

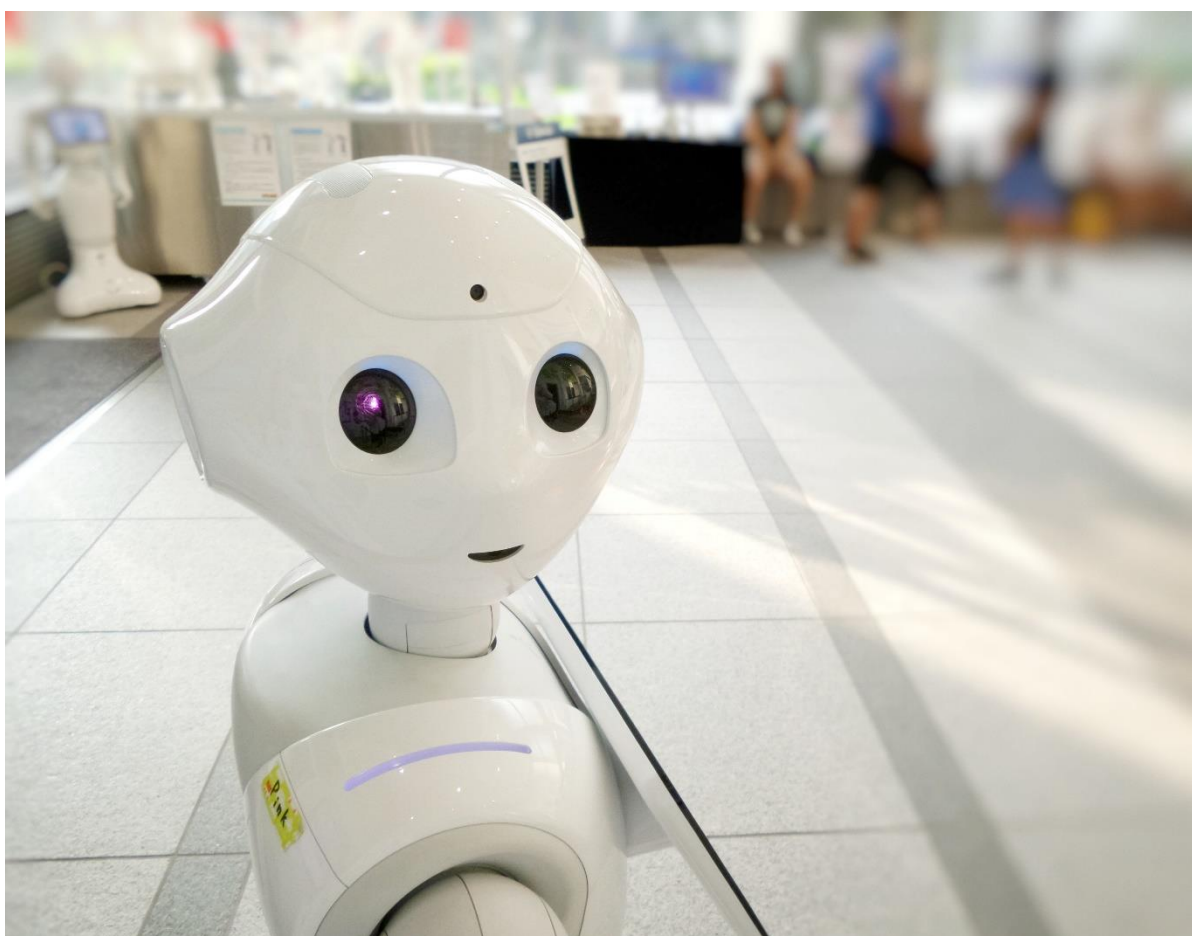
Avsedd för
Stockholm Stad - Stockholm Digital Care

