

Projektbeskrivning, bilaga till ansökan Vinnväxt 2019

1. DigitalWell Arena (DWA)

(where we) co-create our future wellbeing

2. Vision och strategi för hållbar tillväxt

DigitalWell Arena är ett tillväxtskapande ekosystem för användardriven innovation av digitala hälsotjänster. Genom individanpassade, kostnadseffektiva och tillgängliga lösningar skapar vi hälsa för alla.

Samhällsutmaningarna

Världens utvecklade samhällen möter en kombination av utmaningar; åldrande befolkningar med ökande vårdbehov, ökande skillnader i hälsa¹ (mellan olika grupper) och ökande försörjningsbörda (färre ska försörja fler). Samhällsutvecklingen i övrigt (t ex digitaliseringen) har samtidigt ökat förväntningarna på välfärdstjänsternas tillgänglighet. I takt med samhällets ökande utmaningar har dock tillgängligheten minskat, vårdköerna har ökat och förtroendet för den samhällsfinansierade välfärden sjunkit. En förbättrad tillgänglighet jämfört med idag kommer vara nödvändig om förtroendet för den ska bestå.

En komparativ analys utförd av SKL visar att svensk vård håller god kvalitet, patienter får korrekt vård. Samma analys visar också att svensk vård är kostnadseffektiv. Svensk vårds riktiga utmaning består istället i bristande tillgänglighet och individanpassning. Många är de människor som skulle känna igen sig i svårigheten att komma i kontakt med vården när man som mest behöver det eller onödigt lång väntan för ett problem man oroar sig över. Detsamma gäller individanpassningen, vad som fungerar för en 21-årig man är sällan den skraddarsydda lösningen för en 77-årig kvinna.² Bristande tillgänglighet och individanpassning är svensk vårds stora problem. Datadriven tjänsteinnovation bidrar till både lösningar och tillväxt.

Utveckling med hjälp av digitalisering

Offentlig sektor ser möjligheter att öka tillgängligheten med hjälp av ökad digitalisering – och samtidigt leverera hög kvalitet kostnadseffektivt. Digital teknologi kan underlätta för den enskilde att förebygga ohälsa, vara delaktig i sin egen vård och omsorg, stödja kontakten mellan den enskilde och välfärden. Samtidigt skulle stödsystem för medarbetarna i och de anhöriga effektiviseras. Genom att kunna göra mer själv nyttjas även individen som resurs i välfärden.³

Kritiska faktorer för transformation

Innovativa digitala tjänster måste designas utifrån faktiska användarbehov i verkliga miljöer. Idag möter dock ICT-företagen rejäla hinder för att utveckla och kommersialisera innovativa lösningar tillsammans med offentlig sektor och forskning. Företagen hänvisas ofta till att leverera på tekniska kriterier i traditionellt utformade offentliga upphandlingar. De har svårt att få tillgång till att testa innovativa idéer i verklighetsnära miljöer. Offentlig sektor går samtidigt miste om företagens innovationspotential. En kritisk faktor för framgång är att bryta de traditionella upphandlings- och utvecklingsmönster som finns.

För att möjliggöra transformation krävs ett långsiktigt initiativ som för samman offentlig sektor, företag, forskning och användare på en gemensam plattform, ett sorts samhällsövergripande

¹ Agenda 2030 #10 Ojämlighet: Motverka ökande hälsoskillnader med rättvis tillgång till hälsoservice och till förhållanden som främjar en god hälsa främjar god livskvalitet, även för människor med begränsade resurser.

² Agenda 2030, #3 Hälsa: Säkerställa hälsosamma liv och främja välbefinnande för alla i alla åldrar.

³ Agenda 2030 #9 Infrastruktur, industri och innovation: 9.1 Bygga ut tillförlitlig, hållbar infrastruktur av hög kvalitet, för att stödja ekonomisk utveckling och människors välbefinnande, med fokus på ekonomiskt överkomlig och rättvis tillgång för alla.

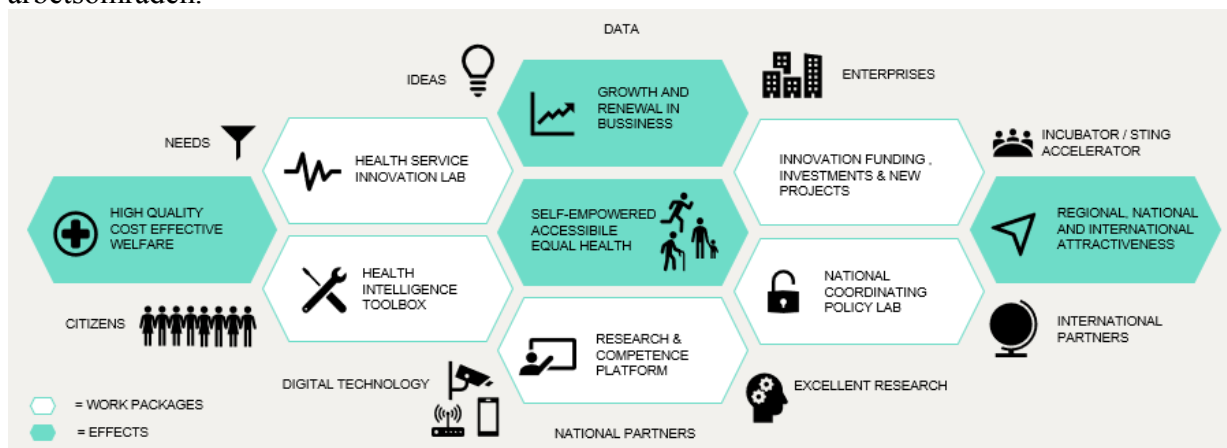
ekosystem. Det finns vidare ett behov av att skifta synen på offentlig sektors organisering som "produktion", till att vara en aktör för samskapande tjänstekonsumtion. På det sättet kan offentlig sektor bli en aktiv innovationsdrivare som samtidigt skapar ökad tillväxt i näringslivet.



