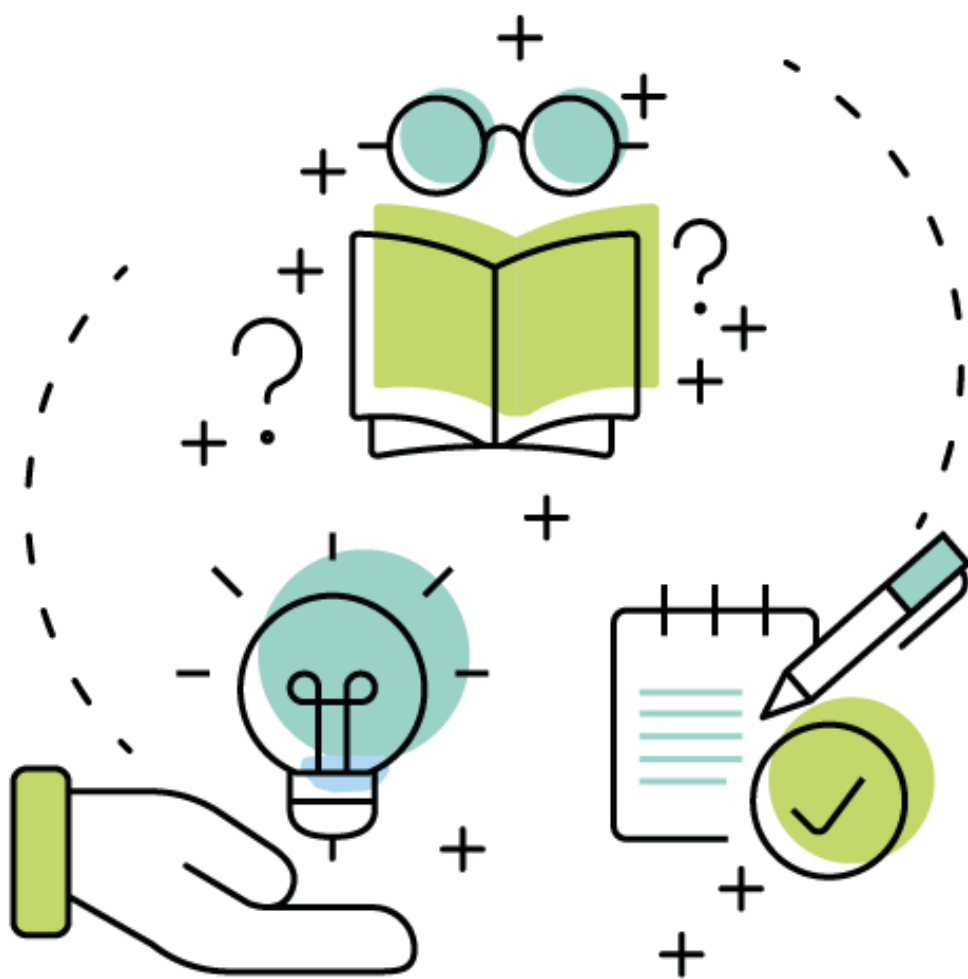




Förstudierapport

Ökad innovationskraft inom hälso- och sjukvård

www.liu.se

www.regionostergotland.se

li.u LINKÖPINGS
UNIVERSITET



Region
Östergötland

Dokumenthistorik

Version	Datum	Kommentar	Handläggare
0.1	2024-12-10	Sammanställd ifrån analysworkshop	ER
1.0	2025-03-31	Fastställd av styrgrupp efter uppdatering och diarieförd	ER

Förstudierapporten är framtagen inom ramen för det nationella projektet Innovationsmotorer. Det koordineras av Swedish MedTech och drivs bland annat av Region Östergötland inom det strategiska innovationsprogrammet Medtech4Health. Det lokala projektet heter ”Ett ekosystem för Innovation”. Projektet är finansierat av Vinnova.



Innehållsförteckning

1	Inledning	4
2	Sammanfattning	5
2.1	Läsanvisning	7
3	Formaliadelar kopplat till uppdraget förstudie	8
3.1	Uppdragets syfte.....	8
3.2	Uppdragets bakgrund.....	8
3.3	Möjliga Effektmål beskrivna i direktivet.....	9
3.4	Beställare och finansiering av förstudien	10
3.5	Förstudiens genomförande.....	10
3.6	Förstudiens avgränsningar.....	11
3.7	Beroenden och andra styrande förutsättningar till förstudien	11
4	Nuläge	12
4.1	Möjligheter.....	12
4.2	Hinder	13
5	Omvärldsanalys	14
5.1	Nationell Life Science strategi – en drivkraft för LiU	14
5.2	Universitetssjukhusets roll i ett föränderlig sjukvårdslandskap	15
5.3	Strategisk riktning för en innovativ och hållbar region	16
5.4	Exempel på triple helix organisationer.	17
6	Innovation - definition och internationell standard	20
6.1	Definition av innovation	20
6.2	Innovationsledningssystem som standard	21
7	Analys och rekommendationer	22
7.1	Utmaningar som en kommande innovationsarena ska adressera.	22
7.2	Värderingar som innovationsarena ska bygga på.	23
7.3	Målbild och den effekt innovationsarenan ska uppnå	24
7.4	Områden där resultatmål ska beskrivas för en innovationsarena	25
7.5	Uppgifter och aktiviteter som sker inom innovationsarenan	26
7.6	Förmågor som innovationsarenan besitter	28
7.7	Organisering och bemanning av innovationsarenan	29
7.8	Rekommenderat alternativ	32
7.9	Förutsättningar	32
7.10	Framgångsfaktorer.....	33
7.11	Verksamhetsmässiga förändringar	33
7.12	Risker	34
8	Referenser	35
9	Bilaga	36
9.1	Aktivitetsplan för nästa steg mot en flexibel och effektfokuserad innovationsarena	36
9.2	East Sweden MedTech:s aktiviteter och dess möjliga hemvist i arenan	38
10	Ordlista.....	39

1 Inledning

"Tanken som Förändrar – Innovationsarenans Resa"

Det börjar inte med en byggnad, en korridor, ett laboratorium eller en plats på kartan. Det börjar med en tanke, ett löfte om att skapa något mer än bara en samling människor eller en samling projekt. Tanken är enkel men kraftfull: *Hur kan vi som del av region och universitet tillsammans skapa en bättre, mer effektiv och individanpassad vård?* Denna tanke – som kanske verkar mer som en dröm – växer snabbt till en rörelse, som inte allena kan begränsas till en fysisk arena. Istället är den en mental arena, där varje individ är en aktiv deltagare, och där varje idé, varje modig tanke, och varje samarbete, är en del av innovationen.

Arenan är Vi – En Gemenskap av Visioner. Det är tydligt: detta är inte en plats där människor går till för att lämna sina vanliga arbeten bakom sig. Nej, *arenan är vi* – varje person, varje enhet, varje organisation som vill vara med och förändra vården. Här är varje person inte bara en aktör utan en del av en gemenskap där man kan växa och förbättras tillsammans. Arenans filosofi bygger på tanken att "Här vill jag vara" och "Här blir jag bättre.". Det är ingen illusion av självständighet, utan snarare en förståelse att framgången inte är den enskilda individens utan en gemensam prestation. Här är alla ledare, men ingen leder för sig själv. De som är engagerade inser att innovationen är för alla – att ägandet av framgång inte är individuellt utan kollektivt.

Mod och Risktagande – Att Tänka Annorlunda. I denna tankens arena handlar inte innovation om att följa gamla mönster eller bekväma vägar. Här är modet att tänka annorlunda det viktigaste verktyget. Det handlar om att våga bryta gamla strukturer och testa nya arbetssätt. För att gå framåt behöver de alla omfamna osäkerheten och våga ta risker – och i denna osäkerhet ser de inte misslyckanden som nederlag, utan som värdefulla lärdomar. Medveten om att det kan kosta lite mer. Det är genom dessa experimentella, ibland osäkra, steg som ny innovation föds. När en idé inte fungerar som förväntat, är det inte slutet – det är en chans att förbättra, justera och återuppfinna. Här betraktas alla misstag som en del av den kreativa processen. Det är detta mod och risktagande som gör att de tar de första stegen mot mer individanpassad vård och förbättrade patientresultat. Det är ett tankesätt som gör att nya lösningar och metoder kan testas, justeras och spridas.

Öppenhet och Transparens – En Delad Vision. Men mod räcker inte. För att verkligen kunna förändra behövs en annan grund: öppenhet. I arenan är det öppet både i tankesätt och kommunikation. Varje idé och varje förslag är värdefull – oavsett om det kommer från en forskare, en läkare eller en administratör. För att innovationen ska kunna blomstra, behövs ett gemensamt språk och en vilja att dela, testa och lära tillsammans. Denna öppenhet blir den drivande kraften bakom en större samverkan mellan olika aktörer. Genom att arbeta tillsammans, utan barriärer mellan akademi, vård och näringsliv, skapas nya perspektiv och lösningar. I denna tankens arena är alla jämlika partners i jakten på ett gemensamt mål: förbättrad vård och effektiv resursanvändning.

En Patientnära Tanke – Fokus på Nytt. Men alla de idéer som föds i denna arena har ett tydligt mål: *patientnytt*. Varje innovation, varje förändring av arbetssätt och varje ny teknik har en gemensam grund – att förbättra livet för patienterna. Denna övergripande vision är ett starkt fundament, en påminnelse om att det är människan, patienten, som är centrum i allt arbete. Här handlar inte innovationen om att skapa nya verktyg för verktygens skull – utan om att skapa lösningar som verkligen gör skillnad för människor i deras mest sårbara stunder. Genom att mäta effekterna av dessa innovationer ser man att patientresultaten förbättras, och arbetsflöden blev mer effektiva, vilket i sin tur skapar ett mer hållbart vårdssystem.

Långsiktighet och Hållbarhet – En Vision För Framtiden. Men den största insikten är att denna arena inte handlar om snabba lösningar eller tillfälliga förändringar. Det handlar om att bygga för framtiden. Innovationen ska vara långsiktig, hållbar och ständigt utvecklas för att möta nya behov. Tankens arena är inte bunden till en fysisk plats, utan är en flexibel struktur som alltid ska kunna anpassas till de föränderliga behoven inom hälso- och sjukvården. De vet att för att vara relevanta för framtiden, är de tvungna att vara beredda att utvecklas, växa och möta utmaningarna som kommer.

Samarbete och Tillit – En Gemenskap av Idéer. Det är just denna gemenskap som gör arenan så kraftfull. Här är alla involverade i samma process, där ömsesidig respekt och tillit är nyckeln. Detta skapar en säker plats för att dela idéer, ta initiativ och våga misslyckas. När detta är möjligt, flödade innovationen fritt, vilket leder till nya sätt att utveckla vården och att skapa en effektivare och mer hållbar arbetsmiljö för alla.

Arenans Oändliga Möjligheter. Så, genom denna gemensamma tanke, denna arena av idéer och värderingar, blir det möjligt att omforma vården i Östergötland. För det är inte en plats som förändrades, utan ett sätt att tänka. Här skapas långsiktiga lösningar som verkligen gör skillnad för patienterna, för medarbetarna och för hela regionen. Varje gång de går vidare – varje gång de tar ett steg mot framtiden – vet de att denna tankens arena alltid ska vara en plats där alla är delaktiga, och där alla kan växa och förbättras tillsammans. Det är inte bara en idé. Det blir en rörelse – tillsammans - framåt.

2 Sammanfattning

Förstudiens syfte är att beskriva hur huvudmännen kan öka innovationsförmågan inom hälso- och sjukvård och Life Science i Östergötland genom att ta fram en gemensam strategi och arena för Region Östergötland (RÖ) och Linköpings universitet (LiU). Hälso- och sjukvården står inför stora utmaningar och behöver ställa om sin verksamhet för att möta framtidens behov. Innovation är avgörande för att möta dessa utmaningar, men det finns hinder, som otydligt ansvar, bristande samverkan och en kultur som inte alltid uppmuntrar till risktagande. Uppdragets inriktning kan upplevas som begränsande, men förstudiegruppen har valt att ibland ta ut svängarna och gått utanför cirkelarna, men har även satt upp vissa avgränsningar för att bli klara, ödmjukt medvetna om att allt kommer inte med.

I omvärlden finns flera exempel på genomförda och framgångsrika triple helix organisationer bland annat lokalt inom Östergötland ex. CMIV. Flera externa områden påverkar också den kontext innovation, utveckling, utbildning och forskning ska ske som t.ex. den nationella Life Science strategin, European Health Data Space (EHDS) och uppdraget att bedriva universitetssjukhusvård.

Förstudien har identifierat tre effektområden när det gäller innovationsarbete inom hälso- och sjukvård:

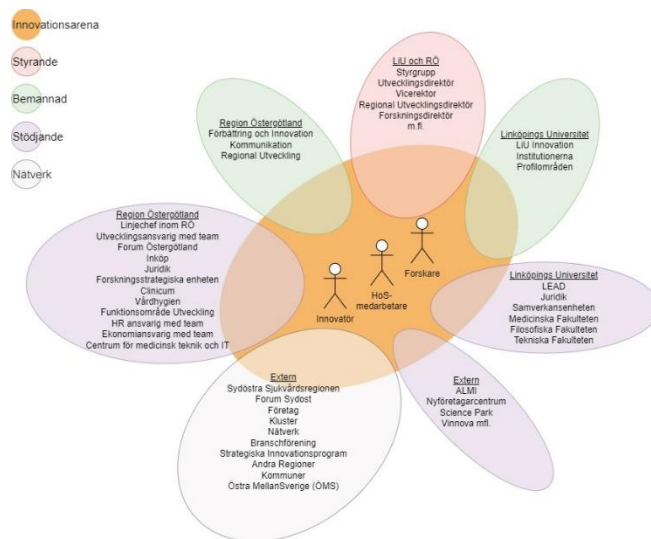
- Effektiv vård med hjälp av innovation, utveckling och forskning
- Accelererad forskning och konkurrenskraftig universitetsutbildning
- Ökad utveckling- och innovationskraft i hälso- och sjukvården

¹ Effektivitet = Att vara effektiv är att få ut största möjliga effekt av den arbetsinsats man gör. Simon Elvnäs, KTH

Begreppet innovationsarena är inte en plats eller enhet i sig. Det är ett sätt att i rapporten att visualisera vad det kan innehålla, bestå av och stå för. Illustrationen finns i större format i kap 7.7.

Utmaningar har identifierats som en kommande innovationsarena ska adressera:

- Otydligt ansvar och bristande mandat: Det saknas tydliga roller och mandat för att driva innovationsprocesser framåt.
- Bristfällig samverkan och kommunikation: RÖ, LiU och näringslivet arbetar ofta i silos, vilket försvårar effektivt samarbete.
- Innovationsbyråkrati: Innovationsarbetet riskerar att fastna i byråkrati och administrativa processer.
- Kultur och ledarskap: En stark hierarki och revirtänkande inom vården kan hämma innovationskraften.



