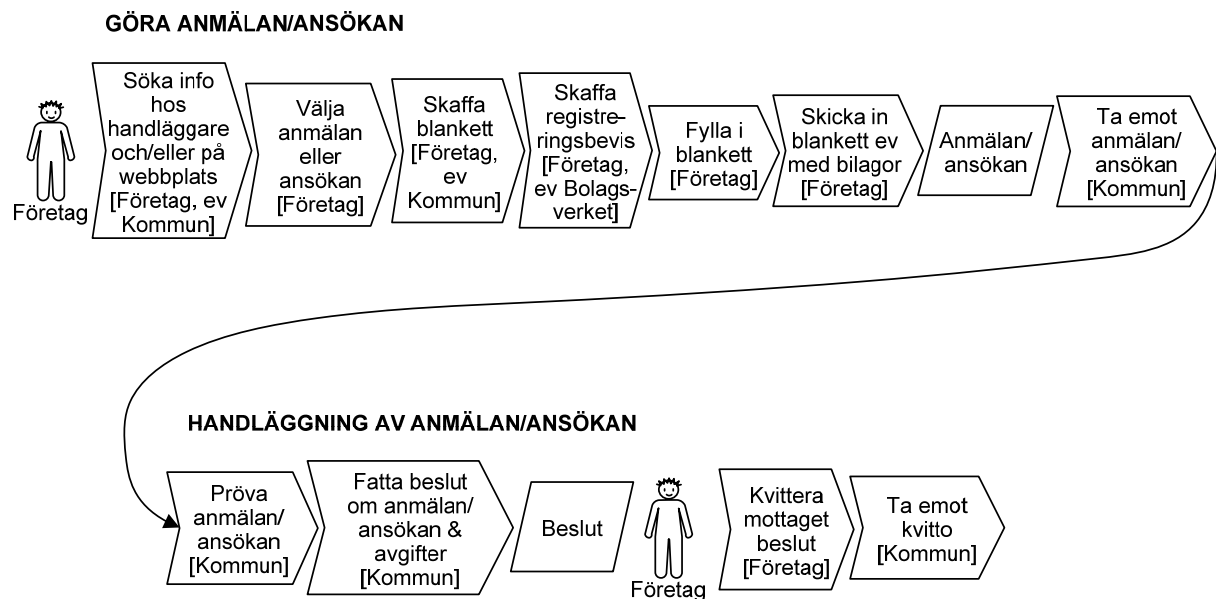
6.2 Redesign av process för livsmedel

För att förbättra för kommun och företag skulle det alltså inte räcka med att endast utgå från en blankett och göra om denna. Vi behövde istället utgå från hela processen kring livsmedelsanmälan/ansökan för att förändra denna. I figur 6.1 beskrivs processen kring livsmedels anmälan/ansökan så som den såg ut i nuläget och i figur 6.2 beskrivs en tänkt framtida process kring anmälan/ansökan.

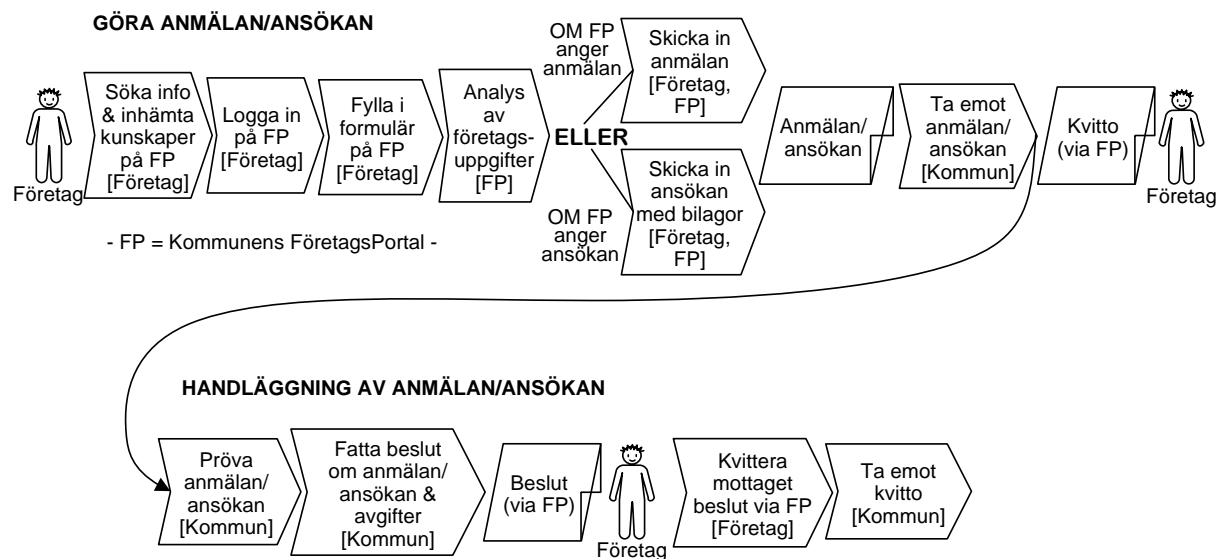
Den principiella skillnaden mellan de båda processerna, dvs processen för anmälan/ansökan utan stöd av e-tjänst och samma process med stöd av en e-tjänst (inom kommunens Företagsportal), sammanfattas i en tabell, se figur 6.3.

Av tabellen framgår att när en e-tjänst används är IT-systemet/företagsportalen involverat i samtliga av de delprocesser som beskrivs i tabellen. I nuläget (utan införd e-tjänst) finns information tillgänglig på kommunens webbplats. Men enligt handläggarna används denna inte i så stor utsträckning. När företagen söker information (1) belastas handläggarna mycket i nuläget, medan avsikten är att detta ska ske i betydligt mindre grad med en informativ e-tjänst. I nuläget väljer företagen om man vill göra en anmälan eller en ansökan (2). Med en e-tjänst finns möjligheter att samla in sådan information från företaget att IT-systemet skulle kunna prognostisera och meddela företaget vilket (anmälan eller ansökan) det beräknas att bli. Bedömning och beslut om anmälan respektive ansökan (8) görs i både nuläget och framtid av handläggare. Men med e-tjänsten får handläggaren stöd av den prognos som IT-systemet har beräknat. I nuläget ska företaget bifoga ett registreringsbevis för att styrka sin identitet (3). Handläggaren kontrollerar sedan registreringsbeviset (7). Behov av registreringsbevis försvinner då företaget istället loggar in och IT-systemet kontrollerar identitet och hämtar företagsuppgifter från Bolagsverket. I nuvarande process kontrollerar handläggaren att inskickade handlingar är fullständiga (5). Vid e-tjänstelösningen kan IT-systemet göra en första kontroll, företaget kan också uppmanas av e-tjänsten att kontrollera korrekthet, slutligen gör handläggaren en bedömning. Företaget vill ha en bekräftelse på att handlingarna mottagits av kommunen (6). I nuläget får företaget ingen sådan information. Med en e-tjänst kan IT-systemet returnera en bekräftelse när systemet fått anmälan/ansökan. Det skulle även finnas bättre förutsättningar för kommunen att skicka en bekräftelse när handlingarna har tagits emot och diarieförts och då också meddela handläggare. Beslutet som sänds till företaget bör kvitteras av företaget vid mottagandet. Detta gjordes dock inte alltid i nuläget. Om beslut

mottas genom en portal kan kvittering ske automatiskt i samband med att företaget öppnar meddelandet.



Figur 6.1 Processgraf anmälan/ansökan livsmedel - nuläge



Figur 6.2 Processgraf anmälan/ansökan livsmedel - framtid

Anmälan/ansökan livsmedel, delprocesser		Utförare	
		utan e-tjänst	med e-tjänst
1.	Inledande informationssökning; frågor och svar Blankett; lämna och hämta	Företaget och handläggare och/eller andra aktörer på kommunen, IT-system ibland	Företag och IT-system Ibland handläggare
2.	Val av anmälan eller ansökan	Företaget	IT-systemet
3.	Skaffa registreringsbevis	Företaget	---
	Inloggning	----	Företaget med hjälp av IT-systemet
4.	Fylla i blankett/formulär	Företaget	Företaget med hjälp av IT-systemet
5.	Kontroll av fullständighet	Handläggare	IT-systemet, företaget, handläggare
6.	Skicka bekräftelse på insänd ansökan/anmälan	----	IT-systemet
7.	Kontroll av företagsidentitet	Handläggare	IT-systemet (3)
8.	Bedöma om det ska gälla en ansökan eller en anmälan	Handläggare	Handläggare med stöd av IT-systemet
9.	Kvittera mottaget beslut	Företaget ibland	IT-systemet och företaget

Figur 6.3 Jämförelse mellan "utan e-tjänst" (nuläge) och "med e-tjänst" (framtid)

Ovanstående visar att om man utgår ifrån hela processen kring livsmedelsanmälan/ansökan så kan införandet av e-tjänster innebära möjligheter att förändra processen på ett sätt som både gynnar företag och kommun. Dessutom finns potential för att förändra kringprocesser som t.ex fakturering, men detta ligger inte inom PROFET.

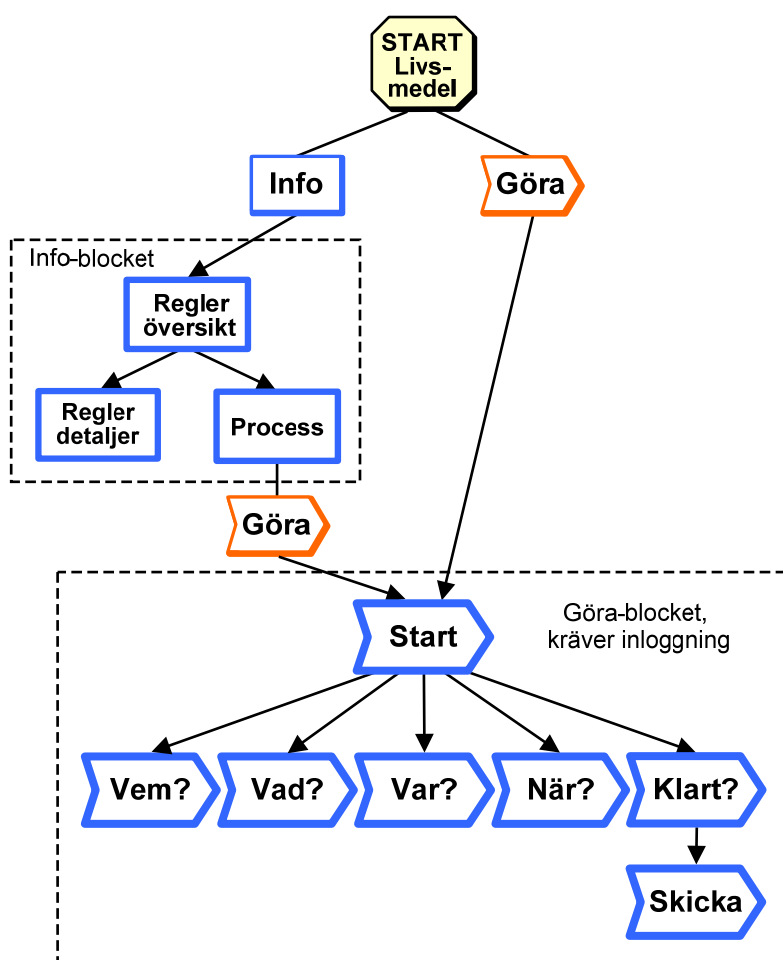
6.3 Design av e-tjänst för livsmedel

I designarbetet med innehåll och uppläggning av e-tjänst för livsmedel utgick vi från den redesignade processen samt de mål och kriterier som arbetats fram av arbetsgruppen och som även var giltiga för portalen. Vi har också använt oss generella kriterier för design av IT-system: användbarhetskriterier, handlingsbarhetskriterier utarbetade av Forskningsgruppen VITS samt kriterier för tillgänglighet (mer om kriterier finns i kapitel 8). Parallellt med designarbetet har en kontinuerlig utveckling och förfining av designkriterier skett.

I designarbetet har vi tillämpat en prototyporienterad ansats. Prototypen har stegvis växt fram i en iterativ process med förslag, test och värdering. I denna iterativa process har användarens situation fokuserats och tillsammans med diskussioner kring principer och kriterier drivit processen framåt. En exekverbar prototyp har skapats i html och JavaScript. Olika alternativa designidéer har implementerats för att kunna testas och valideras i tänkta användningssituationer. Livsmedelshandläggare från samtliga fyra PROFET-kommuner har på olika sätt testat och lämnat synpunkter på prototypen. Även andra personer, bl.a från företag har testat och lämnat synpunkter.