Huvuddragen i strategin för att uppnå visionen

Hela strategin bygger på göra offentlig sektor till en aktiv innovationsdrivare som skapar ökad tillväxt i näringslivet.⁴ DWA organiserar och bedriver FoU-arbete kring hälso- och sjukvården som tjänst och skapar nya strukturer för att leda tjänsteinnovation i offentlig sektor. Den traditionella produktionslogiken ersätts av tjänstelogik och utvecklingen går mot datadriven innovation. FoU-arbetet sker praktiskt inom olika former av testmiljöer, där arbete och utveckling av processer bedrivs i tätt samarbete mellan forskning om tjänsteinnovation och välfärdens empiriska verksamhet. Testmiljöerna blir delar i ett ekosystem där forskare, företag, invånare och offentlig sektor samlas för att samskapa utifrån faktiska användarbehov⁵ och data med stöd av DWAs verktyg, processer och tillgängliga komponenter från globala *best practices*.

Det centrala i strategin är att tillvarata den unika spetskunskap som finns i Karlstadsregionen; ett framgångsrikt ICT-kluster med hundra företag, excellenta forskningsområden inom tjänsteinnovation och datasäkerhet och kombinera detta med ett förnyat förändringsarbete i offentlig sektor. DWA har då stora möjligheter att leda utvecklingen av digitala hälsotjänster som klarar kombinera hög tillgänglighet med kvalitet och kostnadseffektivitet. För att uppnå detta behöver ett ekosystem formas. Bilden nedan visar ekosystemet med effekter och initiativets fem arbetsområden.



Förväntade resultat och effekter

En långsiktig och uthållig satsning genom Vinnväxt förväntas leda till att det etableras ett effektivt, regionalt innovationssystem där näringslivsaktörer, offentlig sektor, akademi och civilsamhällets organisationer har utvecklat god förmåga att samverka för omställning och innovation. Ekosystemet utgör en test- och utvecklingsmiljö som aktörer vänder sig till för att få kvalitets-säkrade lösningar utformade eller implementerade.

⁴ Agenda 2030, #8. Goda förutsättningar för privat företagande och entreprenörskap som grundpelare för tillväxt hela samhället deltar i. 8.2 Högre ekonomisk produktivitet genom teknisk uppgradering och innovation i sektorer med högt hög arbetsintensitet.

⁵ Agenda 2030, delmål 16.7 Säkerställa ett lyhört, inkluderande, deltagarbaserat och representativt beslutsfattande på alla nivåer.

Offentliga aktörer har utvecklat sin förmåga att arbeta med innovationsprocesser som utgår från identifierade utmaningar och behov. **Näringslivet/ICT-företagen** har etablerat sig som innovativ partner till offentlig sektor genom lyckade implementeringar. Företagen har även ökat sin förmåga till förnyelse och långsiktig tillväxt inom ett stort och växande marknadssegment. De har dessutom fått en mindre könssegregerad arbetsmarknad, genom att initiativet har sammanfört kompetenser ur branscher med tydlig kvinnodominans (vård, omsorg) och mansdominans (ICT). **Spetsforskningen** har stärkts ytterligare och nya grundutbildningar som säkerställer kompetensförsörjningen har utformats och fått nationellt intresse. Den täta kopplingen till regionens spetsforskning inom datasäkerhet och användardriven tjänsteinnovation har lett till att den regionala FoU-basen har utvecklats inom initiativets styrkeområde. Initiativet har dessutom lett till att forskningen har ytterligare stärkt sin nationella och internationella uppkoppling inom digitala hälsolösningar. **Invånarna** har fått en ökad egenkontroll över sin hälsa via de digitala tjänsterna. Det har resulterat i minskade hälsoskillnader utifrån kön, ålder, etnicitet, funktions-variation, klass och sexualitet.⁶

3. Nuläge

a. Kort översikt och analys av hur det aktuella styrkeområdet ser ut idag.

En framgångsrik ICT-näring i symbios med andra branscher

ICT-sektorn är idag en av regionens dominerande branscher, med kraftig tillväxt och låg personalomsättning. ICT-företagen har bidragit till basindustrins (stål, papper och massa) internationella framgångar och i omställningen till automatiserad och "smart" produktion. Det har skapats en symbios mellan basindustrin och ICT-branschen i regionen, där basindustrin också har varit innovationsdrivare för allt mer utvecklade och internationellt konkurrenskraftiga IT-tjänster.

ICT-företagens styrka bygger på särskild kompetens kring test och teststrategier, hänförligt till en lång tradition av IT-företagande från tiden när Värmlandsdata hade 650 anställda och Ericsson hade 1 100 anställda i Karlstad. Spetskompetensen från dessa verksamheter finns till stora delar kvar i Värmland. ICT-klustret Compare bildades redan år 2 000, av företag inom IT, digital marknadsföring och management. Compare arbetar för tillväxt inom ICT-sektorn och samverkar nära med Karlstads universitet, företag och offentlig sektor i att skapa innovation utifrån de digitala möjligheterna och i att skapa attraktionskraft som lockar kompetens att verka i regionen. De ca 100 klusterföretagen har nu gemensamt omkring 3 000 anställda. Bland dessa företag finns idag ett antal innovativa, mindre produktbolag som redan verkar inom "digitala välfärdslösningar". Här finns också flera riktigt stora ICT-företag, med omfattande satsningar inom Health Tech-området; t.ex. Tieto och CGI, som vill samverka i satsningen på Sverigenivå. En stor andel av företagen är dock rena konsultföretag som möter tilltagande global konkurrens. Branschen behöver fler innovativa produktbolag med nya spetslösningar. DWA tillvaratar möjligheten att skapa en plattform där ICT-företagen bli en innovativ partner till de offentligfinansierade välfärdsleverantörerna, så samma sätt som till basindustrin.

Offentliga organisationer i framkant

Värmland står inför en regionbildning 2019 som innebär att Landstinget i Värmland (LiV) övertar ansvaret för regional utveckling. Därmed förenas ansvaret för hälso- och sjukvården med ansvaret för regional tillväxt hos en och samma aktör. LiV har dessutom antagit en övergripande verksamhetsstrategi för hälso- och sjukvården som till stora delar bygger på digitaliseringens framtida möjligheter. LiV har sedan 2013, tillsammans med RISE, och CTF, drivit en testbädd i pilotskala som kallas Experio Lab. Testbädden använder tjänstedesign som metod för att förbättra vårdtjänster och har tilldragit sig stort nationellt intresse.