Värderingar är grunden till innovationskulturen, det påverkar allt arbete även om det inte explicit handlar om innovation. Innovationsarenan ska bygga på följande värderingar:

- Arenan är vi
- Mod och risktagande
- Öppenhet och transparens
- Samarbete och samverkan
- Tillit och trygghet
- Fokus på patientnytta och effektivitet
- Långsiktighet och hållbarhet

Resultatmål för innovationsarenan i en satt prioriteringsordning:

1. Främja och synliggöra innovationskultur hos huvudmännen (inkl. förbättring och nyttiggörande)
2. Vidareutveckla stödförmåga hos huvudmännen till innovationsprocessen (inkl. struktur/ansvar etc)
 - a. Skapa förutsättningar för den enskilde innovatören genom innovationsprocessen (i ordningen regionanställd, forskare och sist extern part)

Innovationsarenan behöver ha en bred uppsättning förmågor hos de som är arenan, bland annat:

- Förstå och hantera vårdens behov
- Samarbete och nätverkande
- Ledarskap och förändringsledning
- Administration och organisering

Förstudien rekommenderar :

- Inrättande av olika nivåer av samordning: En styrgrupp för samordning på strategisk och taktisk nivå. En operativ samordningsgrupp. Gruppen bör bestå av representanter från RÖ och LiU. Gruppens uppgift är att stödja innovationsarenan, lyfta och se till att hinder hanteras och driva arbetet framåt.
- Utveckling av en innovationsarena: Arenan bör fungera som en nätverksbaserad plattform med fokus på att främja innovationskultur, vidareutveckla stödförmåga och skapa förutsättningar för enskilda innovatörer.
- Definiera tydliga roller och ansvar: För att undvika otydlighet och förlamning i beslutsprocessen.
- Främja en innovationsfrämjande kultur: Uppmuntra risktagande, experimenterande och samarbete mellan olika aktörer.
- Säkerställa effektiv samverkan: Bryta ner silos och skapa strukturer för smidigt samarbete mellan RÖ, LiU och näringslivet.
- Fokus på patientnytta och effektivitet: Innovationer bör i slutändan leda till en bättre och mer kostnadseffektiv vård för patienterna.

Inledningsvis borde det vara mest lämpligt att organisera det som ett gemensamt projekt mellan huvudmännen för att kunna komma igång direkt. Men också utifrån att kunna utvärdera och styra om på ett enkelt sätt utifrån förändrade förutsättningar.

Förstudien lyfter fram ett antal framgångsfaktorer för ett genomförande, bland annat:

- Tydligt mandat och ansvar för att driva innovationsprocessen framåt.
- Effektiv samverkan mellan RÖ, LiU och näringslivet.
- En innovationsfrämjande kultur som uppmuntrar risktagande och experimenterande.
- Kontinuerlig utvärdering och anpassning av mål och strategier.
- En dedikerad kommunikationsresurs med en tydlig kommunikationsplan

Förstudien visar att det finns ett stort behov av en innovationsarena inom hälso- och sjukvården i Östergötland. Genom att skapa en arena som bygger på goda värderingar, har rätt förmågor och är organiserad på ett effektivt sätt kan RÖ och LiU skapa en miljö som stimulerar till innovation och som i slutändan leder till en bättre hälso- och sjukvård för invånarna i Östergötland.

Förstudien rekommenderar att RÖ och LiU går vidare med att implementera förslaget om en innovationsarena. Nästa steg: Att ta fram en detaljerad projektplan för arbetet med innovationsarenan, inklusive budget, tidplan och ansvarsfördelning.

"Innovationsarbete innebär att skapa möjligheten att utforska något som är helt nytt och som inte behöver vara en fortsättning eller följd av det vi gör idag."

"En innovationsarena är inte en 'quickfix'."

"Viktigaste resursen för att få en arena att hända är dess personal så den kan tänka nya tankar."

2.1 Läsanvisning

Först kommer kapitel 3 som beskriver delar taget ifrån direktivet till förstudien och andra formalia delar kopplat till metoden runt förstudien. Sedan beskrivs nuläge för fokusområdet och därefter följer en omvärldsanalys. Som en del i bakgrunden finns det ett kapitel som beskriver begreppen innovation och innovationsledningssystem.

Huvudkapitlet i förstudierapporten är kapitel 7 Analys och rekommendationer.

Efter det kommer referenser och bilaga och allra sist en ordlista.

3 Formaliadelar kopplat till uppdraget förstudie

3.1 Uppdragets syfte

Det huvudsakliga syftet med denna förstudie är att beskriva hur huvudmännen kan öka innovationsförmågan inom Hälso- och sjukvård och Life Science i Östergötland. En stark forskning, innovation och utveckling är avgörande för att kunna möta framtida sjukvårdsutmaningar, tillhandahålla en säker och modern hälso- och sjukvård för invånarna och förmågan att bjuda in alla aktörer runt problemet, ex patienten/invånaren/leverantören. Effekten av en stärkt innovationsförmåga möjliggör accelererad forskning som i ett nästa steg leder till både förbättringar av vården och viktigt stöd för att både initiera, underlätta och omsätta utveckling och forskning. För att öka utvecklings- och innovationskraften behövs en kritisk massa runt innovation identifieras, samlas, organiseras/struktureras och motiveras för att innovationsförmågan ska öka.

3.2 Uppdragets bakgrund

Hälso- och sjukvården behöver ställa om sin verksamhet. Patienten behöver ges möjlighet att kunna vara medskapande och vård behöver utföras med lägre resursåtgång oftast utanför sjukhusets väggar. Investeringar, innovationer och utvecklingsinitiativ behöver stödja denna riktning så att möjligheten att bedriva en kostnads- och resurseffektiv verksamhet och forskning stärks.

Behoven inom framtidens hälso- och sjukvård kan mötas med hjälp av förändrade arbetssätt, utveckling och innovation med en tydligare fokusering på patienter med störst behov, patienten som medaktör, nyttjande av digitala hjälpmedel/e-hälsa och framforskade resultat och metoder.

Hälso- och sjukvårdens utmaningar kan mötas på olika sätt för att hitta lösningarna, från ständig förbättring, innovation och forskning. Sättet hälso- och sjukvården identifierar, dokumenterar och sedan prioriterar uppdrag för att lösa behoven behöver förbättras. Idag är det otydligt för en verksamhet vilket stöd de kan få beroende på om lösningen bör tas fram inom ett förbättringsarbete, ett innovationsarbete eller en forskningsstudie. Arbetet och organisationen ska ha förmåga att både hantera förändrings-, innovations- och forskningsarbete vilket på olika sätt involverar Region Östergötland (RÖ) och Linköpings universitet (LiU). Erfarenheten från gemensamma satsningar såsom Centrum för medicinsk bildvetenskap och visualisering (CMIV) visar på betydelsen av fokusering och avgränsningar för att kunna nå effekter inom forskning såväl som avseende förändringsarbete och innovationsförmåga.

Invånarens, patientens och hälso- och sjukvårdens behov definieras i kontakten mellan vårdgivare och vårdtagare. Dessa behov är också fundamentet för att prioritera och styra uppdrag för att lösa dem. Att strukturerat identifiera behoven är viktigt för att leda utvecklingen rätt och förutsätter en god samverkan mellan patient, anhörig, sjukvård, akademi (forskning) och näringsliv. En nyckelgrupp här som satsningen inom East Sweden MedTech (ESMT) identifierat är "behovsägarna" dvs de relativt få medarbetare som i sitt dagliga arbete noterar behov av nya lösningar (som inte faller inom ramen för det kontinuerliga förbättringsarbetet). Detta är en målgrupp som behöver synliggöras och inkluderas i arbetet för att få ett ökat värdeskapande från forskning och innovationsarbete.

Idag är det även svårt för näringslivet att veta vilka specifika utmaningar RÖ jobbar med just nu. Därmed har näringslivet svårt att ta fram optimala lösningar.

RÖ och LiU behöver därför arbeta för att utveckla processer, införa och tydligare kommunicera sitt innovationssystem och sin innovationsprocess som kan hantera och bidra till att lösa identifierade behov från alla varianter nedan som innehåller eller kräver innovation.

- Identifierade i vården (vårdutveckling, forskning)
- Strategiskt identifierade på ledningsnivå
- Leverantörlösning som genererar ett behov

Att utforska lösningar genom innovation innebär att ständigt utreda nya frågeställningar inom ex juridik, upphandling, IT, metodik och etik. Det finns i andra region/universitets-samarbeten tex utvecklade och testade vägar för att jobba med innovationsupphandlingar vilket bidrar till att lösa de annars återkommande frågorna inom dessa områden. För att adekvat kunna utreda frågorna utifrån hälso-och sjukvårdens kontext krävs det samspel i innovationssystemet för att processer och det samlade stödet ska kunna prioriteras och planeras tillsammans. Möjligheten för en strukturerad samverkansform mellan relevanta stödfunktioner (organisationer som hälso- och sjukvård, akademi och näringsliv) behöver därför utvecklas.

Peer review inom projektet SIISH samt utvärdering av ESMT visar, bland annat, på otydligheter i ansvar, struktur mm när det finns många och olika gränssnitt, sammankopplade processer med andra aktörer ex till LiU:s institutioner, Förbättring och Innovation, ESMT till Hälso- och sjukvårds ledning. Det finns många små, sårbara, organisationer som inte delar eller samordnar resurser effektivt och därmed riskerar att tappa legitimitet och styrka/nytta. Vägvalen handlar om att, beaktat de olika drivkrafter, huvudmän och resurser som finns idag i de olika initiativen, söka mer uthålliga och tydliga organisationsformer.

3.3 Möjliga Effektmål beskrivna i direktivet

I direktivet beskrevs ett antal möjliga effektmål. Målen behöver ses dynamiskt och kan över tid skifta men den organisatoriska lösningen som väljs bör ha förmåga att kunna hantera denna bredd och dra nytta av den samlade kompetens som finns inom RÖ och LiU. De mål som över tid ska nås är:

- Externa aktörer (ex. invånare/patient/innovatör/forskare/leverantör m.fl.) som har eller vill ha samverkan med Region Östergötland runt innovationer i hälso- och sjukvård har en ökad kunskap om innovationsstödsystem ett år efter parterna anser att strategi och arena är på plats.
- Kunskapsnivån, om innovation och dess stödstrukturer, hos medarbetare och förmågan att leda i osäkerhet inom Region Östergötlands hälso- och sjukvård ska ha ökat ett år efter parterna anser att strategi och arena är på plats.
- Innovatören (ex. invånare/patient/medarbetare/forskare/leverantör m.fl.) upplever ett bra situationsanpassat stöd ifrån ekosystemet runt innovation med Region Östergötland och Linköpings universitet som organisation/innovationsledningssystem kopplat till dennes position i innovationsprocessen ett år efter parterna anser att strategi och arena är på plats.
- Medarbetare inom innovationsledningssystemet upplever att den kan ge ett bra situationsanpassat stöd till innovatören kopplat till medarbetarens position i innovationsprocessen och del av innovationsledningssystemet ett år efter parterna anser att strategi och arena är på plats.

- Initiativ/innovationer med målgrupp hälso- och sjukvård/life science som nått steget behov och idé i innovationsprocessen inom Region Östergötland har ökat med 20% 2 år efter parterna anser att strategi och arena är på plats.
- Region Östergötland och Linköpings universitet har ett år efter parterna anser att strategi och arena är på plats visat upp/publicerat 10 nya behov för näringsliv och akademi på ett strukturerat sätt. Arenan ska bidra både till att utveckla kunskap och fånga befintlig kunskap om vad som är möjligt och eftersträvaransvärt.
- Innovationsledningssystemet ska upplevas fungera av innovatör, organisationens ledning samt medarbetare inom ledningssystemets support oberoende av att enskilda individer byts ut. Byggnad av strukturkapital som bygger vidare på lösningar som över tid visat sig fungera är viktigt för att skapa förtroende för den kommande Arenan.

3.4 Beställare och finansiering av förstudien

Strategiskt Övergripande:

- Marie Morell, Regionråd och Regionstyrelsens ordförande, Region Östergötland
- Jan-Ingvar Jönsson, Rektor, Linköpings universitet

Operativt genom:

- Robert Ring, Utvecklingsdirektör, Region Östergötland
- Per-Olof Brehmer, Vicerector med ansvar för samverkan och campusutveckling, Linköpings universitet

Finansiering skedde i befintlig budget ifrån respektive part.

3.5 Förstudiens genomförande

3.5.1 Måluppfyllelse kopplat till förstudie

Resultatmål	
Fokus för uppdraget är att: Visualisera innehållet (kompetens, roller, forum mm) i Innovationsarenan, Beskriva dess styrning, Beskriva dess kärna och ytterkanter Beskriva dess vision och strategi (styrkeområdena ska vara styrande och medtech) samt Att utifrån omvärldsanalys och inventering av befintliga innovationsenheter/verksamheter/ utredningar/ rapporter/studier som till exempel: • Utvärdering av ESMT • Peer review inom SIISH • Innovationsmotor (Swedish Medtech/Vinnova och RÖ) • MedImpact (Swedish MedTech/Vinnova och RÖ) • Life science ekosystem (ERUF) • Framgångsfaktorer för att driva implementering av innovationer i HoS (ex. Mattias Elg/Magnus Klofsten och ESMT) • andra pågående initiativ? Ta fram förslag på en gemensam strategi och arena för Region Östergötland och Linköpings Universitet för att nå en ökad innovationskraft i Hälso- och Sjukvård i Östergötland. Förslag på organisering, kompetens och bemanning för att genomföra strategin (arenan).	Förstudien har belyst området med stöd av rapporter och primärt intervjuer med intressenter. Förslag har också lagts på kommande organisering och målbild.

Tidsmål	
Förstudieresultat ska levereras till 30 november 2024 alt 30/1 2025.	Förstudien kommer leverera till slutet av januari.
Kostnadsmål	
Befintlig budget	Enligt budget

3.5.2 Förstudiens Organisation

Styrgrupp:

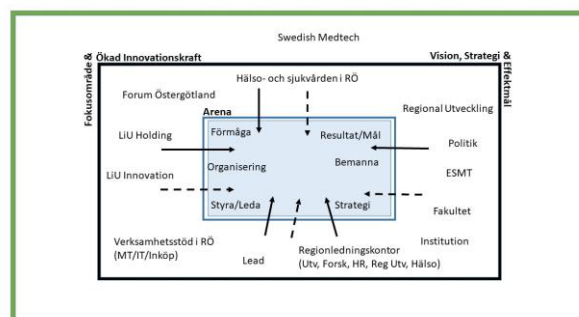
Robert Ring, RÖ, Utvecklingsdirektör
 Per-Olof Brehmer, LiU, Vicerector för samverkan och campusutveckling
 Rickard Widén, RÖ, Regionutvecklingsdirektör
 Magnus Janzon, RÖ, Produktionsenhetschef Hjärtcentrum

Arbetsgrupp:

Erik Reinicke, RÖ, VO Verksamhetsutveckling
 Ali Moshfegh, LiU, LiU Innovation
 Jennie Ekbeck, LiU, LEAD
 Terese Källberg, East Sweden MedTech (ESMT)
 Carina Malmgren, RÖ, Regional Utveckling

3.5.3 Förstudiens metoder

Arbetsgruppen har haft veckovisa arbetsmöten där planering, genomförande och analys har genomförts genom framförallt dialog. Arbetsgruppen har genomfört 19 intervjutillfällen (1-3 deltagande) med påverkande intressenter ifrån LiU och RÖ inom innovationsekosystemet, se sammanfattande figur 1.