Avsikten har hela tiden varit att skapa en e-tjänst så realistisk att den skulle kunna implementeras och användas för livsmedel. Samtidigt har vi också betraktat livsmedel som ett exempel på e-tjänst för företag. Vid diskussion kring olika designbeslut har vi inte begränsat oss till livsmedel, utan också haft intentionen att relatera till andra sakområden för att kunna finna lösningar som skulle kunna användas mer generellt för e-tjänster för kommunikation mellan kommun och företag. Vi har således eftersträvat en generisk förebildlig e-tjänstedesign.

Den iterativa designprocessen har resulterat i en prototyp för livsmedel. I figur 6.4 ges en översikt över e-tjänsten för livsmedel i form av de huvudsidor som ingår i prototypen samt primära navigeringsvägar.



Figur 6.4 E-tjänst för livsmedel, huvudsidor samt primära alternativ för framåtnavigering

Start livsmedel Detta är första sidan för e-tjänsten där företag kan få information för att kunna ta ställning till och också genomföra en anmälan/ansökan. Sidan innehåller kort information om vad livsmedelssidorna innehåller, dvs vad dessa kan ge användaren, kort om livsmedelslagstiftningen som ligger till grund för regelverket. Sidan erbjuder två möjliga vägar: 1) gå vidare för att få information om regelverket kring anmälan/ansökan (Info) 2) Gå direkt till sidorna för att göra en anmälan/ansökan (Göra). Användaren kan gå tillbaka till startsidan från samtliga sidor i e-tjänsten.

Info-blocket Om användaren väljer Info-knappen på Start sidan kommer användaren till informationsblocket av e-tjänsten. Informationsblocket består av tre huvudsidor: Regler detaljer, regler översikt samt Process. Samtliga dessa är valbara från samtliga huvudsidor inom Informationsblocket. Information som användaren får fram genom e-tjänsten ska användaren kunna spara lokalt hos användaren samt skriva ut.

Regler översikt Sidan innehåller information om det viktigaste som användaren bör känna till för att kunna ta ställning till om användaren ska gå vidare. Informationen baseras på livsmedelsverkets vägledning och är indelad i avgränsade avsnitt relaterade till frågor som är avsedda att upplevas som viktiga och väcka uppmärksamhet. Frågor som användaren kan få svar på genom att klicka på en Info-knapp: Vilka kontrollmyndigheter finns? När krävs beslut från kontrollmyndigheten? Vad räknas som livsmedel? Vad räknas som livsmedelsföretag? Vem kan anmäla/ansöka?

Regler detaljer Sidan ger mer detaljerad information om regler inom livsmedelsområdet. Här kan användaren hämta kommunens dokument med riktlinjer kring några viktiga områden som: Allmänna krav på livsmedelsanläggningar, Egenkontroll, Dricksvatten, Livsmedelsprov samt Toaletter. Det finns också en länk för att komma till Livsmedelsverkets webbplats där användaren t.ex kan hämta Livsmedelsverkets skrifter som innehåller mer information.

Process Sidan ger en översiktlig beskrivning över processen. Avsikten är att användaren ska förstå vilka aktiviteter som utförs, i vilken ordning och vem som utför en aktivitet. Denna processbeskrivning startar med aktiviteten/delprocessen ”Lämna uppgifter och skicka in anmälan/ansökan” där företaget anges som utförare. Därefter följer delprocesserna Bekräfta mottagen anmälan [kommunen], Informera om registrering/godkännande och riskklassning av anläggningen [handläggare], Meddela beslut om registrering/godkännande, prövningsavgift och årlig kontrollavgift [handläggare], Skicka faktura [kommunen], Betala prövningsavgift [företag], Betala årlig kontrollavgift [företag] samt Kontroll av livsmedelsanläggning [handläggare]. Genom att se dessa processteg kan företaget få en förståelse för hela processen och kommunens roller som utförare. Företaget blir uppmärksammat på vad som kommer att ske som följd av att företaget skickar in sina handlingar, t.ex att företaget ska betala prövningsavgift (engångsavgift) men också årliga kontrollavgifter. Processbeskrivningen ger en översikt över processen. Men för den som önskar mer information finns för varje delprocess en Info-knapp som ger mer detaljerad information om respektive delprocess. För ”Betala prövningsavgift” kan t.ex kommunen lägga upp information om taxor och principer för beräkning av prövningsavgiften.

Göra-blocket Från processidan och från startsidan kan användaren genom Göra-knappen gå till Göra-blocket där användaren kan utföra en färdig anmälan/ansökan. Avsikten är att användaren ska gå genom informationsblocket innan användaren fyller i formuläret. När användaren klickar på Göra-knappen kontrolleras att användaren är inloggad, i annat fall måste användaren nu logga in. Användaren kommer därefter till startsidan i Göra-blocket. Göra-blocket består av 7 huvudsidor: Start, Vem?, Vad?, Var?, När?, Klart?, Skicka. Samtliga dessa utom Skicka är valbara från samtliga huvudsidor inom Informationsblocket. Skicka finns med som potentiell sida men blir inte aktiv och kan väljas förrän samtliga formulärsidor är komplett ifyllda.

Start Denna sida ger översiktlig information om hur formuläret är strukturerat, vilken typ av frågor som ska besvaras (vad som ska fyllas i) på de olika formulärsidorna samt hur det ska skickas in. De olika formulärsidorna kan ifyllas i valfri ordning. Användaren ska kunna arbeta

med formuläret vid olika tidpunkter, spara och sedan komma tillbaka och fortsätta. Vissa uppgifter som efterfrågas, t.ex frågan på Vad-sidan om antal serverade portioner, kan kräva att användaren måste avbryta för att ta reda på korrekta uppgifter. Vissa frågor är obligatoriska att besvara. Dessa är markerade så att användaren vet vilka frågor som måste besvaras innan formuläret kan skickas in. Många frågor är följdfrågor och dessa blir inte synliggjorda för användaren och kan inte heller bli obligatoriska förrän användaren har besvarat den tidigare frågan. För att förenkla för användaren används om möjligt förbestämda svarsalternativ som användaren kan välja mellan. Men det finns också öppna alternativ där användaren kan ange något valfritt. T.ex för frågan kring ”Typ av verksamhet” finns 17 förbestämda och ett öppet svarsalternativ. Till samtliga frågor på formulärsidorna finns det förklarande information så att användaren kan förstå frågan och få hjälp med att ange svaret. T.ex för frågan ”Antal serverade portioner per dag” ska det finnas information som klargör hur detta kan beräknas. Användaren får tillgång till informationen genom i-knapp placerad i samband med frågan.

Vem? Denna sida handlar om vem som anmäler/ansöker, dvs vilket företag. Vissa uppgifter om företaget fylls i automatiskt genom att användaren är inloggad. På denna sida får användaren också frågor om vem som är kontaktperson för anmälan och vem är fakturamottagare.

Vad? Här ska användaren besvara frågor om verksamheten som ska bedrivas. Frågor som anger typ av verksamhet, vilka livsmedel som hanteras, typ av hantering samt vilken omfattning det rör sig om. Denna formulärdel innehåller flest frågor.

Var? I denna formulärdel ska användaren besvara frågor om platsen där verksamheten bedrivs. T.ex om verksamheten bedrivs på en fast adress eller mobil adress samt vilken typ av mobil adress. Om adressen är fast kan användaren ange antingen fastighetsbeteckning eller gatuadress. I vissa fall krävs att användaren bifogar en ritning över t.ex lokalen. Detta kan göra elektroniskt tillsammans med formuläret eller separat även i pappersform. För att kommunen ska kunna identifiera separata bilagor genereras bilageidentiteter till dessa när användaren sänder in formuläret. Här kan kommunen ange vilka format som accepteras så att kommunen också får tillgång till informationen.

När? På denna sida ska användaren ange under vilken tid verksamheten ska bedrivas. Om det är tillsvidare eller under en viss begränsad tid.

Klart? Här får användaren en sammanställning över samtliga besvarade frågor tillsammans med användarens svar. Användaren får också information om huruvida svaren tyder på att handläggaren kommer att behandla ärendet som en anmälan eller en ansökan. Frågor som är obligatoriska att besvara för den aktuella användaren markeras och användaren måste komplettera. IT-systemet kontrollerar i första hand komplettheten men användaren uppmanas också att kontrollera komplettheten och korrektheten innan användaren accepterar och går vidare för att skicka in anmäla/ansökan.

Skicka För att användaren ska kunna gå vidare till Skicka måste IT-systemet ha accepterat anmälan/ansökan, dvs samtliga obligatoriska frågor som gäller för den aktuella användaren ska vara besvarade samt obligatoriska bilagor ska vara uppladdade eller markerade som separata bilagor. Men användaren måste själv också acceptera anmälan/ansökan. Under Skicka sänds dokumenten iväg till kommunen och användaren mottar en bekräftelse samt eventuella bilageidentiteter. Enligt den tidigare beskrivna idén om en företagsportal ska

dokumenterna också finnas tillgängliga på Företagets egna sidor så att företaget får en automatisk arkivfunktion.

Införande av e-tjänst för livsmedel enligt ovanstående kan ge:

- Ökat serviceinnehåll mot företag
- Kunniga företagare, ökat medvetande om förutsättningar och effekter
- Effektiv frågehantering
- Kompletta ansökningar & underlag
- Säkra ansökningar
- Effektivisering av handläggning
- Förutsättningar för legal följsamhet
- Stöd för hantering av olika ärendetyper
- Handläggarnas kompetens inriktas mot komplexa ärenden.

Ovanstående visar att vid redesign av processen finns möjligheter att uppnå betydligt mer positiva effekter för de involverade verksamheterna och dess aktörer än vad enbart en enkel digitalisering av blanketter kan ge.

6.4 Design av e-tjänst för skyltar

Som tidigare nämnts skapades e-tjänsten för livsmedel med syfte att också utgöra inspiration eller t.o.m mall för utveckling av e-tjänster inom andra sakområden. E-tjänsten för livsmedel har visats i olika sammanhang både inom de fyra PROFET-kommunerna och för personer från andra kommuner. Intresset har varit stort från många håll.

Olika diskussioner ledde fram till att arbete påbörjades med att testa idéerna från livsmedel inom bygglovsområdet. Så småningom fastnade vi för att gå vidare med bygglov för skylt tillsammans med en av PROFET-kommunerna (Linköping). Skyltlov krävs för att sätta upp nya skyltar och väsentligt förändra befintliga skyltar. Skyltar faller under bl.a Plan- och bygglagen med Boverket som ansvarig myndighet. Kommunen är oftast den myndighet som godkänner uppsättning och ändring av skyltar. På samma sätt som för livsmedel kommunicerar kommunen med företag (eventuellt andra organisationer) men inte med privatpersoner.

Processen med att e-tjänstegöra skyltlov inleddes på samma sätt som för livsmedel, dvs med analys av verksamheten och beskrivning av skyltlovsprocessen. Forskarna har här arbetat tillsammans med skyltlovshandläggare. Skyltlovsprocessen skiljer sig åt mot livsmedel på flera olika sätt. Tabellen, figur 6.5, innehåller en sammanställning av några aspekter av betydelse för de båda e-tjänsterna.

I regelverket för skyltlov dominerar de kommunspecifika reglerna där det t.o.m finns olika regler för olika geografiska områden. Många regler är inte generellt operationaliserbara och det är svårt att veta om en skylt följer regeln eller inte, t.ex den kommunspecifika regeln ”Rätt skylt på rätt plats i rätt sammanhang”. Det finns alltså stort bedömningsutrymme för handläggarna vid bedömning av en föreslagen skylt. Detta innebär också att företaget som söker skyltlov har svårare att prognostisera om skyltlovet kommer att beviljas eller inte.

Aspekter	Livsmedel	Skylt
Kommungemensamt regelverk	Många regler	Få regler
Kommunspezifika regler	Få regler	Många regler
Områdesspezifika regler (geografiska områden)	---	Flera områden
Bedömningsgrund	Hög andel av generellt operationaliserbara regler (litet bedömningsutrymme)	Låg andel av generellt operationaliserbara regler (stort bedömningsutrymme)
Antal ärendetyper	Två (ansökan, anmälan)	En (ansökan)
Bilagor	Ibland	Alltid
Användare av e-tjänst	Varierande IT-vana	I allmänhet vana IT-användare
Risikfaktor avseende ansökt objekt	Kan vara stor	Liten
Ansökan berör	Verksamhetens drift	Info om verksamheten
Efterföljande kontroll	Årlig avgift	---

Figur 6.5 Jämförelse mellan några aspekter som berör livsmedel och skyltlov.