⁶ Agenda 2030, #3 Hälsa: Säkerställa hälsosamma liv och främja välbefinnande för alla i alla åldrar. 3.8 Åstadkomma allmän hälso- och sjukvård för alla.

LiV har också formaliserat samarbetet mellan aktörer i den idéburna sektorn genom "Överenskommelsen Värmland" som sammanför olika utförare för bred samverkan och innovation utifrån principen om mångfald och inkludering. I regionen finns även Friskvården i Värmland, en unik aktör med 15 friskvårdscentraler som sedan 1970-talet har haft rollen som bro mellan hälso- och sjukvården och lokalsamhällets föreningsliv och näringsliv.

Karlstads kommun, som blev Årets IT-kommun 2013, satsar nu för att bli Årets Digitaliseringskommun 2019. Kommunens strategi Digitala Karlstad ska leda till en smartare välfärd för Karlstadsborna med människan i fokus. Länsstyrelsen i Värmland driver ett antal satsningar för digital tillgänglighet och kompetens. Samtidigt arbetar man med ett flertal satsningar för internationalisering och gjort ett förberedande arbete för ett programkontor. I Karlstad finns även huvudkontoret för Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB), med drygt 400 anställda. MSB äger redan frågan om förebyggande hälsa via regeringens uppdrag att förebygga olyckor i samhället.

Det regionala innovationsstödsystemet

Regionens generella innovationsstödsystem samordnas via Karlstad Innovation Park. Digital-Well Arena kommer att medverka aktivt i det nätverk som samordnas via Karlstad Innovation Park. Klustren har en tydlig roll som spetsaktörer i förhållande till breddaktörerna i systemet. Nu etableras även en inkubator för spetsatsningar, främst inom bioekonomi, i samverkan med den Stockholmsbaserade inkubatorn Sting. Sting har dock möjlighet att stödja vassa start-ups även i andra branscher. Sting kompletteras regionalt av Kickstart Network Värmland, där alla aktörer i innovationsstödsystemet samverkar runt konkreta case (från alla branscher).

Nationella aktörer

RISE, Research Institute of Sweden, med uppdrag att skapa nationella infrastruktur för testverksamhet och innovation, har en av sina etablerade enheter i Karlstad, RISE Service Labs. Inom ramen för DWA har RISE Service Labs som uppgift att bidra med utveckling av testbäddar som kan göra innovationsprojekten skalbara och möjliga att implementera i Sverige. RISE Service Labs åstadkommer detta genom att involvera och bygga ekosystem som är tänkta att finansieras via Vinnovas utlysningar inom testbäddar samt Visionsdriven Hälsa. Genom RISE har satsningen tillgång till bla AI-center, Blockchain-center, Big data analys etc, samt spetskunskaper inom just AI och VR.

Internationellt framstående forskningsmiljöer

Vid Karlstads universitet (Kau) finns två excellenta forskargrupper med särskilt hög relevans för området. **CTF, Centrum för tjänsteforskning** bildades 1986 och idag har erkänd spetsforskning och ca 70 forskare. CTF har fyra internationella uppdrag som gästprofessorer och samarbetar regelbundet med andra prestigefyllda universitet såsom Cambridge University och University of Kyoto. CTF arrangerar vartannat år en egen internationell konferens, QUIS, som nästa år går för 16e gången och som numera turnerar runt i världen. Föreståndaren för CTF sitter även med som en av endast två akademiska ledamöter i RISE nationella forskningsråd. Tyngdpunkten ligger på värdeskapande processer för användare, upplevelser av organisationers erbjudanden, innovation och adoption av nya erbjudanden, management och serviceecosystem. Inom ramen för Vinnväxstsatsningen kommer CTF vidareutveckla forskningsinriktningen transformativa tjänster. **Datavetenskap (DV)**, som är en internationellt ledande forskningsgrupp (ca 60 forskare) med ett stort antal europeiska projekt (Horizon 2020) inom sina prioriterade huvudområden; datasäkerhet, datakommunikation och programutveckling. Genom gränsöverskridande forskning mellan de tre forskningsområdena samt gemensamma projekt med externa parter från både akademi, industri och offentlig sektor bidrar DV till morgondagens teknik och samhälle. Kau har också stark forskning i **Omvårdnad (OMV)** inom forskningsprogrammet *Främja hälsa och vårdkvalitet*.

Det är särskilt forskningsområdet Vårdkvalitet och Patientsäkerhet som erbjuder viktig kunskap i samband med utveckling av nya digitala individanpassade och tillgängliga vårdtjänster. Forskningen är inriktad mot upplevelser och interventioner som syftar till att öka vårdkvalitet, patientmedverkan, patienttillfredsställelse och patientsäkerhet. Vid Kau finns även **Centrum för genusforskning (CGF)**, som har arbetat med tillämpad genusforskning sedan 2006. CGF arbetar med normkritisk innovation i syfte att möta nya utmaningar i relation till genus- och mångfaldsfrågor. CGF är en del av det internationella forskningskollegiet GEXcel som är ett världsledande forskningscentrum inom genusforskningen och speciellt med fokus på genus- och jämställdhetsintegrering. Med sin lokala plattform och internationella nätverk blir CGF en viktig forskningspartner när det gäller utveckling av inkluderande och patientnära tjänster.

b. Beskriv hur långt ni har kommit med arbetet att utveckla en stark innovationsmiljö.

Karlstads universitet och Region Värmland har samverkat kring regionens strategi för smart specialisering sedan snart ett decennium, genom Akademin för smart specialisering. Akademin för smart specialisering är en långsiktig avsiktsförklaring med särskilt avsatta medel både från Karlstads universitet och Region Värmland. Akademin är en mötesplats för forskare, företag, samhällsaktörer, finansiärer och entreprenörer. Digitalisering av välfärdstjänster är en av sex tydliga prioriteringar för Värmland, liksom Värdeskapande tjänster. Akademin bedriver bl a forskningsprojektet DigitalWell Research som är utformat för att utgöra forskningsstöd för regionalfondsprojektet DigitalWell.