Figur 1 Intervjuade intressenter, se bild kap 8

3.6 Förstudiens avgränsningar

Effektmål och förstudieresultat tar sikte på organisationerna Region Östergötland och Linköpings universitet. *Medvetna* om att ekosystemet runt innovation går bredare än så i form av näringsliv, företagsstöd (Almi, Inkubatorer, Science park mm), etc.

3.7 Beroenden och andra styrande förutsättningar till förstudien

Det pågår ett antal initiativ (Center inom informationsdriven precisionshälsa, Forum Östergötland, Siish, Innovationsmotorer, Europeiska Regionala Utvecklings Fonden-projekt (ERUF), Samverkansarenor, EU-projekt mm) som arbetar specifikt med delar av det som kan inkluderas i detta arbete. Viktigt att anknytnings görs för att inte dubbelarbeta. Samordning av olika initiativ är utmanande och former för hur arenan ska ledas och styras behöver etableras så att inte ledningsnivåerna inom RÖ och LiU behöver involveras i alla övervägningar kring vilka förmågor som ska samordnas och vilka som inte behöver samordnas för tillfället.

4 Nuläge

Ett antal analyser har gjorts inom RÖ och LiU runt innovation: Innovationsmotorprojektet gjorde en förstudierapport runt Ekosystem för innovation. Ett ERUF projekt har undersökt life science och innovation i Östergötland. Det nationella innovationsprojektet SIISH har gjort en peer-review aktivitet i Östergötland. Inför skapande av ESMT gjordes en djuplodande undersökningsrapport Life Science på Östgötska. Sedan har en utvärdering gjorts av ESMT som också berör den generella förmågan. Dessa utvärderingar visar på både möjligheter och hinder. Parallellt med denna förstudie har också en genomlysning gjorts av universitetssjukhusvården. Dess slutsatser och nulägesanalys kan också påverka utfallet runt innovation då dessa delar en del gemensamma processer och utmaningar.

4.1 Möjligheter

- Regionens medarbetare ses som den främsta källan till innovation. En enkätstudie bland medarbetare i Region Östergötland (som gjordes inom Innovationsmotorprojektet) visade att medarbetarna själva rankades högst som källa till innovation, följt av forskning och sist externa organisationer. Detta indikerar en intern drivkraft och potential för innovation inom regionen. Det finns en vilja till innovation och ett kreativt klimat. Respondenterna i enkäten håller med om att det finns en vilja till innovation i verksamheten och att det råder ett kreativt klimat.
- Utbildning inom innovation skapas för regionens medarbetare ifrån introduktion till innovationsledare.
- Universitetssjukhuset i Linköping är en integrerad del av Sydöstra sjukvårdsregionen (SÖSR) och fungerar som en nationellt och internationellt erkänd aktör inom forskning, utbildning och vård. Samarbetet med Linköpings universitet har skapat starka forsknings- och utbildningsmiljöer, där långsiktiga avtal om klinisk forskning och utbildning har lagt grunden för gemensamma framsteg
- Regionen har erfarenhet av och kompetens inom Triple Helix-samarbete. Fallet med CMIV (Centrum för medicinsk bildvetenskap och visualisering, se nedan) lyfts fram som ett exempel på ett framgångsrikt Triple Helix-samarbete. CMIV beskrivs som ett "flaggskepp" och visar på styrkan i samverkan mellan vård, forskning och näringsliv.
- LiU är en stark partner inom innovation. LiU har en bredd av kompetenser inom life science och har etablerade innovationsstödande strukturer som LiU Innovation, LiU Invest och LEAD. LiU Holding har även erfarenhet av att driva projekt med innovationsambitioner inom Life science.
- Region Östergötland är framgångsrik i att attrahera extern finansiering. Regionen har varit framgångsrik i att erhålla finansiering från Vinnova, vilket visar på förmåga att skapa attraktiva projekt.
- Det finns en stark tradition av samverkan i Östergötland. Det kan manifesteras ibland annat av East Sweden Business Region (ESBR). Det finns en historia av samverkan inom och utanför ESBR mellan olika aktörer, vilket kan exemplifieras av samarbetet mellan Saab och Tekniska fakulteten vid LiU eller Sectra, RÖ och LiU i CMIV samt även den samverkan mellan alla kommuner och regionen inom "Ledningsgrupp Vård och omsorg".
- Universitetssjukhuset i Linköping verkar i ett alltmer konkurrensutsatt landskap bland universitetssjukhus både nationellt och internationellt. I denna kontext är det nödvändigt att det profilerar sig inom styrkeområden som precisionsmedicin och datadrivna beslutsstöd, med en tydlig och strategisk satsning på att utveckla forskning och innovation som gynnar patientcentrerad vård. Detta kräver en tydlig strategi och riktade satsningar för att säkerställa robust forskning, utbildning och innovation.

- Visualisering och kliniska digitala beslutsstöd identifieras som styrkeområden. Dessa områden pekas ut som potentiella styrkor för Östergötland, baserat på befintlig kompetens och framgångsrika exempel.
- Det finns en ambition att utveckla ett innovationsledningssystem och stärka innovationsstödande strukturer. Förstudien Life science på Östgötska föreslår att etablera Triple Helix-Labb och Triple Helix-Akademi för att underlätta innovationssamverkan. Man pekar också på behovet av att stärka innovationsstödet inom LiU och skapa en tydligare life science-profil inom inkubatorer. RÖ och LiU prövar också inom SIISH ett test som kallas Health Implementation Lab – där forskare stöttas av innovationssystemet under ett år – med fokus på implementering.
- MDR/IVDR -process för att visa uppfyllnad av applicerbart EU-direktiv/förordning – Validering av medicinsk teknik i klinisk verksamhet kan vara en del av CE-märkningsprocessen. Vilket kan ge tillgång tidigt till nya produkter och arbetssätt.
- Sammanfattningsvis finns en god grund för innovation i Region Östergötland, med engagerade medarbetare, ett kreativt klimat, erfarenhet av Triple Helix-samarbete och en stark akademisk partner i LiU. Genom att vidareutveckla innovationsledningssystem, tydliggöra roller och ansvar, och stärka samverkan mellan aktörerna kan regionen skapa en ännu mer gynnsam miljö för innovation och stärka sin position inom life science.

4.2 Hinder

- Bristande struktur och strategi - Otydligt innovationsledningssystem: Det saknas en tydlig vision, strategi och struktur för hur innovation ska hanteras i regionen. Beslutspunkter i innovationsprocessen är oklara och det finns ingen samordnad process för att ta innovationer från idé till nytta.
- Otydliga roller och ansvar - Avsaknaden av ett väldefinierat innovationsledningssystem leder till otydliga roller och ansvar för de som ska stödja innovation. Det är oklart vem som har mandat att fatta beslut och driva innovationsprojekt framåt. Det är svårt att veta var frågor/hinder ska adresseras ex. inom LiU:s organisation.
- Bristande förankring i verksamheten - Innovationsarbetet är inte tillräckligt förankrat i den dagliga verksamheten. Det saknas en innovationskultur och medvetenhet om hur innovation kan bidra till att förbättra vården.
- Svag koppling till regionens övergripande mål - Innovationsarbetet är inte tydligt kopplat till Region Östergötlands övergripande mål och strategier. Det är oklart hur innovation ska bidra till att uppnå målen inom hälso- och sjukvården, regional tillväxt och samhällsnytta.
- Bristande kompetens och resurser - Brist på specialkompetens inom Life Science: Trots att regionen har identifierat Life Science som ett viktigt område saknas specialkompetens inom vissa områden, till exempel inom inkubatorer och innovationsstöd.
- Brist på tid och resurser för innovation - Vårdpersonal har begränsat med tid och resurser att avsätta för innovationsarbete. Det saknas incitament och stöd för att frigöra tid för detta.
- Otillräcklig finansiering - Det finns en uppfattning om att det saknas tillräckligt med finansiering för innovation. Det finns en risk att för stort fokus läggs på att söka extern finansiering istället för att utveckla långsiktiga strategier för att finansiera innovation internt.
- Svårigheter med samverkan - Glapp mellan aktörer i innovationsprocessen: Det finns glapp och bristande samordning mellan de olika aktörerna i innovationssystemet, vilket gör det svårt att föra innovationer från idé till implementering.

- Otydlighet kring samverkansformer - Det saknas tydliga riktlinjer och processer för hur samverkan ska ske mellan vård, universitet och näringsliv.
- Ojämna styrkeförhållanden - Det finns en obalans i styrkeförhållandena mellan de olika aktörerna, vilket kan försvåra samverkan. Exempelvis mellan ett mindre företag och ett internationellt företag.
- Region Östergötland och Linköpings universitet har under lång tid arbetat i parallella strukturer, där ansvaret för forskning och klinisk verksamhet har varit splittrat. Detta har lett till att möjligheterna till samarbete mellan kliniker och forskare inte utnyttjas fullt ut. Dessutom har bristen på långsiktig finansiering av forskning skapat en obalans där kliniskt arbete ofta prioriteras framför vetenskapligt arbete.
- Resursbristen vid universitetssjukhuset har uppstått som ett resultat av flera faktorer, inklusive otillräcklig tilldelning av medel till forskningsprojekt och en stark konkurrens om befintliga resurser mellan olika verksamhetsområden. Den nuvarande finansieringsmodellen prioriterar ofta kortsiktiga kliniska behov framför långsiktig forskningsutveckling, vilket gör det svårt att genomföra strategiska satsningar som krävs för att möta växande nationella och internationella krav.
- Den bristande integrationen mellan forskning, vård och utbildning innebär att viktiga synergier inte realiseras, vilket leder till att universitetssjukvårdens fulla potential inte uppnås. Forskare och kliniker arbetar ofta isolerat från varandra, vilket försvårar översättningen av forskningsresultat till praktisk vård och förhindrar att kliniska utmaningar driver forskningsfrågor
- MDR/IVDR -process för att visa uppfyllnad av applicerbart EU-direktiv/förordning – Validering av medicinsk teknik i klinisk verksamhet kan vara en del av CE-märkningsprocessen. Vilket kan ge tillgång tidigt till nya produkter och arbetssätt. Att denna validering av medicinsk teknik produkter kan ske i klinisk verksamhet och då behöver ske inom Hälso- och sjukvård finns det låg kännedom om.

5 Omvärldsanalys

Först beskrivs flera initiativ och uppdrag som innehas av LiU och RÖ som påverkar förmågan och kontexten där en innovationsarena finns och verkar. Sedan beskrivs ett antal liknande arbeten där andra organisationer har skapat innovationsplattformar/arenor.

5.1 Nationell Life Science strategi – en drivkraft för LiU

LiU är en central aktör inom Life science, där forskning, utbildning och samverkan med näringslivet bidrar till innovation och samhällsutveckling. Universitetet har en stark forskningsprofil inom biomaterial, neurovetenskap, medicinsk teknik och precisionsmedicin, och arbetar aktivt för att omsätta forskningsframsteg i praktisk nytta. Ett framstående exempel är det strategiska forskningscentrumet CMIV, som fungerar som en plattform för tvärvetenskapliga samarbeten och utveckling av nya medicinska teknologier. Genom nära samverkan med regionala och internationella aktörer skapas banbrytande lösningar som stärker Sveriges position inom hälso- och sjukvård.

Framtidens kompetens inom Life science

För att möta framtidens behov satsar LiU på tvärvetenskaplig utbildning där teknik och medicin integreras. Studenterna får möjlighet att utveckla innovativa lösningar för hälso- och sjukvården, vilket stärker både regionens och Sveriges konkurrenskraft inom Life science. Dessutom investerar Sverige i forskningsinfrastruktur, där LiU är en central aktör. Universitetet är en del av SciLifeLab, som tillhandahåller avancerad teknologi för biomedicinsk forskning – från genomisk sekvensering till bildanalys av biologiska processer. Dessutom deltar LiU i flera nationella och internationella forskningssamarbeten, vilket ytterligare stärker dess globala position.

AI och framtidens medicinska innovationer

LiU satsar även stort på artificiell intelligens (AI) inom Life science. Genom forskningscentrum som WASP och AI Medical Imaging utvecklas avancerade AI-modeller för medicinsk diagnostik, behandling och vårdoptimering. AI används för att analysera stora datamängder, identifiera sjukdomsmönster och förbättra beslutsstödet för läkare, vilket leder till effektivare behandlingar och en mer patientcentrerad vård.

En hållbar innovationsarena för framtiden

För att fortsätta vara en ledande aktör inom Life science bygger Linköpings universitet, i samarbete med Region Östergötland, en hållbar innovationsarena. Målet är tydligt: att positionera LiU och regionen som en av Europas främsta noder för medicinsk innovation – och därmed bidra till bättre hälsa och ökad välfärd för hela samhället.

5.2 Universitetssjukhusets roll i ett föränderligt sjukvårdslandskap

Universitetssjukhuset i Linköping (US) är en central aktör i utvecklingen av sjukvården i Östergötland och den sydöstra sjukvårdsregionen. Som universitetssjukhus har US ett tredelat uppdrag: att bedriva avancerad sjukvård, driva klinisk forskning och utbilda nästa generations vårdpersonal. För att möta de framtida behoven krävs en strategisk utveckling av universitetssjukvården, där innovation, ledarskap och resurseffektivitet är avgörande. Slutrapporten Ett starkt US 2030 identifierar tre kritiska utvecklingsområden som universitetssjukhuset måste adressera för att fortsatt vara en nationellt ledande aktör inom högspecialiserad vård och universitetssjukvård.

Det första utvecklingsområdet handlar om ledarskap och styrning av universitetssjukvårdsuppdraget. Rapporten pekar på behovet av ett tydligare och mer sammanhållet ledarskap för att stärka US roll som regionalt och nationellt nav för universitetssjukvård. Genom ett strategiskt fokus på robusta universitetssjukvårdsenheter, förbättrad samverkan med Linköpings universitet och en långsiktig plan för klinisk forskning kan universitetssjukhuset bättre möta de ökade kraven på medicinsk utveckling och evidensbaserad vård.

