

Näringsdepartementet

Slutrapport för regeringsuppdraget Öppen innovation i industrin

Sammanfattning

Inom regeringsuppdraget Öppen innovation i industrin har sammantaget åtta projekt finansierats. Den öppna utlysningen inom uppdraget resulterade i fem beviljade projekt. Dessutom har även två strategiska samarbetsprojekt och ett följeforskningsprojekt finansierats. Dessutom har en öppen enkät och tre workshops arrangerats av Vinnova för kunskapsinhämtning och gemensamt lärande.

Två typer av resultat förväntas av satsningen. Dels, konkreta affärer med små och stora företag. Dels dessutom, ökad kunskap och spridning av processer för öppen innovation med små och stora företag. Flertalet av de beviljade projekten arbetar redan målmedvetet för att nå konkreta affärer. Projekten har satt upp mätbara indikatorer för kommersialisering. Några tidiga kommersiella leveranser har redan utförts. Vad gäller öppen innovation arrangerar projekten löpande workshops och utbildningar. Projekten arbetar med att definiera nyckeltal, samt även med nya arbetssätt och processer för ökad öppenhet. Dessutom arbetar projekten med samsyn gällande regler rörande samarbete, avtal och immaterialrätt.

1. Inledning

Regeringen har gett Vinnova i uppdrag att under 2016 - 2017 genomföra insatser för öppen innovation i svensk industri. Syftet med uppdraget är att stärka samarbetet mellan större industriföretag och små innovativa företag i digitaliseringens framkant. Vinnova valde att genomföra uppdraget genom att finansiera åtta projekt. Vid datum för denna slutrapport har de genomsnittligt hunnit komma ungefär halvvägs i sina respektive projektplaner.

Små företag ska här få möjlighet att testa och utveckla helt nya eller vidareutveckla befintliga produkter och tjänster i en öppen innovationsmiljö. Större industriföretag ska kunna öppna upp sina verksamheter och bjuda in samt skapa plattformar för mindre digitala företag. Därigenom kan

innovation och affärsnytta skapas för båda parter. Teman för regeringsuppdraget är automatisering och robotisering, uppkoppling och styrning av utrustning, sensorer, simulering, analyser av stora datamängder, maskininlärning och artificiell intelligens.

Det pågår även många aktiviteter utanför detta regeringsuppdrag. Uppdraget som slutrapporteras här kan ses som ett led i det arbete som Vinnova utför för att stärka innovations- och affärssamverkan mellan nya och etablerade företag. Exempel på sådana andra initiativ är till exempel Inkubatorprogrammet, regeringsuppdraget för livsmedelsinkubation, flertalet av de strategiska innovationsprogrammen, Vinnväxt, samt finansieringen av Astra Zenecas hub. Regeringsuppdraget här, kompletterar dessa insatser genom att nyttja öppen innovation som källa för affärssamverkan, där de etablerade bolagens behov av innovation utgör utgångspunkten för de unga företagens affärsutveckling. I regleringsbrevet till Vinnova för år 2018 har Vinnova fått i uppdrag att under 2018 och 2019 genomföra insatser i området öppen innovation, genom att stärka innovations- och utvecklingsarbeten mellan stora företag och små innovativa företag.

Denna slutrapport bygger på information från lägesrapporter och kompletterande rapporter samt workshops som hållits fram till och med mars 2018.

2. Genomförda och planerade aktiviteter

De åtta projekt som nu är finansierade inom regeringsuppdraget löper huvudsakligen enligt sina respektive planer. Fem projekt Bisnode, SISP/RISE, Stena Recycling, Dream Troopers samt Urban ICT Arena, finansierades inom uppdragets öppna utlysning Öppen innovation i industrin. Två projekt, SynerLeap samt Ignite Sweden, har finansierats som strategiska projekt. Dessa sju projekt är sinsemellan olika i sina upplägg, vilket innebär olika typer lärdomar och olika typer av effekter, mer om detta nedan. Utöver dessa projekt har ett följeforskningsprojekt för uppföljning och lärande finansierats inom uppdraget. De fem projekten i den öppna utlysningen planerar att slutrapportera senast i juli 2018. De två strategiska projekten avser att fortsätta förbi 2018. Följeforskaren planerar att slutrapportera i september 2018.

