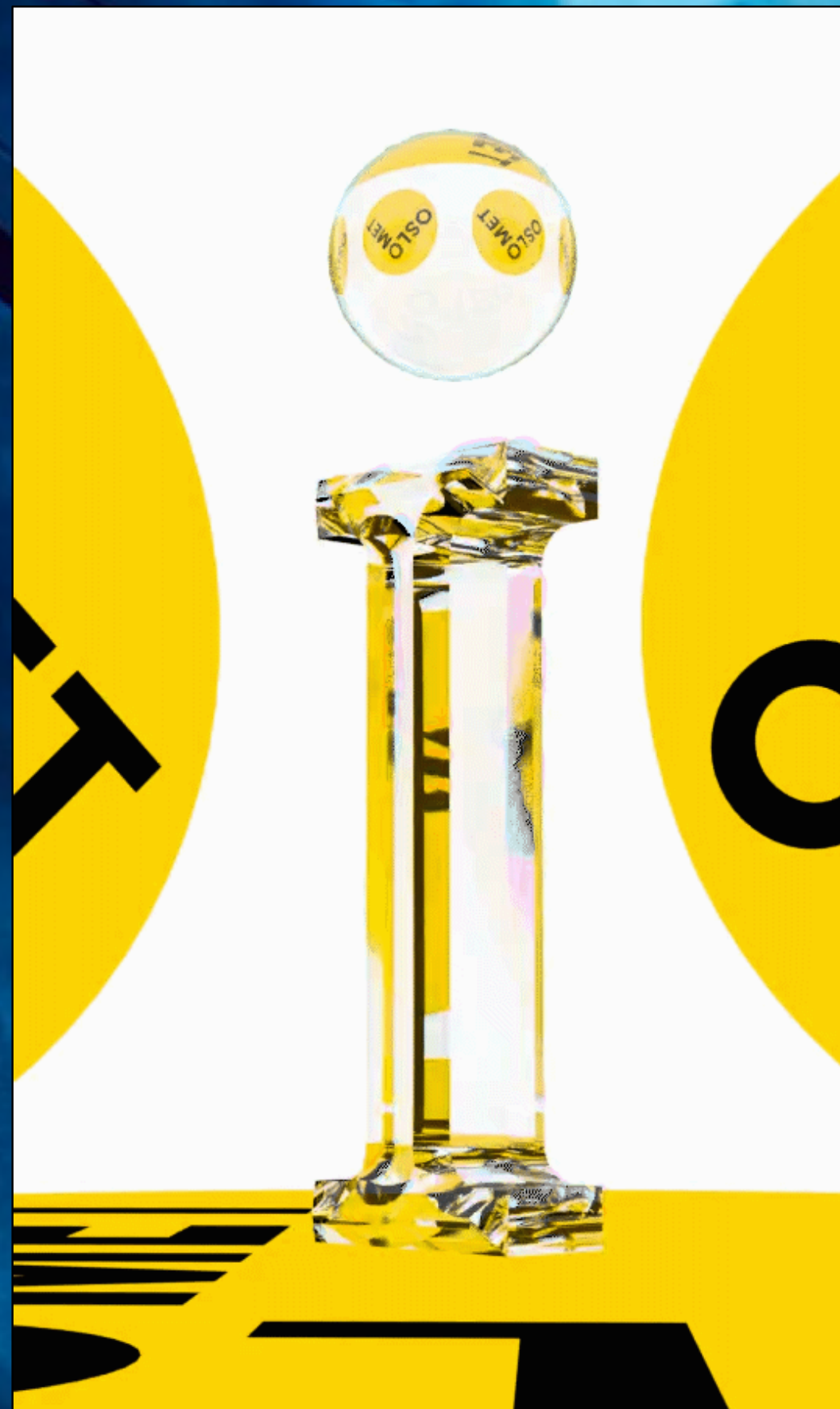


Innovation

24 February 2020 – Tom Pike

Research Talent Development Program



Agenda

1. What is innovation?
2. Examples from UiO & OUS
3. Innovation at OsloMet
4. Innovation & You?
5. Innovation Processes and Tools



Innovation – What do we mean by it?

- Originally: “Introducing novel change”
- “The use of a new idea or method”
- Schumpeter: “Introducing new products, processes or services into the marketplace”
- Mulgan and Albury (2003) “New ideas that work: successful innovation is the creation and implementation of new processes, products, services and methods of delivery which result in significant improvements in outcomes efficiency, effectiveness or quality ”

Can be:

- commercial or non-commercial
- private or public

Table 1. Illustrative Listing of Named Innovation Terms

20 th –21 st Century Innovation	Inbound Open Innovation	Innovation System Theory
Adjacent Innovation	Inclusive Innovation	Innovation Trap
Administrative Innovation	Incremental Innovation	Innovation Voucher Program
Adopt and Adapt Innovation	Indigenous Innovation	Innovation Union
Architectural Innovation	Induced Innovation	Innovative Firm
Blowback Innovation	Industrial Innovation	Innovative Industrial Cluster
BOP Innovation	Innovation 2.0	Innovative Regional Cluster
Bottom-Up Innovation	Innovation Activities	Innovator
Catalytic Innovation	Innovation and Sophistication	Institutional Innovation
Chain of Innovation	Factors	Integrated Innovation
Closed Innovation	Innovation at the Bottom of the Pyramid	Jugaad Innovation
Cognitive Innovation	Innovation Barrier	Knowledge-Induced Innovation
Collaborative Innovation	Innovation Black Box	Lean Innovation
Commercial Innovation	Innovation Bridge	Local Innovation
Competence-Destroying Innovation	Innovation Cluster	Management Innovation
Competence-Enhancing Innovation	Innovation Continuum	Marketing Innovation
Component Innovation	Innovation Deficit	Market-Pull Innovation
Concept-Push Innovation	Innovation Diffusion Model	Messy Fireworks Innovation
Consumer Innovation	Innovation-Driven Economy	Modular Innovation
Continuous Innovation	Innovation Ecosystem	Multiparty Innovation
Core Innovation	Innovation Ecosystem Entities	National Innovation System
Cost Innovation	Innovation Ecosystem Models	Needs-Pull Innovation
Customer-Oriented Innovation	Innovation Expenditures	Negative Innovation
Demand-Induced Innovation	Innovation Foresight	Non-Commercial Innovation
Demand-Pull Innovation	Innovation Funnel	Non-Technological Innovation
Design-Driven Innovation	Innovation Impacts	Open Innovation
Discontinuous Innovation	Innovation Incubator	Organizational Innovation
Discovery-Push Innovation	Innovation Inputs	Other Innovation Activities
Disruptive Innovation	Innovation Intermediary	Outbound Open Innovation
Downstream Innovation	Innovation Killer	Outcome-Driven Innovation
Early Modern Innovation	Innovation Management	Participative Innovation
Eco-Innovation	Innovation Metrics	Platform Innovation
Ecological Innovation	Innovation Models	Political Innovation
Economic Innovation	Innovation Outcomes	Pontin's 1 st & 2 nd Rules of Innovation
Ecosystem Innovation	Innovation Outputs	Principles of Innovation
Educational Innovation	Innovation Paradoxes	Process Innovation
Evolutionary Innovation	Innovation Park	Product Innovation
Forward Innovation	Innovation Pipeline	Radical Innovation
Fundamental Innovation	Innovation Project	Recombinant Innovation
Gandhian Innovation	Innovation Reach	Regional Innovation Cluster (Hub)
Generations of Innovation	Innovation Sandbox	Regional Innovation System
Government Innovation Lab	Innovation S-curve	Resource-Constrained Innovation
Hyper-Innovation	Innovation Snail	Return on Innovation
Hypo-Innovation	Innovation Strategy Mapping	Reverse Innovation
Imitative Innovation	Innovation System	
	Innovation System Entities	
Revolutionary Innovation	Socio-Institutional Innovation	TPP Innovation
Routine Innovation	Soft Innovation	Transformational Innovation
Schumpeterian Innovation	Strategic Innovation	Trickle-Up Innovation
Science-Push Innovation	Sustaining Innovation	Upstream Innovation
Self-Determined Innovation	Synthetic Innovation	User Innovation
Service Innovation	Technology-Push Innovation	Waves of Innovation
Shanzhai Innovation	Technological Innovation	Zizhu Chuangxin
Social Innovation	Tenets of Innovation	

Related terms

- **Innovation vs. Invention**

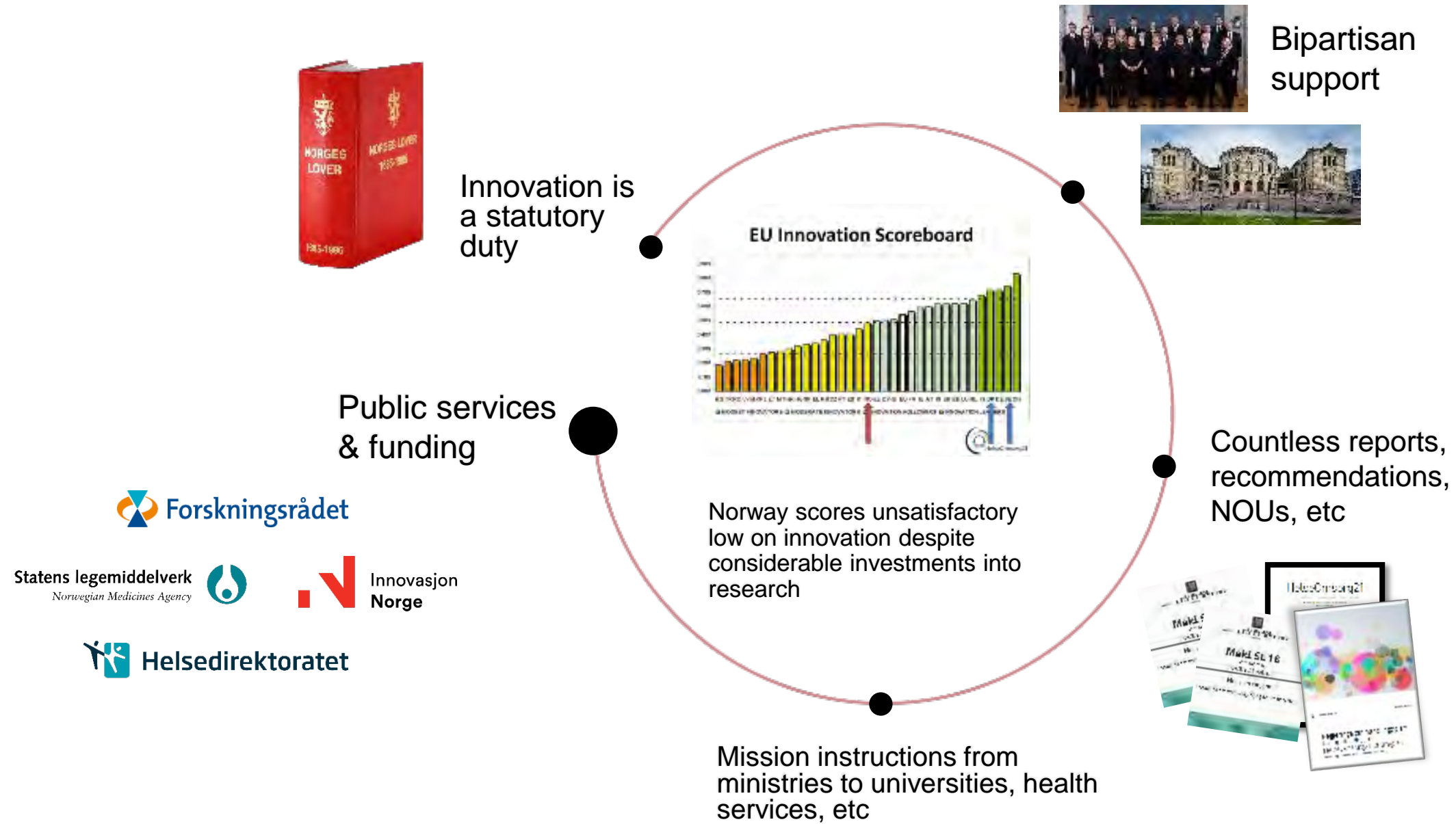
““invention” can be defined as the creation of a product or introduction of a process for the first time. “Innovation,” on the other hand, occurs if someone improves on or makes a significant contribution to an existing product, process or service.

- **Open vs. Closed Innovation**

«The distinction between **open innovation** and **closed innovation** is determined by the way in which **innovation** is created. While a **closed innovation** is developed in a self-contained company environment, **Open Innovation** incorporates external knowledge into **innovation** management.”



Why all the fuzz about innovation now?



Particular focus on Health:

- The largest research investments
- Demographic challenges ahead
- Limited tradition & culture for innovation
- Shift in industry model creates opportunities

Discussion:

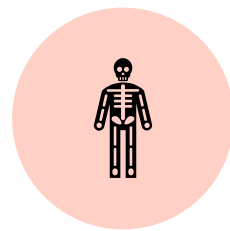
- What do I do today that contributes to Innovation?
- What is missing in my activities to fulfill the new expectations regarding Innovation?