Typ av dokument
Rapport

Datum
Juni, 2019

ANALYS AV TESTMILJÖER

- LÄRDOMAR FÖR EN FRAMGÅNGSRIK PROCESS FÖR TESTMILJÖER



**ANALYS AV TESTMILJÖER
LÄRDOMAR FÖR EN FRAMGÅNGSRIK PROCESS FÖR
TESTMILJÖER**

Ramboll
Krukmakargatan 21
Box 17009
118 51 Stockholm

T +46 (0)10 615 60 00
<https://se.ramboll.com>

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1.	Om projektet SDC och denna rapport	2
1.1	Rambolls uppdrag	2
1.2	Metod för analysen av testmiljöerna	2
2.	SDC:s arbete med Testmiljöer	3
2.1	SDC ger företag och användare möjlighet att testa nya produkter	3
2.2	SDC testar produkter som ännu inte är helt färdigutvecklade	3
2.3	SDC har utvecklat en process för tester i testmiljö	3
3.	Framgångsfaktorer och utmaningar för SDC:s testmiljöer	6
3.1	Sex framgångsfaktorer för testmiljöerna	6
3.2	Tre utmaningar för testmiljöerna	7
4.	Utvärderarnas inspel inför det fortsatta arbetet	8
4.1	Förtydliga SDC:s erbjudande till företagen	8
4.2	Förtydliga processen för test	8

1. OM PROJEKTET SDC OCH DENNA RAPPORT

Stockholm Digital Care (hädanefter SDC) är ett femårigt samverkansprojekt som delvis finansieras av EU:s regionala utvecklingsfond. Projektet genomförs av Stockholms stad, kommunförbundet Storsthlm, Region Stockholm, Huddinge kommun, Nacka kommun och RISE. Syftet med projektet är att skapa ökad tillväxt för små och medelstora företag i Stockholms-regionen som arbetar med välfärdsteknik. Det handlar om att utveckla och sprida digital teknik i form av digitala hjälpmedel och tjänster för äldre, som möjliggör ett mer självständigt liv och välbefinnande för äldre som bor hemma eller på boende.

Projektet svarar mot utmaningarna kopplat till en alltmer åldrande befolkning. Genom välfärdsteknik ska äldre i större utsträckning kunna leva ett aktivt och självständigt liv med en god livskvalitet i form av trygghet och social delaktighet. Samtidigt ska behovet av offentligt finansierad vård- och omsorg minska, oavsett var den äldre befinner sig.

SDC ska vara den sammanlänkande parten mellan företag som utvecklar välfärdsteknik, offentlig verksamhet och äldre som kan ha nytta av välfärdsteknik. Visionen som driver SDC är att Stockholmsregionen ska vara världsledande när det gäller utveckling av nya digitala produkter och tjänster.

1.1 Rambolls uppdrag

Ramboll genomför en löpande utvärdering av SDC på uppdrag av Stockholm stad. Inom ramen för uppdraget gör Ramboll löpande uppföljningar av projektets genomförande och resultat samt bidrar med processtöd och lärande till projektet under hela projektiden.

Den här rapporten sammanfattar Rambolls fördjupade analys av projektets arbete med testmiljöer. Ramboll belyser processen kring projektets testmiljöer för att tydligt beskriva arbetsmetoden och fånga upp lärdomar som dragits under arbetets gång. Syftet med analysen av testmiljöerna är att bidra till fortsatt utveckling av SDC:s testmiljöer och sprida viktiga lärdomar kopplat till projektets arbete med testmiljöer. Resultaten i rapporten ska kunna användas av andra projekt eller organisationer som vill starta en testmiljö för välfärdsteknik.

1.2 Metod för analysen av testmiljöerna

Rambolls analys av arbetet med testmiljöerna baseras framförallt på intervjuer med projektledningen för SDC, representanter för testmiljöerna i Nacka, Huddinge och Skärholmen, testledare på verksamheter som utfört tester samt företag som deltagit i projektet. Ramboll har också tagit del av SDC:s dokumentation som beskriver processen kring testmiljöerna.

Under arbetet med analysen av testmiljöerna har Ramboll deltagit vid en så kallad testpanel där ett företag fick feedback på sin produkt/tjänst av SDC och testmiljö. Ramboll har även deltagit på ett projektgruppsmöte där bl.a. en av testmiljöerna presenterade sitt arbetssätt för övriga projektgruppen.

2. SDC:S ARBETE MED TESTMILJÖER

I följande avsnitt beskrivs SDC:s arbete med testmiljöer. Vi beskriver syftet med testmiljöerna, vilka produkter som testas samt processen för att förbereda, genomföra och utvärdera tester i testmiljöerna.