2.1 De två strategiska projekten

De två strategiska projekten SynerLeap och IgniteSweden sträcker sig även bortom regeringsuppdraget, med hjälp av finansiering genom andra program på Vinnova.

SynerLeap har som syfte och mål att korta tiden för framtagande av innovationer genom att tillgängliggöra unik infrastruktur och kompetens för snabbväxande småföretag inom digitalisering, industriell automation, robotik och energi. Projektet leds av ABB i samarbete med regionala och nationella partners. Totalt 19 små företag ingår i projektet. ABB erbjuder mötesplatser för alla ingående parter i sitt forskningscenter i Västerås. Det förväntade resultatet är att regionen, och så småningom hela Sverige, ska stärka sin attraktivitet.

IgniteSweden ska hjälpa startupbolag att snabbare växa till stora internationella bolag. Genom att matcha innovativa startupbolag med stora företag, och initiera samarbeten med hjälp av coaching och processledning, påskyndar IgniteSweden startupbolagens verifiering, näringslivssamverkan och ytterst deras kundfaktureringsprocess. Projektet ska löpande dokumentera och sprida "best practises" för samarbeten mellan små och stora företag. Projektet ska också utveckla medverkande inkubatorers kompetens på området, genom erfarenhetsdelning och engagemang i projektet. Målen för 2018 är att minst 20 storbolag ska ingå i programmet tillsammans med minst 100 engagerade startupbolag. Detta ska leda till att totalt 20 kommersiella samarbeten inleds. Parter är The Innovation Growhouse Stockholm, Lead i Östergötland, MINC i Sverige, SISP, Stockholm Innovation & Growth och Uminova Innovation.

2.2 De fem projekten inom den öppna utlysningen

Urban ICT Arena är både en öppen testbädd och samverkansarena i en urban miljö där digitaliseringens möjligheter kan utvecklas, testas och visas upp. Tillsammans med grundarna Ericsson och IBM samt stödjande partner Bumbee Labs och Excello LAW ska totalt nio projekt genomföras; ett huvudprojekt och åtta innovationsprojekt. Målet är att formulera en övergripande processbeskrivning som stöd för innovationssamarbete mellan stora och små bolag. Processbeskrivningen och insikterna ska paketeras, spridas och förankras för att öka antalet innovationssamarbetsprojekt mellan stora och små bolag. De stora medverkande bolagen är Ericsson AB, IBM Svenska AB, Gränges AB, Edsbyns Industri AB samt Tekniska Verken i Linköping AB.

Dream Troopers har engagerat tre digitala företag, Dream Troopers AB, IBM Sweden och Sisyfos Digital AB, i arbetet med att driva öppen innovation inom resebranschen. Syftet är att dela kunskap och expertis för att bygga en AI-baserad personlig färdplanerare för stadsresenärer. Den öppna plattformen tillåter produktion och test av en första prototyp.

Bisnode-projektet ska ge småföretag möjlighet att skapa nya digitala tjänster genom att Bisnode tillgängliggör data samt erbjuder nya samarbetsformer genom öppna innovationsprocesser. Aktiviteter ska skapa direkt affärsnytta för de deltagande företagen, där lärdomar möjliggör återupprepning och skalning. Konkurrenskraft och marknadsposition kommer att stärkas för de deltagande företagen. Bisnode kommer efter projektets genomförande ha väsentligt förbättrade förutsättningar att löpande arbeta med öppen innovation riktad specifikt mot småföretag.

Projektet är initialt uppdelat i sex arbetspaket. Konkurrensbevakning med nya tjänster som ska ge stöd till chefer och styrelser, validering av skribenter, prospektering för B2B-försäljning, hackathon, enklare åtkomst till data genom API samt stöd i affärsutveckling och kommersialisering av datadrivna tjänster. Aktörer är Bisnode, tre mindre dataföretag samt Lunds Universitet.

Stena-projektet har som mål att möta de utmaningar som återvinningsindustrin ställs inför, med komplexa material och högre återvinningskrav, vilket driver på behovet av nya lösningar. Nya digitaliserade innovationer behövs för såväl optimering av transporter och produktion som för kvalitetssäkring av producerat material. Projektet förväntas leverera nya tekniska lösningar som bidrar till en cirkulär ekonomi, som exempel kan nämnas specialiserad återvinning, ökad återanvändning och minskade värdeförluster. Aktörer är Stena Recycling International, Machine2Machine Solutions och Refind Technologies.