Innovation Example 1 – Commercial & Product

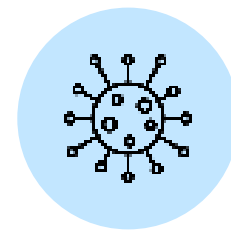
- UiO :
- PhD thesis UiO OUS
 - Candidate: Agnete Fredriksen
 - Supervisors: Prof. Sandli & Bogen

inven2
founded Vaccibody AS in 2006
vaccibody

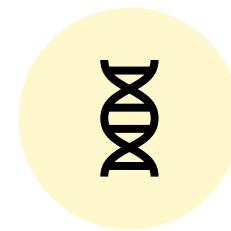
Valued at
6,1
billion NOK



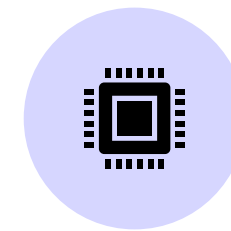
PERSONALIZED



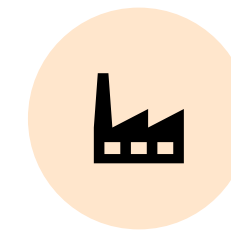
IMMUNO-ONCOLOGY



NEOANTIGENS



AI – BIOINFORMATICS



INDIVIDUAL GMP MANUFACTURING

Example of an innovative researcher

INVEN2S FØRSTE ÆRESPRIS TIL INGER SANDLIE



På bildet: Administrerende direktør i Inven2 Ole Kristian Hjelstuen (t.v.), professor Inger Sandlie og viserektor på UiO Knut Fægri under prisutdelingen på konferansen Cutting Edge i dag.
Foto: Gorm K. Gaare/EUP-Berlin

UiO-professor Inger Sandlie mottok Inven2s første ærespris i dag for å ha levert inn sin innovasjon nummer 100.

- Hun er i en særklasse, sier administrerende direktør i Inven2 Ole Kristian Hjelstuen.

UiOs mest oppfinnsomme forsker

Professor *Inger Sandlie* har fått en ærespris for å ha levert hundre idéer til innovasjonsselskapet Inven2.

– Hva er den viktigste drivkraften din?

– Å se at arbeidet bærer frukter. Å se andre vokse, er også viktig for meg, svarer Sandlie og legger til at hun er en person som liker å arbeide sammen med andre.

- Om en forsker kommer over noe som kan få stor betydning og samfunnsnytte, så er det rett og slett et samfunnsansvar å ta forskning videre til anvendelse, sier Sandlie selv.

Innovation Example 2 – Public & Service



Dagens Medisin Nyheter Debatt Pharma DM Arena

- Designere fjernet brystkreftkøen

Fagfolk var skeptiske da designere ble hyret inn for å kutte køen til brystdiagnostikk. Nå er ventetiden kuttet fra 12 uker til én uke, ifølge OUS.

Publisert: 2013-11-04 13.45 Oppdatert: 2015-05-09 09.22



Aftenposten Meny ☰

Kraftig nedgang i ventetid for brystkreftpasienter

For kort tid siden risikerte kvinner å vente i inntil tre måneder fra de oppdaget kul i brystet til de var igang med behandling ved Oslo universitetssykehus. Nå er ventiden nede i to døgn for enkelte

Nominert til “God Design” prisen 2015

Vi var trette av konsulenter, og det var ingen begeistring for å bringe inn nye mennesker med jakke og slips for å hjelpe oss med dette, sier prosjektdirektør Andreas Moan ved OUS. Sykehusledelsen bestemte seg for å tenke helt nytt, og sendte inn en søknad til Norsk Designråd og **fikk tildelt midler** til en idéprosess fra deres Designrevet innovasjonsprogram (DIP).

«Hvis pasienten fikk bestemme»

- utredning og behandling ved mistanke
om brystkreft

Oslo universitetssykehus HF

Innovasjonsrådgiver Mona Helén Rønningsen

Finansiert med DIP-midler (Norsk Designråd/Forskningsrådet)

Utfordringene

«Tilfeldig» henvisning

- Ulike veier inn til sykehuset for pasienter → konsekvenser for registrert ventetid
- Ofte ufullstendige henvisninger

Ikke standardisert

- Utredning og behandling av brystkreftpasienter i OUS fulgte ikke et ensartet forløp
- Lange ventetider for utredning av pasienter med «klinisk problem bryst»
- Medieoppslag om ventetider på 12 uker

Spredt

- Utredning og behandling både på Ullevål og Radiumhospitalet
- Planer om ett felles brystsenter, men utsatt

Hjelp av tjenestedesign til å utvikle «ny tjeneste»

Mål:

- Redusere ventetid med 75 %
- Redusere usikkerhet > 50 %
- Å skape en forståelse for hva det betyr i praksis «å sette pasienten i sentrum»
- Å lage en tydelig og kommuniserbar modell som kan brukes andre steder og overføres til andre avdelinger i sykehuset – delingsverdi



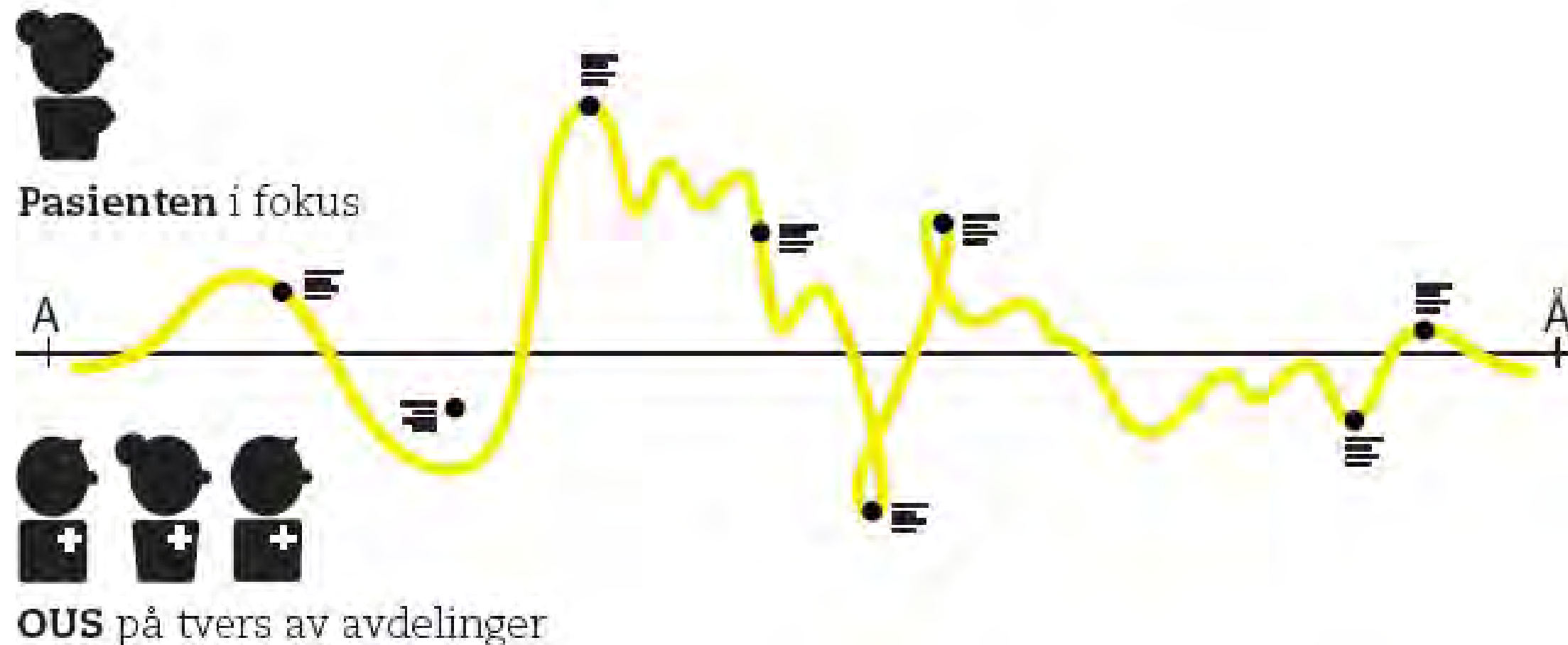
Tilnærming

1. Helhetlig pasientforløp

Vi ser på hele pasientforløpet med alle stegene en brystkreftpasient går igjennom fra oppdagelse av kul til utredning, behandling og kontroller.

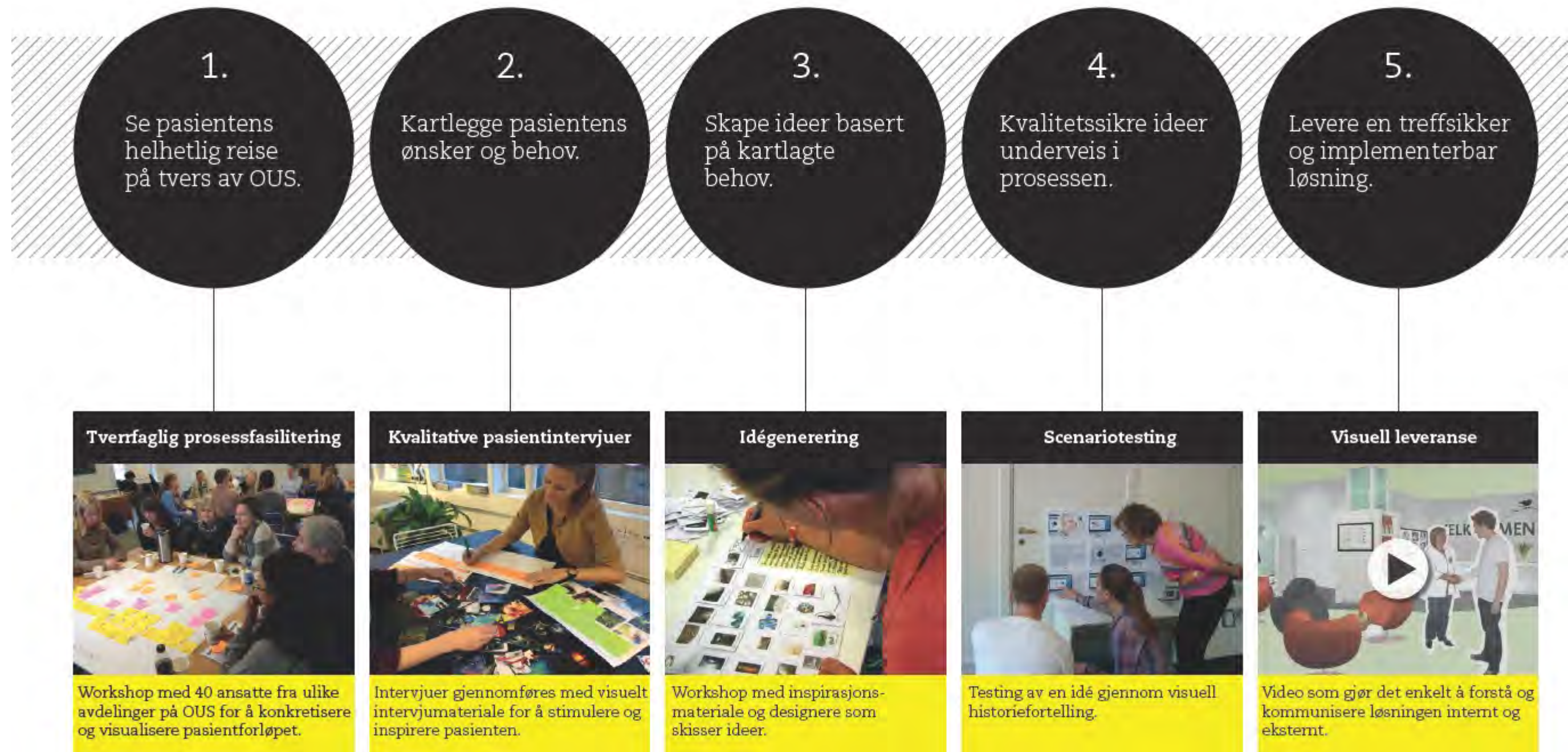
2. Pasientforløpet fra to sider

Vi ser på pasientforløpet både fra pasientens side og fra OUSs side.



Prosjektets prosess

Vi følger en stegvis prosess hvor vi benytter visuelle og kreative verktøy gjennom hele prosjektet. For å oppnå løsninger som møter reelle behov, benytter vi metoder som aktivt involverer pasienter og ansatte.



Innsikt fra ansatte

”Jeg vil helst ikke ha så mange telefoner, jeg vil heller konsentrere meg om faget mitt.”

”Radiologisk svar ligger ikke klart til vi skal ha pasienten inn.”

”Nå må vi gå ekstra runder fordi ting ikke er klart.”

”Det er ikke en flaskehals å få tatt bildene, men å få dem beskrevet.”

”Pasientene ringer og klinikerne ringer og klinikerne sier; «bare ring direkte til røntgen».”

Ansattes erfaringer – oppsummering



Støy og avbrytelser tar fokus bort fra fagpersonenes arbeidsoppgaver

- Tid går til spille
- Lengre ventetider
- Dårlige arbeidsforhold

Forsinkelser på bildebeskrivelser lager komplikasjoner senere i forløpet

- Dobbeltarbeid
- Oppfølging av ventende
- Lengre pasientforløp

Innsikt fra pasienter

”Jeg har jukset meg til et navn på en som setter opp time.”

**”Man sitter der...
alene og nervøs.”**

”8. etasje føles som dødens forgård.”

”Tid før første time oppleves lang, livet går i stå.”

”Jeg ringte mannen min og kjørte rett til Ullevål med bildene...man orker ikke vente lenger enn man må.”

”Jeg kjenner andre som har vært igjennom det... jeg har fått beskjed om at du ikke må slippe, da forsvinner du i mengden.”