De uthålliga regionala prioriteringarna har bidragit till att regionen har kommit långt med att utveckla en stark innovationsmiljö inom digitalisering av välfärdstjänster. Förprojektet Nordic Digital Health Center (NDHC – en testbädd i verkligheten) blev en viktig kunskapskälla till företagets behov och upplevda problem i mötet med offentlig sektor och utvecklade former för hur företagen kan inkluderas i utvecklingsfasen. Kunskapen ligger till grund för projekten DigitalWell och DigitalWell Research fas 1, där akademi, offentlig sektor och näringslivet tillsammans ska överbrygga ”innovationsgapet”, genom att utveckla processer för att säkerställa implementerings- och kommersialiseringsbara välfärdslösningar. Totalt 45 mkr satsas i dessa samverkansprojekt, vilket har skapat grunden till en framtida innovationsmiljö.

I regionen finns även exempel på praktisk tjänsteinnovationsmiljö i form av Experio Lab, som Landstinget i Värmland, CTF och RISE har utvecklat tillsammans. Det är en testbädd i pilotskala som är inriktad mot att utveckla tjänstedesign som en metodik för att förbättra vårdtjänster genom involvering av medarbetare och patienter. Med stöd av forskning och erfarenheter i Experio Lab och DigitalWell finns grundstrukturen för en testbädd i verkliga miljöer som ger företag och offentlig sektor, tillgång till kunskap och miljö för att utveckla nya tjänster i samverkan. Genom RISE Service Labs utvecklas erfarenheterna och kopplas en långsiktig hållbar tjänsteinnovationsstruktur. Datalabb xKRP - Community Experience Data Lab Kronoparken hjälper organisationer att hantera och förstå data som beslutsmedel och data-driven innovation som koncept.

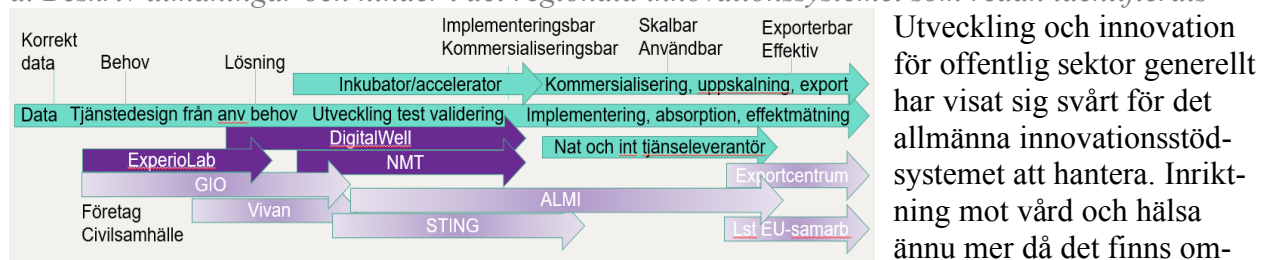
Regionen har redan viktiga tekniska förutsättningar på plats för en framtida utvecklings- och innovationsmiljö. Nordic Medtest (NMT), Ineras bolag för test av IT i vården, har testmiljöer för e-hälsotjänster som kan tillgängliggöras för innovation. NMT tillhandahåller testrelaterade tjänster i alla faser under IT-tjänsters och IT-produkters livscyklar med fokus på fyra områden; interoperabilitet, användbarhet, informationssäkerhet och lagar & förordningar. Karlstad El & Stadsnät har en plattform för kommunikation och tjänsteutveckling. Karlstad Universitet planerar för en 5G-testbädd. Tieto bidrar å sin sida med sin utvecklingsplattform eSense i projekt DigitalWell. CGI har en innovationsplattform som underlättar innovation i samverkan. Tillsammans utgör detta grunden för en unik teknisk innovationsmiljö som underlättar för företag, akademi och offentlig sektor att utveckla nya digitala hälsotjänster.

c. *Beskriv jämställdhetsaspekter kopplat till ert styrkeområde. Hänvisa till källor, statistik.*

ICT-sektorn är idag tydligt mansdominerad och ser jämställd kompetensförsörjning som en av sina viktigare frågor för fortsatt tillväxt. Endast 26% av de anställda är kvinnor (RAMS 2015, SCB). Undersökningar visar att endast 5 % av kvinnor i åldrarna 16–30 är intresserade av ett jobb inom IT, trots att branschen arbetat aktivt med ökad jämställdhet. Det är ett stort hot för tillväxt och innovationsförmåga i företagen. Enligt Swedish ICTs undersökning från 2016 kommer det att saknas 60 000 professionella i IT-branschen inom 5 år. För att lösa detta står branschen inför ett behov att kommunicera värdeskapande framför teknik. Genusakademien som leds av Centrum för Genusforskning (CGF) arbetar med konkreta verktyg och metodutveckling för jämställdhetsintegrering i värmländska företag. Målet är att fler SMF ska utveckla förmågan att använda mångfald och jämställdhet som verktyg. Inom ramen för Genusakademien driver Compare tillsammans med ÅF, Sogeti, CGI och Tieto projektet Genius in ICT som testar koncept och metoder för att skapa större medvetenhet hos ICT-företagen i Värmland kring jämställdhet.

I samhället finns betydande hälsoskillnader mellan könen. Det finns ett stort behov av att säkerställa att välfärden är jämställd.⁷ Genus påverkar hur kvinnor och män uttrycker sig i kontakt med vården, hur de upplever och beskriver sina symtom och vilka troliga orsaker de. Det blir då viktigt att säkerställa användarperspektivet och att nya lösningar verkligen bygger på jämställda data i behovsformuleringen.⁸ Teknik kan i sig bidra till att öka jämställdheten.⁸ Det är därför viktigt att företagen har god förståelse för jämställdhetsaspekten vid utformning av nya tjänster, liksom att offentlig sektor som beställare och den som möter individen har samma förståelse.

d. *Beskriv utmaningar och hinder i det regionala innovationssystemet som redan identifierats*



Utveckling och innovation för offentlig sektor generellt har visat sig svårt för det allmänna innovationsstödsystemet att hantera. Inriktning mot vård och hälsa ännu mer då det finns omfattande riktlinjer och regler att ta hänsyn till. Det finns redan idag i regionen spetsinsatser (lila i figuren) på området som tagit grepp om delar av processen. Det blir nu allt tydligare att det finns ett antal glapp i form av process och stödstruktur för att få fler implementeringar. Koordinering av de olika parterna i innovationsstödsystemet behöver också öka för att ta ett större grepp.

