Næringsrettet innsats for å følge opp Handlingsplan for forskning og innovasjon innenfor persontilpasset medisin (2018-2021)

Rapport fra workshop 31. januar 2019

Forskningsrådet LMI LEGEMIDDELINDUSTRIEN KREFTFORENINGEN DNV·GL

Innholdsfortegnelse

1 SAMMENDRAG 3

2 INTRODUKSJON 4

3 INNLEDENDE PRESENTASJONER 5

3.1 John-Arne Røttingen (Forskningsrådet): Velkommen på vegne av arrangementskomiteen 5

3.2 Ina Dalsveen (Forskningsrådet): Handlingsplanen og oppfølging så langt 5

3.3 Stephen McAdam (DNV GL): Hvorfor trenger vi en næringsrettet innsats? 5

3.4 Lars Peder Brekk (Brønnøysund): Erfaringer og muligheter med offentlig-privat innovasjon 5

3.5 Veronika Barrabes (Novartis & LMI): Nye modeller for samhandling 6

4 HANDLINGSPLANENS TILTAK 7

5 IDEER SOM KREVER NYE SAMARBEIDSFORMER FOR Å LYKKES 8

5.1 Digitalt pakkeforløp for persontilpasset medisin 8

5.2 Arena for pre-kompetitivt samarbeid 9

5.3 Nasjonalt pådrivermiljø for persontilpasset medisin 10

6 AVSLUTNING 12

6.1 Konklusjon 12

7 VEIEN VIDERE 13

APPENDIX 1: AGENDA 14

APPENDIX 2: DELTAKERLISTE 15

APPENDIX 3: HANDLINGSPLANEN OG OPPFØLGING SÅ LANGT - INA DALSVEEN, FORSKNINGSRÅDET 17

APPENDIX 4: HVORFOR TRENGER VI EN NÆRINGSRETTET INNSATS? STEPHEN MCADAM, DNV GL 18

APPENDIX 5: ERFARINGER OG MULIGHETER MED OFFENTLIG-PRIVAT INNOVASJON - LARS PEDER BREKK, BRØNNØYSUNDREGISTRENE 19

APPENDIX 6: NYE MODELLER FOR SAMHANDLING - VERONIKA BARRABES, NOVARTIS & LMI 20

1 SAMMENDRAG

Denne rapporten oppsummerer workshop for Næringsrettet innsats for å følge opp Handlingsplan for forskning og innovasjon innenfor persontilpasset medisin (2018-2021). Denne workshopen ble arrangert i samarbeid mellom DNV GL, Kreftforeningen, LMI og Norges forskningsråd i Norges forskningsråds lokaler 31. januar 2019, med deltakere fra et bredt spekter aktører med interesse for implementering av persontilpasset medisin i Norge.

Tverrsektorielle arbeidsgrupper drøftet ulike ideer til oppfølging av planen. Diskusjonene munnet ut i tre hovedideer som workshopen foreslo at det bør arbeides videre med:

- Digitalt pakkeforløp for persontilpasset medisin
- Arena for pre-kompetitivt samarbeid
- Nasjonalt pådrivermiljø for persontilpasset medisin

2 INTRODUKSJON

I sitt tildelingsbrev for 2017 ga Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) Forskningsrådet i oppdrag å etablere en handlingsplan for forskning og innovasjon for området persontilpasset medisin, i tråd med anbefaling i Nasjonal strategi for persontilpasset medisin i helsetjenesten 2017-2021. Forskningsrådet nedsatte en felles arbeidsgruppe mellom Forskningsrådet og de regionale helseforetakene. Handlingsplanen ble publisert i juni 2018.

Handlingsplanen foreslår en rekke tiltak for å sikre optimal utnyttelse av eksisterende finansierings-ordninger og samarbeid mellom finansieringsinstanser for forskning og innovasjon innenfor persontilpasset medisin. Et gjennomgående tema i planen er også ønsket om et tettere samarbeid mellom flere ulike samfunnsaktører og utvikling av forbedrede modeller for samhandling.

For å diskutere den næringsrettete oppfølgingen av handlingsplanen spesielt inviterte DNV GL, Kreftforeningen, LMI og Forskningsrådet i samarbeid til en workshop for å introdusere handlingsplanen og fremme implementeringen av denne.

Workshopen samlet sentrale aktører fra helse, akademia, næringsliv, finansiører og pasientorganisasjoner for å drøfte handlingsplanens tiltak og utvikle konkrete ideer til implementering gjennom nye samarbeidsmodeller mellom de ulike aktørgruppene.

Mål for workshopen:

- Etablere kjennskap og eierskap til handlingsplanen
- Bygge felles forståelse av foreslåtte tiltak, og ved behov, identifisere ytterligere tiltak
- Identifisere konkrete områder og ideer som grunnlag for å utforske hvordan handlingsplanens tiltak best kan implementeres i praksis

Programmet for workshopen (Appendix 1) var tredelt:

1. Utvalgte innlegg for å forklare rammer, kontekst, og å gi inspirasjon fra eksempler på vellykket innovasjon basert på tett samarbeid mellom offentlig sektor og næringsliv.
2. Gruppearbeid og diskusjoner med fokus på handlingsplanens tiltak.
3. Gruppearbeid og diskusjoner med fokus på felles utvikling og prioritering av idéer som krever nye samarbeidsformer for å lykkes.

3 INNLEDENDE PRESENTASJONER

3.1 John-Arne Røttingen (Forskningsrådet): Velkommen på vegne av arrangementskomiteen

John-Arne Røttingen (Norges forskningsråd) ønsket velkommen til møtet og satte Handlingsplan for forskning og innovasjon innenfor persontilpasset medisin (2018-2021) i kontekst i forhold til nasjonale prosesser og Nasjonal strategi for persontilpasset medisin (2017 - 2021). Norges forskningsråd ønsker et helhetlig nasjonalt grep om helseforskning og -innovasjon, med målsetning om bedre tjenester, bedre folkehelse, verdiskaping og arbeidsplasser, og utvikling av norsk helseforskning i tråd med konklusjoner fra OECDs gjennomgang av Norges forskningssystem som ble ferdigstilt høsten 2018.

Helseinnovasjon og næringsutvikling er fokusområder, og persontilpasset medisin ble trukket fram som et område hvor det er stort behov for bredde og involvering av flere aktører for å lykkes, samt mellom regionale og nasjonale innsatser. Den kommende helsenæringsmeldingen vil også være en god plattform for det videre samarbeidet.

For persontilpasset medisin følger det ikke med særskilte midler, hverken for den nasjonale strategien eller for handlingsplanen for forskning og innovasjon. Dette betyr at vi må vurdere hvordan vi bruker eksisterende nasjonale midler best mulig, se på muligheter for integrering av helsetjenester og forskning og utvikling, og også se på internasjonale aktører som Nordforsk-samarbeidet om persontilpasset medisin og EU-midler i H2020.

3.2 Ina Dalsveen (Forskningsrådet): Handlingsplanen og oppfølging så langt

Ina K Dalsveen redegjorde for prosessen bak Handlingsplanen for forskning og innovasjon innenfor persontilpasset medisin og rammene for videre utvikling. HOD hadde bedt Forskningsrådet om å etablere en slik handlingsplan og å involvere de regionale helseforetakene i arbeidet. Det ble nedsatt en felles arbeidsgruppe som diskuterte hvordan det kan legges til rette for en god utvikling på dette viktige området og foreslo en rekke tiltak som er nedfelt i planen. Det er ikke satt av midler til en egen satsting på persontilpasset medisin i Forskningsrådet.Handlingsplanen har fokus på maksimal utnyttelse av eksisterende midler. Ina ga en gjennomgang av Handlingsplanen og de foreslåtte tiltaksområdene (se Appendix 3).

3.3 Stephen McAdam (DNV GL): Hvorfor trenger vi en næringsrettet innsats?

Stephen McAdam introduserte DNV GLs formål, visjon og verdier, og forklarte hvorfor DNV GL med sin opprinnelse i martim sektor nå har et sterkt internasjonalt fokus på helse generelt og digital helse og persontilpasset medisin i de nordiske landene spesielt. Selv om samarbeid mellom helsetjenester og industri ikke alltid har vært rett fram, har det de to siste årene vært en veldig positiv utvikling fram til dagens status med bred politisk støtte for utvikling av helseindustri. Stephen understreket hvordan denne workshopen, med sin unike sammensetning av ulike interessenter, er et svært lovende startpunkt for å utvikle nye samarbeidsmodeller, til beste for pasienter og samfunn (se Appendix 4).