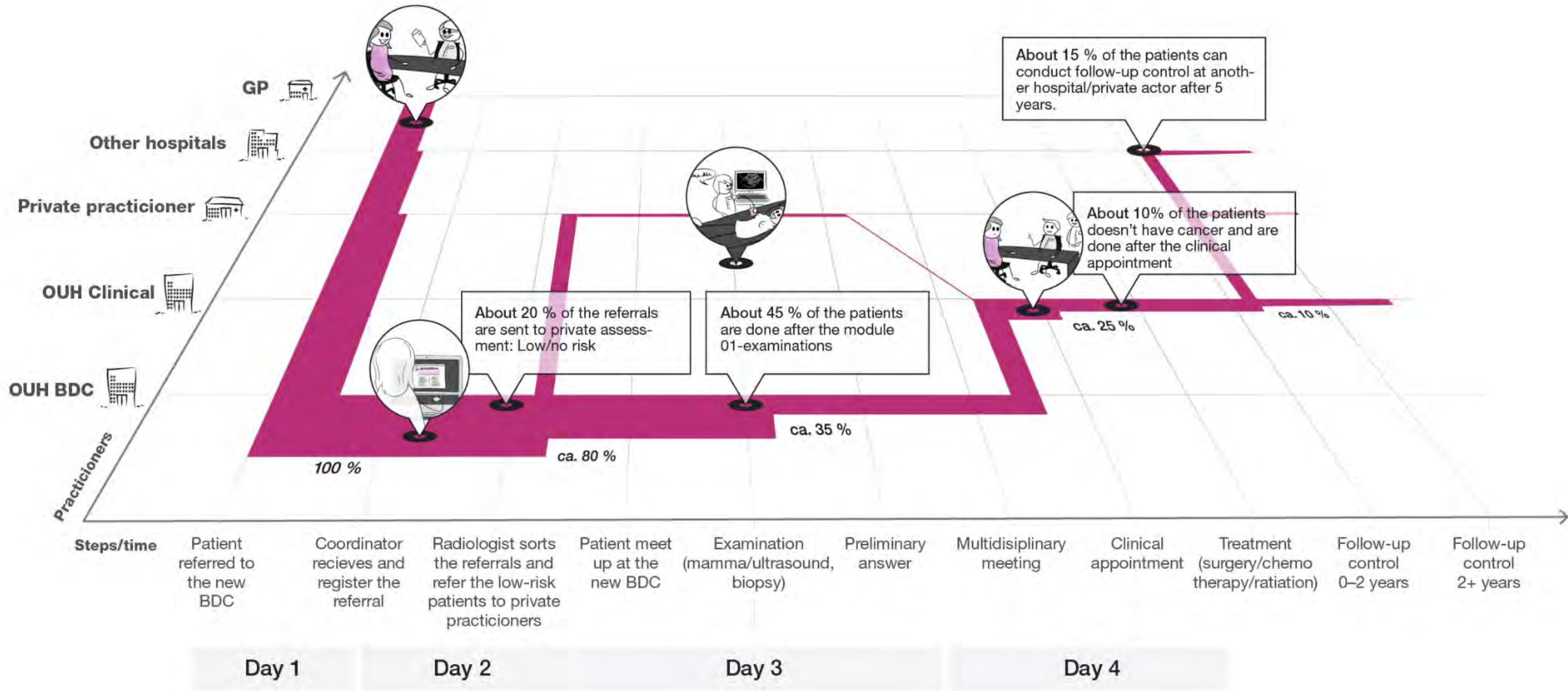
Pasienters erfaringer – oppsummering

- Ventetiden oppleves verst når pasienten er uviten.
- Pasientens første møte med OUS preges av lite og upersonlig informasjon, mangel på personkontakt, usikkerhet om oppmøte og registrering.
- Pasienten har tillit til OUS, men føler ansvar for fremdrift i eget pasientforløp.
- Pasientforløpet oppleves verst i overgangene.
- Opplevelsen snus til det «positive» når pasienten får selve kreftdiagnosen.

Løsningen

- Ett felles henvisningsmottak og bedre kvalitet på henvisninger
- Radiolog leser henvisninger daglig og «sorterer» etter alvorlighetsgrad
- OUS tar ansvaret for pasienten fra dag 1 (info til fastlegen)
- Pasientene blir oppringt av OUS og får time innen 1-3 dager
- All utredning skjer i løpet av en dag
- Avtale er inngått med private aktører (Aleris og Unilabs)
- Pasientkoordinator følger pasientene i behandlingsforløpet
- Daglige, tverrfaglige møter/videokonferanser mellom Radiumhospitalet og Ullevål





Informasjon
sendt ut til **alle**
fastleger og
andre henvisere

Har du fått med deg at Oslo universitetssykehus har fått NY rutine for henvisning angående utredning og behandling av klinisk problem bryst?

NYTT FOR FASTLEGENE:

- Ett felles henvisningsmottak
- På **OUS nettsider** finner du:

- Sjekkliste for henvisning av «klinisk problem bryst»
- Direktnummer og faksnummer til henvisningsmottaket
- Informasjon til pasienten DU kan skrive ut og gi under konsultasjonen
- Informasjon om etterkontroller

NYTT FRA OUS:

- Pasienten ringes 2 - 3 virkedager etter mottatt henvisning
- Alle nødvendige undersøkelser utføres samme dag
- Tverrfaglig vurdering av ALLE behandlingkrevende funn
- Videre behandlingsforløp avtales med pasient etter endelig diagnose

Hvor finner du dette?

<http://www.oslo-universitetssykehus.no/fagfolk/henvisningsrutiner/Sider/bryst--og-endokrinkirurgi.aspx>

Klikk deg inn via «henvisningsrutiner» på forsiden

- Henvisningsrutiner
- Laboratorietjenester
- Avtaler med private
- Utdanning
- Pasientreiser
- Forskning og utvikling
- Innovasjon
- Samhandling
- Planverk og strategier
- Temasider
- Kvalitet

Bryst, symptomer i brystet

Seksjon for bryst- og endokrinkirurgi og Brystdiagnostisk senter har nå et felles henvisningskontor. Henvisningskontoret er lokalisert ved Ullevål sykehus.

Alle henvisninger som skal til disse to seksjonene skal innom dette henvisningskontoret.

Oslo universitetssykehus

Adresse

Oslo Universitetssykehus, Ullevål
Henvisningskontoret for bryst og endokrinkirurgi
Postboks 4956, Nydalen, 0424 Oslo

Direkte tlf nr. 23 01 65 25. Faks nr. 23 01 65 35
Telefontid: kl.8.30-11.00 og kl.12.00-14.00

Alle henvisningene må inneholde følgende punkter for en rask vurdering.

- Henvisningen skal ha tydelig overskrift som viser at det er en henvisning
- Pasientens navn, fødselsnummer, korrekt adresse og telefonnummer
- Legens id.nr. og tydelig navn, samt et direkte telefonnummer
- Diagnose
- Kort sykehistorie, med relevante opplysninger
 - o sjekkliste vedr henvisninger for bryst
- Har pasienten vært i kontakt med sykehus/ lege i utlandet? MKSA-prøve må tas før pasienten kommer til avdelingen
- Ved behov for tolk, angi hvilket språk
- Hvis annet statsborgerskap enn norsk, oppgi dette.

Viktig for private institusjoner:

- Kopi av relevante røntgenbilder med beskrivelse. Evt. oversendelse av røntgenbilder kan sendes teleradiologisk til Siemens PACS Ullevål hvis kobling er satt opp. Følgende mottakeradresse må påføres: Henvisningskontoret; seksjon for bryst- og endokrinkirurgi, Ullevål sykehus. Hvis ikke sendes CD med røntgenbilder sammen med henvisningen
- Histologi- / biopsi- / cytologisvar. Navn på sykehus hvor analysen er gjort og preparat nr.

NB! Det skal ikke sendes henvisninger direkte til seksjon eller lege.

Pasientinformasjonsskriv som kan deles ut til pasient når henvisningen er sendt til Oslo universitetssykehus

Din fastlege har nå henvist deg til henvisningsmottaket for utredning og behandling av et symptom fra brystet ved Oslo universitetssykehus

Henvisningen vil bli vurdert og du vil bli kontaktet på telefon i løpet av 2-3 virkedager fra mottatt henvisning for å avtale tid for utredning eller behandling. Utredningen vil foregå enten på Oslo universitetssykehus, eller Unilabs/Aleris, som er private røntgeninstitusjoner som vi har avtale med.

Hva skjer videre?

- Alle undersøkelser vil bli tatt samme dag
- Du vil få god informasjon, og vi sender deg ikke hjem uten at du vet hva som skal skje videre
- Et tverrfaglig team vurderer behandlingstrengende funn
- Hvis du trenger behandling, vil du få informasjon om dette og dato for behandlingsstart

Husk: 85-90 % av de vi undersøker har ikke kreft!

Faglig ansvarlig: Brystdiagnostikk, enhetsleder Marit Muri Holmen
Brystkirurgi, seksjonsoverlege Ellen Schlichting
3. utgave november 2013
www.oslo-universitetssykehus.no

AKTUELLE UNDERSØKELSER

Trippel-diagnostikk:
1. Klinisk undersøkelse
2. Billeddiagnostikk med mammografi, ultralyd og i enkelte tilfeller MR
3. Biopsi/vevsprøve

Mammografi
Under undersøkelsen kler du av deg på overkroppen og står foran et røntgenapparat. Brystet plasseres deretter i røntgenapparatet og komprimeres mellom to plater. Dette kan være litt ubehagelig, men kompresjonen varer bare noen sekunder og er helt nødvendig både for å gi god bildeklarhet og for å redusere risikoen for brystkreft. Kompresjonen er ikke skadelig for brystet. Vær tålmodig og vent på å bli kontaktet av legen din når du er ferdig med undersøkelsen.

Ultralyd
Undersøkelsen utføres mens du ligger på en benk. Du må ta av deg klærne på overkroppen. Området som skal undersøkes påføres med gelé som skal sikre god kontakt mellom huden og ultralydhodet. Legen kan umiddelbart se bildene på skjermen, og kan lagre aktuelle bilder som dokumentasjon.

Biopsi/vevsprøve
En biopsi utføres for å undersøke vev eller celler fra forandringen i brystet for å avgjøre om kreft eller andre unormale celler er tilstede.

Ultralyd

Undersøkelsen utføres mens du ligger på en benk. Du må ta av deg klærne på overkroppen. Området som skal undersøkes påføres med gelé som skal sikre god kontakt mellom huden og ultralydhodet. Legen kan umiddelbart se bildene på skjermen, og kan lagre aktuelle bilder som dokumentasjon.

Trippel-diagnostikk:
1. Klinisk undersøkelse
2. Billeddiagnostikk med mammografi, ultralyd og i enkelte tilfeller MR
3. Biopsi/vevsprøve

Mammografi
Under undersøkelsen kler du av deg på overkroppen og står foran et røntgenapparat. Brystet plasseres deretter i røntgenapparatet og komprimeres mellom to plater. Dette kan være litt ubehagelig, men kompresjonen varer bare noen sekunder og er helt nødvendig både for å gi god bildeklarhet og for å redusere risikoen for brystkreft. Kompresjonen er ikke skadelig for brystet. Vær tålmodig og vent på å bli kontaktet av legen din når du er ferdig med undersøkelsen.

Ultralyd
Undersøkelsen utføres mens du ligger på en benk. Du må ta av deg klærne på overkroppen. Området som skal undersøkes påføres med gelé som skal sikre god kontakt mellom huden og ultralydhodet. Legen kan umiddelbart se bildene på skjermen, og kan lagre aktuelle bilder som dokumentasjon.

Biopsi/vevsprøve
En biopsi utføres for å undersøke vev eller celler fra forandringen i brystet for å avgjøre om kreft eller andre unormale celler er tilstede.

Husk: 85-90 % av de vi undersøker har ikke kreft!
Du er henvist til henvisningsmottaket for utredning og behandling av symptom fra bryst.
23 01 65 25

- Les også om etterkontroll og tilhørende brev og skjema på Seksjon for bryst- og endokrinkirurgis nettsider

Relaterte sider

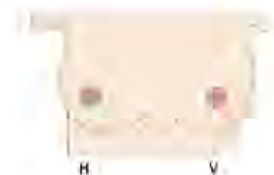
Informasjon fra Seksjon for Bryst- og endokrinkirurgi

Henvisning til brystdiagnostisk senter

Pasientens navn:	
Adresse:	
Personnummer:	Mobil/telefonnummer:

Tentativ diagnose klinisk problem bryst:

- Malignitetssuspekt funn
- Usikkert funn
- Sannsynlig benignt funn



KLINISKE OPPLYSNINGER

- Anamnese:
 - Bryst-/eggstokk-kreft i nær familie: Ja Nei/ukjent
 - Brystkreftoperert:
 - Hvis ja - når? Hvilket bryst? (H/V)

- Klinisk problemstilling:
 - Aktuelt problem
 - Vårighet

- Funnt:
 - Kul
 - Størrelse
 - Lokalisasjon (illustrasjon)

- Sekretjon
 - Blødig/serøs
- Annet:
 - Papille/hudf
 - Axille

- Utredning ved annen inst:
 - Institutt/sykehus:
 - Aktuelle billedfunn:

Henvisende lege:
Lege-id:
Dato:
Direkte telefon:

Din fastlege har nå henvist deg til henvisningsmottaket for utredning og behandling av et symptom fra brystet ved Oslo universitetssykehus

Henvisningen vil bli vurdert og du vil bli kontaktet på telefon i løpet av 2-3 virkedager fra mottatt henvisning for å avtale tid for utredning eller behandling. Utredningen vil foregå enten på Oslo universitetssykehus, eller Unilabs/Aleris, som er private røntgeninstitusjoner som vi har avtale med.

Hva skjer videre?

- Alle undersøkelser vil bli tatt samme dag
- Du vil få god informasjon, og vi sender deg ikke hjem uten at du vet hva som skal skje videre
- Et tverrfaglig team vurderer behandlingstrengende funn
- Hvis du trenger behandling, vil du få informasjon om dette og dato for behandlingsstart

Husk: 85-90 % av de vi undersøker har ikke kreft!

AKTUELLE UNDERSØKELSER

Trippel-diagnostikk:
1. Klinisk undersøkelse
2. Billeddiagnostikk med mammografi, ultralyd og i enkelte tilfeller MR
3. Biopsi/vevsprøve

Mammografi
Under undersøkelsen kler du av deg på overkroppen og står foran et røntgenapparat. Brystet plasseres deretter i røntgenapparatet og komprimeres mellom to plater. Dette kan være litt ubehagelig, men kompresjonen varer bare noen sekunder og er helt nødvendig både for å gi god bildeklarhet og for å redusere risikoen for brystkreft. Kompresjonen er ikke skadelig for brystet. Vær tålmodig og vent på å bli kontaktet av legen din når du er ferdig med undersøkelsen.