2.1 SDC ger företag och användare möjlighet att testa nya produkter

Testmiljöerna inom SDC ger företag möjlighet att testa sina produkter och tjänster i verksamhet eller hemma hos äldre för att kunna utveckla produkten/tjänsten utifrån användarnas behov. Testerna görs i en verklig kontext där användarna – såväl personal som äldre – utvärderar produkten. Målet med testerna är att ge feedback till företagen kring deras produkter så att de kan utveckla dem och göra dem mer säljbara. Genom bättre, mer säljbara produkter ska SDC:s testmiljöer bidra till ökad tillväxt i Stockholmsregionen.

Genom testmiljöerna ska SDC även bidra till att förvaltning och personal får möjlighet att testa ny teknik som potentiellt kan bidra till att utveckla verksamheterna. SDC ska därmed bidra till att sprida kunskap om välfärdsteknik och bidra till att fler lösningar utvecklas utifrån användarnas behov.

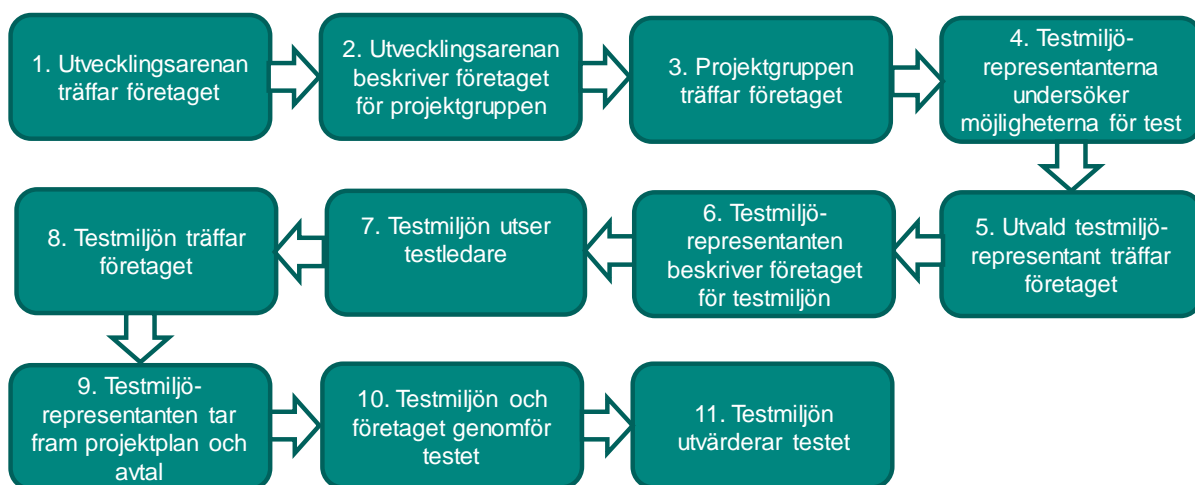
2.2 SDC testar produkter som ännu inte är helt färdigutvecklade

Testerna i SDC:s testmiljöer ska bidra till att utveckla produkter och tjänster som ännu inte är helt färdigutvecklade. För att det ska vara möjligt att testa en produkt i SDC:s testmiljöer krävs att produkten är tillräckligt utvecklad för att kunna testas. Samtidigt ska det vara möjligt att bidra till fortsatt utveckling av produkten utifrån genomfört test.

2.3 SDC har utvecklat en process för tester i testmiljö

SDC förbereder, genomför och utvärderar tester i sina testmiljöer utifrån en övergripande process som utvecklats under projektetiden. Varje test som genomförs inom projektet följer den formaliserade processen. Samtidigt kan processen anpassas efter företagets, testmiljöns och de äldres behov. I följande avsnitt presenteras de olika stegen i SDC:s process för test i testmiljö.

Figur 1. Stockholm Digital Care's process för test



1. Utvecklingsarenan träffar företaget: Processen inleds med att företaget träffar representanter för SDC i den så kallade Utvecklingsarenan. Företaget presenterar sin produkt och har en inledande diskussion om vilket typ av test de vill göra. Utvecklingsarenan ställer frågor till

företaget för att undersöka om det finns rätt förutsättningar för att testa produkten hos SDC. Företaget får också information om SDC:s process för test och vad som kommer krävas av företaget i de olika stegen i processen.

2. Utvecklingsarenan beskriver företaget och produkten för projektgruppen: När Utvecklingsarenan har träffat företaget beskriver de företaget och produkten för övriga projektgruppen i SDC, däribland representanter för testmiljöerna, vid ett projektgruppsmöte. Projektgruppen diskuterar om produkten skulle passa för test, hur ett test skulle kunna gå till, vilka förutsättningar som krävs etc.