3.4 Lars Peder Brekk (Brønnøysund): Erfaringer og muligheter med offentlig-privat innovasjon

Brønnøysundregistrene (BR) har et bredt samfunnsoppdrag i å administrere og utvikle 17 registre av stor betydning for samfunnet, som er samlet og bygget opp over 30 år. Det er stor og økende

etterspørsel etter BR data, derfor er datahåndtering, datadeling og digitalisering sentralt og stadig viktigere.

BR's lokalisering både oppmuntrerl og bidrar til kreativ tenkning. Fokus ligger på hva som er mulig og hvordan gjøre ting mulig – man er vant til litt motvind i Nordland!

Innovasjon er en naturlig del av BR's virke og det meste av BR's innovasjon foregår i tett samarbeid med privat næringsliv og andre offentlige etater, slik at «alternative samarbeidsformer» er normalt for BR. Et viktig eksempel er AltInn som har blitt en viktig infrastruktur for både offentlige og private digitale tjenester, og som stadig finner nye anvendelser.

Digital Samhandling Offentlig og Privat (DSOP) representerer en framgangsrik og fruktbar samarbeidsplattform mellom offentlige og private aktører. Her deltar blant andre Skatteetaten, Finans Norge (hovedorganisasjon for finansnæringen i Norge), NAV, Politiet, Domstoladministrasjonen og BR. Digitale lånesøknader og digitalisert dødsbooppgjør er eksempler på hva DSOP-samarbeidet har fått til.

I følge Brekk fungerer offentlig-privat innovasjonssamarbeid best når man fokuserer på det som er enklest å få til, gir høy verdi for både offentlige og private samarbeidspartere, og dermed skaper unik merverdi for samfunnet.

I sine avsluttende ord viste Lars Peder Brekk til at BR ofte tar tak i innovasjonsmuligheter som ikke er en del av et tildelingsbrev eller basert på tildelte midler, og utfordret publikum til å tørre å gå utenfor den opptråkkede sti og ta større risiko.

3.5 Veronika Barrabes (Novartis & LMI): Nye modeller for samhandling

Veronika Barrabes ga en introduksjon til den samlede verdien av norsk helsenæring og reflekterte rundt sammenfallende interesser mellom farmasøytisk industri og politiske interessert, slik de blant annet er signalisert gjennom Regjeringserklæringen og årets Sykehustale (Appendix 6).

Hun trakk fram CAR-T som et godt eksempel på vellykket utvikling basert på samarbeid mellom ulike aktører i Norge, der tidlig samarbeid mellom industri, OUS og myndigheter var nøkkelfaktorer for å få gjennomført studier i Norge. Det har vært mye fokus på avtakende antall kliniske utprøvinger og CAR-T er et eksempel som går mot denne trenden, til beste for pasienter, helsetjenester og industri. For videre utvikling av persontilpasset medisin i Norge satte Barrabes søkelyset på to relaterte fokusområder: behovet for å øke antall kliniske utprøvinger man klarer å trekke til Norge, samt tilgjengelighet av egnede pasienter og pasientgrupper. Dette krever tilgjengelighet av egnet diagnostikk.

Barrabes avrundet sitt innlegg med å peke ut områder som må håndteres for å sikre realisering av persontilpasset medisin i Norge. Det er for eksempel slik at Beslutningsforum nå evaluerer basert på kriterier som ikke er egnet for persontilpasset medisin. Finansierings- og refusjonsordninger må gjennomgås, og man må se på muligheter for prising basert på effekt eller verdi. Gitt de nasjonale fortrinnene Norge har i form av helseregistre og helsedata, bør det være gode muligheter til å gå i front i utviklingen av persontilpasset medisin.

4 HANDLINGSPLANENS TILTAK

Deltakerne ble delt inn i tverrsektorielle grupper og fikk i oppgave å gjennomgå tiltak beskrevet i handlingsplanen, og diskutere hvor vidt det var behov for kompletterende tiltak. Engasjerte diskusjoner berørte mange relevante temaer, men det var generell enighet om at tiltakene var komplette og godt formulert.

Diskusjonen fokuserte i stor grad på hvordan de foreslåtte tiltakene i handlingsplanen kan brukes for å sikre konkrete og koordinerte initiativer og aktiviteter. Relevante diskusjoner berørte blant annet:

- **Genpaneltester:** Oppdragsbrevene til RHFene for 2019 inkluderte krav om etablering av NGS[1]-baserte genpaneltester i klinisk praksis, potensielt via forskningsaktiviteter. På dette området vil det bli viktig å bygge nasjonal kompetanse. Det ble også diskutert at problemstillinger rundt refundering (takst) må håndteres dersom RHFene skal kunne innfri dette kravet.
- **Innovasjon gjennom politiske vedtak:** Det var enighet om at man kan ikke bestemme innovasjon gjennom politiske vedtak. Ved å lete etter lavthengende frukter kan man få reelt samarbeid og kortsiktig gevinst, og basert på disse resultatene vil man kunne utløse ytterligere midler. Poenget er å lete etter enkle innganger og demonstrere resultater tidlig.
- **Infrastruktur**: Utvikling av persontilpasset medisin krever utvikling av varig teknisk (IKT) infrastruktur. Dette krever både kompetanse, styringsmodeller og finansiering, noe som er en utfordring i forhold til prosjektbasert finansiering tilgjengelig for forskere.

[1] NGS: Next generation sequencing, også kjent som high-throughput sequencing, er et sekkebegrep brukt om ulike sekvenseringsteknologier som gjør det mulig å sekvensere DNA / RNA raskere og billigere enn tidligere brukte teknologier.

5 IDEER SOM KREVER NYE SAMARBEIDSFORMER FOR Å LYKKES

I del tre skiftet workshopen fokus til å forsøke å identifisere store utfordringer innen persontilpasset medisin hvor vi trenger nye samarbeidsformer for å lykkes. Gjennom idémyldring individuelt og i grupper, gruppeprioritering og avstemming ble de følgende idéene identifisert (i prioritert rekkefølge):

1. **Digitalt pakkeforløp for persontilpasset medisin**
2. **Arena for pre-kompetitivt samarbeid**
3. **Nasjonalt pådrivermiljø for persontilpasset medisin**
4. Felles dataplattform – nasjonal transportdata for helsedata
5. Bruke populasjonsstudier (f. eks. HUNT) til å rekruttere pasienter til kliniske studier
6. Maskinlæring med norske helsedata
7. Markedsløsning
8. Genomics Norway

De tre høyest prioriterte idéene ble utviklet videre i de påfølgende diskusjonene, hvor ulike tanker og forståelser også kan være motstridende. De neste avsnittene beskriver idéene basert på innspill fra diskusjonene i grupper og i plenum, samt utfyllende beskrivelser sikret i etterkant av workshopen.

5.1 Digitalt pakkeforløp for persontilpasset medisin

5.1.1 Utfordring

I Norge har informasjonssystemer rundt pasienter utviklet seg ad hoc med ukoordinert innføring av nye prosesser, systemer og utstyr. Dette har ført til fragmenterte informasjonssystemer med suboptimal håndtering av informasjon, som i liten grad er tilgjengelig eller sporbar for helsepersonell, forskere eller pasienter. Dette er nå til direkte hinder for effektiv bruk av klinisk data, både i forhold til å sikre gode helsetjenester til den enkelte pasient, men også for forskning, kvalitetssikring og statistikk.

5.1.2 Idé

Pakkeforløp for kreft ble introdusert i Norge i 2015 og er et standardisert pasientforløp som beskriver organisering av utredning og behandling, kommunikasjon/dialog med pasient og pårørende, samt ansvarsplassering og konkrete forløpstider. Pakkeforløpene ble utformet for å sikre at kreftpasienter skal oppleve et godt organisert, helhetlig og forutsigbart forløp uten unødvendig ikke-medisinsk begrunnet forsinkelse i utredning, diagnostikk, behandling og rehabilitering. Pakkeforløpene inkluderer krav til pasientkoding i pasientadministrasjonssystemer (PAS) for å kunne monitorere KPIer (Key Performance Indicators), men utover dette er det ingen standardisering av håndtering av pasientdata.