Ultralyd
Undersøkelsen utføres mens du ligger på en benk. Du må ta av deg klærne på overkroppen. Området som skal undersøkes påføres med gelé som skal sikre god kontakt mellom huden og ultralydhodet. Legen kan umiddelbart se bildene på skjermen, og kan lagre aktuelle bilder som dokumentasjon.

Biopsi/vevsprøve
En biopsi utføres for å undersøke vev eller celler fra forandringen i brystet for å avgjøre om kreft eller andre unormale celler er tilstede.



Du er henvist til henvisningsmottaket for utredning og behandling av symptom fra bryst.
23 01 65 25

Faglig ansvarlig: Brystdiagnostikk, enhetsleder Marit Muri Holmen
Brystkirurgi, seksjonsoverlege Ellen Schlichting
3. utgave november 2013
www.oslo-universitetssykehus.no

Er målene nådd?

Redusere ventetid med 75 %

- Ventetiden er redusert fra opptil 12 ukers ventetid til maks 2 uker
- Gjennomsnittlig ventetid er 7 virkedager (nov 2013 - feb 2014)

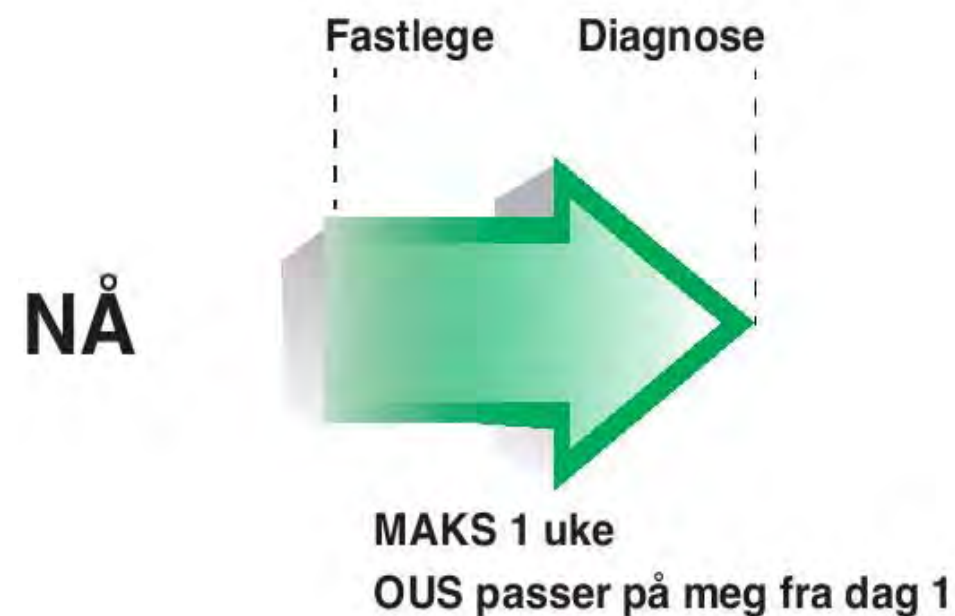
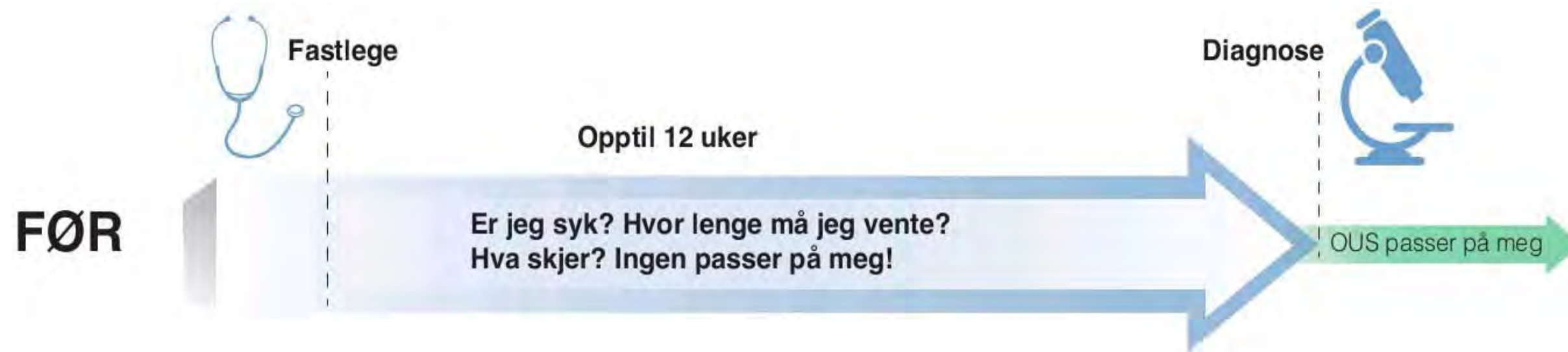
Redusere usikkerhet > 50 %

- Usikkerheten hos pasienten er vanskelig å måle, men andelen pasienter som sier at «dette har gått på skinner fra jeg kontaktet fastlegen», er økende

Pasientforløpet ble implementert november 2013



Ventetid ved utredning av brystkreft ned med 90 prosent



**Et «designblikk»
utenifra – fagfolkene i
OUS gjorde jobben**



Kvinner med kull i brystet må vente 12 uker fra de ble henviset til behandling i gangstett. Nå har OUS fått ned ventetiden.

Kraftig nedgang ventetid for brystkreftpasienter

For kort tid siden risikerte kvinner å vente i inntil tre måneder fra de oppdaget kull i brystet til de var igang med behandling ved Oslo universitetssykehus. Nå er ventetiden ned til to døgn for enkelte.

Tine Rønneberg

Oppdatert: 04. nov. 2013 08:00

[Facebook](#)
[Twitter](#)
[E-post](#)

Oslo universitetssykehus har forsøkt mye for å få ned ventetiden, og har nå endret utredningsforløpet slik at ventetiden reduseres med 90 prosent, og ofte til under 48 timer.

- Engstelige pasienter som ikke visste hvor lenge de måtte vente, hvor alvorlig kullen var og om noen faktisk tok vare på dem, var realiteten. Bredde helsearbeidere her ved sykehuset opplevde på sin side å bli stadig avbrutt av frustrerte pasienter som ønsket svar, forteller prosjektleder Andreas Moan ved OUS.

Pasienten kom i fokus

- Endringen har ikke involvert nye bygninger eller maskiner, men at

SUKSESSOPPSKRIFT: Pasienter, ansatte og Norsk Designråd får ros av administrerende direktør Bjørn Erikstein ved OUS, prosjektleder Andreas Moan og helseminister Bent Høie.

Fagfolk var skeptiske da designere ble hyret inn for å kutte køen til bryst. Nå er ventetiden kuttet fra 12 uker til én uke, ifølge OUS.

En hjelpende hånd i pasientforløpet

En dedikert pasientkoordinator gjør at pasienter som henvises til brystutredning nå får et langt bedre tilbud.



Min rolle som pasientkoordinator er å hjelpe til å skape god tryk i pasientforløpet og å være en lyttende og omsorgsfull person for kvinner i en sårbar situasjon.

Det sier Mette Berg, sykepleier og pasientkoordinator ved Seksjon for bryst- og endokrinkirurgi. Hun begynte i stillingen i september – en tre års stilling finansiert av Kreftforeningen.



Jeg skal være en hjelpende hånd for kvinner som skal til brystutredning ved OUS, sier pasientkoordinator Mette Berg.

Daglige videokonferanser
Mens kvinner før måtte vente opp til 12 uker fra de ble henviset fra fastlegen til de fikk time for brystutredning ved OUS, er dette nå redusert til en uke.

En del av løsningen var at man i høst, med hjelp fra tjenestedesignere, etablerte en arbeidsprosess med fokus på pasienters egne erfaringer og som samlet alle fagfolkene involvert i pasientforløpet. Resultatet er innføringen av en rekke endringer og tiltak som har gitt et langt bedre og kortere utredningsforløp.

- Vi har nå etablert faste, daglige videokonferanser mellom Ullevål og Radiumhospitalet der alle fagpersoner involvert i pasientforløpet er med; fra patolog og kirurg til radiolog og sykepleier. I disse konferansene vurderes hver enkelt pasient med utgangspunkt i de bildene som er tatt, og sammen kommer vi fram til hvilket behandlingsopplegg som er best for pasienten.

- Møtene gjør også at vi utnytter ressursene bedre, for eksempel kan vi der og da sjekke om det er oppstått ledige timer som kan gis videre til en annen pasient, sier Berg.

Ringer pasientene
Det er ventetiden fra kvinnen får påvist kull i brystet hos fastlegen, til mistanken om kreft ble bekreftet eller avkreftet ved OUS, som ofte er den vanskeligste – og det er denne perioden som nå er blitt opp mot 90 prosent kortere. Mye av dette skyldes at det er inngått avtale med private (Aleris og Unifab), som avhjelper kapasitetsproblemer ved OUS, men først etter at henvisningen er rettighetsvurdert i et felles henvisningsmottak i OUS. Dette skjer daglig.

- I dag får kvinnene vite fortare om de har eller ikke har kreft, i forhold til tidligere. De får også langt bedre oppfølging ved at de kan ringe meg ved spørsmål og behov for hjelp og støtte. Jeg ringer også aktivt opp alle de pasienter som skal til kirurgisk poliklinikk, sier Mette Berg.

Og tilbakemeldingene fra pasientene viser at den nyopprettede koordinatorrollen har en viktig funksjon. En av pasientene skriver i en e-post: "Ordningen med pasientkoordinator er rett og slett fantastisk – og Mette har pasienten i fokus til en hver tid og er en enestående person – rolig og kundesvennlig."



ange andre i, Mette han og Anne

I en stadig mer kompleks verden er designernes unike kompetanse viktigere enn noen gang.

Tekst: Ingunn Solli | Foto: Hans Fredrik Asbjørnsen og Erik Thallaug

På Oslo universitetssykehus hyret de inn designere for å kutte køen til brystdiagnostikk. - Ventetiden er redusert med over 90 prosent, fastslår prosjektleder Andreas Moan ved sykehuset.

Inntil nylig kunne det ta opptil tre og tjuu uker fra du fikk påvist kull i brystet.

Hva er det som måles?



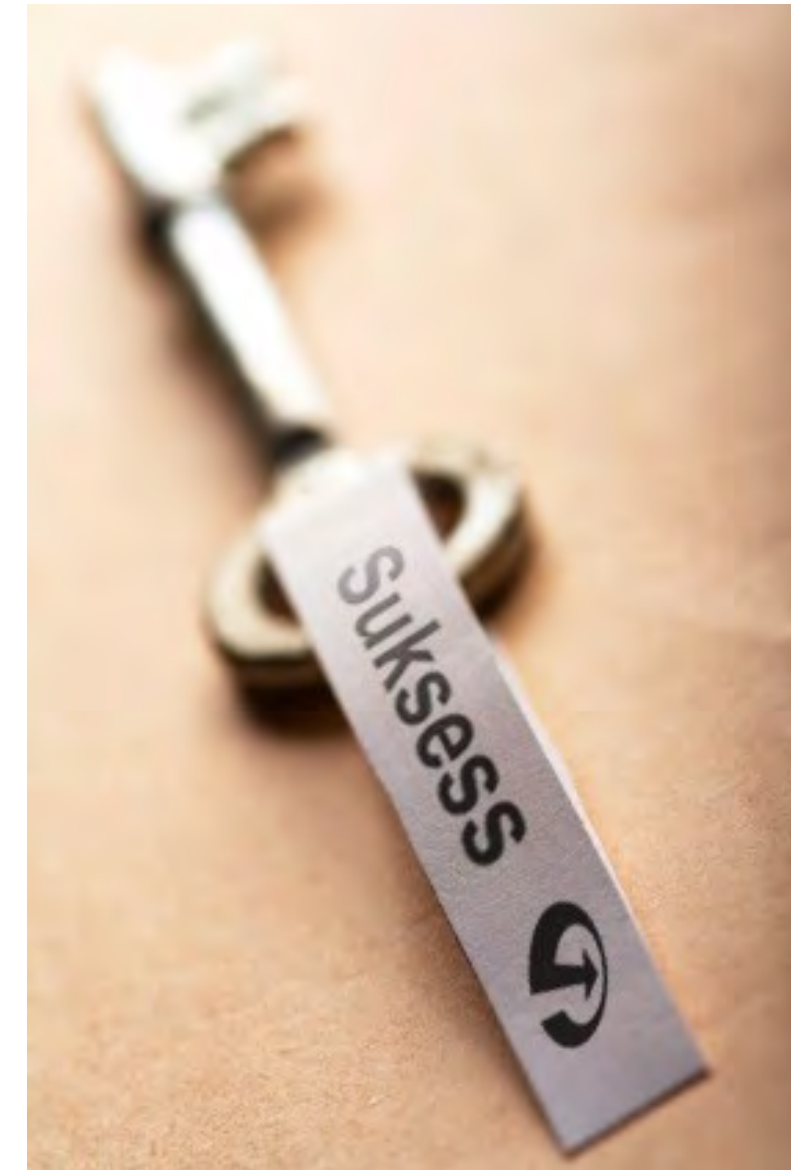
Myndighetenes **ventetid:**
fra henvisning mottatt
til start behandling



Pasientenes **ventetid:**
fra besøk hos fastlegen til
de får telefon fra OUS med
time til undersøkelse!