Translucent Business baseras på ett unikt nätverk av startupbolag och SMF-företag, som syftar till att skapa en attraktiv plattform för öppen innovation. Tanken är att globala storföretag enkelt ska kunna komma i kontakt med svenska tekniska lösningar och verifierade affärskoncept, vilket i sin tur ska leda till accelererade investeringar och affärer. Plattformen blir generisk för att stärka hela det svenska innovationsekosystemet, oavsett industri. De piloter som körs i projektet innefattar nyskapande och skalbara varor och tjänster som ska driva digital transformation inom industrin. Målet är en attraktiv, gemensam och neutral plattform för öppen innovation där storföretag kan samverka med svenska småföretag. Aktörer är SISP tillsammans med RISE.

2.3 Följeforskare

Företagsekonomen Björn Remneland Wikhamn från Göteborgs Universitet avser att löpande följa och analysera öppen innovation-projekten, främst inom den öppna utlysningen Öppen innovation i industrin. Projektet är huvudsakligen forskningsinriktat. Avsikten är att dokumentera hur innovationsprojekten utvecklas och få kunskap om hur öppen innovation kan utövas på bästa sätt i praktiken. Därefter ska denna kunskap spridas i vedertagna forskningskanaler.

Projektet är uppbyggt av intervjuer och möten där deltagarna erbjuds möjlighet till kritisk reflektion. Workshops och seminarier används också för att diskutera analyser och slutsatser. Studien bidrar till följande vetenskapliga forskningsfält: (1) Studier av öppen innovation som koncept och praktik, samt (2) studier av hur managementbegrepp implementeras i olika industrier. Delar av projektet avses att publiceras i vetenskapliga tidskrifter inom området Innovation management och Organisation studies. Skälet till att Vinnova valde en riktad utlysning i stället för en konsultupphandling, är att ett forskningsuppdrag är mer oberoende relativt en beställd konsulttjänst.

2.4 Övriga aktiviteter: En enkät och tre workshops

Under regeringsuppdraget har Vinnova utöver projektfinansieringarna genomfört ett flertal aktiviteter. Syftet med dessa aktiviteter var att få kunskap om hur liknande insatser kan utformas för att uppnå så stor effekt som möjligt, samt också att kunna nå ut till och finansiera så bra projekt som möjligt.

Regeringsuppdraget startade 2016 med att finansiera ett strategiskt projekt på ABB: SynerLeap.

En enkät riktad till externa experter anordnades under hösten 2016. Frågorna fokuserade på behov, utmaningar och samarbetsformer. De 150 inkomna svaren visar tydligt att lyckad kommersialisering är en stor utmaning. Insikter från enkätsvaren bildade underlag för den kommande utlysningen.

I januari 2017 bekräftades ytterligare den öppna utlysningens valda inriktning med en workshop. Slutsatser var bland annat behovet av en process för att öppna upp möjligheter till samarbete, dessutom att stora företags medverkan är nödvändig, också att initiativet till detta behöver komma från ledningen, även att mediatorer spelar en viktig roll, samt att hundraprocentigt finansieringsstöd för små företag kan krävas för samarbetet.

Utlysningen Öppen innovation i industrin öppnade i februari med en budget på 12 miljoner kronor. Då utlysningen stängde en månad senare hade 25 ansökningar inkommit. Fem projekt beviljades finansiering efter extern bedömning, selekterade intervjuer och kompletteringar. En riktad utlysning för följeforskare med en budget på en miljon kronor hölls i juni med fyra inkomna ansökningar, varav ett projekt beviljades.

För att gemensamt identifiera utmaningar och hitta lösningar, hölls en workshop i oktober, för erfarenhetsutbyte mellan de fem projekten och följeforskningsprojektet. Småföretagen lyfte aspekter såsom utmaningen att bli prioriterade av storbolagen, att få tillgång till resurser då man konkurrerar med interna projekt, svårigheten att bygga gemensamma affärsmodeller tillsammans med storföretagen, samt de ofta långa byråkratiska processerna. Storbolagen förde fram utmaningarna med att organisera internt för att samarbeta externt, att finna legala utrymmen för innovativa satsningar, att agera som små enheter i en stor organisation, samt att kunna agera agilt i en trögrörlig organisation. Intermediärerna framhöll utmaningar i att hitta skalbara processer och hållbara affärsmodeller. Ett ytterligare tema var dynamiken mellan innovation och kontroll – hur man å ena sidan ska förhålla sig till avtal och kontrakt, och hur man å andra sidan bygger långsiktiga förtroendebaserade relationer.