Dessutom är offentlig sektors roll som drivare i innovationssystemet inte så stark som den kunde vara. Det saknas tradition av att offentlig sektor och näringsliv arbetar tillsammans tidigt i processer, dvs redan i behovsidentifieringen. Vikten av behovsdriven innovation och innovationsledning är central för att nå den nödvändiga transformationen. Behovsdriven innovation ligger heller inte i det generella innovationsstödsystemets uppdrag. En väl fungerande struktur för detta kommer på sikt underlätta idé- data- och teknikdriven innovation, genom att testmöjligheter för näringslivet ökar. Det innefattar att tillgängliggöra utmaningsdrivna innovationsmöjligheter för att få produktbolag som reagerar på dem med vilja utveckla. Det behövs kapital som möjliggör i att finansiera innovation och tjänster som underlättar för företag att ta del av utlysningar, speciellt som välfärdsinnovationer har visat sig ha svårare att få riskkapital. Quadrupel Helix behöver fungera mer utbredd i innovationssystemet. De regionala företagens engagemang i forskningsprojekt är också relativt låg och har behov av att stärkas.

⁷ Regeringens jämställdhetspolitiska delmål fem: Jämställd hälsa. Kvinnor och män, flickor och pojkar ska ha samma förutsättningar för en god hälsa samt erbjudas vård och omsorg på lika villkor.

⁸ Agenda 2030 delmål 5.b. Öka användningen av gynnsam teknik, i synnerhet ICT, för att främja kvinnors egenmakt.

e. Beskriv styrkeområdets geografi/den funktionella regionen

Regionen har under lång tid förberett sig för en spetsig satsning på digitaliserade välfärdstjänster, som en del av Värmlands forsknings- och innovationsstrategi för smart specialisering. Som framgår av avsnitt 2a, 2b, 3a och 3b har Karlstadsregionen nu ett unikt utgångsläge med lång erfarenhet och internationell spetskunskap inom tjänsteinnovation, digitalisering och datavetenskap. De excellenta forskargrupperna inom tjänsteforskning respektive datavetenskap har redan inlett ett mer tvärvetenskapligt arbete inom ramen för projektet DigitalWell Research, som nu har möjlighet att stärkas ytterligare.

Koncentrationen av offentliga organisationer med höga ambitioner och framskjuten position avseende digitalisering inom välfärden utgör särskilt gynnsamma förutsättningar för DWA. Landstingets strategiska långsiktsplan är en utmärkt jordmån för datadriven tjänsteinnovation, utifrån forskning om datasäkerhet, tjänstedesign och öppna innovationsprojekt där användare/patienter deltar i utformning och testning av nya tjänster. Initiativet underlättas även av den förestående regionbildningen som medför att ansvaret för hälso- och sjukvården och ansvaret för regional tillväxt förenas hos en och samma aktör; Landstinget i Värmland.

f. Samverkan med andra aktörer och förhållande till andra innovations- och kunskapsmiljöer.

Mer än hälften av publikationerna från CTF är sampublicerade med internationella forskare. Karlstads universitets Grants and Innovation Office (GIO) är involverade i fem EU-projekt som berör utveckling av regionala innovationssystem. Kau är också involverade i 14 projekt inom Horizon2020, varav nio kopplar direkt mot verksamheterna inom CTF och datavetenskap.

Regionen har via Karlstads kommun och Landstinget i Värmland (LiV) ett samarbete med Kunskapsbyen Lillestrøm i Interregprojektet *Support quality Of Life* som fokuserar på flexibla vårdtjänster med brukaren i centrum. I Interregprojektet *In For Care* deltar LiV tillsammans med ett tiotal organisationer i Nordsjöländerna i syfte att se hur ny teknologi och nya samarbetsformer kan ge svaret på hur ökande behov och efterfrågan kan tillgodoses. LiV deltar också i ett internationellt nätverk inom tjänstedesign, är tillfrågade i policyfrågor runt tjänstedesign inom EU. På politisk nivå är Assembly of European Regions (AER) ett viktigt internationellt forum för LiV. Region Värmland är aktiv medlem inom ERRIN European Regions Research and Innovation Network som organiserar arbetsgrupper inom hälsa, Smart Cities, ICT och Smart Specialisering. Via projektet DigitalWell har Compare inlett dialoger med ett antal nationella aktörer för att diskutera standardisering och certifiering, t ex Inera, SKL och e-hälsomyndigheten.

De flesta regioner har någon satsning inom digital välfärd idag. Och det finns redan en rad innovationsmiljöer, testbäddar och projekt som fokuserar på en teknik eller ett sjukdomsslag, bland annat AllAgeHub (funktionsvariation), Stockholm Digital Care (äldre) och i Halland (AI). Andra har tagit lite bredare grepp t ex Norrbotten (vård på distans). De flesta är behovsdrivna och ett nätverk av tjänstetestbäddar har börjat byggas nationellt. DWA fokuserar inte bara på att ta fram nya lösningar utan på hur lösningar som tas fram kan implementeras och spridas, ett behov som blivit allt tydligare. För att effektivisera dessa testbäddar kommer en systemintegrerande roll behövas. DWAs övergripande grepp att fokusera på tjänsteinnovation med stöd av digital teknik och fokus på ökad tillgänglighet, inte sjukdomsslag, ger oss goda förutsättning att samverka med de specialiserade testbäddarna eller ta rollen som koordinator.

Internationellt finns en rad goda exempel, som relaterar till initiativets nisch, att hämta information från t.ex. Estland, Danmark, England och Sydkorea som på olika sätt kommit långt i en tillgänglig offentlig sektor. Även om ländernas förutsättningar skiljer sig och projekten ofta har olika utgångspunkter finns många beröringspunkter som gör att vi kommer kunna inhämta och utbyta betydande information och kunskap som är relevant för vårt projekt.

g. Kort översikt av andra större satsningar

De strategiska innovationsprogrammen inom området Life Science berör systemfrågor som att statens och landstingens ersättningssystem måste gynna innovation så att spridningstakten för nya behandlingar och ny teknik kan öka. Digitaliseringen av vården är ett exempel på en annan fråga som är i fokus. Det strategiska innovationsprogrammet SWElife stödjer samverkan mellan akademi, näringsliv och hälso- och sjukvård med målet att stärka life science i Sverige och förbättra folkhälsan. Det andra relevanta programmet Medtech4Health stödjer behovsdriven innovation och ska bidra till att åtgärda luckor i dagens svenska innovationssystem. Syftet är likt det för DWA, men har utgått mer från medicinteknik och folksjukdomar än ICT och lösningar för tillgänglighet. På Life-Science kontoret är tre huvudområden identifierade: precisionsmedicin, hälsodata och framtidens vård, varav de två senare är intressant för DWA. Inom precisionsmedicin ligger Sverige i framkant och är väl rustat, men inom de andra delarna behövs krafttag.