Det andra området rör effektivare arbetsfördelning och resursutnyttjande inom både Region Östergötland och den sydöstra sjukvårdsregionen. US har en central roll i att säkerställa att högspecialiserad vård koncentreras till rätt enheter samtidigt som nära vård och regional sjukvård stärks. Rapporten betonar vikten av en tydlig struktur för arbetsfördelning mellan olika vårdnivåer och en systematisk uppföljning av vårdkvalitet och forskningsinsatser.

Det tredje utvecklingsområdet fokuserar på AI och informationsdriven vård som strategisk satsning. Digitalisering och datadriven analys blir allt viktigare för att säkerställa högkvalitativ och effektiv sjukvård. Rapporten lyfter fram behovet av ett ökat fokus på AI-stödd diagnostik, beslutsstöd och prediktiva analysmodeller för att förbättra vårdprocesser och skapa mer individanpassad vård. Här har US, i samverkan med akademi och näringsliv, möjlighet att bli en ledande aktör i utvecklingen av informationsdriven precisionshälsa.

För att universitetssjukhuset ska kunna axla sitt framtida uppdrag krävs en genomgripande strategisk samverkan mellan sjukvårdsregionen, Linköpings universitet och innovationsaktörer inom Life Science. Ett starkt universitetssjukhus är en förutsättning för att skapa en sammanhållen, högkvalitativ och kunskapsdriven hälso- och sjukvård i Östergötland och Sverige i stort.

5.3 Strategisk riktning för en innovativ och hållbar region

Region Östergötland har genom sitt strategiprogram 2022–2026 satt en tydlig riktning för hur regionen ska stärka sin konkurrenskraft, attrahera kompetens och driva innovation inom hälso- och sjukvård. Programmets tre övergripande målområden – ett starkt ledarskap, en högkvalitativ och tillgänglig vård samt ett innovativt och attraktivt Östergötland – bildar ramen för regionens utveckling under de kommande åren.

För att säkerställa en långsiktig och hållbar ekonomi betonar strategiprogrammet vikten av att resurser används effektivt, med fokus på kärnverksamheter och strategiska satsningar. En av de mest prioriterade frågorna är kompetensförsörjningen inom vården, där regionen ser ett växande behov av att attrahera och behålla kvalificerad personal genom bättre arbetsvillkor, tydligare karriärvägar och ett mer innovativt arbetsklimat. Innovationsarenan kan spela en viktig roll i att stödja dessa mål genom att utveckla nya arbetssätt, digitala lösningar och samverkansmodeller som stärker vårdens attraktionskraft.

Ett annat nyckelområde är regional innovation och näringslivsutveckling, där strategiprogrammet identifierar behovet av att stärka Östergötlands position som en ledande innovationsregion. Genom att främja samverkan mellan vård, akademi och näringsliv ska regionen skapa förutsättningar för fler forsknings- och utvecklingsprojekt med konkret patientnytta. Här blir innovationsarenan en central plattform för att omvandla forskningsresultat till implementerade lösningar inom vården.

EU-perspektivet och internationella samarbeten

Östergötlands strategiska ambitioner är i linje med EU:s satsningar på innovation, hållbarhet och digital transformation inom hälso- och sjukvården. Inom ramen för Horisont Europa och European Health Data Space (EHDS) finansieras projekt som syftar till att utveckla AI-baserade beslutsstöd, stärka precisionsmedicin och förbättra datautbyte mellan europeiska vårdssystem. För att innovationsarenan ska ha en långsiktig effekt bör den kopplas till dessa initiativ och skapa möjligheter för regionens aktörer att delta i internationella forsknings- och innovationssamarbeten.

EU:s Green Deal och Agenda 2030 ställer också krav på att regionens innovationsarbete ska bidra till en mer hållbar och resurseffektiv vård. Digitala lösningar, energieffektiva vårdinfrastrukturer och cirkulära affärsmodeller inom Life Science är områden där Östergötland kan positionera sig som en föregångare. Genom att knyta innovationsarenans arbete till EU:s hållbarhetsmål kan regionen säkerställa att de satsningar som görs är i linje med både nationella och internationella prioriteringar.

Sammanfattningsvis ger strategiprogrammet en stabil grund för regionens utvecklingsarbete, samtidigt som EU-perspektivet öppnar upp för nya möjligheter till finansiering och internationell samverkan. En välutvecklad innovationsarena kan fungera som en katalysator för att realisera dessa ambitioner och stärka Östergötlands roll som en ledande region inom framtidens hälso- och sjukvård.

5.4 Exempel på triple helix organisationer.

5.4.1 Centrum för medicinsk bildvetenskap och visualisering (CMIV), Linköping

Centrum för Medicinsk Bildvetenskap och Visualisering (CMIV) vid Linköpings universitet är ett tvärvetenskapligt forskningscenter som kombinerar medicin, teknik och visualisering. CMIV grundades 2002 och har blivit en ledande aktör inom medicinsk bildbehandling och visualisering, med fokus på att förbättra diagnostik, behandling och patientvård. Centret arbetar nära Region Östergötland, vilket möjliggör kliniska tillämpningar av forskningen. CMIV samarbetar också med industripartners som Siemens Healthineers och Sectra för att utveckla och kommersialisera ny teknik.

Forskningen vid CMIV omfattar avancerade metoder inom datortomografi (CT), magnetresonanstomografi (MRI) och ultraljud, samt innovativa lösningar inom multimodal bildteknik. Centret har även integrerat artificiell intelligens (AI) och maskininlärning i diagnostiska processer, vilket förbättrar noggrannhet och effektivitet.

Ett centralt mål för CMIV är patientcentrerad innovation, vilket innebär att forskningen fokuserar på att skräddarsy vården efter individuella behov. Centret är också engagerat i utbildning och kompetensutveckling för att stärka framtida generationer inom medicinsk bildvetenskap. Med sin starka koppling till vård och industri, och med ett internationellt rykte, fortsätter CMIV att bidra till banbrytande innovationer som förändrar vården.

Centrum för Medicinsk Bildvetenskap och Visualisering (CMIV) i Linköping har varit framgångsrikt inom flera områden. Här är 8 nyckelframgångsfaktorer:

- Tvärvetenskapligt samarbete
 - CMIV har framgångsrikt integrerat medicin, teknik och bildvetenskap genom samarbete mellan Linköpings universitet, Region Östergötland och industripartners.
- Banbrytande forskning inom medicinsk bildteknik
 - Fokus på avancerad bilddiagnostik, som magnetresonanstomografi (MRI) och datortomografi (CT), har lett till innovationer som förbättrar diagnostik och behandling.
- Nära samverkan med vården
 - CMIV:s nära koppling till vården, särskilt Universitetssjukhuset i Linköping, möjliggör direkt tillämpning av forskningsresultat i klinisk praxis.
- Internationell synlighet och påverkan
 - CMIV har blivit internationellt känt för sin forskning och bidrar aktivt till globala framsteg inom medicinsk bildbehandling och visualisering.
- Starka industripartnerskap
 - Samarbete med industriledare som Siemens Healthineers och Sectra har bidragit till utveckling och kommersialisering av ny teknik.
- Fokus på patientcentrerad innovation
 - CMIV har utvecklat metoder och verktyg som sätter patienten i centrum, med fokus på personalized medicine och skräddarsydd vård.
- Utbildning och kompetensutveckling
 - CMIV erbjuder utbildning för studenter och vårdpersonal inom medicinsk bildvetenskap, vilket bidrar till att stärka framtida kompetenser.
- Finansiering och långsiktig strategi
 - Med stabil finansiering från akademiska, offentliga och privata aktörer har CMIV kunnat upprätthålla en långsiktig strategi för forskning och innovation.

5.4.2 Forskaren Innovation Center, Stockholm

Forskaren är ett innovationscenter beläget i Stockholm som fokuserar på att främja innovation inom Life science. Centret är utformat för att skapa en samarbetsmiljö där akademi, industri och vårdsektorn möts för att lösa komplexa hälsoutmaningar. Här erbjuds moderna arbetsytor, forskningsfaciliteter och digitala verktyg som underlättar utveckling och testning av nya idéer.

En central aspekt av Forskaren är dess fokus på att driva innovation inom digital hälsa, bioteknik och precisionsmedicin. Centret fungerar som en plattform för startups, forskare och etablerade företag att samarbeta i syfte att utveckla banbrytande lösningar. Forskaren arbetar också aktivt med att inkludera patienter i utvecklingsprocessen för att säkerställa att innovationerna är behovsdrivna och användarvänliga. Samarbete med ledande universitet och sjukvårdsinstitutioner stärker dess förmåga att omvandla forskning till praktiska lösningar som kan implementeras i vården.

Centret främjar en kultur av öppenhet och kreativitet genom regelbundna workshops, hackathons och nätverksevent. Med sin strategiska placering i Stockholm attraherar Forskaren både nationella och internationella aktörer och bidrar till att positionera Sverige som en ledande aktör inom livsvetenskaper och hälsoinnovation.

Här är 8 nyckelframgångsfaktorer för Forskaren Innovation Center i Stockholm:

- Strategisk placering
 - Beläget i Stockholm, ett centrum för Life science, vilket möjliggör nära samarbete med ledande aktörer inom akademi, industri och vård.
- Tvärsektoriellt samarbete
 - Samlar akademi, vård och industri i en gemensam miljö, vilket underlättar innovation genom samverkan och delning av expertis.
- Fokus på Life Science
 - Specialiserar sig på Life science, vilket säkerställer att innovationer är riktade mot områden med hög samhällsnytta och ekonomisk potential.
- Modern infrastruktur
 - Erbjuder moderna laboratorier, co-working-ytor och teknologiska verktyg för att stödja forskning och utveckling.
- Patientcentrerade innovationer
 - Fokuserar på att utveckla lösningar som förbättrar patientvården och ökar patientens delaktighet i vårdprocessen.
- Testbäddar och piloter
 - Ger möjlighet att testa nya idéer och lösningar i en säker miljö innan de implementeras i större skala.
- Kompetensutveckling
 - Erbjuder utbildningar och mentorskap för forskare och entreprenörer, vilket stärker innovationskulturen och kapaciteten.
- Global synlighet
 - Positionerar sig som en hub för internationella samarbeten, vilket attraherar både talang och investeringar från hela världen.

5.4.3 Health Innovation Hub, Glasgow

Glasgows Health Innovation Hub är ett framstående initiativ som främjar innovation inom Life science genom ett unikt "triple helix"-partnerskap. Detta partnerskap involverar industrin, University of Glasgow och National Health Service (NHS).

Syftet är att skapa ett dynamiskt ekosystem som möjliggör samarbete mellan akademi, vård och industri. Fokusområden inkluderar precisionsmedicin, datadriven vård och digitala hälsolösningar. Hubben är belägen i anslutning till Queen Elizabeth University Hospital, vilket ger direkt tillgång till kliniska miljöer.

En av initiativets styrkor är dess förmåga att snabbt implementera innovationer genom att kombinera forskning och praktisk vårdtillämpning. Industripartners bidrar med resurser och kommersialiseringsvägar, medan universitetet fokuserar på banbrytande forskning och utbildning.

NHS spelar en central roll genom att erbjuda en testmiljö för nya behandlingar och teknologier. Exempel på framgångar inkluderar AI-baserad diagnostik och avancerad bildbehandling. Glasgows satsning har inte bara förbättrat patientvården lokalt utan har också positionerat regionen som ett globalt nav för medicinsk innovation.

Etableringen av ett "triple helix"-partnerskap mellan universitet, industri och vårdsektorn (NHS) säkerställer ett integrerat samarbete och ett brett spektrum av resurser.

- Fokus på tvärspektoriell innovation
 - Främjar innovationer genom att sammanföra olika discipliner och expertis från akademi, teknik och sjukvård.
- Stark akademisk bas
 - University of Glasgow bidrar med världsledande forskning inom Life science, vilket skapar en solid kunskapsgrund.
- Klinisk närhet och validering
 - Samarbetet med NHS möjliggör snabb klinisk testning och implementering av innovationer i verkliga vårdmiljöer.
- Regionalekonomisk utveckling
 - Hälsoklustret bidrar till att stärka Glasgows regionala ekonomi genom att skapa arbetstillfällen och locka investeringar.
- Infrastruktur för innovation
 - Anläggningen erbjuder moderna laboratorier, co-working spaces och digitala verktyg för att stödja forskning och utveckling.
- Stöd till startup och småföretag
 - Tillhandahåller resurser och nätverk för nystartade företag och entreprenörer inom Life science.
- Internationella samarbeten
 - Del av ett globalt nätverk för forskning och innovation, vilket bidrar till kunskapsutbyte och ökad synlighet.

5.4.4 Helse Bergen, Bergen

Haukeland universitetssjukehus i Bergen har en långsiktig vision för implementering av innovation inom hälso- och sjukvården, som framgår av deras *Utviklingsplan 2022–2035 och Delplan for forskning og innovasjon 2023–2026*. Denna vision syftar till att stärka sjukhusets position som en ledande aktör inom patientbehandling, medicinsk utveckling, forskning och utbildning.

Huvudmål för innovation och forskning:

- Förbättra hälso- och sjukvårdstjänster: Genom att integrera forskning och innovation strävar sjukhuset efter att kontinuerligt förbättra vårdtjänsterna för befolkningen.
- Ledande inom medicinsk utveckling: Målet är att vara i framkant när det gäller medicinska framsteg och implementering av nya behandlingsmetoder.
- Strategiska fokusområden:
- Organisering av forskning: Effektivisera forskningsstrukturen för att underlätta innovativa projekt.
- Kliniska prövningar: Etablera sjukhuset som ett centrum för kliniska studier för att snabbt kunna införa nya behandlingar.
- Användning av hälsodata och biobanker: Maximera nyttan av insamlad data för att driva forskning och innovation.
- Innovation: Främja en kultur som uppmuntrar till utveckling och implementering av nya lösningar inom vården.
- Samarbete och infrastruktur: Stärka partnerskap med akademiska institutioner, näringsliv och andra hälsoorganisationer för att skapa en robust infrastruktur för forskning och innovation.

Implementeringsstrategier:

- Delplan for forskning og innovasjon 2023–2026: Denna plan konkretiserar målen i Utvecklingsplan 2022–2035 och beskriver specifika åtgärder för att främja forskning och innovation under perioden.
- Innovationsprojekt: Initiativ som Mottaksmodellen, en ny metod för att organisera mottagning av akut sjuka patienter, visar sjukhusets engagemang för tjänsteinnovation.

Genom dessa strategier och initiativ strävar Haukeland universitetssjukehus efter att vara en nationell och internationell förebild inom hälsoinnovation, med patientens behov i centrum och en stark betoning på hållbarhet och kvalitetsförbättring.

6 Innovation - definition och internationell standard

6.1 Definition av innovation

Innovationsarbete innebär att skapa möjligheten att utforska något som är helt nytt och som inte behöver vara en fortsättning eller följd av det vi gör idag. Detta innebär att vi i starten inte vet vad resultatet kommer att bli och att vi måste vara beredda att prova, testa, förkasta och lära oss under vägen.