För skyltlov förekommer endast en ärendetyp. Både anmälan och ansökan förekommer inte, utan det handlar endast om ansökan. Detta innebär att e-tjänsten inte behöver innehålla funktionalitet för att prognostisera och skilja mellan anmälan och ansökan.

Det räcker inte med att beskriva den föreslagna skyten med ett antal egenskaper, t.ex storlek, färg, form, material. För att skylten ska kunna bedömas måste skylten visualiseras, t.ex på en ritning, foto eller i en analog modell. Detta innebär att olika typer av bilagor måste kunna tas emot.

Vem som helst kan söka skyltlov, vilket innebär att det ofta är skyltdesigners/tillverkare som ansöker. Personer verksamma inom detta område är ofta teknikorienterade och vana IT-användare. För livsmedel ska firmatecknaren för företaget som hanterar livsmedel anmälan/ansökan. IT-vanan är mer varierande för personer verksamma inom livsmedelsområdet.

Vid ansökan om skyltlov handlar det om en skylt som ska bedömas av handläggare. Skyltar är i regel inte särskilt riskfyllda objekt. En skylt måste vara tillräckligt väl fastsatt och inte sticka ut så att personer inte riskeras att skadas pga skylten. Om detta är uppfyllt kan handläggaren göra "fel" enligt regelverket utan att det leder till allvarliga konsekvenser. När det handlar om livsmedel finns betydligt större risker vid felaktig hantering av livsmedel och därmed också vid brister i handläggning.

Ansökan om skyltlov avser företagets önskan om att få marknadsföra verksamheten på visst sätt, dvs inte att driva verksamheten utan endast att informera om verksamheten. För livsmedel handlar anmälan/ansökan om driften av verksamheten. Handläggningsprocessen kan alltså få betydligt större konsekvenser för ett livsmedelsföretag än för ett företag som ansöker om skyltlov.

Vid ansökan om skyltlov tar kommunikationen slut mellan kommun och företag när skyltlovet är beviljat och avgiften betald. För livsmedel kommer samverka mellan kommun och företag att fortsätta så länge livsmedelsverksamheten är igång genom årliga avgifter och olika kontroller att aktuellt regelverk efterföljs.

Ovanstående jämförelse visat att:

- Det är viktigt att informera om regelverket kring skyltar eftersom många regler är kommunspecifika och informationen inte är tillgängligt på annat håll
- Det är svårt att informera om regelverket kring skyltar eftersom många av reglerna inte går att operationalisera
- Det är viktigt att informera om regler kring livsmedel eftersom reglerna berör verksamhetens drift och felaktig hantering av livsmedel innebär stora risker för allmänheten

Det finns alltså ett stort behov av att informera företag både inom livsmedels- och skyltområdet men informationsbehovet är något olika.

Vid design av e-tjänst för skyltlov användes prototypen för livsmedel som förlaga. Detta gjorde vi med syfte att:

- snabba upp designprocessen
- skapa en e-tjänst där användaren kan känna igen sig från livsmedel
- testa generaliteten hos designidéerna från livsmedel.

Resultatet visar att:

- designprocessen gick snabbare
- designidéerna är användbara även inom skyltområdet
- användaren kan känna igen sig.

E-tjänsten för skyltlov följer alltså samma principer som e-tjänsten för livsmedel. E-tjänsten är uppdelad i ett Info-block och ett Göra-block. Skillnaden i informationsblocket är att det också finns en huvudsida som informerar om råd. Information om råd har införts för att ge användaren mer stöd att tolka och förstå regler som inte är operationaliserbara. På rådssidan kan användaren få information om: Designråd, Placeringsråd, Råd för utformning med hänsyn till gaturummet, Samordning av skyltar till lokala skyltprogram, Exempel på föredömliga skyltar. Göra-blocket har samma struktur och principiella upplägg som för livsmedel. Skillnaden är att antal frågor under vad-delen är betydligt färre.

Arbetet med skyltlov har förstärkt vår grundläggande syn att e-tjänster till företag ska ses utifrån perspektivet samverka mellan företag och kommun. E-tjänster ska bidra till att det blir enkelt för företag att utföra en anmälan/ansökan men också till att företaget agerar och framställer en anmälan/ansökan som enkelt kan godkännas av kommunen. E-tjänster ska ge sådant stöd att företag kan agera i enlighet med gällande regelverk både i samband med en anmälan-/ansökningsprocess men också i den efterföljande driften av verksamheten. Företaget ska kunna bedriva sin verksamhet på ett sätt som är tillfredsställande för såväl företag som kommun.

6.5 Realisering av e-tjänster

Vid arbetet med e-tjänsterprototyper har målsättningen varit att skapa exekverbara prototyper som, såväl innehållsmässigt som utseendemässigt och interaktionsmässigt, är så fullständiga att de kan testas och värderas inför beslut om realisering. Berörda personer bör kunna få en god uppfattning om hur en färdig e-tjänst skulle kunna fungera i användning och vilka effekter den skulle kunna få.

Kommunerna har uttryckt starkt stöd för denna typ av e-tjänst som har arbetats fram inom PROFET. Prototyperna är relativt kompletta vad avser funktionalitet och information vilket underlättar vid en realisering, även om koden inte är helt säker och tillgänglighetsanpassad. Det har dock funnits ett antal faktorer under projektet som har haft en försenande och försvårande inverkan på möjligheten att genomföra en realisering.

- Beredskapen för att införa e-tjänster är olika i kommunerna eftersom de olika kommunerna befinner sig olika faser vad gäller IT-utveckling och IT-mognad.
- De mindre kommunerna vill gärna avvakta hur arbetet går i de större kommunerna, att dela på lösningar är också en bärande idé i PROFET-projektet.
- Organisations- och personalförändringar har skett som berört PROFET-arbetet men legat utanför PROFET-projektets kontroll.
- Kommunerna har redan pågående projekt med förändringar kring ärendehanteringssystem, verksamhetsstödjandesystem och webbplatser. Man har varit tvungen att avvakta genomförande av dessa andra IT-projekt.
- Andra prioriterade förändringar som följd av PROFET. PROFET-projektet har visat på viktiga problem där e-tjänster inte är den primära lösningen utan andra åtgärder bör vidtas först.
- Volymen på livsmedelsärenden och skyltlovsärenden är inte så hög hos alla kommuner; det kan då vara mer angeläget att starta med e-tjänster inom andra områden.
- Kommuner måste ta ställning till hur e-tjänsterna ska anpassas till kommunens existerande webbplats och den information kring skyltlov och livsmedel som redan finns där.
- Livsmedelsverket påbörjade förra våren arbete med att förändra regelverket kring anmälan och ansökan vilket skulle komma att påverka e-tjänsten i hög grad.
- Inloggning och signeringsidentifikation ej löst för företag, kommunerna avvaktar delvis nationell lösning.

Trots dessa olika hinder på vägen pågår arbete med realisering i Linköpings kommun. Beslut togs att realisera e-tjänst för livsmedel och skyltlov. Dessa e-tjänster ska ses som pilot för fortsatt e-tjänstutveckling och införande enligt PROFET-modellen. Arbetet drivs genom en styrgrupp och två arbetsgrupper. I arbetsgrupperna ingår forskare, handläggare och IT-specialister. Den tekniska realiseringen utförs av LKData och Qurius (fd Ibitech).

Arbetet innebär att utveckla och anpassa e-tjänsterna till:

- Handläggarna och processen för livsmedel resp skyltlov i Linköpings kommun.
- Ny lagstiftning vad gäller livsmedel.
- Linköpings webb och webbstandard.
- Existerande ärendesystem.

Handläggarna har deltagit mycket aktivt för att ta fram och se till att ”rätt” information läggs in i e-tjänsterna. Både e-tjänsterna innehåller mycket information och ambitionen är att informationen ska presenteras på ett pedagogiskt sätt som kan passa alla företag. Informationen finns oftast redan på de olika kontoren men den måste stöpas om för att anpassas till det aktuella e-tjänstesammanhanget. Informationen måste också vara enkel att uppdatera i den löpande driften.

Även i detta arbete finns faktorer som komplicerar realiseringen:

- Livsmedelsverkets beslut om regelförändring kom sent under våren och förändringarna träder i kraft 1 december 2009.
- Nytt generellt ärende- och dokumenthanteringssystem är under införande och anpassning.
- Nytt webbutvecklingsverktyg.
- Ny webbstandard för Linköpings kommun.
- Ny webbplats som precis har tagits i drift.
- Ny webbplattform är under upphandling och kommer att införas under hösten.
- PROFET e-tjänster för företag är mer komplexa och ställer andra krav på tekniken än tidigare implementerade e-tjänster.
- Integration med kontorsspecifika ärendesystem är oklar, diskussioner med leverantörer har initierats.
- Samverkan med andra IT-system är oklar.
- Egenskaper i ny plattform avgör om all önskvärd funktionalitet i e-tjänsten (i enlighet med specifikationer/prototyper) kan realiseras.
- Inloggning och signering är ej löst för organisationer.

Men trots ovanstående hinder kommer enligt aktuell plan:

- Lokala tester att påbörjas under slutet av våren.
- Mer omfattande tester att genomföras under början på hösten.
- E-tjänst för skyltlov att driftsättas under hösten.
- E-tjänst för livsmedel att driftsättas 1 dec 2009.

7 METOD FÖR E-TJÄNSTEUTVECKLING

7.1 Metodöversikt

PROFET-projektet har kunskapsmässigt bidraget med utveckling, anpassning och utprovning av en samlad metod för e-tjänsteutveckling. Parallellt och integrerat med den faktiska e-tjänsteutvecklingen i FoU-projektet har ett metodramverk (bestående av olika metodkomponenter) utvecklats och anpassats för detta. Primär utgångspunkt har varit metodkomponenter VITS-gruppens metodfamilj SIMMetoden (t.ex Goldkuhl & Röstlinger, 1988; 2005; Cronholm & Goldkuhl, 2006).

Applikationer för offentliga e-tjänster är en speciell typ av IT-system. Förutom vissa generellt användbara och viktiga metodkomponenter (för IT-system) har ett antal specifikt anpassade metodkomponenter tillförts och utvecklats. Det speciella för denna typ av applikationer utgörs av 1) den offentliga och offentlighetsrättsliga kontexten, 2) e-tjänster som en speciell form av kommunikation mellan klient (i detta fall företagare) och kommun, 3) e-tjänsteapplikationers samspel med och beroende av andra IT-system i kommunen. Dessa tre faktorer har påverkat utformningen av vårt metodramverk för e-tjänsteutveckling. Viktigt har också varit vår processororienterade grundsyn på e-tjänster. Projektet heter ”*Processdrivna e-tjänster för näringslivsutveckling i kommuner*” och denna processororientering kommer till tydligt uttryck i metoden.

Metodutvecklingen har skett i samspel med andra FoU-projekt inom VITS-gruppen avseende e-tjänster; i första hand projektet ”E-tjänster för Sambruk” (Goldkuhl m fl, 2008). Inspiration har hämtats från sådana parallellt pågående projekt. Dokumentation av metoden sker också i samspel med andra VITS-projekt i en kommande antologi för processdriven e-tjänsteutveckling; se kapitel 11.

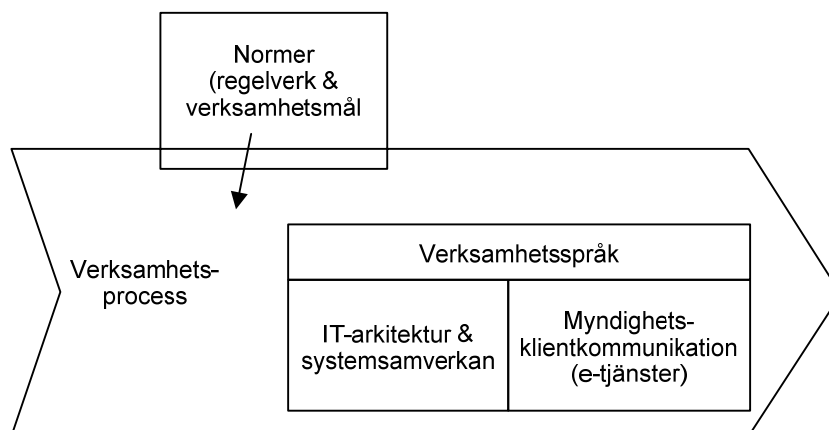
Det handlar inte om att utveckla en ny heltäckande systemutvecklingsmetod. Vi har i första hand fokuserat det som är specifikt för utveckling av applikationer för offentliga e-tjänster. Vi har också fokuserat det verksamhetsfunktionella i e-tjänsten och inte teknisk konstruktion och realisering.