HELIX Competence Centre i Linköping är ett femårigt program med *hållbara, innovativa och koordinerade hälso- och välfärds-tjänster* som en del. Grunden i forskningen är att utveckla kunskap om hur goda arbetsvillkor i termer av lärande, hälsa och jämställdhet kan kombineras med effektivitet och innovationsförmåga. Fokuset är ett annat för DWA, men ger goda möjligheter till erfarenhetsutbyte.

4. Resultatmål för de första tre åren

Resultatmål	Indikatorer för verifiering
DWA ska inom tre år ha utvecklat nya mönster för samarbete som har lett till effektiva innovationsprocesser inom utveckling av användar-nära, tillgängliga hälsotjänster. Parternas samarbete sker på både strategisk och operativ nivå .	<ul style="list-style-type: none">– En tydlig samverkan runt välfärdens hälsoutmaningar har etablerats på strategisk nivå, genom att samverkan i DWA återges i aktörernas strategidokument.– Operativa samarbeten mellan företag och forskning har ökat. Forskningen har blivit tydligare mot satsningens fokus och knutits närmare företagen.– 80 företag har involverats i innovationsmiljön/ utvecklingsprojekt med offentlig sektor och akademi.– Deltagande företag uppger vid utvärdering att utveckling av digitala hälsotjänster för offentlig sektor har förenklats genom initiativets processer
Efter tre år finns exempel på nya nationellt och internationellt konkurrenskraftiga produkter och tjänster , utvecklade av näringslivet i samverkan med offentlig sektor och akademi.	<ul style="list-style-type: none">– 25 nya prototyper har utvecklats och testats– 10 nya tjänster har kommersialiserats och implementerats i offentlig sektor.– Minst ett framgångsexempel med nationellt uppmärksammas lösning har uppstått.– 10 regionala företag gör nya internationella affärer eller tar sig ut på ytterligare en ny marknad.
DWA har efter tre år etablerat sig som en nationellt erkänd nod inom användardriven innovation av digitala hälsotjänster och har börjat etablera en internationell positionering med attraktionskraft för regionen.	<ul style="list-style-type: none">– Andra landsting söker samarbete med DWA– SKL framhåller DWA som nationell resurs i sin kommunikation och i sin utvecklingsverksamhet– 8 internationella/nationella konferenser/aktiviteter har genomförts.– Minst fem nya nationella och internationella samarbeten har etablerats som sprider regionens kompetens.– 15 vetenskapliga artiklar har publicerats i internationella tidskrifter eller konferenser inom användardriven innovation av digitala hälsotjänster
DWA har utvecklats som	<ul style="list-style-type: none">– Internationella aktörer intresserar sig för att utveckla i vår

innovationsekosystem för individer, företag och kapital och har efter tre år visat prov på tillräcklig attraktivitet för att få in resurser och nya initiativ.	– region. 10 nya företag eller etableringar har tillkommit. – 6 nya satsningar/projekt har tillkommit i skikt 2 och 3 (forskning, utveckling)
Satsningen har bidragit till att förbättra branschens kompetensförsörjning , genom en mer jämställd rekrytering	– Ett ordnat sätt att arbeta med jämställd framtida kompetensförsörjning har etablerats.
Transformation inom vård och offentlig service kan identifieras och mätas	– Mått för tillgänglighet, användarvänlighet och resurseffektivitet i offentlig sektor har utvecklats och testas vid utvärdering av prototyper och nya tjänster och produkter.

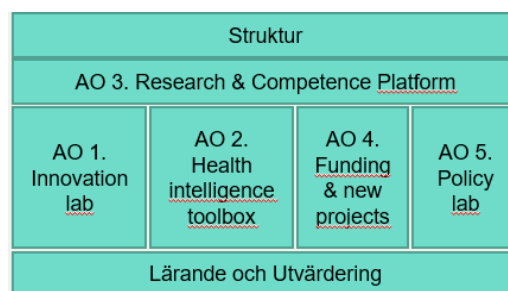
5. Genomförandeplan (3 år i detalj och översiktligt 10 år)

a. Beskriv aktivitetsområden samt mer omfattande delaktiviteter

Det inledande året av Vinnväxt får ett starkt fokus på att mobilisera och samordna de regionala satsningarna samt **skapa den struktur** som krävs för att driva Vinnväxtsatsningen. Dessutom kommer en GAP-analys och 0-mätningar att genomföras som grund för **strategiskt lärande**.

För att långsiktigt uppnå strategin och skapa det ekosystem som beskrivs i stycke 2, så har fem aktivitetsområden formats. Aktivitetsområdena samverkar nära med varandra.

Aktivitetsområde 1 ska skapa en tjänstetestbädd som spelar en aktiv nationell roll som innovationscentrum inom datadriven innovation för ökad hälsa med stöd i digitaliseringens möjligheter. Detta tar utgångspunkt i regionens befintliga innovationsmiljöer och testbäddspilot. Aktivitetsområdet formar de heltäckande innovationsprocesser som beskrivs i 2d. Labbet kommer driva processer för utmanings- idé- och datadriven innovation (användardriven innovation med data som utgångspunkt). Utmaningar från offentlig sektor söks aktivt liksom idéer från näringslivet, akademi och civilsamhälle. Mycket praktiskt arbete för att lägga grunden till detta kommer att utföras inom ramen för projektet DigitalWell 2018–2020 (beskrivet i 3b).