Sveriges kommuner och regioner (SKR) sammanfattar kort innovation till:
”Nytt – Nyttigt - Nyttiggjort”

En annan definition som ofta används är från Oslomanualen, OECD: ”Införandet eller genomförandet av en ny eller väsentligt förbättrad vara, tjänst eller process, nya marknadsföringsmetoder eller nya sätt att organisera affärsverksamhet, arbetsorganisation eller externa relationer.”

Båda visar att innovation kan finnas i alla delar i en organisation och att lösningen måste vara tagen i bruk (använd, implementerad eller efterfrågad på en marknad) för att vara en innovation. En idé, uppfinning eller ett forskningsresultat som inte används är alltså inte en innovation.

Specifikt i hälso- och sjukvården definierar Socialstyrelsen innovationer som ”...goda idéer som har utvecklats till nyskapande produkter, tjänster eller arbetsmetoder till nytta för invånare, patienter, och medarbetare och som svarar mot behov och efterfrågan i vardagen och omvärlden.” I hälso- och sjukvården handlar det om produkter, tjänster, processer eller organisationssystem som tagits fram utifrån identifierade frågeställningar och behov i det kliniska arbetet, det vill säga det finns en tydlig verksamhetskoppling. Ofta sker innovationen som en utveckling av tidigare forskningsresultat och i nära samverkan med akademien och/eller näringslivet. (Socialstyrelsens strategi för att främja innovation i hälso- och sjukvård och socialtjänst)

6.1.1 Tillämpningen av innovationsarbete förstärker definitionen

Definitionerna i kapitlet ovan tar ej hänsyn till om innovationsarbete ska göras eller ej. Hos RÖ och LiU behöver definitionen kopplas mot mål med innovationen, för att den ska ge vägledning i organisationerna och om resurs ska läggas på arbetet alls.

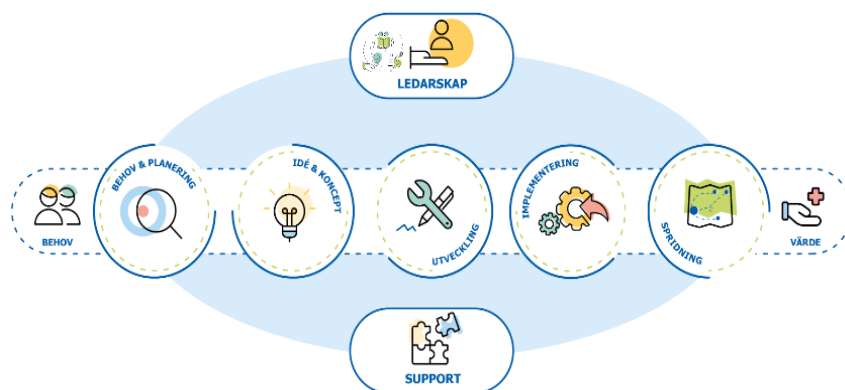
6.2 Innovationsledningssystem som standard

Strategin utgår från standarden för innovationsledning SS-EN ISO 56002:2021

Innovationsledning - Ledningssystem för innovation. Där definieras innovationsledningssystem som (fritt översatt från engelska):

”Ett innovationsledningssystem (se figur 2) är en uppsättning sammanhängande och interagerande delar, som syftar till att förverkliga värde. Det tillhandahåller ett gemensamt ramverk för att utveckla och sprida innovationskapacitet, utvärdera förmåga och uppnå avsedda resultat.”

I standarden beskrivs bland annat följande delar i innovationsledningssystemet: Kultur, Ledarskap, Roller och ansvar, Mål, Utvärdering, Stöd och resurser, Innovationsprocessen mm.



Figur 2 Övergripande tecknad bild av Innovationsledningssystem.

7 Analys och rekommendationer

I kapitel 7 sammanfattas de reflektioner och tankar som arbetsgruppen har fått genom analys av skrivet material och de intervjuer som genomförts. Kapitlet beskriver först de utmaningar som en innovationsarena ska möta för att därefter beskriva på vilket sätt. Hur utmaningarna ska mötas är indelat i olika nivåer/perspektiv. Då den rådande tanken är att arenan är nätverksbaserad så beskrivs först dess värderingar, sedan vilken effekt som ska uppnås med potentiella områden där mål kan sättas. Därefter beskrivs de uppgifter arenan kan bedriva och vilka förmågor som då behövs. Avslutningsvis beskrivs hur den kan organiseras och bemannas.

En innovationsarena är i denna rapport ett abstrakt begrepp, en visualisering av innehåll, vad den består av och vad den står för. Vad den är kommer ändra sig kontinuerligt, men vad den står för kommer vara mer beständig och vision/mission/effektmål långsiktig.

7.1 Utmaningar som en kommande innovationsarena ska adressera.

Intervjuerna identifierar en rad problem och utmaningar kring innovation inom Region Östergötland, särskilt inom hälso- och sjukvården.

- Otydligt ansvar och bristande mandat.
 - En genomgående observation är att ansvaret för innovation ofta är otydligt fördelat, vilket leder till att initiativ fastnar och beslut inte fattas. Det saknas tydliga roller och mandat för att driva innovationsprocesser framåt.
 - Många beslutsfattare inom organisationen upplever osäkerhet kring sitt mandat att fatta beslut, vilket leder till rädsla för att göra fel och en passivitet i implementering av nya idéer.
 - Denna brist på tydlighet skapar en kultur där man väntar på att någon annan ska ta ansvar, vilket i sin tur leder till tröghet och ineffektivitet.
 - Ansvaret för den kliniska forskningen är inte tydligt inkorporerad i den kliniska verksamheten vilket gör att den varierar beroende på ledarens erfarenheter och kunskaper inom området. Detta skapar osäkerhet kring mandat och samverkan, vilket innovationsarenan behöver adressera.
- Bristfällig samverkan och kommunikation:
 - Små entiteter, fragmenterat och bristande samordning mellan olika innovationsarenor och stödfunktioner är ett återkommande problem. Universitet, region och näringsliv arbetar ofta i silos (externt och internt), vilket försvårar effektivt samarbete.
 - Kommunikationen mellan olika aktörer brister, vilket leder till missförstånd, dubbelarbete och svårigheter att skapa en gemensam vision.
 - Det finns en brist på kontakt och dialog mellan vården och näringslivet, vilket försvårar införandet av nya innovationer från marknaden.
- Innovationsbyråkrati och risk för överdriven administration:
 - En stor risk är att innovationsarbetet fastnar i byråkrati och administrativa processer, vilket hämmar kreativitet och praktisk implementering.
 - Organisationens mötesstrukturer är ofta ineffektiva, med många deltagare utan tydliga roller eller ansvar. Detta leder till onödiga tidsåtgångar och försvårar snabba beslut.
 - Det finns en oro att en ny innovationsarena kan skapa ytterligare administrativ belastning snarare än att förenkla processer.

- Kultur och ledarskap:
 - En negativ professions- och organisationshierarki inom vården kan hämma innovationskraften.
 - En negativ konkurrenssituation inom vården kan hämma innovationskraften.
 - Ledarskapet spelar en avgörande roll i att skapa en innovationsvänlig kultur. Ifrån politik till linjechef och i slutändan professionsledare och medarbetare. Det saknas en kultur som uppmuntrar risktagande och experimenterande.
 - Avsaknaden av en drivande intraprenör för life science inom regionen lyfts också fram som en utmaning. De som finns hämmas av byråkrati.
- Andra osorterade utmaningar:
 - Svårigheter att attrahera finansiering och resurser för innovationsarbete.
 - EU:s restriktiva regelverk försvårar för företag, särskilt inom medicinteknik, att testa och implementera innovationer.
 - Bristande kompetens inom områden som affärsutveckling, upphandling och klinisk testning.

7.2 Värderingar som innovationsarena ska bygga på.

Genom att bygga en innovationsarena på värderingar kan man skapa en miljö som stimulerar kreativitet, samarbete/nätverkande och utveckling, och som i slutändan leder till en mer effektiv och patientcentrerad hälso- och sjukvård.

- Arenan är vi
 - Arenan bygger på tankarna "Här vill jag eller min enhet vara" och "Här blir jag bättre".
 - Ägaren av framgång är arenans huvudmän och dess företrädare, det är aldrig arenans framgång. Ex. figur 3.
- Mod och risktagande
 - Mod att tänka annorlunda om strukturer och arbetssätt är nödvändigt för att driva innovation framåt.
 - Risktagande och experimenterande bör uppmuntras, och misslyckanden ses som en möjlighet till lärande.
- Öppenhet och transparens
 - Öppenhet är avgörande för att underlätta kommunikation, kunskapsdelning och samarbete mellan olika aktörer.
 - Transparens i processer och beslutsfattande skapar tillit och ökar förståelsen för hur innovationssystemet fungerar.
- Samarbete och samverkan
 - Samverkan mellan akademi, vård och näringsliv är självklart. Nätverk och relationer är viktiga för att skapa en dynamisk och effektiv innovationsmiljö.
 - Ömsesidig respekt och förståelse för de olika aktörernas roller och perspektiv är avgörande.



Figur 3 Påhittat LinkedIn-inlägg för att exemplifiera arenans kommunikation.

- Tillit och trygghet
 - En kultur av tillit där medarbetare känner sig trygga att ta initiativ och dela idéer är grundläggande.
 - En trygg arbetsmiljö där man vågar göra fel och lära av sina misstag är avgörande för att stimulera kreativitet och innovation.
 - Viktigaste resursen för att få en arena att hända är dess personal så den kan tänka nya tankar.
- Fokus på patientnytta och effektfullhet²
 - Patientnytta ska vara det övergripande målet med all innovation inom hälso- och sjukvården.
 - Effektfull resurshantering är viktiga aspekter och innovationer bör bidra till att skapa en mer hållbar och kostnadseffektiv vård. Ett perspektiv som i stora delar förväntas ifrån skattebetalarna.
- Långsiktighet och hållbarhet
 - Innovationsarbetet ska präglas av långsiktighet och en strävan att skapa hållbara lösningar. En innovationsarena är inte en "quickfix".
 - Kontinuerlig utveckling och förbättring bör vara en integrerad del av verksamheten. Detta gäller även organiseringen av arenan, hela tiden möta behovet som en "barbapappa", rund och formlig i kanterna, anpassade efter vad som är bäst nu.
 - Arenan bygger på legitimitet i all nivåer i ett organisationsschema, det åstadkoms av personer och arenans främjare.

7.3 Målbild och den effekt innovationsarenan ska uppnå

En innovationsarenas effekt ska stödja huvudmännens ordinarie syfte och mål.

En målbild för innovationsarenan skulle kunna beskrivas som:

Målbilden RÖ och LiU är att skapa en dynamisk och hållbar plattform för innovation och samverkan inom hälso- och sjukvården, som stärker förmågan att möta framtida utmaningar och drivande förändringar. Genom att främja ett nära samarbete mellan företag, akademi och vård, säkerställs en kontinuerlig utveckling och tillämpning av forskning som är direkt relevant för vårdsektorns behov. Innovationsarenan ska vara en katalysator för en mer individanpassad och effektiv vård, där teknologiska framsteg och nya arbetsflöden leder till förbättrade patientresultat och ökad värdeeffektivitet.

RÖ och LiU strävar också efter att positionera regionen som en ledande aktör inom Life Science, genom att främja accelererad forskning, skapa möjligheter för interdisciplinära samarbeten och höja kvaliteten på universitetsutbildningen. Detta ska ske genom ökad forskningsfinansiering, snabbare kommersialisering av innovationer och stärkta utbildningsprogram, vilket i sin tur attraherar både forskare och studenter. Innovationsarenan ska bidra till en hållbar tillväxt och en internationell synlighet som ger regionen konkurrensfördelar på global nivå.

Långsiktigt vill RÖ och LiU att skapa en robust och hållbar innovationsstruktur inom hälso- och sjukvården som inte bara stimulerar utveckling och innovation, utan även stärker regionens attraktionskraft och positiva upplevelse av stöd för nya idéer.

Förslagsvis kan effekterna som tar sin utgångspunkt ur målbilden delas in i tre områden:

² Effektfullhet= Att vara effektfull är att få ut största möjliga effekt av den arbetsinsats man gör. Simon Elvnäs, KTH



Effekterna för en arena som fokuserar på innovation har mer indirekta effekter och de är också mer långsiktiga, där upplevelsen av resultat sällan är i närtid eller direkt kopplad till en aktivitet. Till skillnad från en direkt effekt och där en återkoppling upplevs närtid. Det ställer krav på uppföljningen och ihållandet av arbetet.

För att säkerställa att innovationsarenan uppnår sina mål kan specifika indikatorer sättas upp och regelbundet utvärderas. Dessa kan omfatta mätvärden som visar på att:

1. Innovationskapaciteten inom vården har stärkts genom att följa antalet nya tekniker och arbetsmetoder som implementerats.
2. Antalet kliniska forskningsprojekt har ökat, både internt kopplade till LiU och externt genom testning och utvärdering av nya metoder och behandlingar.
3. Forsknings- och utbildningsmiljön har blivit mer attraktiv för spetskompetens, vilket mäts genom förändringar i rekrytering, retention och samarbetsinitiativ, samt genom en ökning av antalet kliniker som är disputerade och bedriver aktiv forskning.
4. Arbetskulturen inom regionen har utvecklats genom att analysera förändringar i personalomsättning och sjukskrivningar kopplade till psykosociala faktorer, där en mer stabil personalstyrka kan indikera en mer tillåtande miljö som underlättar förändringsarbete.

7.4 Områden där resultatmål ska beskrivas för en innovationsarena

Tre områden i en satt prioordning där resultatmål sedan kan formas för en innovationsarena

1. Främja och synliggöra innovationskultur hos huvudmännen (inkl. förbättring och nyttiggörande)
2. Vidareutveckla stödförmåga hos huvudmännen till innovationsprocessen (inkl. struktur/ansvar etc)
 - a. Skapa förutsättningar för den enskilde innovatören genom innovationsprocessen (i ordningen regionanställd, forskare och sist extern part)

7.5 Uppgifter och aktiviteter som sker inom innovationsarenan

I kapitel 7:s inledning tydliggörs att innovationsarenan är mer av ett abstrakt begrepp. Inom en sådan arena sker det aktiviteter som utförs av dess ingående parter och utifrån samma värderingsgrund. Dessa kan grupperas utifrån de tre resultatmålsområdena.