Suksesskriterier i dette prosjektet

- Forankring - Lederforankring i begge klinikker
- Selvinnsikt - «vi trenger en endring»
- Eierskap - ALLE (fra RAD og Ullevål) som var utøvere i pasientforløpet deltok fra start til slutt
- Pasienten ble satt i sentrum – på individnivå
- Evnen til å tenke åpent/være åpne for andres innspill utenfra for å finne beste løsning for pasientene
- Skape engasjement hos de ansatte – troen på suksess
- En sterk prosjektgruppe/arbeidsgruppe – implementering og evaluering
- Ressurser



Marit Muri Holmen, radiolog:

«Det mest nytenkende i dette prosjektet

- **Avtale med private** hvor henvisningen først rettighetsvurderes, gir god offentlig styring. Skaper godt samarbeidsklima mellom offentlig og privat med deling av kunnskap. Det stiller krav til hvorledes utredningene skal utføres i privat regi.
- **Ett felles henvisningsmottak**
- **Hyppige tverrfaglige møter/videokonferansemøter** der fagpersonene jobber ved ulike lokalisasjoner
- **Samarbeid, samarbeid, samarbeid** er nøkkelen til suksess»



Prosjektgruppa: Tone, Ellen, Vibeke, Mette, Andreas, Turid, Irena, Marit og Anne Kristina

Faglig samarbeidsmøte gjennomført 8. april med Unilabs og Aleris.

The OUS way

Commercial
Innovation

inven2

Non-commercial
Innovation

Idépoliklinikken



2 teams, but strive to collaborate

Innovasjon

- nye løsninger tatt i bruk



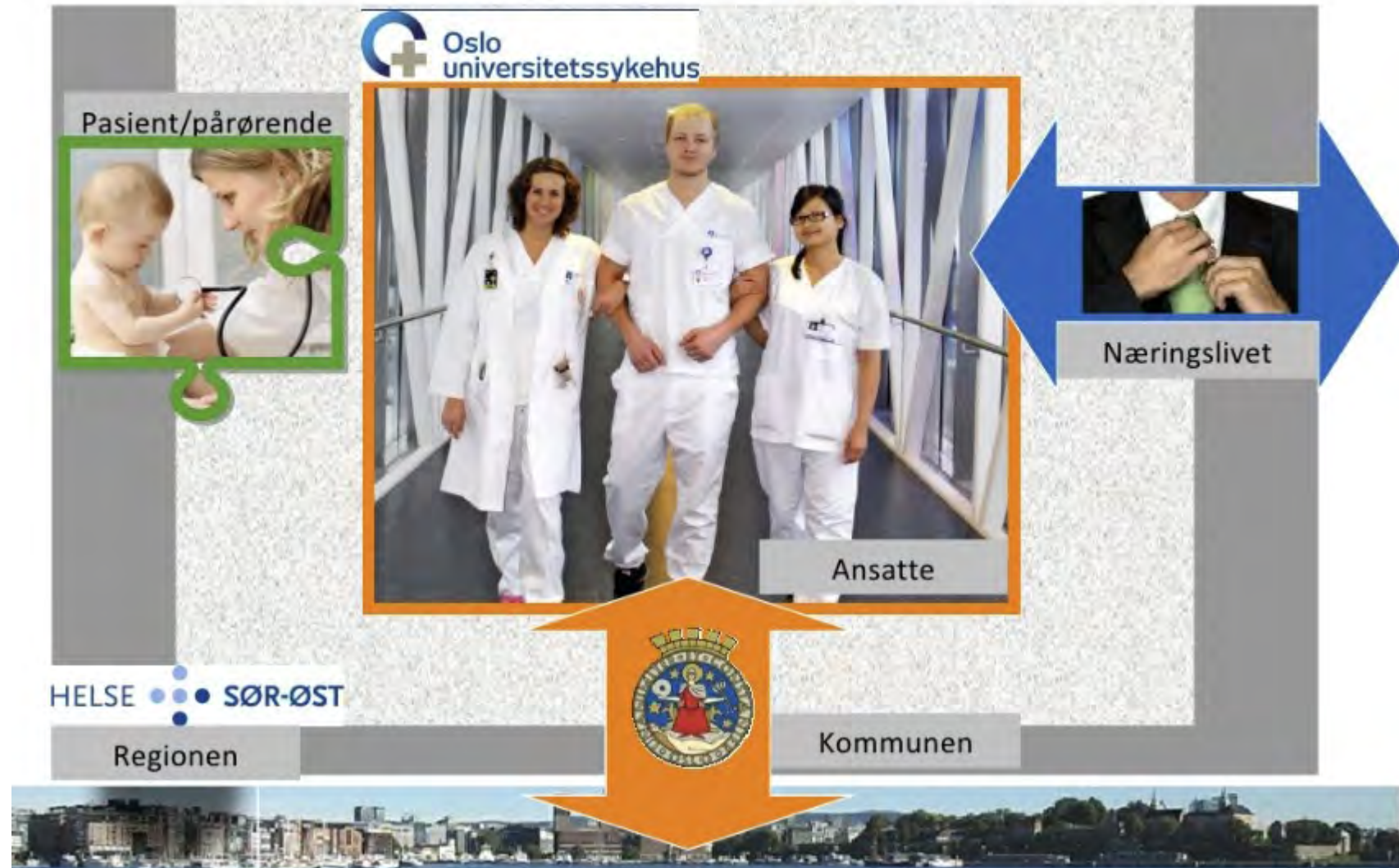
Seniorrådgiver Christoffer Ellingsen og
innovasjonsrådgiver Mona Helén Rønningsen
Gardermoen 8. juni 2012

IDEÉ

Idépoliklinikken ved Oslo universitetssykehus
i møte med Helse Bergen HF, Helse Vest IKT og Sykehuset Innlandet

Oslo universitetssykehus | Idépoliklinikken

Samarbeid



Idépoliklinikken:

2. Portalen som verktøy for åpen innovasjon, prosessering av ideer/prosjekter og kommunikasjon
www.idepoliklinikken.no
3. Rådgivning og veiledning ved innmelding av idé eller før oppstart av et innovasjonsprosjekt
Veiledning i søknad om innovasjonsmidler
4. Dokumentere effekt – kost/nytte
5. Synliggjøring ved bl.a digitale historiefortellinger, brosjyrer og sosiale medier

Vi ønsker å dele kunnskapen vår med ALLE!



Samhandling med eksterne partnere

- Inven2 (TTO)
- Induct Software – portalen
- Innovasjonsnettverk i HSØ
- KASK Innovation – EU samarbeid med Sverige og Danmark. *(Avsluttet mars 2012)*
- Virkemiddelapparatet
- Oslo Medtech

inven2
OSLO TECH TRANSFER

Induct

HELSE SØR-ØST

Oslo medtech

KASK INNOVATION
EUROPEISKA UNIONEN
Europiska regionala utvecklingsfonden
Interreg IZA
ÖRNSHÖLD - KATTEGAT - SKAGERAK

InnoMed

Forskningsrådet
INNOVASJON
NORGE

inven2



norinnova
TECHNOLOGY TRANSFER



Validé

Nord innovasjon AS

NTNU
Technology Transfer as

SINTEF TTO

innoventus
SOF

KJELLER
INNOVASJON



Technology Transfer Office (TTO)

- Nettverk og ressurspersoner
- Virkemidler og støtteapparat
- Patenter og andre juridiske spørsmål
- Utvikling av forretnings-modell & -plan
- Selskapsstiftelse
- Kommersialisering – Business Dev.
- Forhandlinger
- Rekruttering av nødvendig kompetanse
- Kommunikasjon

3-delingsmodellen

- Verdiskaping fordeles: 1/3 oppfinner, 1/3 institusjon, 1/3 TTO
- Utbredt i U&H sektoren
- Ikke lovfestet

inven2 KEY FIGURES ~~2018~~ 2013-2019

~~179~~
1594

NEW IDEAS

~~10~~ 12,5

BILLION NOK COMBINED VALUE
OF PORTFOLIO COMPANIES

~~26~~ 345

NEW LICENSE AGREEMENTS

~~104~~
611

NEW PATENT APPLICATIONS

~~163~~
975

NEW CLINICAL STUDIES

433

ONGOING CLINICAL STUDIES

~~5~~
50

NEW COMPANIES ESTABLISHED

~~60~~
390

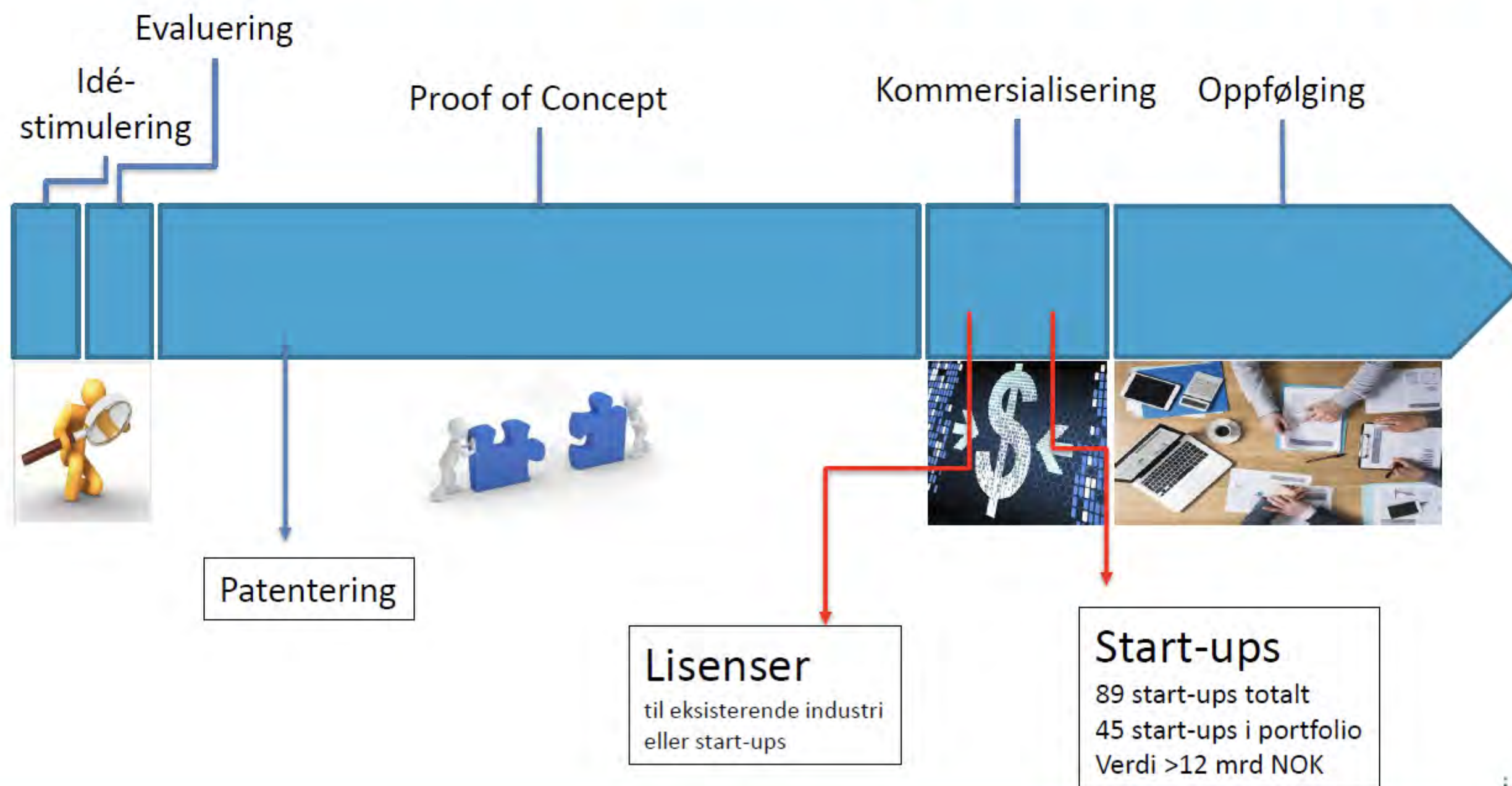
MILLION NOK TO
NEW RESEARCH

~~201~~ 4320

MILLION NOK IN
PRIVATE CAPITAL RAISED

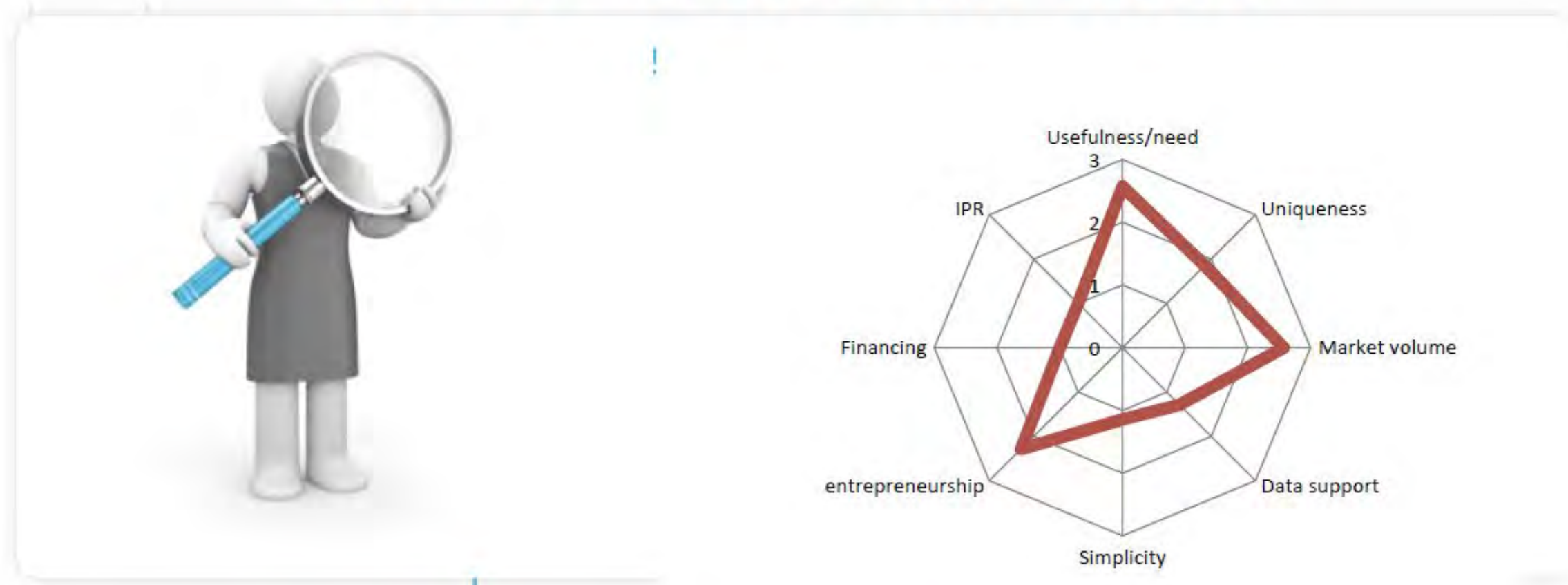
Inven2 kommersialiserer idéer fra forskning i alle helseforetakene i Helse Sør-Øst og UiO

Inven2 er et aksjeselskap som er eiet 50:50 av Oslo Universitetssykehus og Universitetet i Oslo
32 ansatte – 2 virksomhetsområder – kommersialisering – kliniske studier for HSØ og UNN



Strukturert prosess for idéutvelgelse

Ca 2 av 10 idéer tas videre



Idea scouting



Evaluation



Concept



Verification



Partnering



Growth

Innovation focus in academia: Any reservations?