Som har betonats ovan så är *processororientering* viktigt för vår metod. Detta betyder att e-tjänster ses som ingående i verksamhetsprocesser och att det därmed är viktigt att växelvis fokusera e-tjänsten och den omgivande verksamhetsprocessen. Vi har en kommunikativ syn på e-tjänster (Goldkuhl & Persson, 2006; Goldkuhl, 2007; Lind & Goldkuhl, 2008). E-tjänsteapplikationer ses som instrument för en *teknikmedierad kommunikation* mellan myndigheter/kommuner och klienter (medborgare/företagare). E-tjänster är sällan isolerade applikationer utan de behöver normalt *samverka med andra IT-applikationer* inom myndigheten/kommunen. När man utvecklar en e-tjänsteapplikation så tillför man en IT-komponent i den totala *IT-arkitekturen*. E-tjänsteapplikationen är en brygga in till interna IT-system. Samverkan (genom meddelanden) med andra IT-system är viktigt att utreda under en e-tjänsteutveckling.

Systemsamverkan och användning av e-tjänster handlar om kommunikation. För att kommunicera använder man olika *verksamhetsbegrepp*. Inom systemutveckling är man sedan länge medveten om behovet av begreppsmodellering för att skapa funktionella och förvaltningsbara IT-system. Även vid e-tjänsteutveckling är detta viktigt. Det handlar i grunden om att analysera *verksamhetspråk*.

Offentliga e-tjänster styrs alltid olika *regelverk*. Ofta finns författningar (lagar, förordningar, föreskrifter) som styr dess tillämpning. Det är därför vitalt att studera dessa författningar samt eventuellt andra styrande regelverk (t.ex kommunspezifika råd och riktlinjer). Det är inte bara formella och särskilt kodifierade regler som styr e-tjänster. Det kommer i verksamheten att finnas olika *verksamhetsmål* som också kommer ha en styrande inverkan på e-tjänsternas utformning och användning. Man kan sammanfatta regelverk och verksamhetsmål under rubriken *normer*.

Dessa olika aspekter (och dess relationer) har sammanfattats och visualiserats i figur 7.1.



Figur 7.1 Olika aspekter att fokusera under e-tjänsteutveckling

För att utveckla goda e-tjänster krävs en förståelse av befintliga legala, språkliga, tekniska och andra verksamhetsmässiga *förutsättningar*. Man behöver etablera en tillräcklig kunskapsmässig bas för att designa e-tjänster. Aktuell e-tjänst får sedan inte designas på ett isolerat sätt, utan man måste i designen samspela andra aspekter enligt ovan (figur 7.1). Vi betonar detta genom att tala om *samdesign* av verksamhetsprocesser och IT-system. Vår metod för e-tjänsteutveckling har vi strukturerat i tre faser:

- Analys av förutsättningar
- Samdesign av processer & IT
- Realisering

Analys av förutsättningar handlar om *nuläget*. Samdesign av processer & IT handlar om *nyläget*. De olika aspekterna (figur 7.1) behöver studeras i såväl nuläge som nyläge. De olika arbetsmomenten i metodramverket är strukturerade utifrån dessa två dimensioner: nuläge/nyläge vs verksamhetsaspekter. En översikt över metoden utifrån dessa två dimensioner finns i figur 7.2.

	Analys av förutsättningar (nuläge)	Samdesign av processer & IT (nyläge)
Verksamhetsprocess	Analys av befintlig process	Processredesign
Regelverk & verksamhetsmål (normer)	Normanalys: Analys av regelverk Analys av verksamhetsmål	Normprioritering Förslag till redesign av normer Normvalidering av designförslag
Verksamhetsspråk	Analys av använda begrepp (begreppsmodellering)	Begreppsredesign
Myndighet-klientkommunikation	Analys av blanketter & befintliga e-tjänster	E-tjänstedesign (användbarhet & funktionalitet)
IT-arkitektur & systemsamverkan	Analys av befintlig IT-arkitektur	Redesign av IT-arkitektur Utformning av meddelandsamverkan

Figur 7.2 Metodöversikt e-tjänsteutveckling

Vi beskriver nedan de olika metodkomponenterna i detta metodramverk relativt kortfattat. Vi vill betona att metoden inte ska ses som ett strikt flöde av arbetssteg ("vattenfall"), utan tillämpning bör ske på ett växelvist, iterativt och gärna inkrementellt sätt. Nedanstående metodbeskrivning ska därmed inte uppfattas som en arbetsbeskrivning med en strikt sekvens. Man bör växla mellan olika metodmoment på ett dynamiskt sätt.

7.2 Analys av förutsättningar - nuläge

Analys av befintlig process

Det finns många olika metoder och angreppssätt för analys av verksamhetsprocesser. VITS-gruppens metod för processanalys bygger på en dualistisk syn på processer:

- Process som samspel
- Process som flöde

Den traditionella och dominerande processsynen är att se processer som ett flöde; ett flöde av objekt som transformeras genom ett flöde av aktiviteter. Denna syn kompletteras med att se processer som samspel mellan aktörer. Ett sådant samspel mellan aktörer består av att komma överens om och genomföra uppdrag. En aktör (kund/klient) önskar att få något utfört av en annan aktör (leverantör/producent).

Innan man kartlägger processen som flöde är det ofta viktigt att klargöra det principiella samspellet mellan klient och producent. Detta kan göras med stöd från en generisk samspelsmodell (BAT¹⁰). Denna samspelsmodell (som tidigare främst har använts för affärstransaktioner) har anpassats och generaliserats under PROFET-projektet (Goldkuhl & Röstlinger, 2007) för att kunna användas för analys av samverkan mellan myndigheter/kommuner och medborgare/företagare.

Låt oss säga att en e-tjänsteutveckling baseras på en idé om e-tjänst för att stödja företagares utarbetande och inlämnande av anmälan om livsmedelhantering. Den inledande samverkansanalysen innebär att man klarlägger samspel mellan företagare och kommun i dagsläget vad gäller anmälan och beslut. För detta används sk samverkansgrafer (Röstlinger & Goldkuhl, 2006).

Baserat på denna samverkansanalys kan en analys av processen som flöde göras. Här sker en analys av olika aktiviteter, deras sekventiella relationer samt dess handlingslogik. En detaljerad beskrivning kan göras med hjälp av sk handlingsgrafer (Röstlinger & Goldkuhl, 2006). Här beskrivs tydligt aktiviteter; vilka aktörer eller IT-system som utför dessa aktiviteter samt förutsättningar och resultat (informationsobjekt, materialobjekt). Processer kan också beskrivas på en mer översiktlig nivå genom sk processgrafer (Röstlinger & Goldkuhl, 2006). Exempel på processgrafer finns i figur 6.1-2 ovan avseende livsmedelsansökan/anmälan.

Processanalysen bör vara problem- och måldriven, dvs olika identifierade problem och mål i verksamheten bör styra omfattning, djup och fokusering av processanalysen. Problem kan analyseras med hjälp av sk problemgrafer (Röstlinger & Goldkuhl, 2006). Här klargörs

¹⁰ BAT står för Business Action Theory. BAT finns beskriven i t.ex Goldkuhl & Lind (2004).

problemorsaker och problemeffekter. Målanalys görs inom ramen för det som kallas normanalys; se nedan.

Normanalys

Inom ramen för normanalys finns analys av regelverk och verksamhetsmål. Med regelverk inbegrips både författningar (i form av lagar, förordningar och myndighetsföreskrifter) och olika vägledningar och riktlinjer (på statlig och kommunal nivå). Vilka krav ställer olika författningar på den kommande e-tjänsten? Detta är viktigt att reda ut. Det handlar om analys av såväl specifik lagstiftning inom aktuellt sakområde som mer generell lagstiftning¹¹ (allmän förvaltningsrätt; IT-relaterad lagstiftning). Förutom regelverk finns andra verksamhetsmål som bör ha en styrande inverkan på kommande e-tjänster och verksamhetsprocesser.

Mål-/medelrelationer och målkonflikter kan utredas med hjälp av sk målgrafer (Röstlinger & Goldkuhl, 2006).

Analys av blanketter & befintliga e-tjänster

E-tjänster innebär ofta att man "e-gör" någon befintlig (delvis) formaliserad kommunikation via t.ex blanketter. Det är viktigt att studera befintliga blanketter inför en e-tjänstedesign. Man behöver klargöra vilken kommunikation som sker via blanketter samt identifiera problem och brister med befintliga blanketter så att man inte oreflekterat vidareför dessa till kommande e-tjänster. Blanketter innebär en tvåvägskommunikation. Myndigheten talar om vad som klienten ska säga till myndigheten via blanketten. Klienten säger det som behöver sägas genom att fylla i ett antal fördefinierade fält. På liknande sätt kommer e-tjänsten att vara en tvåvägskommunikation mellan myndighet och klient. IT-mediet har dock mer avancerade möjligheter än vanliga pappersblanketter. Det är viktigt att man utnyttjar e-tjänsteutvecklingen att vidareutveckla, precisera och effektivisera kommunikationen mellan klient och myndighet; se vidare nedan. Att kritiskt studera befintliga blanketter skapar en kunskapsbas för att designa kommande e-tjänster. Det är viktigt att identifiera oklarheter i befintliga blanketter.

Om man utvecklar en e-tjänst som ska placeras inom en kommuns webbplats är det viktigt att etablera kunskap om standarder och principer för e-tjänster och annan information på denna webbplats. I en sådan analys av befintliga e-tjänster kan man eventuellt identifiera egenskaper som inte är gynnsamma för den kommande e-tjänsten.

Man kan också studera befintliga e-tjänster hos andra kommuner för just det aktuella området i syfte att hämta inspiration inför kommande design. Genom en sådan analys kan man också identifiera egenskaper hos befintliga e-tjänster som inte ses som gynnsamma för kommande e-tjänst.

Analys av använda begrepp (begreppsmodellering)

Att använda offentliga e-tjänster innebär kommunikation mellan myndigheter och klienter. Kommunikationen utnyttjar befintliga verksamhetsbegrepp. Genom ovan beskriven blankettanalys kan olika centrala verksamhetsbegrepp identifieras. En e-tjänst ska, som sagt

¹¹ Goldkuhl (2009) skriver om behovet av en sådan bred författningsanalys.

ovan, vara ett instrument för kommunikation mellan myndigheter och klienter. Detta ställer krav på att den har en hög kommunikationskvalitet (språkligt och konceptuellt).

För att säkerställa att kommande e-tjänster och samverkan med andra IT-system har hög kommunikationskvalitet så bör man göra en klargörande analys och modellering av använda verksamhetsbegrepp relaterade till aktuell verksamhetskommunikation och verksamhetsprocess. Det finns många olika notationer för begreppsmodellering. Inom SIMMetoden använder vi sk begreppsgrafer (Röstlinger & Goldkuhl, 2006) för att modellera begrepp och begreppssamband samt begreppslistor för begreppsdefinitioner.

Analys av befintlig IT-arkitektur

En e-tjänsteapplikation blir sällan ett helt fristående IT-system. Den kommer förmodligen att finnas som en del i befintlig webbplats. Den kommer också att samverka med befintliga IT-system för t.ex ärendehantering i myndigheten. För kommande utformning är det viktigt att klargöra befintliga IT-system som kan beröras av den kommande e-tjänsten samt olika standarder och andra tekniska aspekter.

7.3 Samdesign av processer & IT - nyläge

Efter att har klarlagt förutsättningar i nuläget kan man påbörja utformning av framtida lösningar. Vi betonar att detta bör ske som en samdesign av verksamhetsprocesser och IT-system. Kommande e-tjänst bör utformas på ett integrerat sätt med omgivande verksamhet. Det handlar sällan om att bara ersätta en pappersblankett med en digitaliserad sådan.