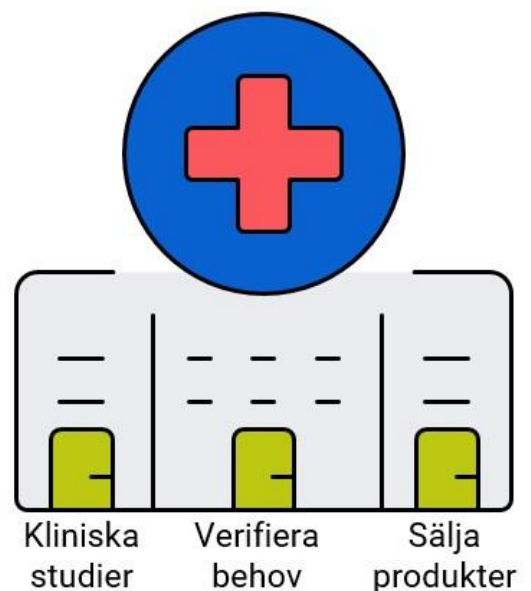
Främja och synliggöra innovationskultur (kultur)	Vidareutveckla stödförmåga (struktur)	Skapa förutsättningar för den enskilde (process)
- Nätverksbyggande, skapa forum, underlätta kontakter - Utbildningar (fysiska och digitala, specifika och generella) (Doseringsmodell) - Små samverkansmöten (Behovsmöten, möte mellan användare och utförare, triple helix möten etc.) - Stora samverkansmöten (ex. innovators lunch, innovationsmässan, konferens, stora WS) - Kommunikationsplan och kommunikator att utföra den. - Sprida kunskap och framgångar för att synliggöra arenan och främja en innovationskultur - Involvera aktörerna där näringslivet är en viktig part.	- Följa aktiviteter och processer inom innovation och på arenan för att motverka dålig kvalitet på aktiviteter och uppdrag. - Upptäcka och påtala glapp - till ansvarig beslutsfattare, för att lösa upp knutar/problem och att få systemet som helhet bli bättre. - Arbeta in uppdrag i linjefunktioner som behövs för att främja innovation och tydliggöra ansvar (utbilda). För att delarna i pusslet ska sättas ihop. - Stödstruktur på hemsida och arbeta för att förenkla processer - Sätta en mer förutsägbar kontakt och stödprocess. Generisk så aktören vet var den ska vända sig och göra den mer oberoende av person. - Hantera Impulskontroll och stötta struktur för prioritering och beslut om relevans för huvudmännen. - Arbeta med anslag och finansiering - Omvärldsspaning - Bygga testmiljöer och främja kliniska studier	- Vägvisare för den enskilde (ex innovatör, medarbetare, forskare, näringsliv, start-up etc.) in i RÖ (HoS och stödstrukturer) och LiU - Första möte med innovatör/idéägare - Stödmallar - Bollplank - Navigeringsstöd och ihopkopplingsfunktion, se figur 5 nedan - Upptäcka (facilitera fram) och stödja behov (Behovskort) - Utbilda och öka kunskap

Figur 4 sätter aktiviteterna i relation till beslutsnivåerna inom en organisation (STO-Strategiskt, Taktiskt och Operativt).



Figur 5 symboliserar tre tillfällen då industrin behöver samarbeta med hälso- och sjukvården, de tre dörrarna in till sjukvården:

- För att **verifiera det kliniska behovet** för att säkerställa att lösningar möter behov, krav och effektmål.
- För att genomföra **kliniska studier** och verifiera den tekniska lösningens effekt och säkerhet enligt gällande regelverk.
- För att kunna **sälja produkter** som är godkända och klara för implementering i vården.



Figur 5 Tre tillfällen då industrin behöver samarbeta med hälso- och sjukvården

7.6 Förmågor som innovationsarenan besitter

För att kunna utföra de ovan beskrivna uppgifterna och aktiviteterna så behövs det olika förmågor. En innovationsarena behöver inom hälso- och sjukvård ha en bred uppsättning förmågor för att kunna identifiera vårdens behov, utveckla och implementera nya lösningar, samt skapa en innovationsfrämjande kultur inom vården. För att möjliggöra effektiv innovationsledning behöver arenan kombinera kompetens inom vård, teknik, ekonomi, juridik, ledarskap och förändringsledning, samtidigt som den säkerställer kopplingen till forskning och utbildning.

Intervjuerna pekar på ett antal viktiga förmågor som behövs för att en innovationsarena inom hälso- och sjukvård ska vara framgångsrik. Dessa förmågor kan delas in i fyra huvudkategorier:

- Förstå och hantera vårdens behov:
 - Behovsidentifiering: Arenan behöver kunna identifiera och analysera vårdens behov på djupet. Det innebär att förstå de utmaningar som vårdpersonal och patienter möter dagligen och att kunna översätta dessa till konkreta innovationsbehov.
 - Problemlösning: Det räcker inte att bara identifiera behov, arenan måste också ha förmågan att stötta utveckling och implementering av innovativa lösningar som adresserar dessa behov. Det handlar om att kunna tänka utanför boxen och komma med nya angreppssätt för att förbättra vården.
 - Evidensbaserad praktik: För att säkerställa att innovationerna är effektiva och leder till verkliga förbättringar måste arenan ha en stark förankring i evidensbaserad praktik. Det innebär att ta in kompetens för att bedöma och utvärdera innovationer baserat på vetenskapliga bevis och beprövad erfarenhet.
 - Processförbättring: Förutom att utveckla nya produkter och tjänster behöver arenan också ha förmågan att förbättra befintliga processer och arbetssätt. Det handlar om att identifiera flaskhalsar, ineffektiviteten och andra problem i vårdens arbetsflöden och att stötta utvecklingen.
 - Kompetens inom forskning, utbildning, innovation och vårdimplementering, för att omsätta vetenskapliga rön till praktisk patientnytta och säkerställa att utbildningsperspektivet integreras i innovationsarbetet.
- Samarbete och nätverkande:
 - Samverkansförmåga: En central förmåga för en innovationsarena är att kunna samverka effektivt med olika aktörer inom och utanför hälso- och sjukvården. Det handlar om att bygga starka relationer och skapa ett öppet och tillitsfullt klimat för samarbete mellan vårdgivare, forskare, företag, patienter och andra intressenter.
 - Nätverks- och relationsbyggande: Arenan behöver ha förmågan att bygga och underhålla starka nätverk som spänner över olika sektorer och discipliner i hela innovationsekosystemet. Detta är viktigt för att få tillgång till den breda kompetens och de resurser som krävs för att driva innovation framåt.
 - Kommunikation: För att underlätta samarbete och sprida kunskap är det viktigt att arenan har god kommunikationsförmåga. Både för att skapa en öppen dialog i det lilla, men också skapa ett engagemang runt innovation, så fler vill vara med.
 - Neutralitet: För att skapa förtroende hos olika aktörer är det viktigt att arenan uppfattas som ärlig, öppen och ödmjuk. Det innebär att inte favorisera vissa aktörer eller intressen framför andra, utan att arbeta för att främja innovation som gynnar hela hälso- och sjukvårdssystemet.

- Ledarskap och förändringsledning:
 - Strategiskt tänkande: Arenan behöver ha en tydlig vision och strategi för hur innovation ska drivas framåt. Det handlar om att kunna sätta upp ambitiösa mål, definiera prioriteringar och utveckla en långsiktig plan för hur dessa mål ska uppnås. Ledarskapet är viktigt och en förmåga där 1+1 blir 3, men också kunna ingjuta en impulskontroll.
 - Beslutsfattande: Arenan behöver ha mandat och förmåga att fatta beslut eller upplysa om glapp så att det driver innovationsprocessen framåt. Det handlar om att kunna hantera osäkerhet och komplexitet, att våga ta risker och att fatta beslut baserat på bästa tillgängliga information.
 - Förändringsledning: Att införa innovation i vården kräver ofta omfattande förändringar i arbetssätt, rutiner och kultur. Arenan behöver därför ha kompetens inom förändringsledning. Det handlar om att kunna planera och genomföra förändringar på ett effektivt sätt, att hantera motstånd och att skapa engagemang för nya lösningar.
 - Mod: För att utmana invanda föreställningar och driva igenom förändringar krävs det mod. Arenan behöver våga ta ställning för innovation, även när det möter motstånd, och att stå upp för det man tror på. Denna förmåga behöver finnas på alla plan inom organisationspyramiden.
- Administration och organisering:
 - Struktur och processer: För att innovationsprocessen ska fungera smidigt behöver arenan ha tydliga strukturer och processer. Det handlar om att skapa effektiva rutiner för att hantera idéer, utvärdera projekt, fördela resurser och följa upp resultat. Strukturen som behövs är inte en konstant utan en över tid omformbar struktur beroende på behovet. Den kan också behöva skalas upp.
 - Finansiering: Arenan behöver ha en hållbar finansieringsmodell som säkerställer långsiktiga resurser för innovationsarbetet. Det kan handla främst om att söka externa medel, samarbeta med företag eller att få tilldelat en budget från regionen.
 - Juridik och ekonomi: Innovationsprocessen inom hälso- och sjukvård är ofta komplex och involverar många olika juridiska och ekonomiska aspekter. Arenan behöver därför ha kompetens inom dessa områden för att kunna hantera frågor om upphandling, avtal, immaterialrätt, finansiering och annat.
 - Administrativt stöd: För att frigöra tid för det kreativa innovationsarbetet behöver arenan ha tillgång till effektivt administrativt stöd. Det kan handla om att ha personal som kan hantera ekonomi, kommunikation, mötesbokning, dokumentation och andra administrativa uppgifter.

7.7 Organisering och bemanning av innovationsarenan

En innovationsarena är ett abstrakt begrepp, en visualisering av innehåll, vad den består av och vad den står för. Vad den är kommer att ändra sig kontinuerligt, men vad den står för kommer vara mer beständig och vision/mission/effektmål långsiktig.

Innovationsarenans framgång bygger på starkt strategiskt ledarskap och förmåga att samordna forskning, innovation och vårdimplementering. Ledarskapet måste säkerställa att universitetssjukvårdens tre huvuduppgifter – vård, forskning och utbildning – hålls samman i en kultur av samarbete och gemensamt ansvar. Därför behöver arenan bemannas med ledare som inte bara besitter djup kunskap inom sina respektive områden, utan också har förmågan att samordna resurser och skapa strukturer som möjliggör effektiv kunskapsöverföring.

- Samordningsgrupp – en nätverksbaserad projektgrupp med mål och uppgift enligt kapitel ovan (arbetar i mellanrummen, kit:et, fördelar, samordnar/facilitera/vägleder, informerar, utbildar, stödjer, påtalar glapp och arbetar för en förändring etc.). Har sin bas i enheten Förbättring och Innovation som finns organiserad under Utvecklingsdirektören inom RÖ.
- Arbetar kontinuerligt med ovan beskrivna aktiviteter i angiven prio-ordning.
- Samordningsmöte Innovationsarena – ett arbetsmöte - casebaserat, lösningsfokuserat. Deltagande kan ske från flera olika aktörer (nedan stödjande och nätverk) kontinuerligt och vid behov.

Roller som behöver bemannas på arenan:

- Projektledare (RÖ el LiU)
- Kommunikatör (RÖ/LiU? Kommunikation)
- Samordnare (RÖ & LiU)
- Innovationsledare/-rådgivare (RÖ Förbättring och Innovation, Regional utveckling, Forum Östergötland & LiU, LiU Innovation)
- Utvecklingsledare (RÖ Förbättring och Innovation)
- Jurist (RÖ & LiU)
- Inköpsstrateg (RÖ)
- Följeforskning (LiU)

Arenan och dess bemanning bör finansieras lika mellan huvudmännen.

Beskrivning av innovationsarenans med dess intressenter/anknytningspunkter hos RÖ & LiU och externt (figur 6). De olika funktionerna behöver alla utgå ifrån de gemensamma värderingarna för en innovationsarena.

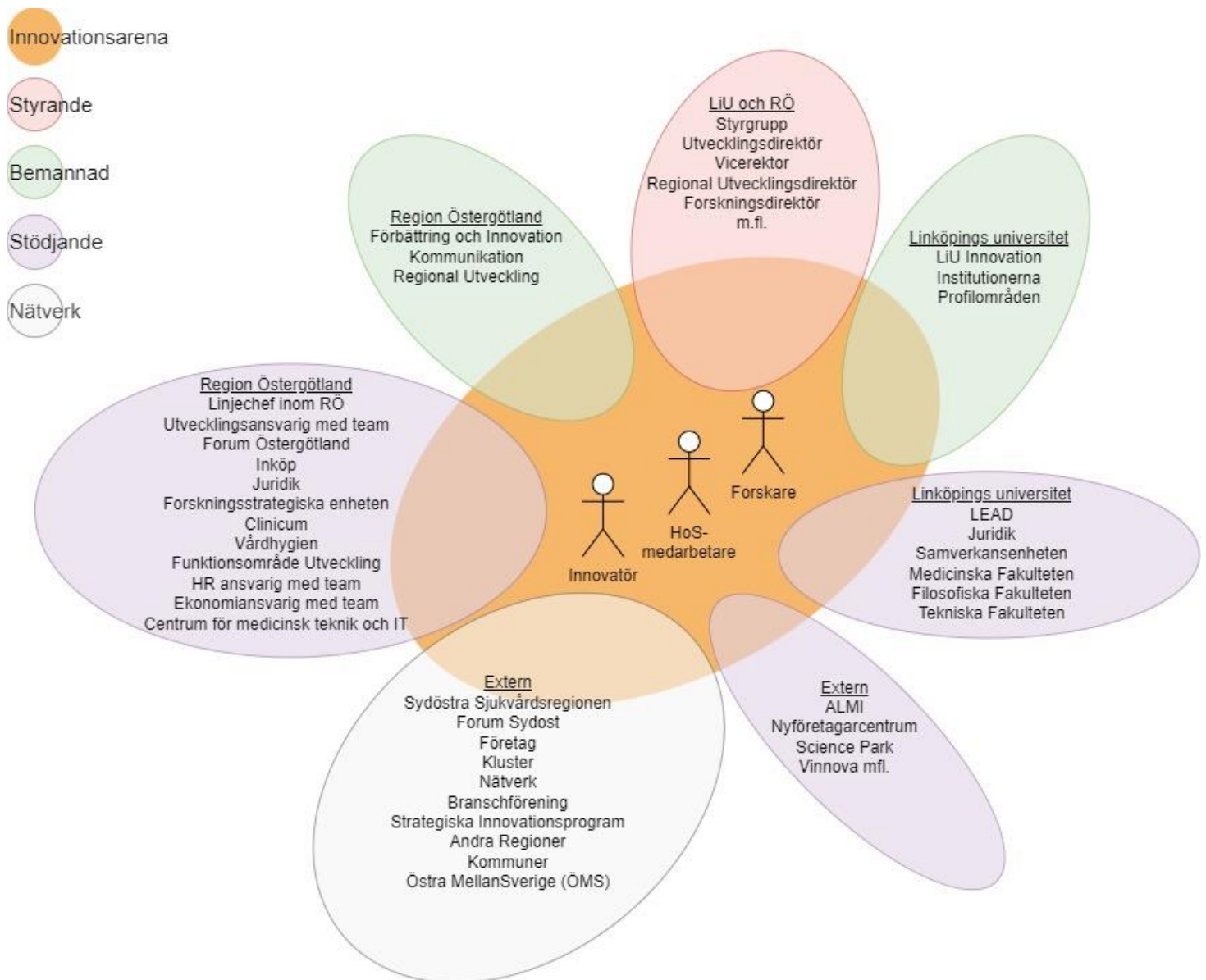
Innovationsarena= En visualisering och beskrivning där innovationsarbete sker, det är inte en specifik organisation eller fysisk plats,

Bemannad=Aktivt arbetande/verkande på arenan med ett definierat uppdrag att underhålla och utveckla arenan,

Stödjande=Är på arenan när specifik kompetens och ordinarie arbetsuppgift behövs för framdrift,

Styrande= Beslutande funktion för att skapa framdrift, undanröja hinder, sätta mål mm. Och

Nätverk=bidrar frivilligt med sina kontakter och kompetenser när det efterfrågas eller är intressant:



7.8 Rekommenderat alternativ

Arbetsgruppens förslag är att resurser för att stödja innovationsarenan organiseras inom Förbättring och innovation, Regional utveckling och Kommunikation primärt samt Profilmrådena. Att skapa arenan formaliseras inledningsvis som ett nätverksbaserat projekt (3 år) med en styrgrupp bemannad med roller med mandat över hela organisationspyramiden inom RÖ och LiU för att sätta och följa upp mål, skapa förutsättningar för utvecklad innovationskultur, undanröja hinder och fördela ansvar.