Under november 2017 beviljades IgniteSweden finansiering.

För att diskutera utmaningarna med att skapa strategiskt innovativa affärer hölls i februari 2018 ännu en workshop på Vinnova, där de fem projekten, följeforskningsprojektet samt även Synerleap och IgniteSweden deltog. Lärdomar från denna workshop finns sammanfattade nedan.

2.5 Kommersiella resultat från projekten hittills

Flertalet av de beviljade projekten arbetar fokuserat mot målet att nå konkreta affärer. Detta styrks av rapporterade indikatorer för kommersialisering såsom behovs- och lösningsvalideringar, verifieringar, immaterialrättigheter, omvärldsanalyser och kundsegmentering samt tekniska konceptbevis. Vissa tidiga kommersiella leveranser har redan utförts.

Här nedan följer de kommersiella resultaten från projekten.

SynerLeap – rapporterar fem små företag som har nått befintliga affärer, samt sju som är på god väg till affärer.

IgniteSweden – 16 innovationsarbeten har inletts varav två av dem hittills har resulterat i affärer.

Urban ICT Arena – har främst arbetat med att ta fram en gemensam praktik för innovationssamarbete, affärshypotesvalidering, validerat lärande,

samarbetshygien, kundcentrerad design, immaterialrättslig strategi, partnerattraktion och affärsmodellinnovation. Två av åtta innovationsprojekt har utfört arbete med rapporterade indikatorer för kommersialisering.

Dream Troopers – de två innovationsprojekten rapporterar ett flertal startade eller utförda indikatorer för kommersialisering.

Bisnode – alla tre innovationsprojekt rapporterar startade eller utförda indikatorer för kommersialisering.

Stena – de två innovationsprojekten rapporterar ett flertal startade eller utförda indikatorer för kommersialisering.

Translucent Business – en plattform är under uppbyggnad med potential för att kunna matcha stora och små företag i stora volymer. Projektet har rapporterat stort initialt intresse från ett event där 16 stora och 47 små företag deltog.

2.6 Lärdomar från projekten hittills

För att erhålla öppen innovation arbetar projekten med workshops, kulturförändringsarbete, utbildningar, nyckeltal och nya arbetsätt och processer för ökad öppenhet och samsyn avseende regler för samarbete, avtal och immaterialrätt. De lärdomar som redovisas nedan är en sammanfattning av diskussionen från workshopen som Vinnova anordnade för de sju projekten och följeforskningsprojektet i februari 2018.

Varför öppen innovation med små och stora företag behövs: Det lilla (och unga) företags främsta behov är en första kund – dels av ekonomiska skäl och dels som bevis på affärsförmåga. Nästa utmaning är att bygga upp ett kundnätverk. Ett stort företag kan vara en referenskund för det lilla företaget. Alternativt kan det stora företaget agera partner till det lilla företaget och erbjuda sina resurser som en hävstång ut mot marknaden. Det stora företaget behöver öka sin förmåga till entreprenörmässigt risktagande och innovation. På sikt kan även strategiskt innovativa affärer få avgörande betydelse för de stora företagen. Ett litet företag kan kostnadseffektivt outsource affärsexperimentellt risktagande åt det stora företaget, alternativt erbjuda kultur, insikt och lärande för innovation.

Hur ett samarbete startar: Detta beror på kontext och kultur. Stora bolag har olika grad av mognad vad gäller öppna innovationsprocesser. Det är ofta en eldsjäl på det stora företaget som tar den initierande rollen. Samarbetet går fortare och har större utsikt till affärer om denna person också tillhör ledningen i det stora företaget. Lika snabbt som det unga företaget måste bedöma om det etablerade företaget har vilja att genomföra affären, lika snabbt behöver också det etablerade företaget få bevis på att det unga företaget har insikt i immaterialrättsliga frågor och kompetens för omvärldsbevakning. De behöver ta reda på vilka risker som affären innefattar, samt tillsammans tydliggöra samarbetets ramar och spelregler. I

syfte att bygga nära relationer är det också en fördel att ge fysisk plats åt företaget på det stora företagens arbetsplats.