3. Hela projektgruppen träffar företaget: Om projektgruppen bedömer att det potentiellt är möjligt att genomföra ett test av företagets produkt bjuds företaget in för att träffa hela projektgruppen. Företaget presenterar då sin produkt och diskuterar det tänkta testupplägget med projektgruppen. Mötet med företaget ligger till grund för bedömningen om det är möjligt att genomföra testet eller inte.

4. Testmiljörepresentanterna undersöker förutsättningarna för test: Efter projektgruppens möte med företaget undersöker testmiljörepresentanterna om det är möjligt att testa företagets produkt i deras respektive testmiljö. Testmiljörepresentanterna funderar och diskuterar förutsättningarna för test tillsammans med ledning och personal vid verksamheterna. Därefter återkopplar testmiljörepresentanterna till övriga projektgruppen. Inom projektgruppen bestäms också vilken testmiljö som passar bäst för att testa produkten.

5. Testmiljörepresentant för utvald testmiljö träffar företaget: Nästa steg i processen är att representanten för den utvalda testmiljön träffar företaget. Vid mötet diskuteras hur och när ett eventuellt test av företagets produkt skulle kunna genomföras samt vilka resultat som företaget förväntar sig av testet. Företaget får också ytterligare information processen för att förbereda, genomföra och utvärdera testet. I samband med att testmiljörepresentanten träffar företaget övergår kontakten med företaget från Utvecklingsarenan till testmiljörepresentanten.

6. Testmiljörepresentanten beskriver företaget och produkten för testmiljön: Efter testmiljörepresentanten har träffat företaget och därigenom skaffat sig djupare kunskap om företagets produkt och behov presenterar testmiljörepresentanten produkten för den verksamhet som är tänkt att testa produkten. Vid detta möte deltar inte företaget. Testmiljörepresentanten förklarar produkten, hur testet bör gå till, vilka resultat som testet förväntas ge etc. Verksamheten har också möjlighet att ställa frågor.

7. Testmiljön utser testledare: Testmiljön utser en testledare inom verksamheten som leder testet och ansvarar för att testet genomförs som planerat.

8. Testmiljön träffar företaget: Testmiljön, dvs. den verksamhet som ska testa produkten, träffar företaget för att mer i detalj diskutera var, hur och när testet ska genomföras för att bäst passa företaget och verksamheten.

9. Testmiljörepresentanten tar fram projektplan och avtal för test: När alla parter är överens om att de ska genomföra ett test av produkten tar testmiljörepresentanten fram en projektplan och nödvändiga avtal. Detta görs i nära dialog med både företaget och verksamheten.

10. Testmiljön och företaget genomför testet: Testmiljön testar produkten under vanligen sex till åtta veckor. Testet leds av testledaren och genomförs i samarbete med företaget. Testmiljön utbildar personal och brukare och tar fram dokument för utvärdering av testet. Det kan handla om

testprotokoll, enkäter, manualer och handböcker. Testmiljörepresentanten fortsätter att ha den löpande kontakten med företaget även under genomförandet av testet.

11. Testmiljön utvärderar testet: Efter avslutat test gör testmiljön en utvärdering av testet som beskriver vad som testats, när och hur testet har genomförts samt resultatet av testet. Testmiljörepresentanten skriver en rapport som sammanfattar utvärderingen och överlämnar rapporten till företaget. I vissa fall gör också företaget en egen utvärdering av testet som sammanställs i en skriftlig rapport.

3. FRAMGÅNGSFAKTORER OCH UTMANINGAR FÖR SDC:S TESTMILJÖER

I följande avsnitt presenteras framgångsfaktorer och utmaningar för SDC:s testmiljöer som framkommit i Rambolls intervjuer med projektgrupp, testmiljöer och företag som testat sina produkter hos SDC.

3.1 Sex framgångsfaktorer för testmiljöerna

Ramboll har identifierat sex framgångsfaktorer för testmiljöer utifrån erfarenheterna från SDC. Framgångsfaktorerna knyter i flera fall an till utmaningar som SDC har stött på under projektets gång.