Processredesign

Istället för enkel blankettdigitalisering bör man utnyttja tillfället till att omstöpa verksamhetsprocesser. Att övergå till en elektronisk kommunikation ger olika möjligheter som man bör ta till vara. Verksamhetsprocesser kan effektiviseras på olika sätt genom IT-lösningar. Tidigare gjorda processmodeller över nuläge (samverkansgrafer, handlingsgrafer, processgrafer) kan nu modifieras genom en processredesign. För livsmedelsexemplet ovan finns en redesignad processgraf (figur 6.2) att jämföra med en processgraf över nuläget (figur 6.1). Det finns också en samverkansgraf som beskriver företagsportalens plats i interaktionen mellan företagare och kommun/handläggare (figur 5.1).

Normprioritering

Utformning av e-tjänster och verksamhetsprocesser ska självklart baseras på befintlig lagstiftning och andra regelverk. Detta kan emellertid sällan ses en enkel och ”rätlinjig” designprocess där man härleder lösningsegenskaper från entydiga och icke-motsägelsefulla normer. Olika normer uttrycker olika värden och det är nödvändigt att granska och ”balansera” olika normer i en aktiv värderingsprocess. Olika författningar står inte sällan i konflikt med varandra och man kan behöva klargöra hur man ska klara av att göra en praktisk syntes av normer som pekar åt olika håll. Vi betonar att det är viktigt att klargöra de grundläggande värden som olika normer står för (Goldkuhl, 2009). Det är viktigt att förstå det essentiella i normerna¹². Man kan behöva göra ett aktivt ställningstagande vilka

¹² Det kanske inte räcker med att läsa själva författningstexten, utan vår erfarenhet är att man kan behöva gå tillbaka till förarbeten (som SOU och propositioner).

normer/värden man i första hand baserar sig på och strävar efter att realisera medan andra normer mer kan ha funktion av begränsningar.

Förslag till redesign av normer

Normanalysen kan leda till identifiering av normer som är onödigt begränsande för den kommande e-tjänstedesignen. Det är inte ovanligt att särskilt myndighetsföreskrifter är väldigt detaljerade vad gäller normerat arbetssätt. Tyvärr är många författningar inte skrivna på ett teknologineutralt sätt. Detta kan innebära avgörande begränsningar för hur e-tjänster kan utformas.

En projektgrupp för e-tjänsteutveckling ”äger” sällan eller aldrig frågan om normförändring. Det är andra aktörer som svarar för utformning av normer. Man kan dock formulera förslag till förändring av normer tillsammans med motiv för dessa förändringar och skicka förslaget vidare till andra instanser. Om man underlåter att framföra kritik mot befintliga normer (på kommunal eller statlig nivå) så kan man inte heller förvänta sig att dessa ändras. En projektgrupp för e-tjänsteutveckling bör ha en djup verksamhetskunskap och utifrån denna kunskap så har man goda förutsättningar att identifiera onödiga normrestriktioner och föreslå adekvata normförändringar.

Begreppsredesign

Begreppsmodelleringen från nulägesanalysen förs här vidare. Gjorda begreppsmodeller och begreppsdefinitioner förfinas om behov finns. Det kan handla om begreppsprecisering, begreppsförändring och formulering av nya begrepp. Begreppsmodellerna utgör bl.a en viktig bas för formulering av meddelandesamverkan; se vidare nedan.

E-tjänstedesign

Här är fokus på själva e-tjänsten. Denna beskrivs detaljerat genom layoutförslag. Vi förespråkar att prototyping används. Genom prototyper kan såväl designers som användare få en klar bild av hur e-tjänsten är tänkt att se ut och fungera. E-tjänstedesign innebär design av såväl användbarhet och funktionalitet.

Den redesignade processen utgör grunden för design av e-tjänsten. Det är viktigt att klargöra förutsättningarna utifrån den verksamhetsprocess som e-tjänsten är avsedd att vara en del av. Följande frågor bör besvaras:

- Vilka resultat och effekter ska e-tjänsten bidra till?
- Vilka problem ska lösas och vilka mål och behov ska e-tjänsten bidra till
- I vilka situationer kommer e-tjänsten att användas?
- Vilka aktörskategorier kommer att använda e-tjänsten; vilka kommunikerar, vilka sändar-roller förekommer resp mottagar-roller?
- Vilken funktionalitet ska e-tjänsten omfatta?
- Vilka informationstjänster?
- Vilka utförartjänster?

När man har fastslagit förutsättningarna är det viktigt att ta ställning till egenskaper hos e-tjänsten. Designbeslut om egenskaper kan stödjas av kvalitetskriterier, se vidare avsnitt 8.2-3.

Normvalidering av designförslag

Designförslag av kommande e-tjänster behöver stämmas av mot tidigare analys och prioritering av normer. E-tjänsterna måste realisera olika normer. En kritisk granskning av framlagda förslag behöver göras utifrån olika regelverk och verksamhetsmål. Denna normvalidering kan förstås ge upphov till förändringar i designen.

Redesign av IT-arkitektur & utformning av meddelandesamverkan

En e-tjänsteapplikation innebär ett tillskott till kommunens applikationsportfölj. Den måste inplaceras i den befintliga IT-arkitekturen på ett kontrollerat sätt. Man behöver fastställa vilka andra system som e-tjänsteapplikationen ska samverka med¹³; från vilka system som information ska hämtas samt till vilka system som information ska överföras. Dessa informationsmängder behöver specificeras och man måste också fastställa överföringsprinciper. Detta innebär utformning av meddelandesamverkan mellan e-tjänsteapplikation och övriga IT-system. Ibland kan detta gälla kontakt med IT-system i andra organisationer. Utformning av meddelandesamverkan bör ske på ett tydligt sätt; gärna genom specificering av sk standardmeddelanden¹⁴. Sådan specificering av standardmeddelanden bör baseras på gjorda begreppsmodeller (se ovan). Detta handlar i grunden om att skapa en semantisk interoperabilitet mellan e-tjänster och andra IT-applikationer.

8 KVALITETSKRITERIER FÖR E-TJÄNSTER

8.1 Framväxande designkriterier

Som nämnts tidigare har vi parallellt med arbetet att ta fram två exempel på goda e-tjänster även aktivt arbetat med att utveckla kriterier som skulle kunna användas vid design av dessa och andra e-tjänster. Prototyperna har utvecklats för livsmedels- och skyltlovsärenden men en bakomliggande avsikt har varit att ta fram ett grundkoncept för e-tjänster som kan appliceras även på andra e-tjänster, såväl inom PROFET-kommunernas andra sakområden som inom andra kommuner. Utveckling av designkriterier har alltså bedrivits parallellt med konkret prototyputveckling. Syftet med utveckling av kriterier har varit att identifiera och beskriva specifika kriterier som kan tillämpas vid design av IT-applikationer av typen e-tjänster inom offentlig sektor.

Under arbetet med design av e-tjänst för livsmedel och skyltlov utgick vi inledningsvis från befintliga principer och kriterier för IT-design. Det finns t.ex kriterier för 24-timmarswebben (Statskontoret, 2002) och allmänna användbarhetskriterier (se t.ex Nielsen, 1993; Shneiderman, 1999). Nielsen (1999) har senare också utvecklat kriterier som ska gälla för utveckling av webbaserade system. VITS-gruppens koncept kring handlingsbara IT-system¹⁵ har varit en viktig inspirationskälla för designarbetet. Det finns där särskilda kriterier för att skapa handlingsbara system (t.ex Ågerfalk, 2003; Cronholm & Goldkuhl, 2006).

¹³ Arkitekturskisser över IT-systemet Företagskoordinatör finns i figur 4.1-2.

¹⁴ Inom offentlig sektor finns flera standardiseringsinsatser vad gäller meddelandesamverkan som t.ex SHS bland främst statliga myndigheter (Verva, 2007) och ÖTP inom kommuner genom föreningen Sambruk (2007).

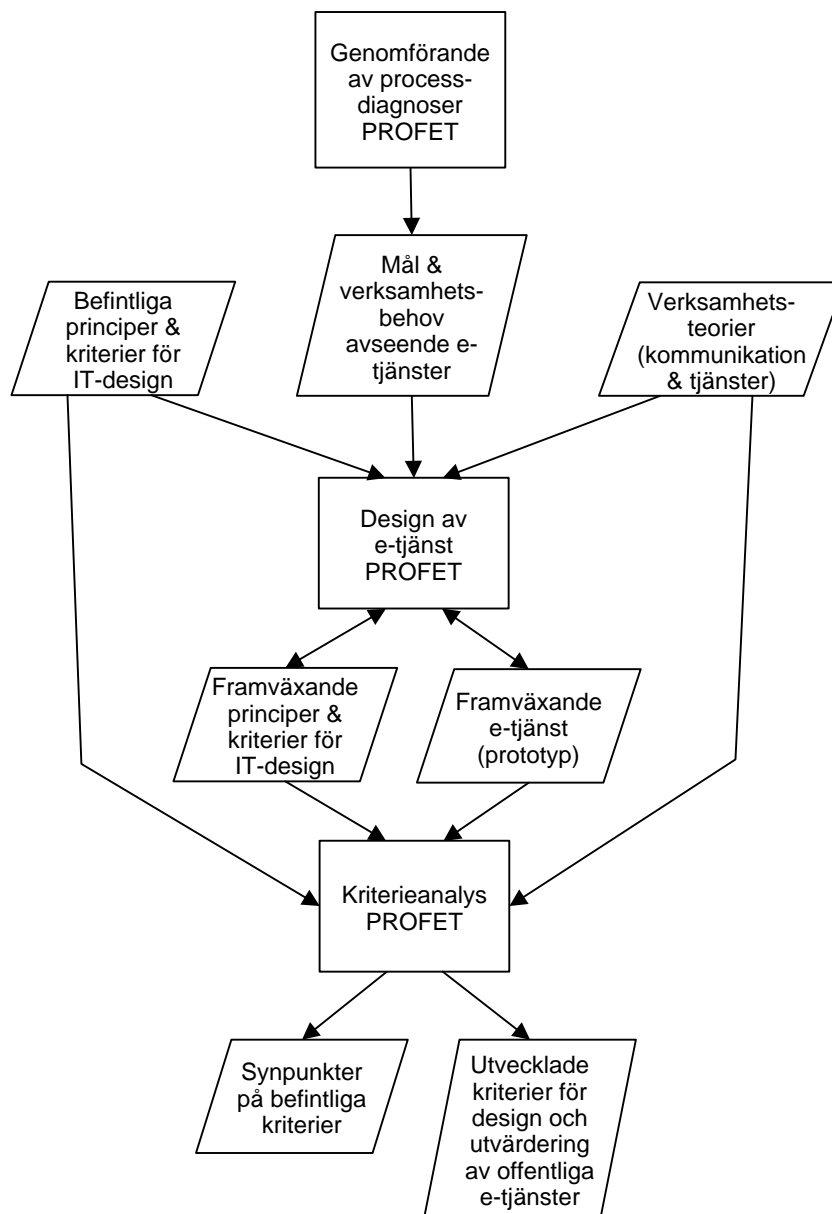
¹⁵ En fortsatt artikulering av detta koncept har skett genom Goldkuhl (2008b; 2009ab).

Under designprocessen insåg vi dock att dessa olika kriterier inte var tillräckligt vägledande¹⁶. De gav inte tillräckligt stöd för de designbeslut som behövde tas under designprocessen när vi ville skapa e-tjänster som skulle kunna motsvara de mål och behov som hade identifierats under det inledande arbetet med företagsportal och e-tjänster. Dessutom är inte flertalet av kriterierna primärt anpassade för offentliga e-tjänster. Vår uppfattning är att kommunernas dubbla roller som både myndighetsutövare och servicegivare åt medborgare/företag medför att de krav som kan riktas mot offentliga e-tjänster kan skilja sig åt gentemot de som kan riktas mot e-tjänster som förekommer inom andra områden.

Denna situation med brist på tillräckligt vägledande kriterier som grund för utformning av offentliga e-tjänster har medfört att en viktig del av PROFET-projektet har varit att utforma nya designkriterier samt att kommunicera synpunkter på befintliga kriterier. Förutom vid design av e-tjänster ska kriterierna kunna användas vid kriteriebaserad utvärdering och redesign av e-tjänster. I figur 8.1 ges en översiktlig beskrivning av processen kring design av e-tjänster och utveckling av kvalitetskriterier som del av PROFET-projektet.

Under designprocessen har vi tillämpat en tentativ ansats för design av den framväxande prototypen. Olika designförslag har genererats och validerats mot 1) befintliga principer och kriterier, 2) mål och behov som framkommit under verksamhets- och processanalyser samt 3) teorier kring kommunikation och tjänster. Den färdiga prototypen har därefter testats av olika personer. Slutligen har vi undersökt den färdiga prototypen och genom induktion baserat på prototypen har vi genererat designkriterier. Dvs kriterier har abstraherats utifrån egenskaper som de facto förekommer i prototypen.