Aktivitetsområde 2 ska skapa en digital plattform för att kunna tillgängliggöra lyckade exempel för erfarenhetsutbyte och uppskalning. En väl fungerande toolbox skapar affärsmöjligheter genom att öka möjligheterna att implementera det som redan finns och fungerar på fler ställen. Genom förmågan hos SMF att utveckla tjänster från toolboxen skapas tjänster som innebär verksamhetsanpassade lösningar. Via omvärldsbevakning och benchmarking samlas exempel, som med stöd av näringslivet anpassas, efter analyser om hur vi kan dra nytta av befintliga lösningar och designa tjänster som möjliggör att de kan fungera i andra sammanhang. Komponenter (metoder, processer och verktyg) som testas kan ligga till grund för nya policyer.

Aktivitetsområde 3 ska skapa ett väl fungerande kunskapsekosystem för att ta del av och utveckla ny kompetens och kunskap – som definieras av en miljö som engagerar och attraherar näringsliv och ny spetskunskap till regionen. Kompetensen ska bidra till övriga aktivitetsområden. Området ska också påverka grundutbildningar och andra utbildningar utifrån spetsområdets behov och utveckla former för att bidra till en framtida jämställd kompetensförsörjning.

Aktivitetsområde 4 ska underlätta finansiella möjligheter att arbeta med nya innovations- och forskningsprojekt och arbeta för investeringar i regionen. Här finns samarbete med Business Värmlands etableringsfunktion.

Aktivitetsområde 5 ska med utgångspunkt i aktivitetsområde 1 och Vinnova-finansierade Patientupplevelslabbet etablera ett policylab. Det ska arbeta med de systemfrågor som identifierats ha stor påverkan i att skapa förutsättningarna för en digital transformation av välfärden, underlätta implementeringar och få lösningar som kan rullas ut brett. Policy labbet ska designa och testa nya typer av policy för innovation, inte minst rörande hantering av data och digitala tjänster. Det kan innebära att strukturera, designa och testa ägandeskap och ansvar kring digitalisering och data-driven innovation. Andra områden är innovationsledning i offentlig sektor, nya affärsmodeller, möjlighet till certifiering av lösningar och effektmätningar av implementeringar.

Som beskrivits ovan och i stycke 3b så drivs redan projektet DigitalWell 2018–2020, som processleder case utifrån offentlig sektors behov. Detta kommer löpa parallellt och till att börja med lägga en stark grund för aktivitetsområde 1. Experio Labs utgör en grund för aktivitetsområde 5. Aktörerna har också enats om att under hösten 2018 söka utlysningen ”Visionsdriven hälsa”.

Från start drivs också DigitalWell Research fas 2 i skikt 2, med finansiering på ca 20 mkr för forskning som integreras i alla aktivitetsområden och innefattar: Organisera och bedriva FoU-arbete kring hälso- och sjukvården som tjänst. Etablera tvärvetenskapliga forskningssamarbeten med de excellenta forskningsområdena tjänsteinnovation och datasäkerhet/ datakommunikation. Forskning inom datakommunikation, distribuerade system, datasäkerhet, personlig integritet och programvaruutveckling för att tillsammans med andra aktörer innovativt utveckla, testa och verifiera säkra och robusta digitala välfärdstjänster. Vidareutveckla forskningsinriktningen transformativa tjänster, vilket innebär ett fokus på tjänster som leder till nya värdeskapande upplevelser för individer och organisationer. Forskning inom genusvetenskap där är syftet att utveckla mer inkluderande och patientnära förhållningssätt vid innovation inom området digitala välfärdstjänster. Forskning inom omsorg inriktad mot upplevelser och interventioner som syftar till att öka vårdkvalitet, patientmedverkan, patienttillfredsställelse och patientsäkerhet.

Nedan beskrivs vad som kommer göras inom ramen för skikt 1 i Vinnväxtsatsningen.

<i>Aktivitetsområde 1: Health Service Innovation Lab</i>	Tidplan	Utförare
Samordna regionens satsningar/aktörer som verkar inom/ i relation till spetsområdet för en sammanhållen innovationsmiljö, inkl utveckla samarbetet med STING	2019–2020	Compare
Förstudie - nationell tjänstetestbädd för datadriven innovation (Visionsdriven Hälsa)	2019–2020	RISE, Kau, LiV, Compare
Skapa en sammanhållen teknisk utvecklingsmiljö (utifrån förutsättningarna i Nordic MedTest, Karlstad El-&Stadsnät, DigitalWell Research och ICT-företagen.)	2019–2021	Compare, Kau näringsliv
Driva och utveckla den regionala samordnade öppna innovationsmiljön och processleda innovationscase	2021	Compare, (LiV, näringsliv, Kau)

<i>Aktivitetsområde 2: Health Intelligence Toolbox</i>	Tidplan	Utförare
Strukturerat omvärldsbevaka och etablera nationellt nätverk med aktörer som ska vara med och forma konceptet	2019	Compare, näringsliv
Projektetablering och konceptutveckling för Toolbox	2020–2021	Compare, näringsliv

<i>Aktivitetsområde 3: Research & Competence Platform</i>	Tidplan	Utförare
Kommunikation, kunskaps spridning och ökad samverkan	2019–2021	Compare, Kau
Fördjupad kompetens- och utbildningskartläggning, framtagande av kompetensstrategi, samt etablering av kompetenssatsning	2020–2021	Compare/ Kau/RV/ Näringsliv

<i>Aktivitetsområde 4: Innovation funding, investments & new projects</i>	Tidplan	Utförare
Projekt- och finansieringsråd som stöd i att skriva projektansökningar. Samordna och utveckla stödmöjligheter (IP-stöd, Exportstöd) till regionala företag. Stöd för ansökningar inom tex Horisont 2020, Interreg mm. Etablerar och utvecklar EU-samarbeten, samt nationella och internationella nätverk.	2019–2021	Compare, Länsstyrelsen, Kau, RV
Praktiskt testa och tillgängliggöra kunskap runt nya affärsformer för innovation mellan privat och offentlig sektor (tex OPI och SIB) som med framgång har provats på olika håll.	2019–2021	Compare, RISE
Marknadsföring och relationsbyggande med aktörer för att attrahera investeringar i satsningsområdet.	2019–2021	Compare

<i>Arbetsområde 5: National Coordinator & Policy Lab</i>	Tidplan	Utförare
Kartlägga policyfrågeställningar och vidareutveckla Experio Labs nationella nätverk som policy lab.	2019–2021	RISE, LiV, Kau