Förslag på aktivitetsplan för etablering återfinns i bilaga.

7.8.1 Andra möjliga sätt att uppnå effekterna

Ny organisatorisk enhet kan skapas. Både internt hos en av de båda huvudmännen eller som en fristående enhet. Det kan vara en lösning på sikt, men i det korta perspektivet tar det för lång tid. Det är inte heller säkert att effekterna blir större bara för det. Det är fokus och intresse hos de som agerar på arenan, för saken med rätt värderingar för ändamålet som får det att hända.

Inte göra något alls som aktivt stödjer innovationsarbete. Innovationsarbete kommer uppstå, det finns innovationsstödjande verksamheter utanför huvudmännen som kommer uppmuntra till innovation. Det finns medarbetare inom huvudmännen som vill skapa nytt och har den drivkraften, de kommer också göra det.

Inga förändringar i organisation/struktur dvs. så som det är format idag. Innovationsarbete kommer ske och stöddas i de olika öar som finns. Samverkan sker idag genom att kontakter tas kopplat till några enskilda fall och deltagande i olika innovationsprojekt.

7.9 Förutsättningar

Innovationsstödjande enheter, medarbetare/roller, verktyg och kunskap finns idag hos båda huvudmännen. Inom regionen finns också en enhet som har till uppgift att bemanna och utveckla inom innovation. En utvecklingsorganisation finns beskriven och delvis bemannad som styrs av en utvecklingsstrategi som innehåller innovation och övriga beståndsdelar för att nå målen.

Det som behöver komma till är en kommunikationsplan med tillhörande dedikerad kommunikationsresurs för att kunna understödja en innovationsarenas aktiviteter. Rutiner och riktlinjer behöver också komma på plats likaså uppdaterade/tydliggjorda uppdrag hos olika enheter inom de båda huvudmännen. Detta är en avgörande faktor.

Projektet bör skapa närhet och ibland gemensam sak med andra initiativ ex. Centrum för informationsdriven precisionsmedicin och åtgärder runt universitetssjukhusvården.

7.10 Framgångsfaktorer

- Att följa uttryckta värderingar, syfte och mål – de som i huvudsak arbetar med arenan (ovan bemannar) ska ha sin lojalitet där.
- För innovationsarena-projekt - sätta ett mission med tillhörande mål och plan för utförande. Att kunna vara omformlig för att möta behovet och tänka plan utifrån ett kortsiktigt och långsiktigt behov.
- Att arenan har förankring i all delar av organisationens pyramid och att det arbetas för kulturen i alla nivåer.
- Att ansvar för uppgifter/aktiviteter på arenan ligger hos respektive enhet/roll som äger uppgiften inom linjeuppdraget, innovationsledningssystemet eller innovationsprocessen. Arenan är som tidigare beskrivits mer en beskrivning på där det händer.
- Engagemang ifrån vårdverksamhetens medarbetare och chefer. Inte bara genom ombud (ex. utvecklingsledare).
- Att arbetet och projekt har ett agilt angreppssätt. Kontinuerligt utvärdera framgång och utmaning och därefter revidera sina mål. Att forma sig kontinuerligt för att nå målet.
- Kommunikationsresurs med kommunikationsplan.
- Att bygga vidare på de existerande relationer som LiU och RÖ har med varandra och andra ex. Sydöstra Sjukvårdsregionen (se i figur 5 ovan).

7.11 Verksamhetsmässiga förändringar

- Att förflytta resurs ifrån nuvarande ESMT till enheten Förbättring och Innovation.
- Att kommunikationsresurs avdelas till Innovationsarenan.
- Att uppdrag förtydligas rörande ansvar runt innovation till VO Verksamhetsutveckling, Regional Utveckling, Kommunikation, Enheten för krav och kvalitet, Profilmråden (primärt Life Science Technologies), Fakulteter och Institutioner, LiU Innovation, Forskningsstrategiska enheten och Forum Östergötland.

7.12 Risker

SWOT på rekommenderat förslag:

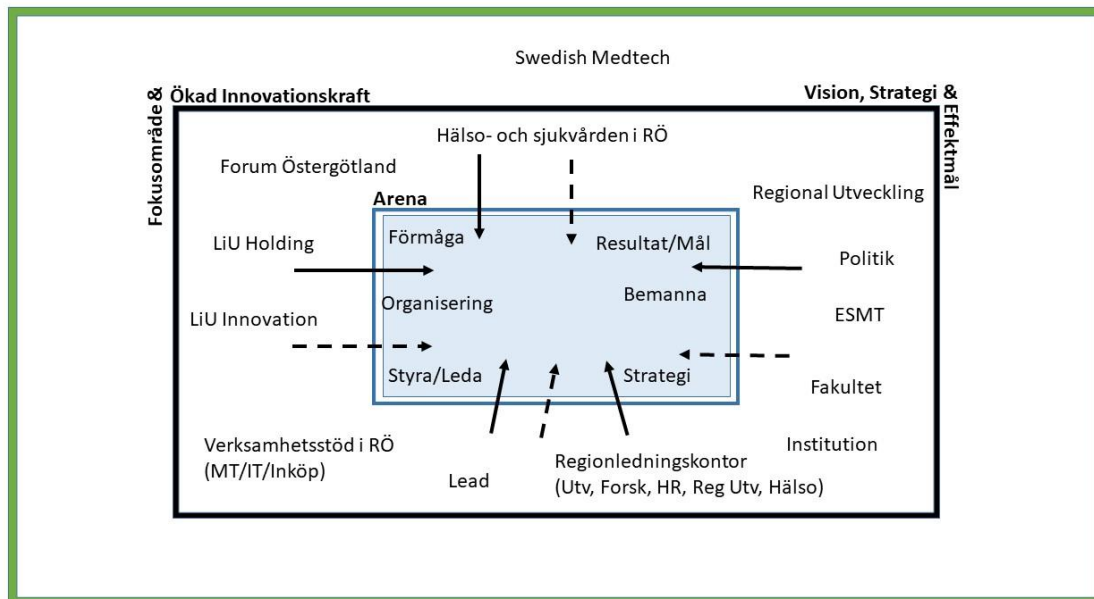
Styrkor	Svagheter
Det finns engagemang på högsta tjänstemans nivå och politik Vilja att hitta en generisk process och komma från personberoende Att det drivs som ett projekt och inte är en fast ram Finns system att koppla handlingar till KPI och mål Strategi och riktlinje för kvalitet och utveckling och tänkt utförarorganisation Strategi Näringsliv och innovationsstrategi Universitetssjukhusvården Strategiska samverkansavtalet mellan LiU och RÖ Innovationssystemen på LiU och RÖ får fler anknäppningspunkter till varandra Finns förebilder inom internationalisering Intraprenörer inom akademi	Olika uppfattningar om uppdrag kopplat till innovation och då kan det upplevas som ett hot Resursbrist i organisationen kopplat till det man ser att man behöver göra. Konfliktrisk kopplat till det jag uppfattar vara viktigt och rätt Många olika intressenter på arenan för att hitta ett gemensamt beslut/inriktning/riktning Låg förmåga att kunna drömma att det går utan man ser sin ram som fast. Mål och mått inte i linje med varandra Personberoende för att det ska hända, få framdrift Saknas KPI för innovationsområdet och implementation, forskning (antal publikationer mm) Mottagaren (Klinik) verkställer inte det som tas fram. Konkurrens runt varumärken och möjlighet att lyfta fram syfte (får vi plats) , bygga kultur Internationalisering är inte stark eller att det finns utarbetade system (finns forskningsberoenden, men inte strukturerat) Uppfattas finnas lågt antal intraprenörer inom RÖ Invanda mönster och uppfattningar
Möjligheter	Hot
Utredningen "Ett helt eller delvis statligt huvudmannaskap för hälso- och sjukvården" Att få till sig innovationer genom att MT ska valideras i klinisk miljö ESBR som nätverk ESIN som nätverk Visa upp huvudmännens strategiska samverkansdelar med andra sjukhus/universitet Finns förutsättning att skapa intraprenörer	Flera aktörer (olika myndigheter och departement) som beslutar om hur vård ska bedrivas Att inrekyterad personal behåller sin forskning kvar på annat universitet. Uppfattas ta resurser till något mindre prioriterat än det man själv ser som prioriterat

SWOT på dagens struktur runt innovation:

Styrkor	Svagheter
Region Östergötland Goda exempel – goda fungerande satsningar Universitetssjukhusvårdsuppdrag Högspecialiserad vård uppdrag Engagerade politiker (över gränser), höga tjänstemän, Partnerskapet mellan huvudmännen är god Det finns flera enheter/centrum som har en fungerande forsknings och innovationskultur Clinicum AI-förstudie/strategi, Färdplan informationsdriven utveckling och strategi Precisionsmedicin RÖ finns beskrivna	Linköpings universitet Multidisciplinärt universitet Engagerat på högsta tjänstemansnivå Partnerskapet mellan huvudmännen är god Utbildningen är förankrad med HoS organisation Delade tjänster European Consortium of Innovative Universities (ECIU) – Innovation entreprenör skap inom EU – gemensamma utbildningar – ansvar för många projekt Dom som utbildats av LiU vill sedan komma tillbaka till regionen Clinicum
Möjligheter	Hot
Region Östergötland Målbildsbeskrivningen ger hållbarhet i partnerskapet Nya Life Science strategi Forskningsproposition Ändra uppdrag i olika delar av regionen för att skapa Klinisk test arena i Clinicum Grunder och samverkan finns för att kunna skapa trippel helix Ekonomisk kris	Region Östergötland Personberoende kopplat till relation mellan huvudmännen Respektive enhet har sitt eget uppdrag och sina mål Vi har produktionsmål och inte innovations och utvecklingsmål Ingen specifik regional strategi rörande Life science – handlingsplan saknas Dåliga på att marknadsföra RÖ som en Life Science region – världen vet inte om oss När alla äger så äger ingen Förstår inte (kunskapsbrist) att de har ett ansvar runt innovation – som är regelstyrt (klinisk prövning) Upplevd valbarhet Problem/Förvaltningsjurist Två perspektiv att förhålla sig till Att utveckla något själv Vilka är våra testbäddar – hur definierar vi testbädd(miljö) Svårt att jobba med kommunikation och www-sidor

8 Referenser

Intervjumaterial ifrån dessa intressenter



samt:

- Utkast CIP FoC-PDx kort USK 241127 - RR MK2
- The-systems-approach-to-innovation-management-OA
- Strengths and weaknesses of an innovation support organisation specialising in healthcare_nilshartvig_exjobbliuimt
- SS_EN_ISO_56002_2021_EN
- sos-strategi-for-att-framja-innovation
- rapport-nulagesanalys-innovationsprocessen_VGR (2)
- PBD-62776-v.1.0 Smart specialiseringsstrategi
- PBD-62527-v.2.0 Strategi för klinisk forskning och utbildning samt hälso- och sjukvårdsutveckling för universitetssjukvården
- MÅL OCH STRATEGIER FÖR UNIVERSITETSSJUKVÅRDEN
- Mellanlång presentation av översyn ESMT för utskick 240301
- Life Science på Östgötska
- Life Science Ekosystem
- Innovativa_organisationer_förutsättningar
- Innovationsstrategi
- Förstudierapport_Innovationsmotor_TOI_220831_v1.1
- en-nationell-strategi-for-life-science
- Empwr workshop report Regionen 2019-02-08 bilaga
- 240524 ver 0.99.4 Uppdragsdirektiv_ökad innovationskraft inom hälso och sjukvård
- 64519-v.1.0 Linköping Cancer Center - Strategisk plan 2024-2028

9 Bilaga

9.1 Aktivitetsplan för nästa steg mot en flexibel och effektfokuserad innovationsarena

Syfte med nästa steg

Att skapa förutsättningar för en långsiktig och hållbar innovationsarena som kan driva effektiv vård med hjälp av innovation och utveckling fram till 2035. Nästa steg säkerställer en tydlig riktning, stark förankring och en iterativ arbetsmodell för att kontinuerligt nå framsteg.

Aktiviteter och prioriteringar för nästa steg

- Skapa en temporär organisation för strategisk utveckling
 - Mål: Etablera en tillfällig arbetsgrupp eller projektorganisation med tydligt mandat att driva frågan vidare.
 - Aktiviteter:
 - Rekrytera en projektledare med erfarenhet av strategiskt innovationsarbete.
 - Sätta upp en arbetsgrupp med representanter från Region Östergötland, Linköpings universitet och externa aktörer.
 - Definiera arbetsgruppens mandat, mål och tidsramar.
- Formulera en tioårig vision och strategisk roadmap
 - Mål: Tydliggöra vad som ska uppnås fram till 2035 och hur varje steg bidrar till den långsiktiga visionen.
 - Aktiviteter:
 - Identifiera nyckelresultat och indikatorer som mäter framsteg och kopplar till effektiv vård.
 - Utveckla en roadmap med delmål för 2028, 2031 och 2034 som beskriver vilka kliv som krävs för att nå 2035-målet.
 - Utveckla en tydlig strategi för hur klinisk forskning ska integreras i arenan, inklusive mandat, roller och samverkansformer
- Utforma en iterativ arbetsmodell för utveckling och utvärdering
 - Mål: Säkerställa flexibilitet och anpassningsbarhet i arenans arbete över tid.
 - Aktiviteter:
 - Etablera en utvärderingsmodell för att löpande mäta effekterna av innovationsarenan kopplat till patientnytta och vårdresultat.
 - Införa en agil arbetsmetod som möjliggör regelbundna justeringar baserat på uppnådda resultat och omvärldens förändringar.
- Bygga strukturer för långsiktig resursallokering kopplad till effektmål
 - Mål: Säkerställa att resurser för arenan och dess aktiviteter allokeras under förutsättning att de bidrar till effektiv vård.
 - Aktiviteter:
 - Ägarna ansvarar för finansiering, men strukturer behöver utvecklas för att mäta och koppla resursanvändning till uppnådda vårdeffekter.
 - Utveckla en mekanism för att prioritera insatser som har störst potential att leda till mätbar effekt för vården och patienterna.
 - Utvärdera och omfördela resurser regelbundet baserat på resultat från aktiviteter och projekt.