- Free research vs. targeted research?
- Knowledge creation vs. “value creation”
- Pursuing financial gain in academia?
- Challenge to manage conflict of interests and appropriate use of public resources
- No capacity - We already have more objectives and tasks than we can manage



OSLOMET

Innovation at OsloMet

OSLO METROPOLITAN UNIVERSITY
STORBYUNIVERSITETET



Innovation at OsloMet?

The innovation indicators from the Ministry

- Received business ideas
- Patent applications
- New licensing contracts
- New enterprises established

The situation today at OsloMet

- 0 ideas, patents, licenses and enterprises in 2019
- Makes the work ad hoc and makes routine difficult to establish
- Not been prioritized
- This can change with the help of researchers

Where to start?

- Disclosure of Invention (DOFI)
- Employees are required to report inventions, ideas or physical material with opportunities for commercial exploitation.
- When DOFI is sent OsloMet is required to process it

Innovation at OsloMet

OSLOMET

Employment
Administrative support

Teaching
Tools and support

Research ←
Our OsloMet

Contact us
Norsk
oslomet.no

Sign In

Avtaler, etikk og jus
Intellectual property rights
Research Ethics
Data protection in research

Dissemination and publication
Library resources
Cristin
Dissemination

Doctoral degree programmes (PhD)
Admission and funding
Getting started
During your PhD
Completion of your PhD

Research funding
External funding
Internal funding and support schemes

Research results
Exploitation of research results and ideas ←
Commercialisation participants
Value creation, innovation and entrepreneurship

Notification forms

All employees at OsloMet are required to notify about inventions. According to the Copyright Act, in some cases computer programs and databases may also be subject to the notification obligation.

Examples of other results that may be notified of are ideas or physical material, opportunities for commercial exploitation, such as trademarks and design.

The notification obligation is met by filling out a DOFI form (Disclosure of Invention Form). The VIE team at OsloMet assists in completing the form if needed.

Notify of your idea (DOFI form) ←

IPR policy at OsloMet

What happens next?

- Meeting with the researcher about the DOFI
- Does OsloMet want to take over the rights?
- The support will work with the researcher to ensure the best possible result and society benefit
- What role does the researcher want?
- Involving a Technology Transfer Office (TTO)?

Intellectual Property Rights (IP)

“Creations of the mind”

- Secrets
- Trademarks
- Patents
- Industrial design
- Geographic Indications
- Copyright



To Patent or not Patent?

- Is commercial gain a goal?
- Can development risk and costs be justified without exclusive commercial rights?
- Cost & risk/benefit considerations



Patenting considerations

- Patenting is compatible with academic publications if done the right way
- Be aware not to inadvertently create your own “prior art”
- Investigate “Freedom to Operate” (FTO)
- Consider timing of application carefully
- Invention does not have to be fully documented at the time of filing



OSLOMET

Innovation & You?



Innovation – Relevance to your project?

REPRASIM

- Identify current understandings research (EBP), practice and simulation nationally and internationally
- Reinvigorate research, practice and simulation in health care education programmes and develop new models

Her Heart, Her Story

- understanding Cardiac Pain in Women with Inflammatory Joint Disorders

Evaluate barriers for effective intervention against violence and abuse against preschool children

- Conduct the largest national study on quality in child protection to date

Pathways to Social Inclusion and Well-being of Immigrant Children

- A longitudinal and life course Study

Exercise as a treatment of ADHD

- The effect of high and medium intensity exercise on brain and behaviour



Innovation – Relevance to your project?

How can your project eventually lead to actual benefits / improvements / value creation?

If successful how do you envisage the result?

What are your thoughts on what it will take to get there?



Innovation Process & Tools

1. Service Innovation
2. Commercial Innovation

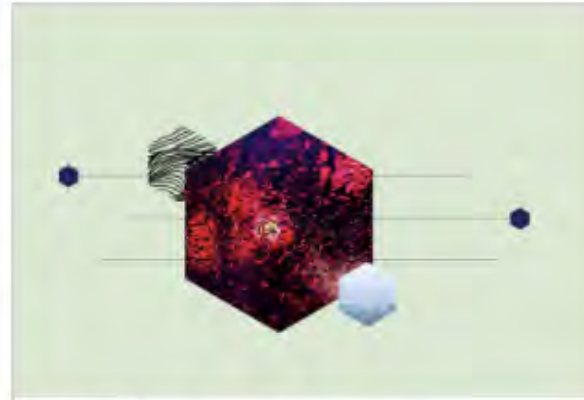


Service Innovation Process

Thanks goes to KS!

Veikart for tjenesteinnovasjon

Veikart for tjenesteinnovasjon er en verktøykasse for deg som vil skape bedre tjenester for innbyggerne i din kommune. Veikartet tar deg gjennom seks faser, fra behovet oppstår til ny praksis er satt i drift. Verktøyene du trenger presenteres i hver fase.



Fase 1 - Forankring

Hensikten med fasen er å definere kommunens utfordringsbilde og sikre at organisasjonen har en felles forståelse for både problem og mål. Vellykket arbeid med tjenesteinnovasjon kjennetegnes av grundig forarbeid, god planlegging og bred forankring.



Fase 2 - Innsikt

Gode tjenester skapes på bakgrunn av god innsikt i faktiske behov. Gjør grundig arbeid med å avdekke reelle behov og årsaker til problemer før dere velger løsning. Dette reduserer faren for at dere lager feil løsninger.



Fase 3 - Tjenesteutvikling

I denne fasen omsettes innsikten til ideer, som igjen videreutvikles til tjenestetilbud klar for pilotering. Det er viktig å involvere både brukere og ansatte underveis for å sikre forankring og treffsikre løsninger.



Fase 4 - Pilotering

Pilotering betyr at tiltaket eller tjenesten prøves ut i en begrenset skala over tid for å sikre at alt fungerer som det skal. Hensikten er å avdekke feil og mangler, identifisere uforutsette problemer og dermed reduseres risiko.



Fase 5 - Overgang til drift

I denne fasen er det viktig å sikre at den nye tjenesten integreres i drift på en god måte. Dette innebærer planlegging og gjennomføring av implementering og eventuelle anskaffelser.

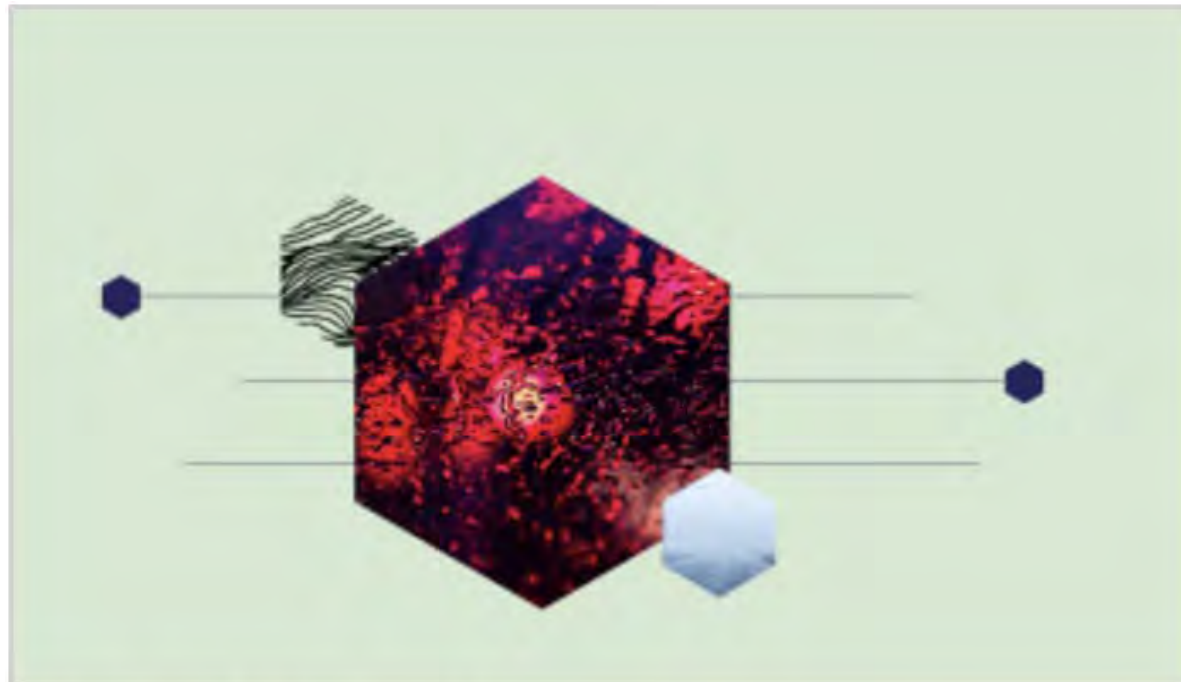


Fase 6 - Ny praksis

I ny praksis er det viktig å sikre at dere oppnår ønskede gevinster for brukere, pårørende og kommunen. Gevinstrealisering tar ofte lang tid, og krever gjennomgående handling og oppfølging. Synlig fremgang driver motivasjonen.



Service Innovation Process 1



Fase 1 - Forankring

Hensikten med fasen er å definere kommunens utfordringsbilde og sikre at organisasjonen har en felles forståelse for både problem og mål. Vellykket arbeid med tjenesteinnovasjon kjennetegnes av grundig forarbeid, god planlegging og bred forankring.




- ✓ 1. Definere problem og sette mål
- ✓ 2. Utforske gevinster
- ✓ 3. Bygg riktig team
- ✓ 4. Kartlegg interessenter og planlegg forankring
- ✓ 5. Kartlegg relevante prosjekter

Relevante verktøy:

 Prosjektpresentasjon

 Gevinstrealisering

 Forankringsverktøy

 Planleggingsverktøy

Forankring skjer ikke bare gjennom utsendelse av informasjon. Det er viktig å ta fysiske møter med berørte parter på alle nivåer, etablere en god dialog fra starten av arbeidet, og være aktiv med forankring hele veien.

Service Innovation Process 2




Fase 2 - Innsikt


Gode tjenester skapes på bakgrunn av god innsikt i faktiske behov. Gjør grundig arbeid med å avdekke reelle behov og årsaker til problemer før dere velger løsning. Dette reduserer faren for at dere lager feil løsninger.





- 1. Kartlegge dagens tjeneste
- 2. Gjennomføre intervjuer
- 3. Lære av andre
- 4. Se på statistikk og tall
- 5. Utforske teknologi
- 6. Analysere og oppsummere


Relevante verktøy:


 Dagens tjenestereise

 Intervju og observasjon

 Statistikk og tall

 Analyseverktøy

 Gevinstrealisering

 Planleggingsverktøy

Tips

Innhenting av innsikt skal utføres gjennom hele prosjektet. Det vil alltid dukke opp nye ting dere må lære mer om, så vær nysgjerrige.

Service Innovation Process 3



Fase 3 - Tjenesteutvikling
I denne fasen omsettes innsikten til ideer, som igjen videreutvikles til tjenestetilbud klar for pilotering. Det er viktig å involvere både brukere og ansatte underveis for å sikre forankring og treffsikre løsninger.

→

- ✓ 1. Idémyldre
- ✓ 2. Teste løsningsforslag
- ✓ 3. Definere rutiner og ansvar
- ✓ 4. Kartlegge gevinster
- ✓ 5. Utvikle kontaktpunkter
- ✓ 6. Utvikle eller velge teknologi

Relevante verktøy:

- 🔗 Idé og problemløsning
- 🔗 Løsningsforslag
- 🔗 Ny tjenestereise
- 🔗 Rolle- og ansvarsmatrise
- 🔗 Gevinstrealisering
- 🔗 Planleggingsverktøy

Tips

Små hverdagsforbedringer, som for eksempel bedre skilting i lokaler, kan potensielt implementeres og tas i bruk relativt raskt. Komplekse idéer må tas videre til definering av roller og arbeidsprosesser.

Service Innovation Process 4



Fase 4 - Pilotering
Pilotering betyr at tiltaket eller tjenesten prøves ut i en begrenset skala over tid for å sikre at alt fungerer som det skal. Hensikten er å avdekke feil og mangler, identifisere uforutsette problemer og dermed reduseres risiko.