Med denne idéen foreslår gruppen å hente inspirasjon fra pakkeforløp for kreft, og utvikle en standardisert modell for informasjonshåndtering langs spesifikke pakkeforløp for pasienter – et såkalt digitalt pakkeforløp. Det digitale pakkeforløpet vil utvikle en informasjonsmodell som skal sikre en standardisert tilnærming til produksjon, lagring, flyt, bruk og deling av data ettersom pasienten beveger seg gjennom behandlingsforløpet. En modell for et digitalt pakkeforløp bør inkludere muligheter til å gi klinikere tilgang til data om utfall av kliniske beslutninger, i tillegg til infrastruktur for utvikling og implementering av verktøy for klinisk beslutningsstøtte.

Utvikling av et digitalt pakkeforløp kan bare oppnås gjennom å bringe sammen de mange aktørene som er involvert i produksjon, lagring, flyt, bruk og deling av pasientdata. Design og utvikling av et digitalt

pakkeforløp vil by på tekniske, organisatoriske og juridiske utfordringer, som må beskrives og håndteres på en systematisk måte.

Implementering av digitale pakkeforløp sentrert rundt pasienten vil bidra til bedre og mer effektiv behandling, legge til rette for et fokus på monitrorering og forbedring av datakvalitet, som igjen vil akselerere aggregering og kobling av pasientdata for bruk i statistikk, forskning og innovasjon.

5.1.3 Første steg - hvem bidrar med hva?

Etablering av et digitalt pakkeforløp for persontilpasset medisin krever bidrag fra og samspill mellom en rekke aktører involvert i produksjon, lagring, flyt, bruk og deling av pasientdata.

For å komme i gang med arbeidet kan et første steg være å utdype dette konseptet med relevante aktører. Hensikten bør også være å identifisere konkrete hindre for et digitalt pakkeforløp samt å beskrive hvilke gevinster for pasienter, helsetjeneste og næringsliv et digitalt pakkeforløp vil gi.

5.2 Arena for pre-kompetitivt samarbeid

5.2.1 Utfordring

Helse- og omsorgssektoren sliter med å etablere og operere praktisk fungerende samarbeid mellom akademia, klinikk, brukere og næringslivsaktører. Årsakene er mange; både substansielle som eksempelvis regler og prosesser for finansiering av forskning og utvikling, lovverk og forskrifter, mangel på fungerende infrastruktur for deling av data, men også oppfattede årsaker som forskjellige kulturer, usikkerhet om ulike parters intensjoner og motiv, (over)restriktiv tolkning av regler og forskrifter, mangelfullt utviklede strategier og tilhørende retningslinjer hos offentlige organer for samarbeid med private aktører. Opplevd kompleksitet og treghet kan føre til nedprioritering av offentlig-privat samarbeid fra begge sider.

Med et overordnet perspektiv kan utfordringene oppsummeres til at det er stort behov for å bringe aktørene sammen, for derved å utvikle gjensidig forståelse om hverandres oppgaver, funksjon og arbeidsform og på dette grunnlaget bygge den kunnskap og tillit som er nødvendig for praktisk fungerende samarbeid.

5.2.2 Idé

Workshop-deltakerne etterlyste muligheter for et pre-kompetitivt samarbeid, hvor ulike aktører kan komme sammen og løse konkrete problemstillinger med felles nytteverdi. Et slikt grasrotinitiativ kunne for eksempel ta utgangspunkt i en "horizon-scanning" fra industriens side, der en gjennomgang av hva som er i vente i ulike "pipelines", og hvilke utfordringer disse medfører, kunne være tema for diskusjon og felles prosjekter. Et konkret eksempel kunne være et pre-kompetitivt samarbeid for å dele informasjon om identifisering av potensielle biomarkører og kommende utlysninger av forskningsmidler.

Etablering av et pre-kompetitativt samarbeid kan hente inspirasjon fra andre initiativ og samarbeidsarenaer som har vist seg å fungere og skape forutsetninger for praktisk fungerende offentlig-privat samarbeid. To konkrete eksempler er:

- The Nordic Alliance for Clinical Genomics (NACG) som er en åpen, men styrt, arena for aktører i Norden som ønsker å samarbeide om de utfordringer det innebærer å føre inn genetikk i klinisk praksis (https://nordicclinicalgenomics.org/)
- Digital Samhandling Offentlig–Privat (DSOP) hvor Skatteetaten, Brønnøysundregistrene, NAV, Politiet og finansnæringen samarbeider om digitalisering av viktige prosesser i samfunnet (www.bits.no/project/dsop)

I denne sammenheng er NAGC en åpen, pre-kompetitiv diskusjonsarena, mens DSOP representerer en fungerende praktisk samarbeidsplattform som formulerer og gjennomfører prosjekter som bidrar til betydelige samfunnsgevinster som bare kan realiseres ved at offentlige og private aktører samarbeider.

5.2.3 Første steg – hvem kan bidra med hva

Det er ingen juridiske eller finansielle barrierer til hinder for realisering av denne idéen. Prossessen med å realisere den kan starte som et grasrotinitiativ, som til å begynne med kunne involvere initiativtakerne til denne første workshopen for å identifisere relevante tema og interessenter, inkludert deres ønsker, motiver og bidrag. Med inspirasjon fra Lars Peder Brekks læringspunkter bør man lete etter lavthengende frukter der man kan oppnå reelt samarbeid og kortsiktig gevinst. Basert på tidlige resultater vil man kunne utløse nye midler og utvikle en bærekraftig modell for videreutvikling av arenaen.

Som en del av planleggingen for de første møtene bør man identifisere og beskrive hvordan et slikt samararbeid skal komme i stand, herunder målsettinger og hvordan det skal finansieres og organiseres?. Inspirasjon kan hentes fra arbeid i andre lignende arenaer. Arbeidet krever oversikt over eksisterende infrastruktur, kompetansesentre, tiltak, etc. som er relevante for implementering av persontilpasset medisin. Det må gjøres en vurdering av hvilke eksisterende ressurser som bør prioriteres, og hvordan de kan utvikles til pre-kommersielle arener. Hvilke anvendelsesområder er viktige og hvilken merverdi vil en slik arena kunne gi?

5.3 Nasjonalt pådrivermiljø for persontilpasset medisin

5.3.1 Utfordring

Både Nasjonal strategi for persontilpasset medisin og Handlingsplan for forskning og innovasjon innenfor persontilpasset medisin identifiserer satsingsområder og tiltak, men det er i liten grad knyttet friske eller øremerkede midler til disse.

Implementering krever dermed at man optimerer nytte av eksisterende midler og bruker disse til å tiltrekke seg finansiering fra internasjonale finansieringsmekanismer og industri.

For å gjøre Norge til et attraktivt marked å investere i krever det at vi evner å gjøre tydelige valg og prioriteringer. En spissing basert på komparative nasjonale fortrinn vil ikke bare tiltrekke seg investeringer, men også kompetanse som vil bidra til å styrke konkurranseevnen ytterligere gjennom forskning og innovasjon av høy kvalitet.

5.3.2 Idé

Basert på en vurdering av hvor vi har forutsetninger for å bli ledende bør vi ha en åpen diskusjon om valg og prioriteringer, og ha høye ambisjoner og rettede satsinger for å posisjonere oss. Gjennom tydelige satsinger vil vi ha bedre forutsetninger for å fremme samarbeid og tiltrekke internasjonal kompetanse og forskningsmidler, samt utløse investeringer fra industri. Et eksempel på dette er eksisterende satsing i samarbeid mellom Norges forskningsråd og Kreftforeningen.

Gruppen foreslår å etablere møtearenaer og -fora som bringer ulike aktører sammen til videre definering av nasjonaler fortrinn og muligheter og hvilken konsekvenser dette bør ha for prioritering og satsing. Å ha diskusjoner om prioritering i fellesarenaer vil være vanskelig, men det vil medføre at grunnlaget for prioritering inkluderer viktige synspunkter og perspektiver fra flere ulike aktører som kan bidra til realisering av persontilpasset medisin i Norge. I tillegg vil samarbeid gjennom et pådrivermiljø bidrar til felles eierskap til visjoner og mål som er utviklet. Samarbeid kan også bidra til å bryte ned barrierer og

endre kultur, slik at vi enklere kan etablere samarbeid på tvers av sektorer og bedre sikre industriens engasjement.

5.3.3 Første steg – hvem kan bidra med hva

Et pådrivermiljø skal etablere ambisiøse visjoner og mål for persontilpasset medisin samt velge hvilke få områder Norge bør satse på og hvilke områder som skal nedprioriteres. Det vil være viktig å koordinere og helst forankre dette arbeid med pågående nasjonale aktiviteter som HelseOmsorg21-rådet, Helsedirektoratets styringsgruppe for oppfølging av nasjonal strategi for persontilpasset medisin og RHFenes styringgruppe for nasjonale oppdrag innen persontilpasset medisin.