- **Tydliggöra företagets behov tidigt**
Erfarenheterna från SDC visar att det är viktigt att lägga tid på att tidigt utforska hur företagets behov ser ut och vad företaget vill testa. Det är inte ovanligt att företag har svårt att på egen hand formulera exakt vad och hur de vill testa. För att kunna genomföra ett test som är till störst nytta för både företaget och testmiljön behöver testbehovet klargöras så tidigt som möjligt i kontakten med företaget. Lärdomen är därför att SDC måste ställa många utforskande frågor till företaget för att säkerställa att arbetet med att planera och genomföra testet blir så effektivt som möjligt. Utvecklingsarenan börjar utforska företagets behov, men arbetet med att definiera behovet fortsätter även när testmiljörepresentanten tagit över den löpande kontakten med företaget.
- **Låta testmiljörepresentanter först träffa företaget på egen hand**
SDC har utvecklat en process där representanterna för testmiljöerna först träffar företagen som vill testa produkter i deras testmiljö, utan att verksamhet eller brukare är med. Lärdomen är att processen blir bättre då testmiljörepresentanterna fungerar som ett filter mellan företag och verksamhet. Företagen presenterar sin produkt och sitt behov för testmiljörepresentanten som tillsammans med företaget mejslar ut hur ett förslag på testupplägg. Därefter presenterar testmiljörepresentanten förslaget för ledning och personal vid aktuella testmiljön utan att företaget är med. De behöver då inte känna oro inför att träffa företag som potentiellt vill sälja produkter. De kan istället i lugn och ro bedöma och besluta sig för hur ett test skulle kunna genomföras i deras verksamhet.
- **Etablera specifika testenheter hos testmiljöerna**
SDC har tidigare haft svårt i att hitta verksamheter där ledning och personal är villiga att genomföra tester inom ramen för projektet. Numera har SDC etablerat testenheter där beslutsvägarna till att fatta beslut om att genomföra test är upparbetade. Det finns idag en uttalad vilja att delta i tester och ansvariga för testmiljön behöver inte längre övertyga verksamheterna om att delta. Lärdomen är därför att det är möjligt att förkorta vägen till test genom att etablera en eller flera återkommande testenheter. Det kan jämföras med att försöka hitta nya potentiella testenheter inför varje test.
- **Testmiljörepresentanter med kontakter och förtroende hos testmiljön**
Det är viktigt att de personer som är ansvariga för testmiljön i respektive kommun har ett brett kontaktnät och förtroende hos ledning och personal vid testmiljön. Då testmiljörepresentanterna har god kännedom om verksamheten och hur personalens verklighet ser ut är det enklare att identifiera var och hur ett test lämpligast bör genomföras. Det är också enklare att få verksamheten att vilja delta i planering och genomförande av test.

- **Anpassa efter företagets och verksamhetens förutsättningar**

Det krävs anpassning och planering utifrån både företagets och verksamhetens förutsättningar för att kunna genomföra ett lyckat test. Erfarenheterna från SDC visar att det är särskilt viktigt att ta hänsyn till att de företag som vänder sig till SDC oftast är små företag med stor vilja men begränsade resurser. Vid flera tillfällen har planerade tester blivit försenade eller behövt anpassas till oförutsedda händelser eller nya förutsättningar hos antingen verksamheterna eller företagen. Det krävs därför stor lyhördhet och anpassningsförmåga från SDC genom hela processen.

- **Ge möjlighet till lärande mellan testmiljöer**

Det är oftast svårt att överföra arbetssätt och kunskap mellan testmiljöer i olika kommuner, även om de alla ingår i SDC. I SDC har lärandet mellan testmiljöerna utvecklats under projektets gång i takt med att fler testmiljöer har tillkommit. De metoder och processer som utvecklats av testmiljön i Huddinge har i möjligast mån försökt överföras till nya testmiljöer inom projektet. Idag har testmiljörepresentanterna löpande kontakt genom t.ex. veckovisa möten med projektgruppen, där de delar lärdomar och hjälper varandra att lösa eventuella utmaningar.

3.2 Tre utmaningar för testmiljöerna

Ramboll uppmärksammar tre utmaningar som SDC står inför just nu. Projektgruppen och testmiljöerna arbetar för att hitta sätt att hantera utmaningarna under projektiden.