Hur man arbetar med öppen innovation: Det innebär transparens, mod och nya arbetssätt. Ett litet företags närvaro innebär ofta en kulturförändring hos det stora företaget, som kan ta lång tid. Det kan också leda till beslut på strategisk nivå med förändringar i organisationen samt anpassade affärsmodeller. Genom att hålla gemensamma workshops och utbildningar kan man bygga ömsesidigt förtroende.

Hur man kan uppnå strategiskt innovativa affärer: Detta kräver sannolikt snabbt agerande från det stora företagens högsta ledning, givetvis med parallell tillsättning av resurser. När den första fakturan kommer behöver affären vara tillräckligt viktig och prioriterad även hos det stora företaget. Det kräver mod hos ett etablerat företag att starta upp och genomföra riskfyllda projekt. Emellertid kan startupbolaget kompensera detta genom att bredda och vitalisera det stora företagens portfölj.

Övriga iakttagelser innefattar: För att skapa nytta krävs metoder, arbetssätt och kultur, implementeringen av detta kan ta tid. En affärsframgång kan vara en katalysator för fortsatta och ökade resurser. Matchningsplattformar med många aktörer kan innebära större volymer av samarbeten, vilket statistiskt sett ökar möjligheten för annars sällsynta, enstaka stora succéer. Resultat som är i form av aktiviteter är visserligen lätta att hitta, mer tydligt övertygande är dock konkreta affärer. De stora effekterna kommer sannolikt först på lång sikt. Certifisering inom innovationsledning av stora företag är en möjlighet att tydliggöra deras innovationsförmåga. För öppen innovation behövs ekosystem med även andra facetter än industri, detta såsom inkubatorer och statliga program. Sverige med sitt samarbetsklimat, sin nätverkskultur och sina relativt korta beslutsvägar, bör ha en särskilt stor potential för öppen innovation.

3. Ekonomisk redovisning

Ekonomisk redovisning av Regeringsuppdraget " Öppen innovation i svensk industri N2016/04638/FÖF".

Redovisning av förbrukade medel	SEK
Bidrag till projekt, se nedan Projektlista åtta projekt	15 880 690
Programanknutna kostnader	119 310
Total förbrukade medel	16 000 000
Rekvirerat	16 000 000
Oförbrukade medel återbetalas till Kammarkollegiet	0

Projektlista åtta projekt

Dnr	Koordinator och projektnamn	Inom RU	Vinnova totalt
2016-03904	SynerLeap powered by ABB AB: Tillväxtkatalysator, öppen innovationsmiljö för Industri och SMF i samverkan	3 500 000	10 500 000
2017-02038	Kista Science City AB: Urban ICT Arena & Open Innovation for Industry	2 202 500	2 447 500
2017-02046	DREAM TROOPERS AB: Drive open innovation within online travel personalization with the leading company in the field	765 000	850 000
2017-02057	BISNODE AB: Öppen innovation för att främja nya samarbeten mellan Bisnode och startups, samt för att skapa nya bolag	1 410 700	1 570 700
2017-02059	STENA RECYCLING INTERNATIONAL AKTIEBOLAG: Bildanalys och volymsensorer för optimering av återvinningskedjan	1 396 490	1 551 490
2017-02060	SISP SWEDISH INCUBATORS & SCIENCE PARKS: Translucent Business - The RISE & SISP Platform for Swedish Open Innovation	3 150 000	3 500 000
2017-03263	Göteborgs Universitet, Företagsekonomiska institutionen: Följeforskning Öppen innovation i industrin	956 000	956 000
2017-05136	THE INNOVATION GROWHOUSE STOCKHOLM AB: Ignite Sweden	2 500 000	3 885 502
Totalt		15 880 690	25 261 192

Vinnovas beviljade bidrag, inom medlen inom detta Regeringsuppdrag (RU), respektive totalt från Vinnova.

I detta ärende har tf generaldirektör Leif Callenholm beslutat. Ulf Öhlander har varit föredragande. I den slutliga handläggningen har också Ylva Strander, Kjell-Håkan Närfelt och Peter Lindelöf deltagit.

Leif Callenholm