RHF-ene har i tilleggsoppdragsbrev fra 2018 at de skal legge til rette for pasientforløp som integrerer forskning og klinikk: "De regionale helseforetakene skal sikre etablering og drift av infrastruktur som kan legge til rette for utvikling og bruk av molekylære tester, genpaneler og bruk av biomarkører i forskning og persontilpasset behandling. Det skal legges til rette for pasientforløp som integrerer forskning og klinikk, i tråd med anbefaling i Nasjonal strategi for persontilpasset medisin i helsetjenesten."

Helsedirektoratet har i sitt tildelingsbrev fra HOD for 2019 to oppdrag:

- "Persontilpasset medisin - juridisk oppdrag: Helsedirektoratet skal gjennomføre en utredning av juridisk, tekniske og etiske sider ved behandling av genetiske helseopplysninger til helsehjelp, forskning og kvalitetssikring. Dette omfatter; deling av tolkede genetiske varianter på tvers av helseforetakene når de yter helsehjelp, og nasjonal løsning for lagring og behandling av rådata/helseopplysninger fra kliniske genomundersøkelser for helsehjelp og forskning. Arbeidet skal gjøres i samarbeid med Direktoratet for e-helse."
- "Helsedirektoratet skal starte arbeid med informasjonstiltak som kan øke den generelle kunnskapen i befolkningen og helsetjenesten om persontilpasset medisin, herunder betydningen av genetiske undersøkelser og selvtester."

Konklusjon etter workshop og etterarbeid er at en mindre arbeidsgruppe bør utvikle et forslag til hvordan miljøet kan etableres, inkludert et utkast til mandat. Arbeidsgruppen bør inkludere representanter fra de ulike aktørene som var tilstede på workshopen og inkludere brukere, industri, forskning og helsetjenesten.

Det vil være viktig å ha med seg det nordiske perspektivet her, og hvilken rolle Norge kan innta i det nordiske samarbeidet. Det er allerede etablert nordisk samarbeid om persontilpasset medisin gjennom NordForsk. Videre markerer Norden seg som en viktig regional aktør i en større internasjonal sammenheng, med utgangspunkt i et befolkningsgrunnlag på til sammen 27 millioner innbyggere, og med de komparative fortrinn som ligger i gode helseregistre og biobanker, offentlige helsetjenester og befolkninger som generelt er positive til å delta i forskning. Se også Handlingsplanen.

6 AVSLUTNING

Anne Kjersti Fahlvik (Områdedirektør Næringsliv og teknologi, Norges forskningsråd) avrundet med å trekke sammen trådene fra workshopen. Hun oppfordret deltakerne til å fortsette å utfordre Norges forskningsråd på bidrag til å transformere handlingsplan til handling. Norges forskningsråd har en sentral rolle i å kviste løypa, og har blant annet initiert tre store IKT-fyrtårn-prosjekt (BigMed, DoMore, IntroMat). Et eksempel på implementering som ble trukket fram var Beslutningsforums nylige godkjenning av IKT-løsninger i behandling av pasienter. Norges forskningsråds samarbeid med de andre nordiske landene i NordForsk har gitt god norsk uttelling i form av innvilgede prosjekter. Anne Kjersti Fahlvik viste også tilbake til Lars Peder Brekks innledning og oppfordring om å være mer framoverlent i å inngå egeninitierte samarbeid på tvers av sektorer basert på felles interesser, og til Veronica Barrabes CAR-T eksempel på et samarbeid mellom ulike miljøer.

6.1 Konklusjon

Basert på innspill under workshopen og tilbakemeldinger på en spørreundersøkelse i etterkant av workshopen (20 respondenter) ser vi at det er klare ønsker for videre arbeid på temaet. Spesielt har gruppen gitt uttrykk for at de ønsker seg

- Oppfølgingsfora for tverrsektorielt samarbeid.
- Videre og mer konkret oppfølging for realisering av idéene som ble diskutert under workshopen.

7 VEIEN VIDERE

Deltakerne i denne workshopen representerte et bredt spekter av ulike interessenter i utviklingen av persontilpasset medisin i Norge. Dette ga en god dynamikk i diskusjonene og resulterte også i utviklingen av de tre distinkte idéene som er beskrevet i kapittel 5 i denne rapporten. Disse idéene må utvikles videre og raffineres i dialog mellom ulike interessenter, men samarbeidspartnerne bak denne workshopen mener at de har tilstrekkelig potensial til at det er interessant å følge dette opp. DNV GL, Kreftforeningen, LMI og Forskningsrådet vil derfor ta initiativ til dedikerte workshoper med relevante interessenter kort tid etter sommerferien for å følge opp og konkretisere hver av disse idéene og identifisere strategier for hvordan ideene kan realiseres.

APPENDIX 1: AGENDA

Tid	*Tema*	*Hvem*
9:00	Velkommen og bakgrunn for Handlingsplanen	John-Arne Røttingen, Forskningsrådet
9:10	Handlingsplanen og oppfølging så langt	Ina Dalsveen, Forskningsrådet
9:20	Hvorfor trenger vi en næringsrettet innsats?	Stephen McAdam, DNV GL
9:30	Erfaringer fra og forutsetninger for framgangsrik offentlig-privat innovasjon	Lars Peder Brekk, Brønnøysundregistrene
9:50	Nye modeller for samhandling	Veronika Barrabés, Novartis og LMI
10:00	Gruppearbeid med fokus på handlingsplanens tiltak	Alle
10:45	Brainstorming og prioritering av idéer som krever nye samarbeidsformer for å lykkes.	Alle
11:50	*Lunsj*	
12:30	Fra idé til vellykket prosjekt – hvordan gjør vi Handlingsplanen til et verktøy for å realisere bedre samarbeid?	Alle
13:30	Oppsummering av dagen og neste steg	Anne Kjersti Fahlvik, Forskningsrådet
13:45	Møteslutt	

APPENDIX 2: DELTAKERLISTE

Organisasjon	Fornavn	Etternavn
Abbvie Norge	Steinar	Thoresen
Akershus universitetssykehus	Anne Hansen	Ree
BigMed-prosjektet	Thomas	Smedsrud
Bristol-Myers Squibb	Ali	Areffard
Bristol-Myers Squibb	Anders	Flatla
Brønnøysundregistrene	Lars Peder	Brekk
Den Norske Legeforening	Asbjørg	Stray-Pedersen
DNV GL	Guro	Meldre Pedersen
DNV GL	Jahn Henry	Løvaas
DNV GL	Stephen	McAdam
DNV GL	Vibeke Binz	Vallevik
GE Healthcare AS	Aksel	Reksten
Helse Midt RHF	Siv	Mørkved
Helse Nord RHF	Siv Catherine	Høymork
Helse- og omsorgsdepartementet	Maiken Engelstad	
Helse- og omsorgsdepartementet	Nils Olav	Refsdal
Helse Sør-Øst RHF	Torunn	Berge
Helse Sør-Øst RHF	Øystein	Krüger
Helse Sør-Øst RHF / OUS	Erlend	Smeland
Helsedirektoratet	Jan Sigurd	Rotnes
Helse-Vest RHF	Martha	Ebbing
IBM	Hege	Stokke
Innovasjon Norge	Hans Eirik	Melandsø
Kreftforeningen	Liv Eli	Lundeby
Kreftforeningen	Ida Laurendz	Komandantvold

Kreftregisteret	Jan	Nygård
Legemiddelindustrien	Kristin	Løseth
Legemiddelindustrien	Monica	Larsen
Microsoft	Lasse	Durucz
NordForsk	Arne	Flåøyen
Norges forskningsråd	Anne Kjersti	Fahlvik
Norges forskningsråd	Gro Elisabeth Mæhle	Helgesen
Norges forskningsråd	Ina Kathrine	Dahlsveen
Norges forskningsråd	John-Arne	Røttingen
Novartis Norge	Veronika	Barrabes
NTNU	Magnus	Steigedal
NTNU / HUNT	Christian	Jonasson
NTNU / HUNT	Kristian	Hveem
Oslo Cancer Cluster	Ketil	Widerberg
Oslo universitetssykehus	Kristin	Bjordal
Roche Norge	Ingvild	Hagen
SINTEF	Torkild	Visnes
St. Olavs hospital	Jan Kristian	Damås
Statens legemiddelverk	Karen Marie	Ulshagen
Stavanger universitetssjukehus	Svein	Skeie
Sykehuspartner	Kenneth	Iversen
Takeda	Ingeborg	Borgheim
Universitet i Bergen	Ola	Myklebost
Universitet i Tromsø	Anne	Høye
Universitet i Tromsø	John-Bjarne	Hansen
Universitetet i Bergen / Haukeland sykehus	Olav	Mella
Universitetet i Oslo	Tom Heming	Karlsen

Universitetssykehuset i Nord-Norge	Einar	Bugge

APPENDIX 3: HANDLINGSPLANEN OG OPPFØLGING SÅ LANGT - INA DALSVEEN, FORSKNINGSRÅDET

Handlingsplan for forskning og innovasjon innenfor persontilpasset medisin

Ina K Dahlsveen

Seniorrådgiver

Norges Forskningsråd

31.01.2019

Oppdraget fra HOD 2017

Forskningsrådet skal i tråd med anbefalingen i Nasjonal strategi for persontilpasset medisin i helsetjenesten 2017-2021 etablere en handlingsplan for forskning og innovasjon på området. De regionale helseforetakene skal involveres i arbeidet.»