¹⁶ Dessa olika kriterier visade sig i allmänhet vara alltför generellt formulerade, se Cronholm & Bruno (2008; 2009).



Figur 8.1. Design av e-tjänst och kvalitetskriterier

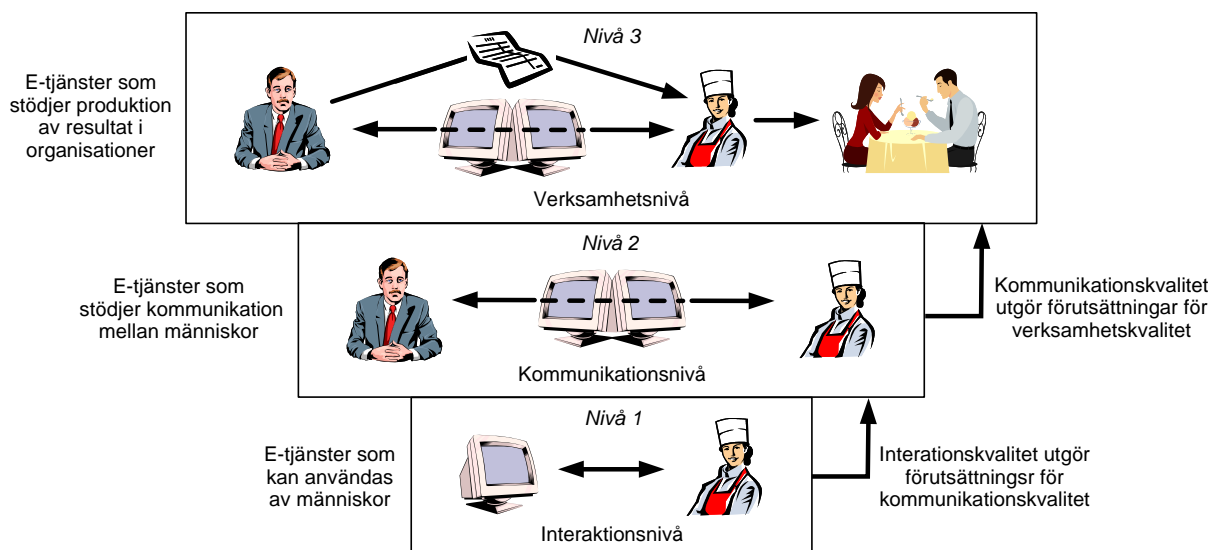
8.2 Nivåmodell för e-tjänster

Ett grundläggande synsätt som vi arbetar efter är att e-tjänster i användning kan ge effekter på tre olika men relaterade aktivitetsnivåer. Dessa olika nivåer illustreras i figur 8.2.

- Interaktionsnivå (nivå 1) avser den interaktion som förekommer mellan en användare och en dator. Grundläggande för en e-tjänst är att e-tjänsten måste gå att använda för de användare e-tjänsten är avsedd för. Den information som användaren tillhandahålls genom IT-systemet måste kunna bli tillgänglig för användaren. Detta ställer krav på att informationen kan uppfattas och tolkas av användaren samt att användaren kan förstå hur IT-systemet ska hanteras genom t.ex navigering och sökning. Information som finns i e-tjänsten kan annars bli helt meningslös; t.ex information som inte är läsbar pga svårtillgängligt typsnitt eller färgval, information finns på en sida som inte är

sökbar/navigeringsbar eller information som finns på sida som är navigeringsbar men under en i sammanhanget obegriplig rubrik.

- Kommunikationsnivå (nivå 2) avser den kommunikation mellan aktörer som e-tjänsten är avsedd att stödja. E-tjänsten ska bidra till att kommunikationen mellan sändare och mottagare blir framgångsrik. För att denna kommunikation ska vara framgångsrik krävs tillfredsställande kvalitet avseende interaktion, dvs aktiviteter som utförs på nivå 1. Men detta är inte tillräckligt. Det ställer också krav på informationsinnehåll och informationskvalitet, på att e-tjänsten innehåller sådan information som sändaren har behov av att kommunicera och mottagaren har behov av att ta del av. Kan de som är avsedda att använda e-tjänsten "säga och få reda på det som de har behov av" genom e-tjänsten? T.ex en e-tjänst för livsmedelsärende som inte innehåller tillräckligt med information för att initiera ett ärende uppnår inte tillräckligt hög kvalitet avseende kommunikationsnivån. E-tjänsten kan dock vara mycket lättnavigerad och därmed uppnå tillräckligt hög nivå avseende interaktionsnivån.
- Verksamhetsnivå (nivå 3) avser de resultat och effekter i verksamheten som e-tjänsten är avsedd att stödja. För att en e-tjänst ska bidra till verksamhetsnytta krävs såväl kommunikationskvalitet som interaktionskvalitet, dvs tillfredsställande kvalitet avseende de aktiviteter som utförs på både nivå 1 och nivå 2. Men hög interaktions- och kommunikationskvalitet är inte tillräckligt. Det räcker inte med att information tas emot av mottagaren. Det ställer också krav på att kommunikationen sker på ett sådant sätt och att det kommunicerade innehållet är sådant att det leder till ytterligare resultat hos mottagaren. Avsikten med e-tjänst för livsmedel är inte bara att handläggare och företag ska kommunicera med varandra. Kommunikationen är enbart ett medel för företaget att få accept från kommunen att bedriva sin livsmedelsverksamhet. Detta innebär t.ex att rätt frågor måste besvaras, att rätt person måste göra livsmedelsanmälan och att kommunen måste vara säker på vem personen är. I annat fall kan inte anmälan behandlas och kommer inte att leda till att restaurangägaren kan servera mat till sina restauranggäster.



Figur 8.2 Tre aktivitetsnivåer för e-tjänster

Ovanstående synsätt avseende tre aktivitetsnivåer för e-tjänster har haft betydelse för de designbeslut som vi har tagit under designprocessen. Synsättet har därmed också haft en påverkan på de designkriterier som har skapats.

8.3 Kriterielista

Egenskaper som kan relateras till nedanstående kriterier ingår i framtagna prototyper för livsmedel- och skyltlovsärenden. Kriterierna har haft stor betydelse för e-tjänsternas slutliga utformning. Dessa kriterier sammantaget uttrycker det särskiljande för e-tjänster enligt PROFET-konceptet. Kvalitetskriterier finns även beskrivna i Röstlinger (2008) och Röstlinger & Cronholm (2009).

- E-tjänster ska innehålla endast tillräcklig information och funktionalitet för att de resultat och effekter som e-tjänsten är avsedd att stödja ska kunna uppnås.
- Informationstjänster och utförandetjänster ska kunna särskiljas. E-tjänster kan vara av två olika typer: informationstjänster resp utförandetjänster. Informationstjänster ger användaren endast information. Utförandetjänster ger användaren möjligheter att även skapa resultat genom e-tjänsten.
- Information bör presenteras kontextrelaterat och tematiserat.
- Information bör presenteras i sådan ordning att en kumulativ kunskapsuppbyggnad kan uppnås.
- Information bör presenteras i sådana avsnitt att både sammanhang och överblick kan uppnås.
- E-tjänsten ska kunna guida användaren till en effektiv användning av e-tjänsten.
- E-tjänster ska vara innehållsdeklarerade så att användaren förstår nyttan med e-tjänsten och eventuellt kan välja bort e-tjänsten.
- Sidor ska vara innehållsdeklarerade så att användaren kan förstå nyttan av varje sida och eventuellt välja bort sidan.
- Onödiga förflyttningar för presentation av information ska undvikas.
- Onödig upprepning av information till användaren ska undvikas.
- Onödiga upprepningar av begärd information från användaren ska undvikas.
- Informera om resultat och effekter avseende användarens interaktion och kommunikation så att användaren kan känna sig säker.
- Ge användaren stöd för att uttrycka det användaren ska säga/kommunicera och det användaren vill säga/kommunicera.
- Ge användaren stöd för att stegvis och tidsberoende utföra uppgifter.
- E-tjänsten bör bidra till kontroll av fullständighet och korrekthet.
- E-tjänsten bör bidra till aktörstydlighet för såväl sändare som mottagare.
- E-tjänsten bör bidra till processtransparens.

9 ANDRA RESULTAT OCH EFFEKTER I KOMMUNERNA

De kommuner som ingår i PROFET-projektet har, såväl inom som utanför PROFET-projektets ram, vidtagit åtgärder för att förbättra näringslivsklimatet i kommunerna. De processdiagnoser som genomfördes som ett underlag för verksamhets- och IT-utveckling har i samtliga fall inneburit att en prioriteringsordning har utarbetats för angelägna

förändringsbehov som inte hanteras med IT-stöd. Vidare har arbetet med systemutveckling inom PROFET-projektet resulterat i 1) att e-tjänster nu implementeras och 2) att kravspecifikation av Företagskoordinatören varit del i de underlag som legat till grund för upphandling av ärendehanteringssystem.

Intressant att notera är att, i Svenskt Näringslivs återkommande ranking av kommuners företagsvänlighet så går samtliga fyra kommuner i PROFET-projektet klart framåt. I den senaste rankingen (publicerad maj 2009) är det just dessa fyra kommuner som ökar mest på rankinglistan bland samtliga kommuner i Östergötland.

Vi beskriver nedan sammanfattande läget för de fyra kommunerna i PROFET-projektet. Dessa sammanfattningar baseras på kunskap som erhållits under projektförloppet och särskilt genom avslutande intervjuer maj 2009.

9.1 Linköpings kommun

I kommunen har näringslivsutveckling fått en kraftigt höjd status, såväl inom förvaltningarna som på politisk nivå. Näringslivsfunktionen NuLink har fått kraftigt ökade anslag för utvecklingsarbete vilket resulterat i fokuserat arbete på nyrekrytering och utveckling. I Svenskt näringslivs ranking av företagsklimatet i kommuner har Linköping det senaste året stigit 30 platser vilket är direkta och indirekta resultat från PROFET-projektet.

De viktigaste resultaten från PROFET är att det genom de forskardrivna processdiagnoserna skapats ett legitimt underlag för att sätta fokus på roller, attityder och processer som centrala aspekter i arbetet med näringslivsutveckling. I kommunen har man målmedvetet arbetat med denna, enligt processdiagnoserna kritiska fråga, och haft seminarier, föreläsningar, workshops. Man har också spelat in en film som konkretiserar problembilden kring svagt koordinerad service till företag. Enligt kommunen hade inte samma resultat kunnat uppnås med konsultrapporter eller liknande. Forskarskapat material har en högre legitimitet och uppfattas inte som partsinlagor. Den större legitimiteten för frågorna som detta resulterat i har inneburit större fokus på verksamhetsutveckling inom de olika fackförvaltningarna. Detta har lett till att alla relevanta förvaltningar numera har handlingsplaner för kontinuerlig utveckling av verksamheten för att förbättra stödet till näringslivet.

I kommunen har man även satsat på att hantera koordinationsproblematiken med en riktad satsning på företagsservice. Detta innebär bättre webbinformation för företagare som presenterar vilka erbjudanden kommunen kan tillhandahålla och vad företag kan förvänta sig från kommunen. Inom ramen för detta kan även företagare träffa ett kollegium av handläggare för en samlad genomgång av företagets kommande ärendeprocess. Detta är alltså ett sätt att genomföra verksamhetskaraktärisering¹⁷ (Företagskoordinatören i manuell form) i väntan på att det IT-stöd som kommunen håller på att implementera ska kunna erbjuda funktionalitet motsvarande Företagskoordinatören.

Vad gäller de informationstekniska lösningarna håller kommunen på att implementera systemstöd för att kunna få en bättre inblick i vilka ärenden som är på gång. Denna nya tekniska plattform innebär även att kommunen inlett arbete med att realisera de genom PROFET utvecklade e-tjänsterna som situationsanpassar ansökningsprocessen och integrerar information och utförande i samma användningssituation. Detta e-tjänstekoncept - utvecklat

¹⁷ Se avsnitt 4.3 ovan.

inom PROFET - är avsett att utnyttjas för andra e-tjänster inom kommunen. Detta innebär spridningseffekter långt utanför näringslivsområdet. Dessa e-tjänstelösningar kommer att reducera antalet felaktiga ansökningar, vilket kommer att påverka handläggarnas vardag och frigöra tid för handläggning. Genom arbetet med dessa e-tjänster, som haft ett dubbelt fokus på dels det verksamhetsstödande och dels det användarstödande, har handläggarna inom dessa fackförvaltningar engagerat sig i näringslivsutvecklingsfrågor på ett helt annat sätt än förut. Ett problem med de tekniska lösningarna har varit identifieringslösningar för juridiska personer som saknats vilket lagt hämsko på realiseringen av dessa e-tjänster.