Erfarenheter inhämtas från regionens befintliga Vinnväxtinitiativ Paper Province 2.0 som arbetar aktivt med lärandeaktiviteter. Initiativet kommer anlita extern kompetens för att följa och utmana processledningen och styrgruppens arbete i syfte att hitta förbättringsförslag gällande arbetssätt och resultat, samt för att dokumentera vad initiativet gör och hur detta bidrar till de effekter som uppnåtts och förväntas uppnås. Extern utvärdering kommer också delvis användas för analyser av initiativets målgrupper. Ett advisory board med spetskunskap och ett nationellt perspektiv kommer tillsättas för ytterligare externa förbättringsförslag och återkoppling. Samtidigt görs kontinuerligt intern uppföljning av processernas funktion, som loopas och vidareutvecklas, speciellt inom ramen för aktivitetsområde 1. Lärande kommer även ske via Region Värmlands uppföljning av strategin för smart specialisering. Region Värmland gör också årligen omvärldsanalyser som visar hur regionen förhåller sig till andra viktiga innovationsmiljöer.

b. Redogör särskilt för hur initiativet relaterar till identifierade jämställdhetsaspekter

Utvecklingen av digitala tjänster som ökar jämlikhet och mångfald kräver ett fokus på hur användning av teknologi samvarierar med kön och mångfaldsfaktorer. Det ligger i initiativets syfte och centrala arbetssätt att öka företagets förmåga att möta dessa behov genom systematisk användarinvolvering. En central ansats är att säkerställa att val av användare i utvecklingsarbetet speglar en mångfald av användare och fångar upp jämställdhets- och likabehandlingsperspektiven. Här kommer CGF bidra till att utveckla mer inkluderande och individnära förhållningssätt.

DWA kan bidra till ökad jämställdhet i båda branscherna och en ökad möjlighet att täcka kompetensbehoven i ICT-sektorn, genom att koppla ihop traditionellt manligt präglade kompetenser och strukturer, med den traditionellt kvinnligt präglade välfärdssektorn. Initiativet förväntas direkt bidra till ett ökat intresse hos kvinnor att utveckla digitala tjänster och verka inom ICT-sektorn genom att öppna samverkansformer för att gemensamt bidra till bättre samhällslösningar tillsammans.

6. Ekonomi

Finansieringsplan (överst). Kostnadsbudget år 1–3 per aktivitetsområden och utförare (underst).

KSEK	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Totalt
Kau	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	20000
RISE	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	2500
Länstyrelsen	100	500	500	500	500	500	500	500	500	500	4600
Compare/KD kommun	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	5000
LiV/RV	2000	2000	4000	4000	4000	4000	4000	6000	6000	6000	42000
Tieto	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3000
CGI	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	2400
Nordic Medtest	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	600
Xmentor	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	1800
Karlstad EI&Stadsnät	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	1200
Effect Management	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	600
Vinnova	5000	5000	8000	8000	8000	8000	8000	5000	5000	5000	65000
SUMMA	10810	11210	16210	16210	16210	16210	16210	15210	15210	15210	148700

KSEK	Innovation Lab			Toolbox			Kompetens			Finansiering			Policy Lab		
	År 1	År 2	År 3	År 1	År 2	År 3	År 1	År 2	År 3	År 1	År 2	År 3	År 1	År 2	År 3
Kostnadsslag															
Personal Compare	500	500	2 000	200	200	200	900	900	900	900	900	900			
Personal Kau	1 300	1 300	1 300				2 000	2 000	2 000	200	200	200	500	500	500
Personal RISE	300	300	300							100	100	100	100	100	100
Personal Lst										100	500	500			
Personal LiV	500	500	500										500	500	500
Personal näringsliv	300	300	300	300	300	300	360	360	360						
Utrustning			100												
Konsultkostnad/Licens	75	75	275	75	75	75	575	375	550	150	150	450	300	500	500
Övriga kostnader ink resor	60	60	1 560	20	20	520	50	50	550	50	50	50	20	20	20
Indirekta kostnader	75	75	300	30	30	30	135	135	135	135	135	135	0	0	0
SUMMA	3 110	3 110	6 635	625	625	1 125	4 020	3 820	4 495	1 635	2 035	2 335	1 420	1 620	1 620

7. Aktörer, organisation & ledning

a. Beskriv hur verksamheten ska ledas och organiseras.

Huvudman för DWA blir ICT-klustret Stiftelsen Compare där två processledare samt resurser för kommunikation, kompetensfrågor och controller kommer finnas. Compare har stor erfarenhet av att samordna utvecklingsarbete enligt Quadruple Helix-modeller, som tillvaratar forskningskompetens, företagens innovationskraft och användarens behov. Redan idag är ”digitalisering av välfärden” med projektet DigitalWell som nu sysselsätter fem personer den enskilt största satsningen för Compare. De frågor Compare driver inom innovation, affärsutveckling, kompetensutveckling och kompetensförsörjning hänger tätt samman med DWA och kommer till stor del integreras, direkt eller via projekt i skikt två. Compare har väl utarbetade rutiner för administration, styrning och processer. Aktiviteterna kommer utföras i samverkan med initiativets aktörer enligt budget och genomförandeplan. En preliminär bemanning av initiativets styrgrupp är Compare, LiV/Region Värmland, Kau, RISE, samt tre näringslivsrepresentanter. En arbetsordning mellan styrelse och styrgrupp kommer att arbetas fram.

b. Redovisa könsfördelningen i styrelse/styrgrupp, processledning och centrala grupperingar.

Styrelsen för Compare består idag av fyra kvinnor och tre män samt en adjungerad ledamot. Jämställd kompetens är av stor vikt för Compare, som tar en roll att vara föredöme inom den generellt mansdominerade ICT-sektorn. Hela Compares personalstyrka är jämställd (40/60) och detta beaktas stort vid rekrytering, likväl som att ha olika personlighetsprofiler och åldersspridning. Processledningen från huvudmannen Compare kommer bestå av en man (vd) och en kvinna (områdesansvarig för digital innovation). Styrgruppen för projektet DigitalWell, som kommer vara en stor del av regionens satsning på styrkeområdet i inledningen av Vinnväxtperioden, är också jämställt sammansatt av tre kvinnor och tre män. En jämställd maktbalans kommer att prioriteras högt även i framtida projekt.