→


∨ 1. Planlegge

∨ 2. Gjennomføre

∨ 3. Evaluere

∨ 4. Beslutte

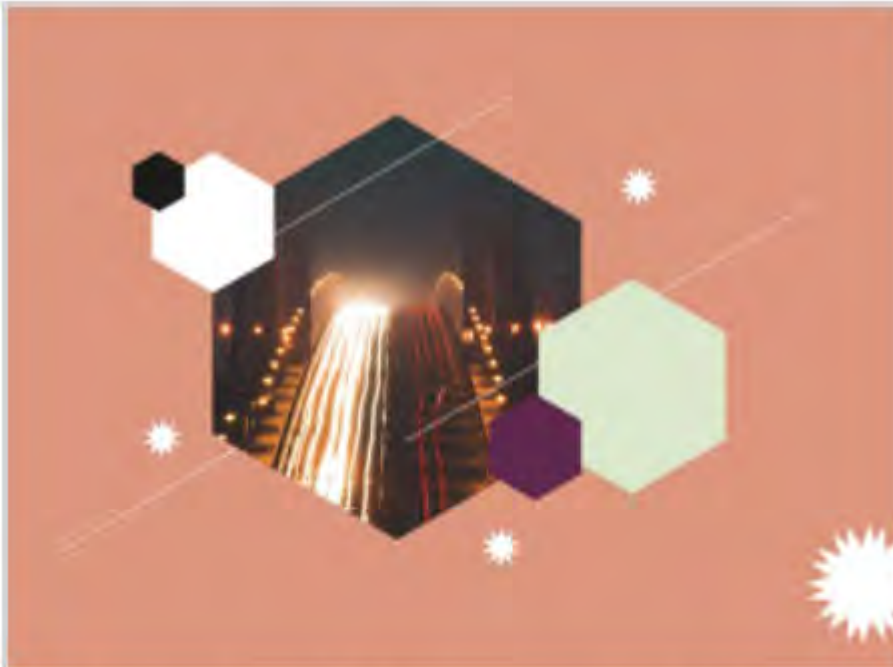
Relevante verktøy:

 Evaluering av pilot

 Gevinstrealisering

 Planleggingsverktøy

Service Innovation Process 5



Fase 5 – Overgang til drift


I denne fasen er det viktig å sikre at den nye tjenesten integreres i drift på en god måte. Dette innebærer planlegging og gjennomføring av implementering og eventuelle anskaffelser.




- ✓ 1. Gjennomføre anskaffelser
- ✓ 2. Planlegge gevinster
- ✓ 3. Forankre i overgang til drift
- ✓ 4. Implementere ny løsning
- ✓ 5. Overlevere til drift

Relevante verktøy:

 Gevinstrealisering

 ROS-analyse

 Planleggingsverktøy

Viktig for ledere

Når ansatte motiveres til å være med på endring, oppnår dere varige forbedringer og realiserer gevinster. Ledelsen har et ansvar for å skape engasjement og involvere de ansatte i overgangen til drift.

Service Innovation Process 6



Fase 6 – Ny praksis

I ny praksis er det viktig å sikre at dere oppnår ønskede gevinster for brukere, pårørende og kommunen.

Gevinstrealisering tar ofte lang tid, og krever gjennomgående handling og oppfølging. Synlig fremgang driver motivasjonen.



✓ 1. Drifte tjenesten

✓ 2. Måle og følge opp gevinster

✓ 3. Forbedre og innovere

Relevant verktøy:



Gevinstrealisering

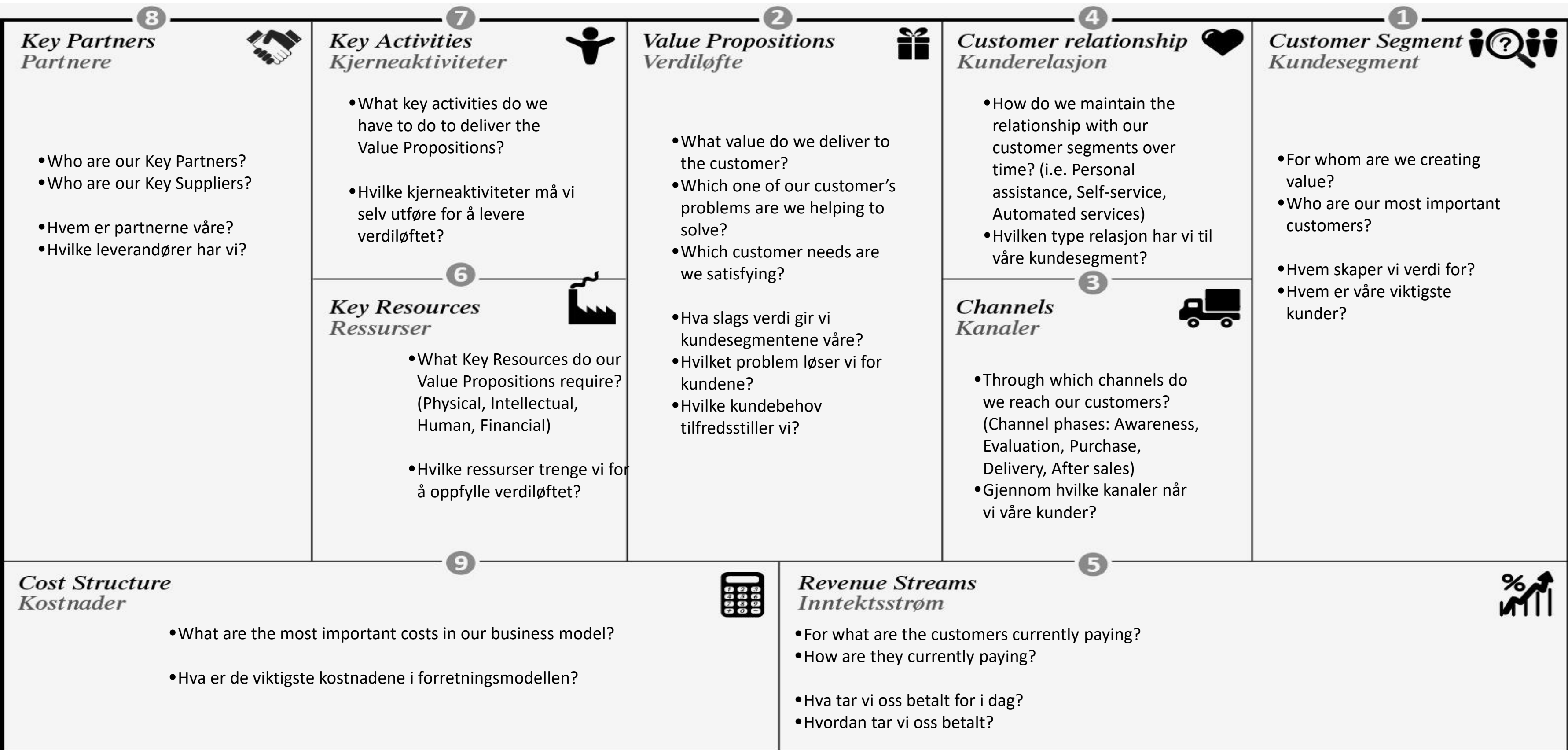
Tips

Innovasjonsarbeidet er ikke alltid ferdig ved ny praksis. Bruk gjerne erfaringer fra dette arbeidet til å etablere en kultur for å samle gode idéer, gjennomføre kontinuerlige forbedringer og iverksette nye innovasjonsprosjekter.

OSLOMET

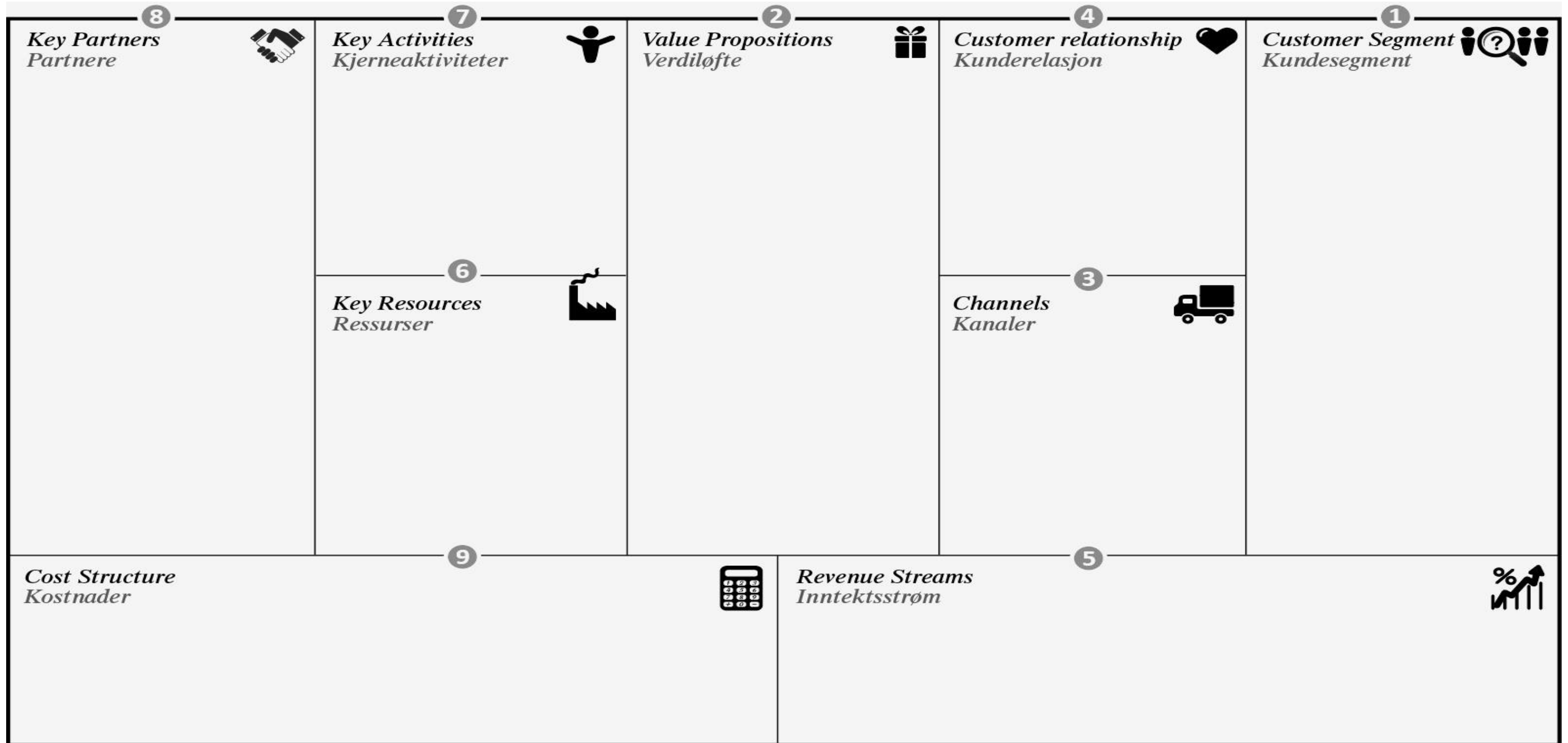
Commercial Innovation Process & Tools

OSLO METROPOLITAN UNIVERSITY
STORBYUNIVERSITETET



Project name:

Date:



Innovation – The tools

VALUE PROPOSITION TEMPLATE

Unlike _____
[market leader/reference competitor]

our _____
[product/service category name]

helps _____
[target customer segment]

who want to _____
[job(s) to be done]

by _____ [verb (e.g. reducing, avoiding)] _____ [customer pain]

and _____ [verb (e.g. increasing, enabling)] _____ [customer gain]

Target Product Profile

Target Product Profile

Positioning Statement

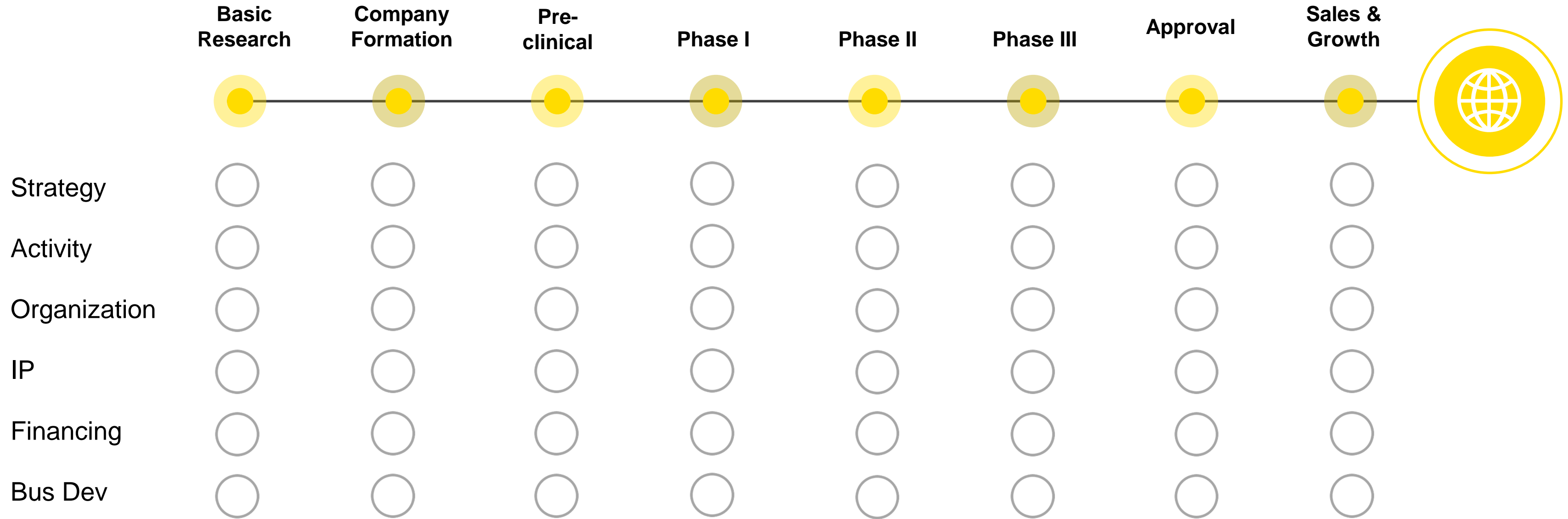
Attributes	Key Claims	Benchmark	Target	Comments
Efficacy				
Safety/ Tolerability				
Admin.				
Pricing & Reimbursement				