Felles arbeidsgruppe Forskningsrådet og RHFene

Handlingsplanen ferdigstilt juni 2018

Hovedmål

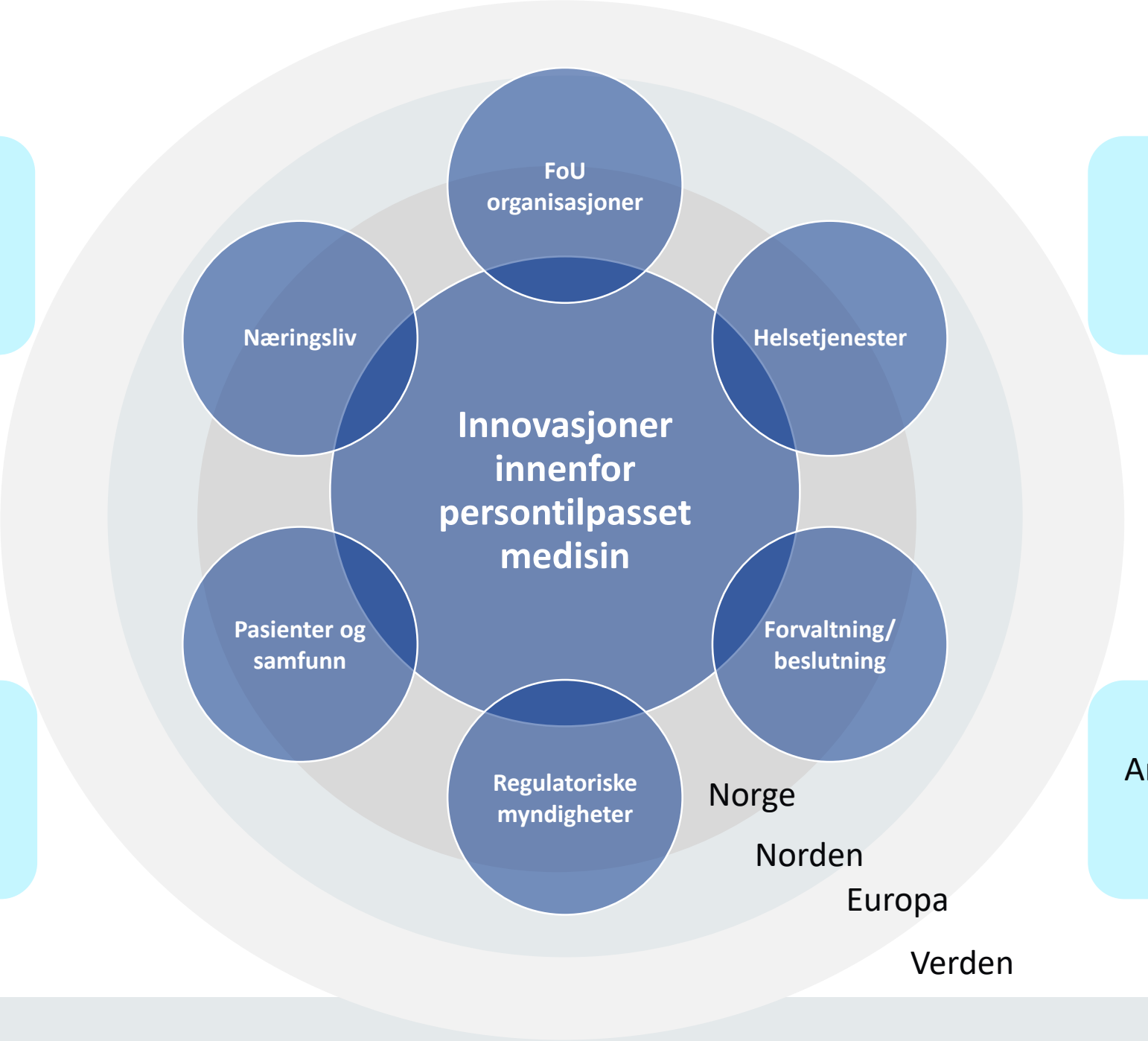
Handlingsplanen skal:

- bidra til optimal utnyttelse av eksisterende finansieringsordninger for ansvarlig forskning og innovasjon
- gjennom samarbeid mellom relevante finansieringsinstanser legge til rette for en god kunnskapsutvikling for persontilpasset medisin i Norge

Arbeidet har et nasjonalt og et internasjonalt perspektiv.

Klinisk praksis vs forskning

Data og infrastruktur



Samarbeid og koordinering

Ansvarlig forskning og innovasjon

Tiltak:
Felles løft og bedre samhandling

- Gjennomføre en felles utlysning av forskningsmidler til persontilpasset medisin med bred involvering fra samfunnsaktører og bør ha fokus på nye samarbeidsformer.

- Stimulere til forsknings- og innovasjonssamarbeid mellom helsetjenesten og næringslivet

Dagens Workshop

Forskningsrådet

LMI LEGEMIDDELINDUSTRIEN

KREFTFORENINGEN

DNV·GL

Tiltak:
Internasjonalt forskning og innovasjonssamarbeid

- Forskningsfinansiører skal prioritere å delta i og mobilisere til nordiske samarbeid
- Forskningsfinansiører skal prioritere å delta i og mobilisere til europeisk samarbeid (ERA-NET)
- Norske forskere og næringsliv skal oppfordres til å utnytte mulighetene innenfor persontilpasset medisin i H2020.

VG SPORTEN VG LIVE TV-GUIDE VG+ TIPS OSS

VIL SATSE PÅ INNOVASJON: Næringsminister Torbjørn Røe Isaksen vil at vi skal bruke pengene i helsenæringen smart i tiden som komme.... Les hele

Røe Isaksen: Vil bruke millioner på «fremtidens behandling»

Forskning på medisin tilpasset den enkelte pasient kan bidra til flere arbeidsplasser i fremtiden og gi Norge nye inntektskilder, sier næringsminister Torbjørn Røe Isaksen.

Av Nanna Johannessen

18.01.19 16:27

Hegnar.no NYHETER MARKED FORUM TV PODCAST EVENT KURS BØK

POLITIKK

Millioner til nordisk helseforskning

Et nordisk samarbeid gir 165 millioner kroner til sju nordiske forskningsprosjekter innen helse. Norske deltakere får til sammen 51 millioner kroner av potten.

Foto: Ned Alley / NTB scanpix

Artikkel av: NTB

20. januar 2019 - 01.04

Leset av 470

Ifølge Nærings- og

DM Pharma Annonsere Kontakt oss Nyhetsbrev RSS Facebook Twitter Ledig jobb

DAGENS Medisin Nyheter Debatt DM Arena DMTV Om Dagens Medisin

FÅR MILLIONSTØTTE: Eline Aas, prosjektleder for PRECISE i Statens legemiddelverk. Arkivfoto

NORDISK STORSATSING

165 millioner til persontilpasset medisin

Syv nordiske prosjekter på persontilpasset medisin får forskningsstøtte. Statens legemiddelverk leder ett av prosjektene.

forskning.no

Kultur Helse Miljø Samfunn Teknologi Naturvitenskap Blogg Meninger

ANNONSE

Generalsekretær Anne Lise Ryel i Kreftforeningen. (Foto: Terje Pedersen, NTB scanpix)

Historisk løft for barnekreftforskning

Kreftforeningen, NordForsk og Norges forskningsråd går sammen om ny nordisk satsing på forskning på barnekreft.