9.2 Norrköpings kommun

Vid inledningen av PROFET-projektet hade kommunen en tämligen diffus agenda kring näringslivsutveckling. Det fanns en stor medvetenhet om problembilden men legitimiteten för frågorna och den breda uppslutningen saknades. Genom processdiagnoserna (dels förstudien inför projektansökan och dels huvudstudien) blev problembilden förstärkt och klarare vilket gav utrymme för bättre fokus. Även denna kommun har de senaste åren stadigt förbättrat sina resultat i Svenskt näringslivs ranking av det lokala företagsklimatet. När det gäller teknisk IT-utveckling har även denna kommun genom PROFET-arbetet kommit att ta fasta på att det behövs bättre IT-stöd för att hantera ärenden samordnat. Här utnyttjar kommunen PROFET-projektets kravspecifikationer (se kap 4) för att det ärendehanteringssystem som implementeras ska stödja de arbetsätt som tagits fram inom ramen för PROFET. Bredare kravhantering, upphandlingsprocess och implementering har dock dragit ut på tiden. Kommunen har därför inte IT-infrastrukturen på plats för att realisera Företagskoordinatören än. Denna nya plattform som kommunen arbetar med kommer dock genom aktiv följsamhet mot kravspecificerade funktioner att vara redo för implementering av dessa inom kort. Företagskoordinatören är ett viktigt inslag i detta då kommunens huvudinsikt genom PROFET är vikten av öppna arbetsätt och system som medger att ärenden och aktiviteter mot specifika företag blir sökbara från alla förvaltningar samt även från företagets sida.

I kommunen har man etablerat två koordinationsgrupper i väntan på funktionaliteten i Företagskoordinatören. Dessa är grupper med återkommande möten istället för IT-understödda mer virtuella nätverk av handläggare. En grupp arbetar operativt med koordination av ärenden och har ett arbetsätt som ligger i linje med arbetsättet som är framtaget för Företagskoordinatören. Den andra gruppen är mer verksamhetsinriktad och arbetar brett med attitydfrågor och gränsöverskridande verksamhetsutveckling. Detta är alltså även det ett direkt resultat från de krav som framkommit genom processdiagnoserna.

Även denna kommun är positiv till forskarsamverkan och menar att det kommer fram kunskaper som inte alltid är bekväma men som är angelägna att hantera. Kommunen tror inte att det hade varit möjligt att få ut samma underlag för arbetet från ett konsultföretag som hade varit någon del av kommunens part. Även här pekar man på utanförperspektivet och distansen till det interna arbetet och vedertagna ”sanningar” i kommunen.

9.3 Motala kommun

Situationen innan PROFET kännetecknades av att man från näringslivsfunktionens sida arbetade med att ”springa på studsande bollar”. Detta innebar alltså aktivt problemlösande där allvarliga problem gav sig tillkänna. Året innan PROFET startade låg denna kommun fyra från slutet i Svenskt näringslivs ranking vilket kom att bli startskottet för en helt ny medvetenhet i kommunen. Kommunen har fortfarande en mycket låg placering i denna

undersökning men det senaste året har kommunens arbete gett resultat för de faktorer som rör den kommunala förvaltningens attityder. Motala steg senaste året 31 placeringar. Man har engagerat sig i ett EU-projekt kring företagsdialog som även PROFET-forskare kom att bidra till. I detta arbete försökte man även lyfta upp företagarfrågorna på den politiska agendan genom att låta kommunstyrelsen göra företagsbesök.

Kommunen har även varit värd för specificering av den e-tjänst för ansökan om livsmedelstillstånd som genomförts inom ramen för PROFET-projektet. Detta har även inneburit att kommunens kommunikation i form av blanketter och ansökningsmaterial på andra håll i kommunen hamnat under revision. Detta är ett resultat av att kommunikationstydligheten och de effekter som detta kan få på kvaliteten i inskickade handlingar från företag och medborgare har fokuserats. Vidare har kommunen fokuserat på attityder och organisationsfrågor. Detta har varit centralt då kommunens organisation upplevts som otillgänglig och svårbegriplig. Det utifrånperspektiv som PROFET inneburit har på detta och andra sätt förstärkt arbetet med att sätta medborgare och företag i centrum för utvecklingen.

9.4 Mjölby kommun

PROFET har i denna kommun resulterat i ett ökat fokus på samordning och samverkan mellan de kommunala funktionerna mot de ansökande företagen. Viktiga lärdomar från projektet är det strukturerade synsätt på e-tjänster samt den viktiga roll som samordning och samverkan spelar. Kommunen har i sitt nya ärendehanteringssystem funktionalitet som tangerar företagskoordinatörerna. Man använder detta för att fokusera handläggningen kring ett specifikt företag på ett sätt som gör att man synliggör klientprocessen i hanteringen av företagets sammansatta ärendeprocesser. Vidare har kommunen ökat sitt fokus på utvecklingsfrågor och har numera personal som arbetar med kontinuerlig verksamhetsutveckling där även realiseringen av de e-tjänsteprototyper som tagits fram inom PROFET ligger. Då kommunen är liten avvaktar man att de två större kommunerna i projektet ska komma igång för att bana väg och dela kostnader. Kommunen har även i linje med processdiagnoserna förstärkt sitt arbete med utvärdering och analys av genomförda ärenden. Detta sker i dagsläget genom att det dels finns grupperingar som ventilerar problem och även arbetar operativt med samverkan i företagsärenden. Detta gör att problem i hanteringen av ärenden omgående tas om hand. Den andra delen av detta är att kommunen numera arbetar med enkäter till alla företag man haft en relation till.

Även denna kommun framhåller, att vad gäller forskarsamverkan får man externa granskare på verksamheten som har en så hög legitimitet att de inte anses som tillhörig något partsintresse inom kommunen. Detta gör att arbetet med att tillvarata processdiagnoserna inte löper den risk att bli hyllvärmare som ofta är fallet med internt framtaget material och konsultrapporter.

I Svenskt näringslivs ranking av företagsklimatet i kommuner har Mjölby det senaste året stigit mest bland östgötakommunerna (40 placeringar); upp till plats 32 bland Sveriges alla kommuner.

10 KUNSKAPSSPRIDNING

Kunskapsspridning från PROFET har skett i stor omfattning inom de fyra medverkande kommunerna. Projektresultat har presenterats och diskuterats på ett stort antal arbetsmöten och seminarier i de olika kommunerna. Dessa möten finns inte redovisade nedan; endast två större seminarier är medtagna där ett större antal deltagare från de olika kommunerna har medverkat. Nedan anges i första hand kunskapsspridning externt från projektet. Detta gäller såväl presentationer i direkt vetenskapliga sammanhang som mer praktikerinriktade presentationer.

I februari 2007 presenterade Göran Goldkuhl artikeln "Clarifying Government – Citizen Interaction: From Business Action to Generic Exchange" på the 4th Scandinavian Workshop on eGovernment, Örebro

Göran Goldkuhl presenterade resultat från projektet på Dataföreningens workshop Kunskapsutveckling för en effektiv och medborgarcentrerad e-förvaltning, Linköping, februari 2007.

Ett större seminarium hölls i mars 2007 i Linköping för de fyra kommunerna där resultat från de fyra processdiagnoserna redovisades. Ca 70 personer (politiker, chefer, handläggare) deltog.

Ett möte för kunskapsutbyte genomfördes i Linköping under 2007 med representanter för GRO-projektet "Mitt företag" (NUTEK).

Göran Goldkuhl presenterade resultat från projektet (föredrag: "Sociopragmatisk begreppsutveckling vid systemutveckling") på ett forskarseminarium på Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling, Linköpings universitet, december 2007.

Göran Goldkuhl presenterade artikeln "Government value paradigms – Bureaucracy, NPM and eGovernment" på the 5th Scandinavian Workshop on E-Government (SWEG-2008), Copenhagen Business School i februari.

Anders Persson presenterade resultat från projektet (föredrag: "Är eFörvaltningen värdelös?") på ett forskarseminarium på Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling, Linköpings universitet, mars 2008.

Anders Persson deltog i april 2008 på ett dialogseminarium i Åre och presenterade resultat från genomförda processdiagnoser i PROFET-projektet. Seminariet arrangerades av Nutek i syfte att inhämta synpunkter inför en utredning om nystartskontor. På seminariet deltog även Tullverket, Bolagsverket och kommunrepresentanter från föreningen Sambruk.

Föredrag: "Att utveckla processer, roller och IT tillsammans – FoU-projektet PROFET för kommunal näringslivsutveckling". Göran Goldkuhl deltog i Stockholm i april 2008 på DokumentInfos konferens Kommunala e-tjänster och presenterade resultat från PROFET-projektet med fokus på handläggarroller.

Föredrag: "Skapar nya förutsättningar för kontakten med medborgare även nya villkor för kommunen?" Göran Goldkuhl deltog i april 2008 på Inspirationsdag om e-tjänster anordnad av Jönköpings kommun och presenterade resultat från PROFET-projektet.

Föredrag: "PROFET- projektet för kommunal näringslivsutveckling – Hur skapa processdrivna e-tjänster?" Annie Röstlinger deltog på Sambruks vårmöte på Arlanda i april 2008 och presenterade resultat från PROFET-projektet med fokus på e-tjänster och designprinciper.

Seminarium: "Kommunala e-tjänster för företag – Exempel från livsmedelsområdet". I april 2008 genomförde Stefan Cronholm och Annie Röstlinger en seminariedag i Linköping för PROFET-projektets fyra kommuner där i projektet utvecklade e-tjänster och tillämpade designprinciper presenterades och diskuterades.

Göran Goldkuhl och Anders Persson presenterade på Finansdepartementet (för projekt om statlig styrning av företagarpolitik) i maj resultat från PROFET-projektet med särskilt fokus på problem med företagsetableringar i kommuner. På mötet deltog även representanter från Näringsdepartementet, NUTEK, ESV och VERVA.

Föredrag: "Processdrivna e-tjänster för näringslivsutveckling ger nytta för företag och kommun!". Annie Röstlinger presenterade resultat från PROFET-projektet i juni 2008 på Offentliga Rummets nätverksdag för Sambruk i Västerås.

I juni 2008 presenterade Göran Goldkuhl artikeln "Citizen roles in e-government" på Pre-ECIS e-government workshop, Galway, Irland

I juni 2008 presenterade Göran Goldkuhl artikeln "Actability theory meets affordance theory: clarifying HCI in IT usage situations" på 16th European Conference on Information Systems, Galway, Irland

Föredrag: "Att utveckla processer, roller och IT tillsammans". Göran Goldkuhl presenterade i oktober 2008 resultat från PROFET-projektet på seminarium för förvaltnings- och bolagschefer i Göteborg stad.

Föredrag: "Sammanhållen hantering av företagsärenden: processer, roller och verktyg". Göran Goldkuhl presenterade i december 2008 resultat från PROFET-projektet på seminarium för handläggare och chefer i Nyköpings kommun.

I december 2008 presenterade Stefan Cronholm artikeln "Do you Need General Principles or Concrete Heuristics? - a Model for Categorizing Usability Criteria" på Australasian Computer-Human Interaction Conference (OZCHI), Cairns

I december 2008 presenterade Göran Goldkuhl artikeln "What kind of pragmatism in information systems research?" på AIS SIG Prag Inaugural meeting, Paris

Annie Röstlinger och Stefan Cronholm presenterade resultat från projektet (föredrag: "Grundning av designkriterier för e-tjänster i socio-instrumentell pragmatism") på ett forskarseminarium på Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling, Linköpings universitet, januari 2009.

Anders Persson presenterade och försvarade sin licentiatavhandling "Förutsättningar för sammanhållen kommunal eFörvaltning" på Institutionen för Ekonomisk och Industriell utveckling, Linköpings universitet i februari 2009.

Annie Röstlinger presenterade resultat från projektet (föredrag: "E-tjänster som kan skapa nytta för kommun och företag: designkriterier för flerfunktionella e-tjänster") på ett forskarseminarium på Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling, Linköpings universitet, mars 2009.