- Utveckla en detaljerad kommunikations- och implementeringsstrategi
 - Mål: Engagera och mobilisera alla relevanta aktörer för att gemensamt bidra till visionen och anamma satta värderingar.
 - Aktiviteter:
 - Utveckla en kommunikationsplan som beskriver arenans vision, delmål och effektmål.
 - Genomföra informationsmöten och skapa digitala plattformar för att sprida kunskap och engagemang.
 - Använda storytelling för att visa konkreta framgångsexempel och stärka legitimiteten för insatserna.
- Säkra organisatoriskt stöd och förankring
 - Mål: Förankra visionen och roadmapen i styrgrupper och ledningsfunktioner.
 - Aktiviteter:
 - Presentera den långsiktiga visionen och roadmapen för styrgrupper och ledningar.
 - Säkerställa att deffektmålen integreras i regionens och universitetets strategiska planering.
 - Etablera en gemensam ledningsstruktur för innovationsarenan där regionen, akademien och industrin deltar för att skapa en sammanhållen strategi och beslutsfattandeprocess.

Mätbara resultat av nästa steg

- En etablerad och fungerande temporär organisation med tydligt mandat.
- En tydlig och gemensam vision för 2035, förankrad hos RÖ och LiU.
- En roadmap med definierade delmål och nyckelindikatorer kopplade till effektiv vård.
- En iterativ arbetsmodell och prioriteringsstruktur för resursallokering på plats.
- En kommunikationsplan som engagerar interna och externa aktörer.
- Full förankring av långsiktiga och kortsiktiga mål i organisationens styrgrupper och ledningar.

9.2 East Sweden MedTech:s aktiviteter och dess möjliga hemvist i arenan

Tabell som beskriver de huvudsakliga aktiviteter som genomförs inom ESMT. Med beskrivning var dessa kan omhändertas vid ett avslutande av ESMT och vad det då kräver för utvecklingsinsats/åtgärd.

ESMT – Verksamhetsinnehåll, aktivitet och arbetssätt sammanfattat nedan utifrån utvärdering (struktur och aktivitetsbenämning utifrån utvärderingen).

ESMT-Aktivitet	ESMT-Beskrivning	Möjlig Hemvist	Fördelar	Utvecklingsinsats/Åtgärd/Ansvar
"Behovskort"	Fokus: Att identifiera och tydliggöra behov som kan användas för nya innovationer eller forskning. Effekt: Behov kan matchas med innovationer och kunskap för ökad nytta.	- Utvecklingsansvarig med utvecklingsteam - Enhet Förbättring och Innovation - Enhet LiU Innovation - Utvecklas i kommande Innovationsarena	Blir ett naturligt inslag och en allmän metod för utvecklingsarbete	- Inbegripas i rollbeskrivning för utvecklingsansvarig inom RÖ - Utbildning i metodik - Uppföljande mål för insatsen - Del av metodbanker RÖ och LiU
"Matcha behov" med kunskap och/eller innovation (inkl. uppsökande klinikdialog, forskning)	Fokus: Vi matchar sjukvårdens behov med innovation och/eller kunskap, Fungerar som en ingång för forskare och innovatörer mot behov. En senior bedömning i ett första möte och ett utbyggt nätverk. Effekt: En tydlig koppling för att nå och möta sjukvårdens behov.	- Utvecklingsansvarig med utvecklingsteam - Innovationsroller och enheter i organisationerna RÖ och LiU - Koordineras i kommande Innovationsarena	Blir ett naturligt inslag och en allmän metod för utvecklingsarbete	- Inbegripas i rollbeskrivning för utvecklingsansvarig inom RÖ och motsvarande inom LiU - Gemensam beständig innovationsarena - Tydliggöra väg och inbegripas i org. Uppdrag - Resurs med verksamhets erfarenhet - Forskningskompetens startup, professor.
"Samverkan" (inkl. skapande av samverkansplatser, konferenser, runda bord innovators lunch kommunikationsinsatser)	Fokus: Möte mellan behovsägare, innovatören, forskaren och patientföreningen. Effekt: Minska hinder att matcha behov, innovation eller kunskap.	- Utvecklingsansvarig med utvecklingsteam - Innovationsroller i organisationen RÖ och LiU - Samordningsroller och linjeförordning inom RÖ/Funktionsområde Utveckling - Förstärks genom kommande Innovationsarena	Blir ett naturligt inslag och en allmän metod för utvecklingsarbete	- Ett gemensamt faciliteringsstöd – en innovationsförmåga (arena) som hanterar dessa - Ett tydligt och fristående kommunikationsstöd. - Del av metodbanker RÖ och LiU - Öka förekomst - Inhämta ytterligare metodstöd från ex. VGR
Organisatorisk rörelsefrihet	Fokus: Att problem/behov är i fokus utan hänsyn till organisatoriska staket. Effekt: Flexibilitet, lösningsförmåga, flexibel resurs- och kompetenstillsättning. Kunskapsbyggande av de egna resurserna.	- Hög tjänstemansnivå RÖ och LiU - Andra gemensamma plattformar - Samordningsfunktioner	- Underlätta aktiviteter - Skapa möjligheter	- Utveckla uppdrag till linjeorganisationer - Resurstillsättning till funktion - Egen budget - Underhålla och utveckla en högre horisont.
"Utmana flaskhalsar" (lokalt, regionalt, nationellt) som hindrar innovation	Fokus: Vi hjälper behovsägare, innovatörer och forskare att identifiera flaskhalsar. Effekt: Effektivisera arbetet för att öka antalet innovationer mot sjukvården.	- Innovationssamordnare - Regional Utveckling/Näringslivsutveckling - LiU Innovation - Koordineras i kommande Innovationsarena	Finns en naturlig väg för beredning och beslut i ordinarie linje	Skapa en gemensam innovationsförmåga som har ett beständig och gemensam funktion med mandat i båda huvudmännens organisation och tillsammans i en gemensam innovationsarena.

10 Ordlista

Denna ordlista innehåller förklaringar av centrala termer och begrepp som används i rapporten. Syftet är att underlätta läsningen och säkerställa en gemensam förståelse för begreppen.

A	Accelererad forskning	Forskning som drivs i snabbare takt genom ökat samarbete, digitala verktyg och nya finansieringsmodeller för att snabbare nå resultat
	Agenda 2030	FN:s globala mål för hållbar utveckling, inklusive social, ekonomisk och miljömässig hållbarhet.
	Attrahera finansiering	Förmågan att locka investerare och finansiärer att stödja innovationsprojekt.
B	Benchmarking	En metod för att jämföra processer och resultat med andra organisationer för att identifiera bästa praxis och förbättringsområden
C	Centrum för medicinsk bildvetenskap och visualisering (CMIV)	Ett forskningscenter vid Linköpings universitet som fokuserar på medicinsk bildteknik och visualisering för att förbättra diagnostik och patientvård.
	Change Management (förändringsledning)	En strukturerad metod för att hantera förändringar inom en organisation för att nå förbättrade resultat.
D	Datadrivna beslutsstöd	Verktyg och system som använder dataanalys och algoritmer för att stödja beslutsfattande, särskilt inom vården.
	Digital hälsa	Användning av digital teknik för att förbättra individers hälsa och effektiviteten i vårdsystemen.
E	East Sweden MedTech (ESMT)	East Sweden Medtech är ett initiativ startat av Region Östergötland och Linköpings universitet. Tillsammans med hälso- och sjukvården kartlägger och identifierar vi behov, som vi sedan matchar med innovationer och forskning.
	Ekosystem för innovation	En dynamisk miljö av olika aktörer som samverkar för att skapa och utveckla innovationer. Detta kan omfatta universitet, företag, myndigheter och patienter.
	Entreprenöriellt förhållningssätt	Ett sätt att arbeta och tänka som kännetecknas av kreativitet, initiativförmåga och risktagande för att skapa nya lösningar
	ESBR	East Sweden Business Region - är en gemensam samverkansplattform för näringslivsutveckling i Östergötland. I ESBR samarbetar alla som jobbar för att främja företagande i länet.
	ESIN	East Sweden Innovation Network
F	Förbättring och Innovation	En enhet inom Region Östergötland (RÖ) som arbetar med att utveckla och stödja innovations- och förbättringsarbete inom hälso- och sjukvården. Enheten erbjuder stöd för att driva förändrings- och utvecklingsprojekt.
	Framgångsfaktorer	Nyckelaktiviteter eller förutsättningar som är avgörande för att ett projekt eller en innovation ska lyckas.
H	Hälsoinnovation	Innovation inom hälso- och sjukvård, ofta kopplat till digitala verktyg, nya behandlingsmetoder eller organisatoriska förbättringar
	Hälso- och sjukvårdsekosystem	Alla aktörer och processer som tillsammans tillhandahåller vårdtjänster och innovation inom hälso- och sjukvården. Detta inkluderar vårdgivare, patienter, universitet och företag inom medicinsk teknik.
I	Inkubator	En organisation som stöttar nystartade företag genom att erbjuda mentorer, kontorslokaler och nätverk för att

		främja tillväxt. Ett exempel på en inkubator i Östergötland är LEAD, som fokuserar på att stötta innovativa företag och entreprenörer inom flera sektorer, inklusive Life Science och teknik.
	Innovationsarena	En fysisk, mental eller virtuell plattform där olika aktörer möts och samarbetar för att stimulera innovation. Här kan idéer utvecklas till konkreta lösningar genom gemensamt arbete och nätverkande. Ett sätt att beskriva och sätta värderingar, aktiviteter, mål och förmågor i ett sammanhang som går att beskriva.
	Innovationsförmåga	Organisationens kapacitet att utveckla och implementera nya idéer som skapar värde.
	Innovationsledare	En person eller grupp som ansvarar för att driva innovationsprocessen inom en organisation.
	Innovationsledningssystem	En metodik för att strukturera, styra och följa upp innovationsprocesser i en organisation, med tydliga roller, ansvar och strategier för att skapa värde genom innovation.
	Innovationsmotor	En struktur eller plattform som påskyndar innovation genom att erbjuda resurser och nätverk
	Innovationsprocess	En stegvis strukturerad och beskriven utveckling från idé till färdig lösning och värde, som kan inkludera forskning, prototypframtagning och implementering.
	Innovationsstödsystem	Ett nätverk av aktörer, processer och resurser som tillsammans skapar förutsättningar för innovation.
	Innovationsupphandling	Innovationsupphandling är en process som påbörjas när en offentlig verksamhet har identifierat ett behov eller önskemål som inte täcks av det utbud av varor och tjänster som finns på marknaden eller som verksamheten känner till. Det kan handla om behov av nyutveckling, eller att nya lösningar finns men är oprövade, eller att lösningar finns på en annan marknad och behöver anpassas. Innovationsupphandling är alltså inte en särskild metodik eller förfarande. Processen bygger på samma grund som annan offentlig upphandling, men även på samma logik som i andra typer av innovationsprojekt.
K	Kapabilitet (förmåga)	Organisationens interna styrkor och resurser för att genomföra specifika aktiviteter.
	Kunskapsöverföring	Processen att dela och sprida kunskap mellan individer eller organisationer för att öka kompetensen och förbättra resultat.
L	LEAD	LEAD är en företagsinkubator. LEAD = LiU Entrepreneurship and Development. LEAD är verksamma i Norrköping och Linköping och ägs av Linköpings universitet via det helägda dotterbolaget LiU Holding AB.
	LiU/Linköpings Universitet	Linköpings universitet har tre fakulteter Medicinska, Filosofiska och Tekniska. LiU finns på fyra Campus fördelat på Linköping, Norrköping och Lidingö.
	LiU Innovation	En stödfunktion vid Linköpings universitet som arbetar med att hjälpa forskare, studenter och anställda att utveckla och kommersialisera innovationer och forskningsresultat.
	Life Science	Tvårvetenskapligt forskningsområde som omfattar bioteknik, medicinsk teknik, läkemedelsutveckling och hälsovetenskap.

M	MT-produkter (Medicintekniska produkter)	Produkter och lösningar som används för diagnos, behandling eller förebyggande av sjukdomar. Exempel inkluderar röntgenmaskiner, pacemakers och kirurgiska instrument.
	MDR (Medical Device Regulation)	EU:s regelverk för medicintekniska produkter, som syftar till att säkerställa produkternas säkerhet och effektivitet.
N	Nulägesanalys	En kartläggning och analys av den aktuella situationen för att identifiera styrkor, svagheter, möjligheter och hot (SWOT)
	Näringslivet	Företag eller enskild firma som bedriver produktion eller säljer tjänster.
O	Omvärldsanalys	En metod för att identifiera och analysera externa faktorer som kan påverka en organisation eller ett projekt.
	Open Innovation (öppen innovation)	Ett tillvägagångssätt där externa aktörer, såsom kunder eller andra organisationer, bjuds in för att bidra med idéer och lösningar.
P	Patientcentrerad vård	En vårdmodell där patientens behov, värderingar och preferenser är i fokus vid alla beslut om vård och behandling.
	Peer Review (kollegial granskning)	En process där experter inom ett område granskar kvaliteten och relevansen i ett arbete innan det publiceras.
	Proof of Concept (PoC)	En tidig demonstration för att bekräfta att en idé eller teknik fungerar i praktiken.
R	Region Östergötland (RÖ)	Regional offentlig förvaltning som ansvarar för hälso- och sjukvård, regional utveckling och kollektivtrafik i Östergötlands län.
S	SIISH	Siish-projektet verkar för snabbare implementering av innovation i svensk hälso- och sjukvård.
	Sydöstra sjukvårdsregionen (SÖSR)	Samverkan för specialiserad sjukvård mellan Region Östergötland, Region Jönköpings län och Region Kalmar län.
	Stakeholders (intressenter)	Personer eller organisationer som påverkas av eller har ett intresse i en viss verksamhet eller projekt.
	SWOT-analys	En strategisk planeringsmetod för att identifiera styrkor (Strengths), svagheter (Weaknesses), möjligheter (Opportunities) och hot (Threats).
T	Transformativ innovation	Innovation som innebär stora förändringar och omdefiniering av befintliga strukturer och processer, ofta med betydande påverkan.
	Triple Helix-modellen	Samverkansmodell mellan universitet, näringsliv och offentlig sektor för att främja innovation och tillväxt.
V	Visualiseringsteknik	Digital teknik för att skapa visuella representationer av data, ofta använd inom medicinsk bildvetenskap.