Dag Kjørholt
NTB

PUBLISHED June 22, 2018

De utlyser nå 38 millioner kroner til forskningsprosjekter på kreftbehandling for barn.

– Hvert år får rundt 150 barn i Norge kreft, og selv om kreftbehandlingen er blitt god, er det fortsatt barn som ikke overlever. Hvert barn som dør, er ett for mye, sier generalsekretær Anne Lise Ryel i Kreftforeningen.

Tilpasset behandling

KREFTFORENINGEN Om kreft Forebygging Tilbud til deg Vi påvirker Forskning Om oss Søk English Støtt oss

Vi mener Internasjonalt Aktuelt

Historisk millionsatsing på nordisk barnekreftforskning

NordForsk, Kreftforeningen og Norges forskningsråd har gått sammen om en historisk satsing på barnekreftforskning i Norden, og deler totalt ut 30 millioner kroner til tre nordiske prosjekter innenfor persontilpasset kreftbehandling for barn.

NordForsk – persontilpasset behandling av kreft hos barn

- NordForsk, Kreftforeningen og Norges forskningsråd
- Nordisk samarbeid om kliniske studier for barnekreft
- Tre prosjekter får 30 mill. kroner
- Norske deltagere i alle prosjekter

- **Nordic ALLSTAR**
  - Prosjektleder: Thomas Leth Frandsen, Rigshospitalet, Copenhagen
  - Norsk teamleder: professor Ellen Ruud, Oslo universitetssykehus
- **NOPHOmatch**
  - Prosjektleder: Karsten Nysom, Rigshospitalet, Copenhagen
  - Norsk teamleder: overlege Heidi Glosli, Oslo universitetssykehus
- **ALLTogether - a European treatment protocol for children and young adults with acute lymphoblastic leukaemia (ALL)**
  - Prosjektleder: Mats Heyman, Karolinska University Hospital, Stockholm
  - Norsk teamleder: Inga Rinvoll Johannsdottir, Oslo universitetssykehus

Nordic PerMed – fellesutlysning på persontilpasset medisin

Midlene fra utlysningen skal bidra til implementering av persontilpasset medisin samt:

- bygge på nordiske fortrinn og fremme Nordens posisjon innenfor feltet
- øke samarbeid mellom næringslivet, forskningsmiljøer, offentlig sektor og samfunnet.
- fremme RRI innenfor persontilpasset medisin
- Innovasjon i helsetjenesten og/eller næringsutvikling

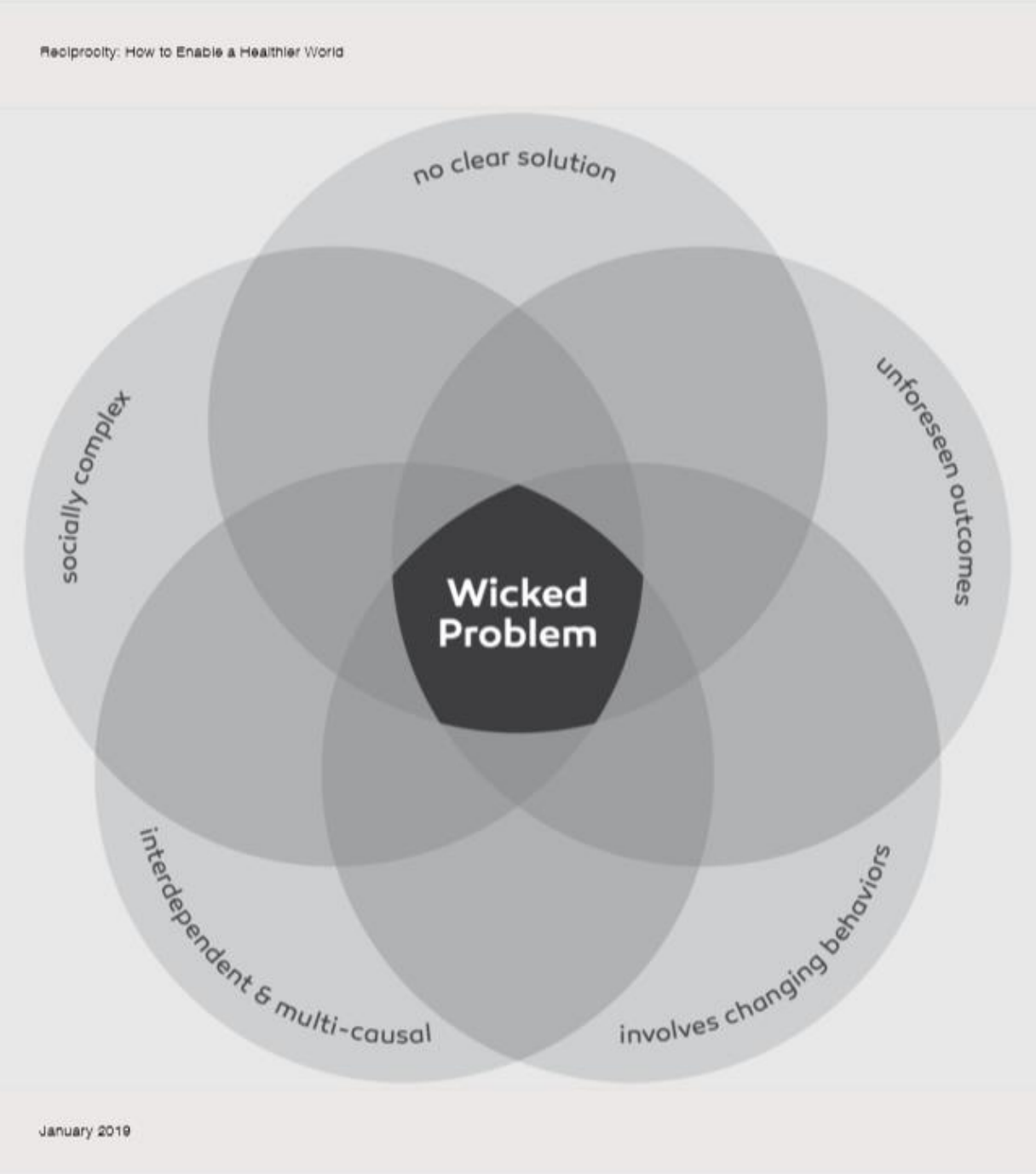
Innovation Fund Denmark
BUSINESS FINLAND
NordForsk
rannís
VINNOVA
Forskningsrådet

- Sju prosjekter får 165 mill. kroner til sammen
- Norsk partner i alle prosjekter (til sammen 51 mill. kroner til norske partnere)
- Seks forskjellige sykdomsområder: kreft, hjerte-kar, leddgikt, IBD, sepsis og søvnapné
- Deling og bruk av forskjellige typer helsedata, kliniske studier, helseøkonomi
- PRECISE: nye metoder for helseøkonomiske analyser som er bedre tilpasset persontilpasset medisin (SLV, UiO, FHI)

Nordic Health 2030

- Long-term program to generate synergies and develop greater cooperation between key stakeholders in the Nordic nations in the area of personalized health
- New Nordic Health Manifesto
- Nordic Health Innovation Challenge