I april 2009 presenterade Göran Goldkuhl (som key note speaker) artikeln "Pragmatic Qualities of Information Systems – Actability Criteria for Design and Evaluation" på the 11th International Conference on Informatics and Semiotics in Organisations (ICISO), Beijing

I juni 2009 presenterar Stefan Cronholm artikeln "Design criteria for public e-services" på the 17th European Conference on Information Systems, Verona

I juni 2009 presenterar Stefan Cronholm artikeln "Usability of IT-Systems is more than Interaction Quality – The Need for Communication and Business Process Criteria" på the 17th European Conference on Information Systems, Verona

I september 2009 presenterar Göran Goldkuhl och Anders Persson artikeln "Joined-up eGovernment - needs and options in local governments" på the 8th International Conference on Electronic Government, Linz

11 PUBLIKATIONER

Följande publikationer har framställts under projektet. Detta avser såväl vetenskapliga publikationer som direkt projektanknutna rapporter.

Goldkuhl G, Persson A, Röstlinger A (2006) Processdrivna e-tjänster för näringslivsutveckling i kommuner – projektansökan, Forskningsgruppen VITS, Institutionen för datavetenskap, Linköpings universitet

Goldkuhl G, Röstlinger A (2007) Clarifying Government – Citizen Interaction: From Business Action to Generic Exchange, in *Proceedings of the 4th Scandinavian Workshop on eGovernment*, Örebro

Melin U (2007) Näringslivsutveckling i Motala kommun – en processdiagnos inom PROFET-projektet, IEI, Linköpings universitet

Persson A (2007) Näringslivsutveckling i Linköpings kommun – en processdiagnos inom PROFET-projektet, IEI, Linköpings universitet

Persson A, Goldkuhl G (2007) Näringslivsutveckling i Norrköpings kommun – en processdiagnos inom PROFET-projektet, IEI, Linköpings universitet

Goldkuhl G, Persson A (2007) Verktyg för processdriven näringslivsutveckling - beskrivning och specifikation av IT-system "Företagskoordinatör", IEI, Linköpings universitet

Röstlinger A (2008) Verktyg för Processdriven näringslivsutveckling - beskrivning av IT-system "Företagsportal", IEI, Linköpings universitet

Persson A, Goldkuhl G (2008a) Government value paradigms – Bureaucracy, NPM and eGovernment, in *Proceedings of the 5th Scandinavian Workshop on E-Government (SWEG-2008)*, Copenhagen Business School

Goldkuhl G (2008a) Citizen roles in e-government, Accepted to Pre-ECIS Workshop on e-government, Galway

Lind M, Goldkuhl G (2008) Categories of public e-services - an inquiry based on the e-diamond model, Accepted to *eChallenge*, Stockholm

Goldkuhl G (2008b) Actability theory meets affordance theory: clarifying HCI in IT usage situations, in *Proceedings of the 16th European Conference on Information Systems*, Galway

Persson A, Goldkuhl G (2008b) Government value paradigms – Bureaucracy, NPM and eGovernment, submitted to *Communications of AIS*

Cronholm S, Bruno V (2008) Do you Need General Principles or Concrete Heuristics? - a Model for Categorizing Usability Criteria, Accepted to *Australasian Computer-Human Interaction Conference (OZCHI)*, Cairns, Australia, Dec 10-12.

Goldkuhl G (2008c) What kind of pragmatism in information systems research?, Accepted to *AIS SIG Prag Inaugural meeting*, Paris

Persson A (2009) *Förutsättningar för sammanhållen kommunal eFörvaltning*, licentiatavhandling, IEI, Linköpings universitet

Goldkuhl G (2009a) Pragmatic Qualities of Information Systems – Actability Criteria for Design and Evaluation, invited paper to *the 11th International Conference on Informatics and Semiotics in Organisations (ICISO)*, Beijing

Röstlinger A, Cronholm S (2009) Design criteria for public e-services, accepted to *the 17th European Conference on Information Systems*, Verona

Cronholm S, Bruno V (2009) Usability of IT-Systems is more than Interaction Quality – The Need for Communication and Business Process Criteria, accepted to *the 17th European Conference on Information Systems*, Verona

Persson A, Goldkuhl G (2009) Joined-up eGovernment - needs and options in local governments, accepted to *the 8th International Conference on Electronic Government*, Linz

Goldkuhl G (2009b) Information systems actability - tracing the theoretical roots, *Semiotica*, Forthcoming

Resultat från PROFET-projektet kommer också presenteras i en kommande antologi (bok) författad av forskare från Forskningsgruppen VITS. Titel: "Processdrivna offentliga e-tjänster – perspektiv, metoder och arbetsformer", redaktörer Göran Goldkuhl och Ulf Melin. I denna bok kommer resultat från VITS-gruppens olika FoU-projekt kring e-tjänster att presenteras. Följande kapitel med resultat från PROFET-projektet är under utarbetande:

- E-tjänster – vad är det? (av Göran Goldkuhl, Anders Persson, Annie Röstlinger)

- Att samutveckla processer, roller och e-tjänster (av Anders Persson, Göran Goldkuhl, Annie Röstlinger)
- Hur utveckla processdrivna e-tjänster – en metodöversikt (av Göran Goldkuhl, Annie Röstlinger)
- Design av flerfunktionella e-tjänster (av Annie Röstlinger, Stefan Cronholm)

12 EN FRAMÅTBlick

Kommunal näringslivsutveckling har många svårigheter och utmaningar att tackla. Detta har beskrivits genom flera av de publikationer som vi framställt under PROFET-projektet; t.ex Melin (2007), Persson, (2007; 2009) och Persson & Goldkuhl (2007; 2009). Under de tre år som PROFET-projektet har bedrivits har vi lyckats beskriva problemställningar, ge förslag på förändringar samt medverka till olika förändringar, bl.a nya e-tjänster. Det finns dock många utvecklingsbehov kvar att tackla. Därför är vår önskan från Forskningsgruppen VITS att fortsätta med FoU-verksamhet inom detta område. Förutom de fyra medverkande kommunerna har vi mött ett stort intresse bland flera andra kommuner för dessa frågor och vårt sätt att arbeta med dem. Det är därför naturligt att i nästa steg även inbjuda andra kommuner att delta i FoU-verksamhet. Mot bakgrund av detta har vi formulerat *FoU-initiativet PROFET för kommunal näringslivsutveckling*.

Vi har under våren 2009 utvecklat och formulerat en inbjudan till svenska kommuner att delta i en kommande FoU-verksamhet. Vi har valt att behålla namnet 'PROFET', då det har utvecklats till ett positivt varumärke under projektet. En poäng med det nya FoU-initiativet PROFET är helhetssynen på kommunal näringslivsutveckling: att arbeta med verksamhetsprocesser, handläggarr roller och IT-system (se figur 3.2 ovan). Vi har formulerat följande övergripande mål för denna nya satsning. Det nya FoU-initiativet PROFET

- har som överordnat mål att utveckla företagsklimatet i kommuner
- bygger på en helhetssyn på näringslivsutveckling i kommuner
- ska bidra till snabbare, enklare, effektivare hantering av företagsärenden
- ska arbeta med konkret verksamhetsutveckling i kommuner genom utvärdering och vidareutveckling av verksamhetsprocesser, roller, e-tjänster och andra IT-system
- ska leda fram till praktiskt användbara resultat i kommuner
- ska utveckla och utpröva koncept, modeller, metoder och principer för integrerad verksamhets- och IT-utveckling
- bygger på samverkansprinciper om ömsesidigt lärande, öppen delning och sambrukande

FoU-initiativet PROFET bygger vidare på de kunskaper och resultat från PROFET-projektet som nu är under avslutning. Insikter, modeller, metoder, kriterier samt beskrivna/utvecklade IT-system/e-tjänster ska utnyttjas och fortsatt förädlas i det nya FoU-initiativet.

FoU-initiativet PROFET ska realiseras genom en medlemsmodell. Kommuner kan bli medlemmar i FoU-initiativet mot en differentierad avgift. Följande principiella aktiviteter är planerade:

- Forskarmedverkan i kommunala verksamhetsutvecklingsprojekt med tillämpning av olika koncept, modeller och metoder
- Forskardriven metod/modellutveckling
- Kunskapsspridning genom rapporter, konferenser, seminarier

FoU-initiativet PROFET kommer ledas av styrgrupp bestående av kommunrepresentanter och forskare. Projekt utformas och prioriteras av styrgruppen. På detta sätt säkerställs att FoU-arbetet får en hög kommunal relevans och leder till praktiskt användbara resultat. En viktig del i FoU-initiativet PROFET är vidmakthållande och utökning av nätverk av forskare och kommunala praktiker kring näringslivsutveckling.

Vi har börjat marknadsföra denna idé mot kommuner. En broschyr (skriftlig inbjudan) är framtagen. Vi har presenterat FoU-initiativet i några olika sammanhang, bl.a på föreningen Sambruks vårkonferens. Vi hoppas förstås att vi får tillräckligt gensvar för att kunna realisera detta FoU-initiativ, men inser att det i rådande ekonomiska läge är en stor utmaning.

ÖVRIGA LITTERATURREFERENSER

Cronen V (2001) Practical theory, practical art, and the pragmatic-systemic account of inquiry, *Communication theory*, Vol 11 (1), p 14-35

Cronholm S, Goldkuhl G (2006) *Handlingsbara IT-system – design och utvärdering*, VITS, Institutionen för datavetenskap, Linköpings universitet

Davison R M, Martinsons M G, Kock N (2004) Principles of canonical action research, *Information Systems Journal*, Vol 14, pp 65–86

Goldkuhl G (2007) What does it mean to serve the citizen in e-services? - Towards a practical theory founded in socio-instrumental pragmatism, *International Journal of Public Information Systems*, Vol 2007 (3), pp 135-159

Goldkuhl G (2009c) Innovation in a regulated environment? - Legal barriers for e-government development, forthcoming in *International Journal of Public Information Systems*

Goldkuhl G, Lind M (2004) Developing e-interactions – a framework for business capabilities and exchanges, in *Proc of the 12th European Conference on information systems (ECIS2004)*, Turku

Goldkuhl G, Persson A (2006) From e-ladder to e-diamond – re-conceptualising models for public e-services, in *Proceedings of the 14th European Conference on Information Systems (ECIS2006)*, Göteborg

Goldkuhl G, Röstlinger A (1988) *Förändringsanalys - Arbetsmetodik och förhållningssätt för goda förändringsbeslut*, Studentlitteratur, Lund

Goldkuhl G, Röstlinger A (2005) Change Analysis – Innovation and Evolution, invited paper to the *14th Intl Conf on Information Systems Development*, Karlstad University

Goldkuhl G, Sjöström J, Öhrwall Rönnbäck A, Olsson C-O, Hallqvist G (2008) *E-tjänster för Sambruk– Möjligheter och hinder. Slutrapport från FoU-projekt 2005-2008*, VITS/IEI, Linköpings universitet & Sambruk

Hevner A R, March S T, Park J, Ram S (2004) Design science in information systems research, *MIS Quarterly*, Vol 28 (1), pp 75-15

Nielsen J (1993) *Usability Engineering*, Academic Press, Boston.

Nielsen J (1999) *Designing Web Usability – the Practice of Simplicity*, Indianapolis, New Riders Publishing.

Premfors R, Ehn P, Haldén E, Sundström S (2003) *Demokrati och byråkrati*, Lund, Studentlitteratur

Prop 1978/79:111 *Om åtgärder mot krångel och onödig byråkrati m.m.*

Prop 1997/98: 136, *Statlig förvaltning i medborgarnas tjänst*

Röstlinger A, Goldkuhl G (2006) *Grafnotation för SIMM metodkomponenter*, VITS, Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling, Linköpings universitet

Sambruk (2007) Öppen Teknisk Plattform V 2.0, Sambruk (tillgänglig på www.sambruk.se)

SFS 1986:223 Förvaltningslagen

SFS 2007:515 Myndighetsförordningen

Shneiderman B (1998) *Designing the user interface: Strategies for effective human-computer-interaction*, 3rd ed, Addison Wesley Longman, Reading, Mass.

Statskontoret (2002). 24-timmarswebben - Rekommendationer och råd för 24-timmarsmyndighetens webbplats.

Verva (2007) Säkert informationsutbyte och säker hantering av elektroniska handlingar, Rapport 2007:13, Verket för förvaltningsutveckling

Ågerfalk P (2003) *Information Systems Actability: Understanding Information Technology as a Tool for Business Action and Communication*, Doktorsavhandling, IDA, Linköpings universitet