Key Differentiation

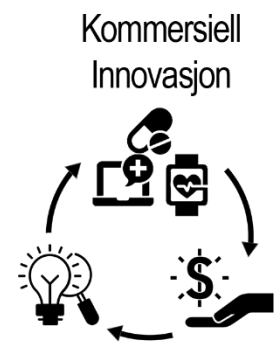
Unmet need(s) targeted					
Key dimensions for differentiation	Current SOC	Best pipeline competitor with clinical PoC	Desired improvement	How does {compound} compare	Evidence
Efficacy					
Safety					
Tolerability					
Convenience					

Example for a novel medical treatment

Start-Up Development - Medical



Masteremne - Innovasjon i helse

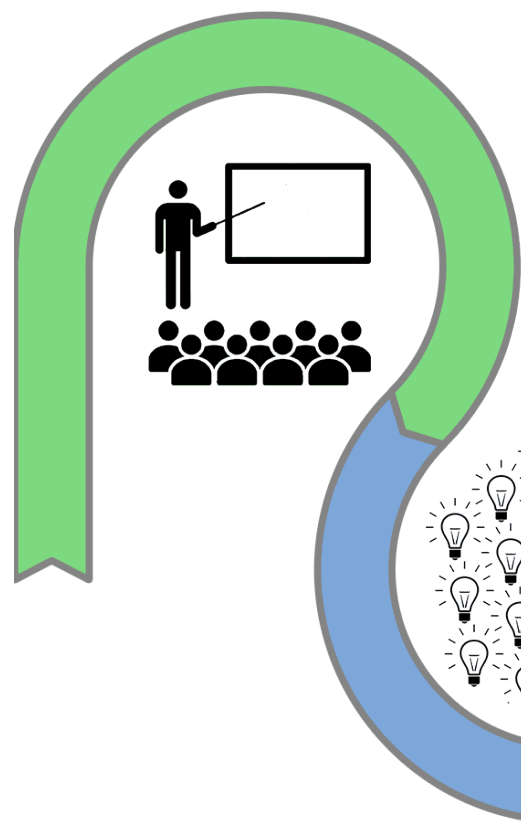


Tjenesteinnovasjon



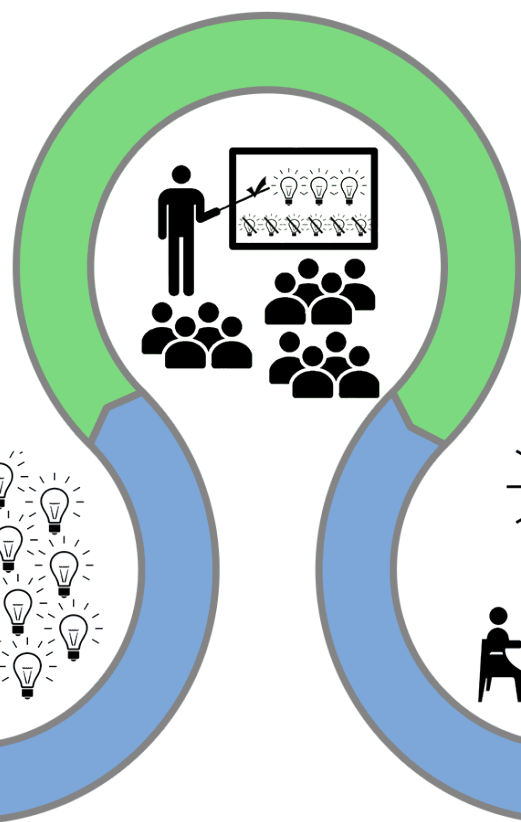
10stp

Innovasjonsteori
Problemforståelse
Behovsanalyse



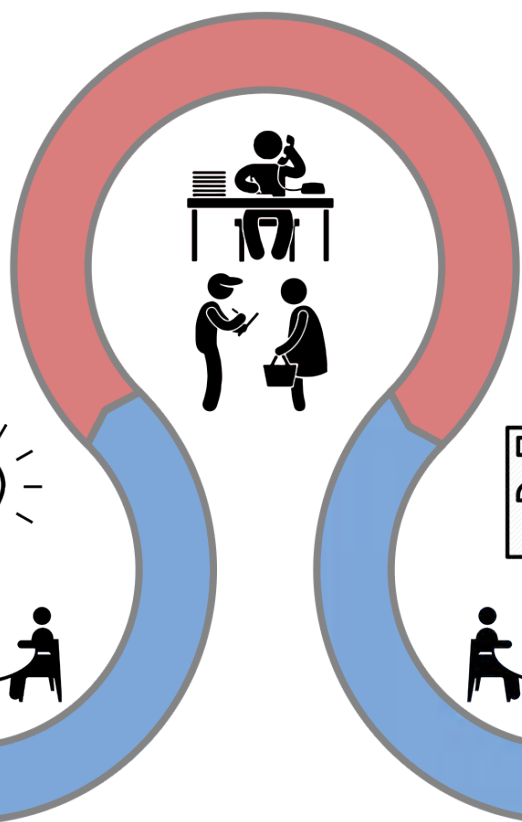
Idemyldring
Helseinnovasjonsideer

Ideseleksjon
Grupperinndeling



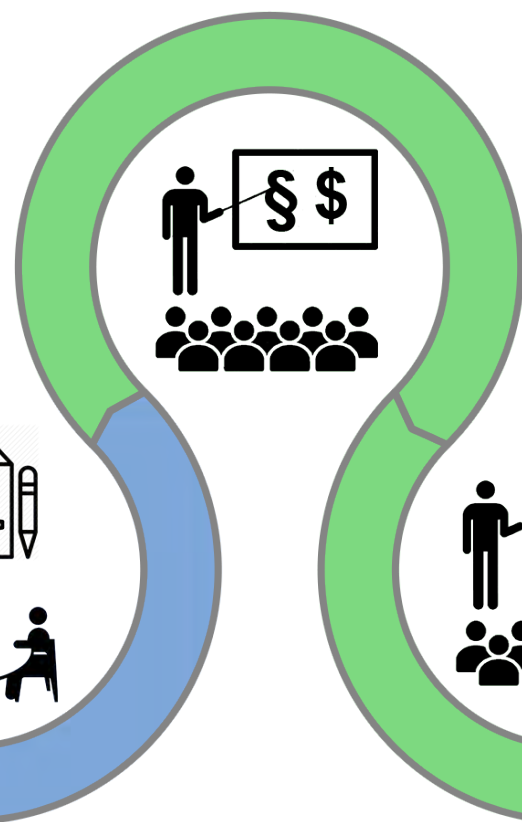
Utarbeide
Verdiforslag

Teste verdiforslag
Markedsundersøkelse



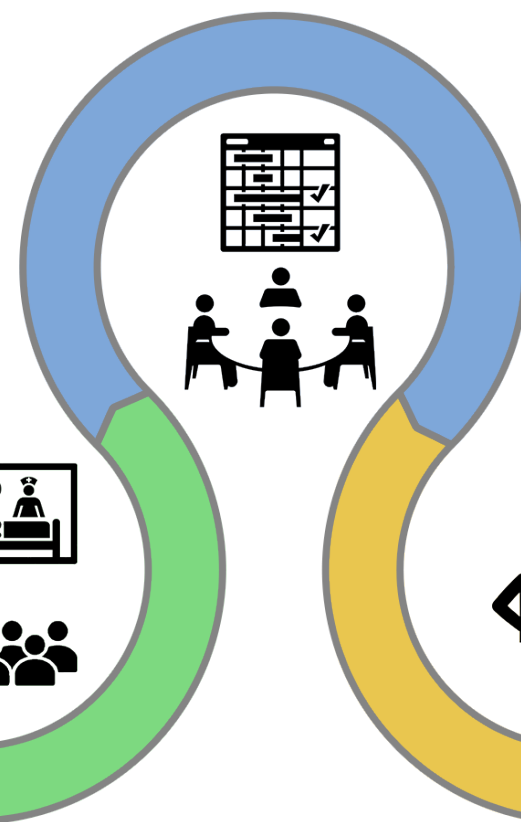
Justere verdiforslag
Utarbeide prosjektet

Immaterielle Rettigheter
Selskapsdannelse
Finansiering



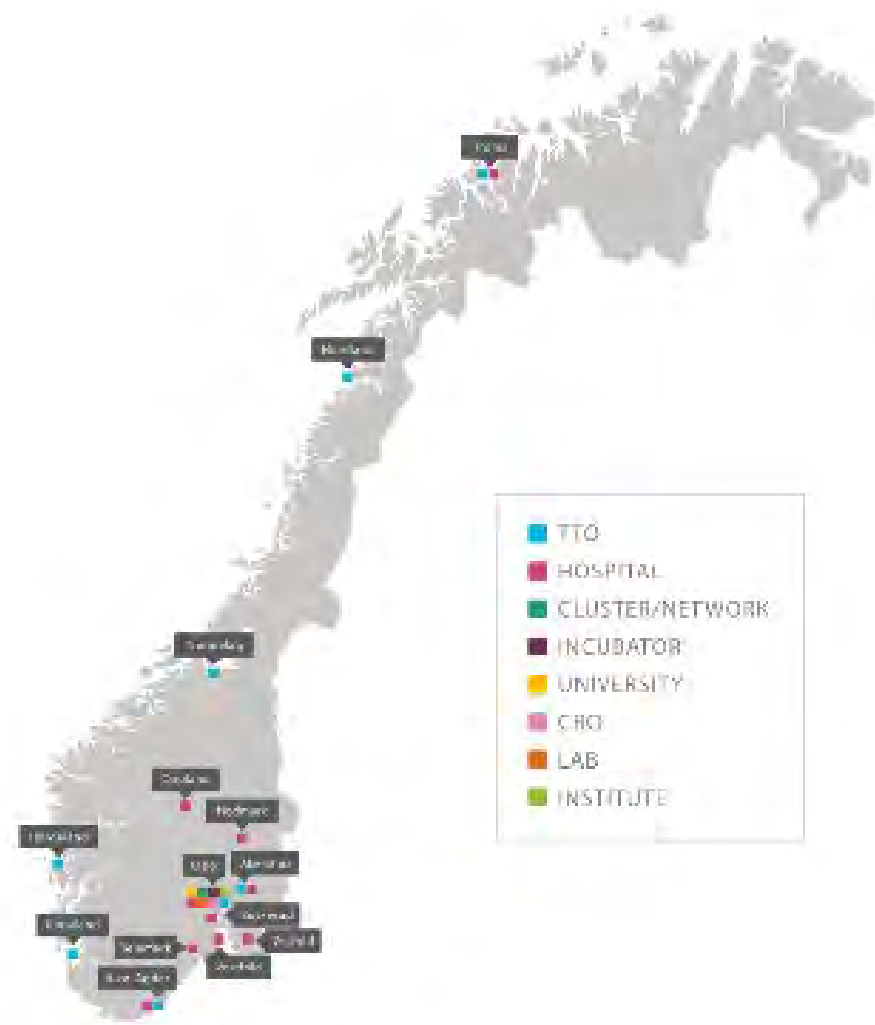
Tjenesteinnovasjon
Prosjektstyring
Implementering & Spredning

Anvende teori i prosjektet
Ferdigstille til evaluering



Salgspitch
Enkel Foretnings- /
Gjennomførings-plan





Nettverk - samarbeid

- Hva ønsker vi å oppnå?
- Med hvem?
 - Forskningsmiljøer
 - Industri
 - Andre læresteder
 - Clustere, inkubatorer, TTO'er
 - Offentlige aktører – Spesialisthelsetjenesten – Kommunesektoren
 - Private helseaktører
 -

REGION	ENTITET	TYPE
OSLO	Oslo University Hospital	HOSPITAL
	Oslo University Hospital - Ullevål	HOSPITAL
SOUTH-EAST	South-East Norway	CLUSTER/NETWORK
TRONDHJEM	NTNU Science Centre	UNIVERSITY
	NTNU	UNIVERSITY
MIDLAND	Midt	CLUSTER/NETWORK
SOUTH	South	CLUSTER/NETWORK
WEST	West	CLUSTER/NETWORK
	West	CLUSTER/NETWORK
OPPLAND	Oppland	CLUSTER/NETWORK
	Oppland	CLUSTER/NETWORK
HELMARK	Helmark	CLUSTER/NETWORK
ØSTFOLLE	Østfold	CLUSTER/NETWORK
GJIKRISTIT	Gjickristit	CLUSTER/NETWORK
TRIFMARK	Trifmark	CLUSTER/NETWORK
	Trifmark	CLUSTER/NETWORK
VESTFOLLE	Vestfold	CLUSTER/NETWORK
	Vestfold	CLUSTER/NETWORK
MØRKHUS	Mørkhus	CLUSTER/NETWORK
	Mørkhus	CLUSTER/NETWORK
	Mørkhus	CLUSTER/NETWORK
	Mørkhus	CLUSTER/NETWORK

Funding Innovation Projects

Various sources:

- Stiftelsen Dam
- InnoMed
- Innovasjon Norge Norges Forskningsråd - Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor
- Norges Forskningsråd - Kommersialisering fra offentlig finansiert forskning
- Regionale forskningsfond
- Helse Sør-Øst
- SPARK Norway (UiO only)



OSLOMET

Closing thoughts

H

OSLO METROPOLITAN UNIVERSITY
STORBYUNIVERSITETET



With what you know about Innovation

How does it apply to your:

project?

other research?

teaching & supervision?

Anything you would like to follow-up?