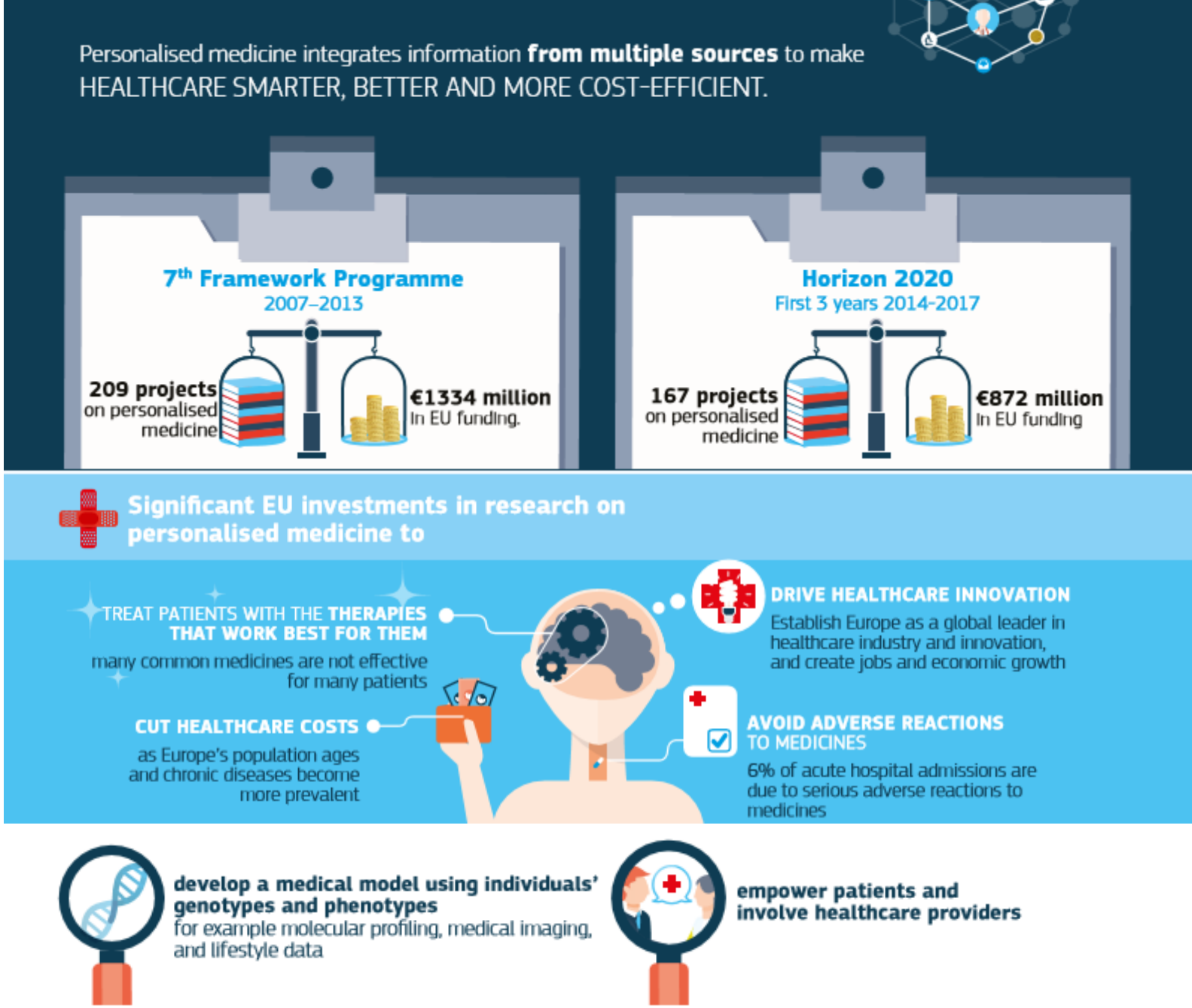
Copenhagen Institute for **Futures** Studies
GLOBAL INDEPENDENT ADVISORS



H2020

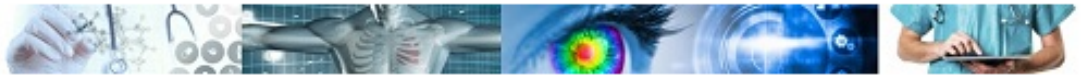
- Europakommisjonens mål er at Europa skal innta en leder posisjon innenfor forskning og innovasjon om persontilpasset medisin

- Persontilpasset medisin er et prioritert område i SC1- men det finnes relevante utlysninger i andre programmer også.



Nye utlysninger fra ERA-nettverk for systemmedisin og persontilpasset medisin

ERACoSysMed og EraPerMed annonserer nå nye utlysninger med "pre-announcements". ERA-nettverkene har hovedfokus på tverrfaglighet og medisinsk anvendelse innen system-/persontilpasset medisin.



ERA PerMed

JTC 2 åpen nå med frist 7. mars 2019

ERACO SYSMED

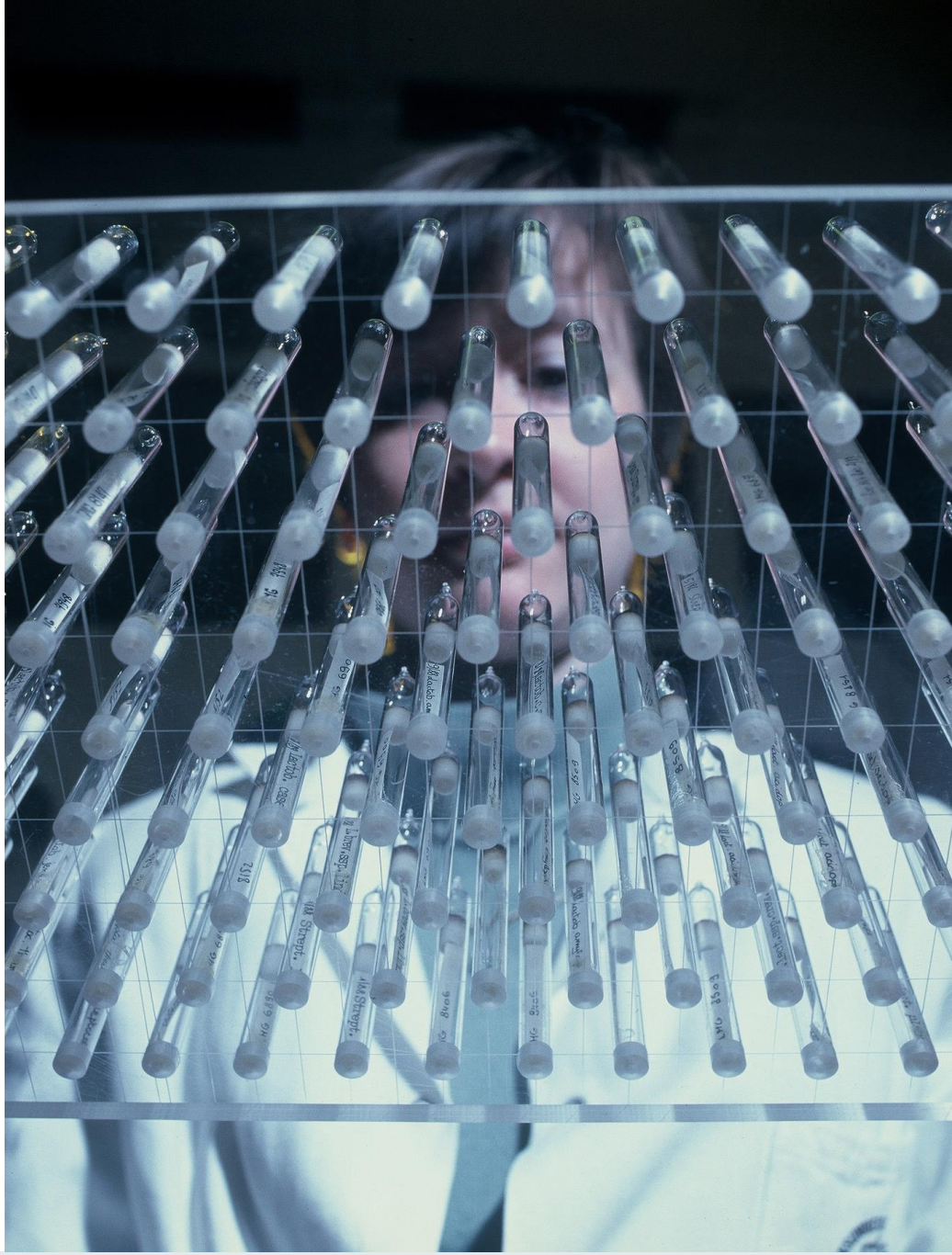
JTC 3 lanseres 1. februar 2019

CASYM EUROPE

ICPerMed INTERNATIONAL CONSORTIUM

Tiltak:
Økt synlighet, mer tverrfaglighet og bedre koordinering

- Stille krav om eksplorative biologiske markører og kost/nytteanalyser
- Stimulere til gjensidig forskningssamarbeid og utnyttelse av biobankmateriale i forbindelse med industrifinansierte kliniske studier.
- Oppfordre til og fasilitere etablering av tverrfaglig samarbeid, spesielt mht humaniora og jus.
- Stille krav til utnyttelse av tilgjengelig teknologi og infrastruktur, samt muligheten for næringslivssamarbeid
- Oppfordre til prioritering av forskningsinfrastruktur



God og treffsikker diagnostikk, behandling og rehabilitering (BEHANDLING): 10. april 2019