- **Svårt att hantera företagets förväntningar på SDC**

SDC har i vissa fall utmaningar kring att hantera företagets förväntningar på testerna. Företagen vill ofta testa sina produkter för att både vidareutveckla produkten och visa upp produkten för potentiella användare och kunder. Företagen vill knyta kontakter och slutligen få till en affär, vilket SDC inte har möjlighet att hjälpa till med. Att lägga förväntningarna på rätt nivå är därför en utmaning. SDC hanterar utmaningen genom att diskutera förväntningar tillsammans med företagen samt bli tydligare i att förklara möjligheter och begränsningar med test.

- **Företagen är sårbara för oförutsedda händelser**

SDC har upplevt utmaningar kopplat till att företagen som gör test inom SDC är sårbara för oförutsedda händelser. De företag som testar sina produkter hos SDC är oftast mikroföretag med en inte fullt utvecklad produkt, där endast ett fåtal personer arbetar i företaget. Företagen är oftast sårbara eftersom de har begränsade resurser att lägga på teknisk utveckling och samma oftast en och samma person i företaget gör allt, vilket gör att det kan vara svårt att få tag på/få återkoppling från företaget, vid sjukdom finns ingen ersättare etc. Företagens förutsättningar har gjort att vissa tester inte kunnat genomföras och att vissa tester har skjutits upp ett antal gånger. SDC hanterar utmaningen i genom att i möjligaste mån vara flexibla inför eventuella oförutsedda händelser och förändringar på vägen.

- **Processen fram till att testet genomförs är tidskrävande**

Att förbereda inför test är oftast en tidskrävande process. Både testmiljöer och företag vittnar om att det tar tid att t.ex. bestämma hur och var testet ska göras samt ta fram nödvändiga avtal för test. Om brukare ska testa produkter måste de information om vad det innebär och i många fall måste även anhöriga involveras. SDC försöker hitta sätt att utveckla och effektivisera processen genom att bl.a. förfina sina rutiner och arbetssätt, t.ex. använda utvalda verksamheter som återkommande testenheter.

4. UTVÄRDERNAS INSPEL INFÖR DET FORTSATTAR BETET

I följande avsnitt ger Ramboll tre inspel inför SDC:s fortsatta arbete med testmiljöerna. Inspelen baseras på erfarenheter från liknande satsningar på testbäddsverksamhet (framförallt Mistel i Västerås och Testbädd Primärvård i Uppsala) samt intervjuer med företag som testat sina produkter hos SDC.

4.1 Förtydliga SDC:s erbjudande till företagen

Rambolls intervjuer med företag visar att vissa företag som testat sina produkter genom SDC har haft en bild innan testet av hur testprocessen ska gå till, som sedan inte helt stämte med hur det faktiskt blev. Företagen har t.ex. förväntat sig att processen ska gå snabbare från första kontakt till test och de har haft olika uppfattningar om hur mycket tid som företaget behöver avsätta för att planera och genomföra testet.

Andra liknande testbäddsverksamheter, såsom Mistel i Västerås, har i likhet med SDC haft utmaningar med att hantera höga eller missriktade förväntningar hos företag och innovatörer. Erfarenheterna från Mistel visar att det krävs ett avgränsat och tydligt erbjudande som visar vilken typ av stöd som företagen kan förvänta sig. Ramboll ser att SDC kan förtydliga sitt erbjudande till företagen ytterligare för att förväntningarna ska vara rimliga. Det kan t. ex. göras genom att exemplifiera med ett verkligt case från ett test, där resultat och genomförande står i fokus.

4.2 Förtydliga processen för test

Intervjuade företag som testat sina produkter hos SDC vittnar också om att företagen haft svårt att följa processen från kontakt till testresultat, bland annat eftersom de har haft flera kontaktpersoner och upplever det som otydliga roller inom SDC. Detta trots att SDC redan i dagsläget har mycket information på sin hemsida och beskriver kontaktvägarna i avtalen kring testerna. Ramboll rekommenderar därför att SDC ytterligare förtydligar sin process och rollerna inom SDC i kommunikationen till företag, t.ex. genom process- och rollbeskrivning på hemsidan och i presentationer för företag. För företagen är SDCs uppdelning i Utvecklingsarenan och Testmiljö inte lika tydlig som för projektmedarbetarna själva, företagen ser inte var gränserna från den ena projektverksamheten till den andra går. Att tydliggöra processen från första kontakt med SDC till avslutat test helt utifrån företagets egna perspektiv skulle kunna förenkla för företagen och göra kontakten med SDC smidigare från företagets synvinkel.