- 115 millioner kroner til **forskerprosjekt** innenfor pasientnær klinisk forskning - søknader innenfor persontilpasset medisin vil bli prioritert
- Støtte opp om tiltakspunktene i **Handlingsplan for forskning og innovasjon innenfor persontilpasset medisin (2018-2021)**
- **Kreftforeningen** vil bidra med inntil 24 millioner kroner til PM-prosjekter innenfor kreft
- Ber om at prosjektene:
  - omfatter markører for stratifisering
  - synliggjør planer for implementering av persontilpasset medisin i helsetjenesten
  - har relevant tverrfaglig samarbeid (medisin-humaniora-jus-teknologi m.m.) og samarbeid mellom forskere, klinikere og helsetjenestene
  - vurderer mulighet for bidrag til legemidler fra industrien
  - ivaretar ansvarlig forskning og innovasjon - RRI
  - Krav om brukermedvirkning

Forskningsrådet

Norsk veikart for forskningsinfrastruktur 2018

Del 1: Områdestrategier

Tiltak:
Utnytte komparative nasjonale fortrinn og muligheter

- Fortsette arbeidet med Helsedataprogrammet og sikre at den endelige løsningen er i tråd med forskeres, helsetjenestenes og næringslivets behov
- Utvikle nasjonale standarder for kategorier av helsedata som er relevant for forskning innenfor persontilpasset medisin, og harmonisere anvendelsen av personvernlovgivningen på tvers av helseforetakene.

Helseanalyseplattformen – realiseres som analyseøkosystem

Økosystem

Tiltak:
Identifisere barrierer for samhandling

- Initiere en utredning av barrierer for tettere integrering av forskning og innovasjon i den kliniske virksomheten, slik at barrierene kan fjernes eller håndteres mer effektivt

Tiltak:
Ansvarlig forskning og innovasjon -RRI

- Utlysninger skal fremme RRI som et viktig perspektiv og gi klare forventinger om at søknader skal beskrive hvordan prosjektet skal arbeide innenfor RRI rammeverket.
- Prosjekter som blir finansiert bør tilbys oppfølging og kompetansehevingstiltak som skal hjelpe aktørene med å gjennomføre prosjektet innenfor RRI rammeverket.

RRI handler også om samarbeidsprosesser

- Forskningsrådet som samfunnsaktør
- Eksempler fra programmer:
  - BIOTEK2021
  - NANO2021
  - IKTPLUSS
  - Nordic Permed
  - BEHANDLING
  - SAMANSVAR
- Eksempler på implementering
  - Evaluere samfunns-nytte (og «unytte»)
  - Kreve stakeholder involvering
  - Stimulere Co-creation og co-production
  - Inkludere læringsplattformer

Lykke til med workshop!

APPENDIX 4: HVORFOR TRENGER VI EN NÆRINGSRETTET INNSATS? STEPHEN MCADAM, DNV GL

DNV·GL

Hvorfor trenger vi en næringsrettet innsats?

Stephen McAdam, DNV GL

31. Januar 2019

SAFER, SMARTER, GREENER

DNV GL

PURPOSE

To safeguard life, property and the environment

VISION

Global impact for a safe and sustainable future

VALUES

We build trust and confidence
We never compromise on quality or integrity
We are committed to teamwork and innovation
We care for our customers and each other
We embrace change and deliver results

DNV·GL

HelseOmsorg21
ET KUNNSKAPSSYSTEM FOR BEDRE FOLKEHELSE
Nasjonal forskningS- og innovasjonsstrategi for helse og omsorg
MÅLBILDE
GOD FOLKEHELSE
Innovasjon
Utdanning
GOD OG NYTTIG KUNNSKAP
GRENSE-SPRENGENDE FORSKNING
FoU
NÆRINGS-UTVIKLING OG NASJONAL ØKONOMISK UTVIKLING
Nasjonal strategi for persontilpasset medisin i helsetjenesten 2017-2021

APPENDIX 5: ERFARINGER OG MULIGHETER MED OFFENTLIG-PRIVAT INNOVASJON - LARS PEDER BREKK, BRØNNØYSUNDREGISTRENE

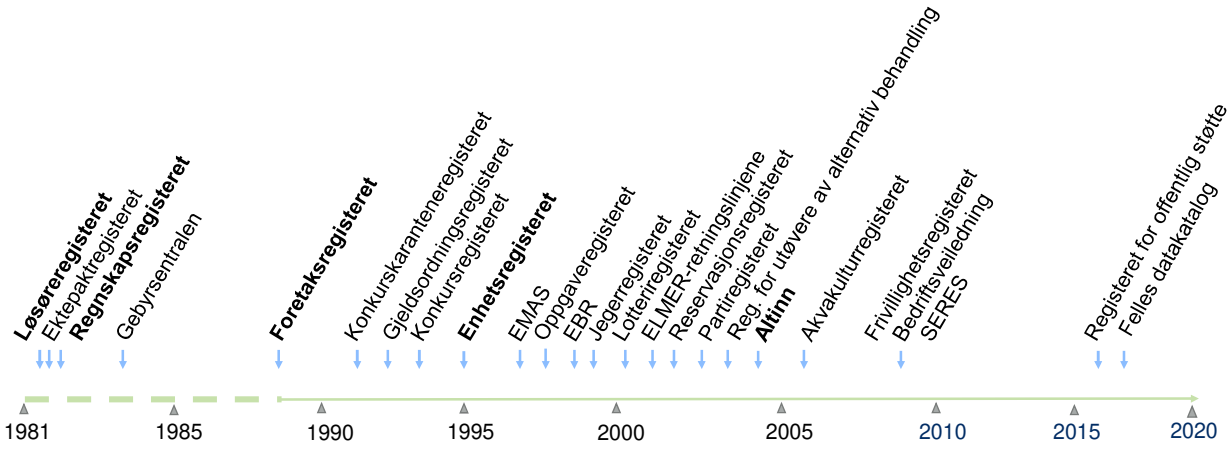
Erfaringer og muligheter med offentlig - privat innovasjon

Brønnøysundregistrene

24.01.2019

Viktig samfunnsoppdrag!

30 år med forenkling

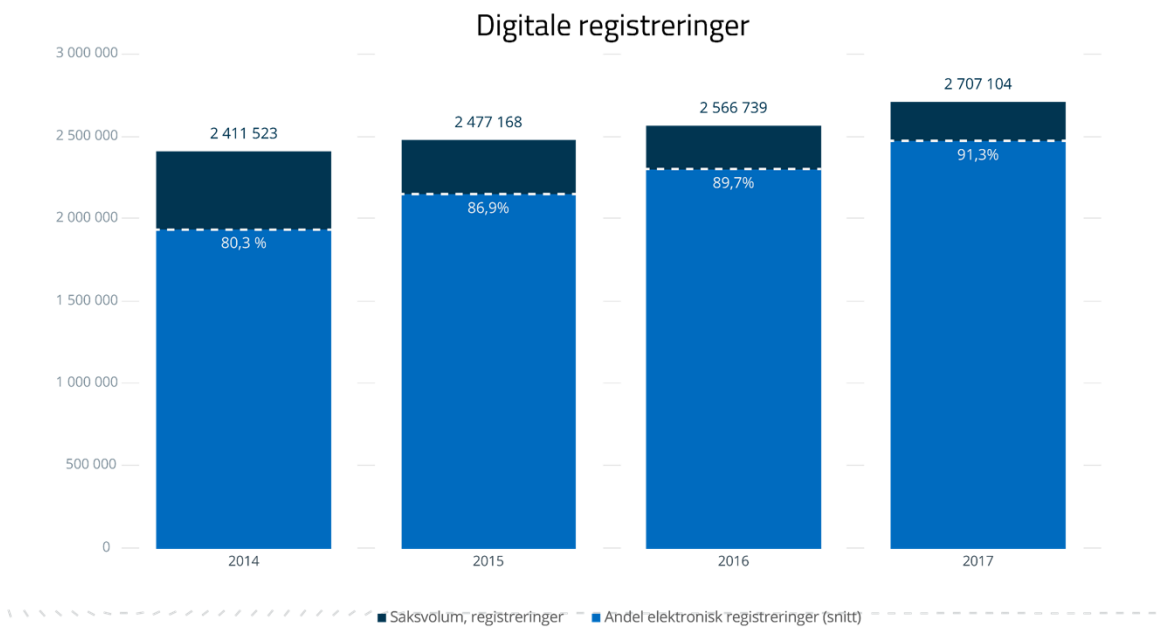


Brønnøysundregistrene

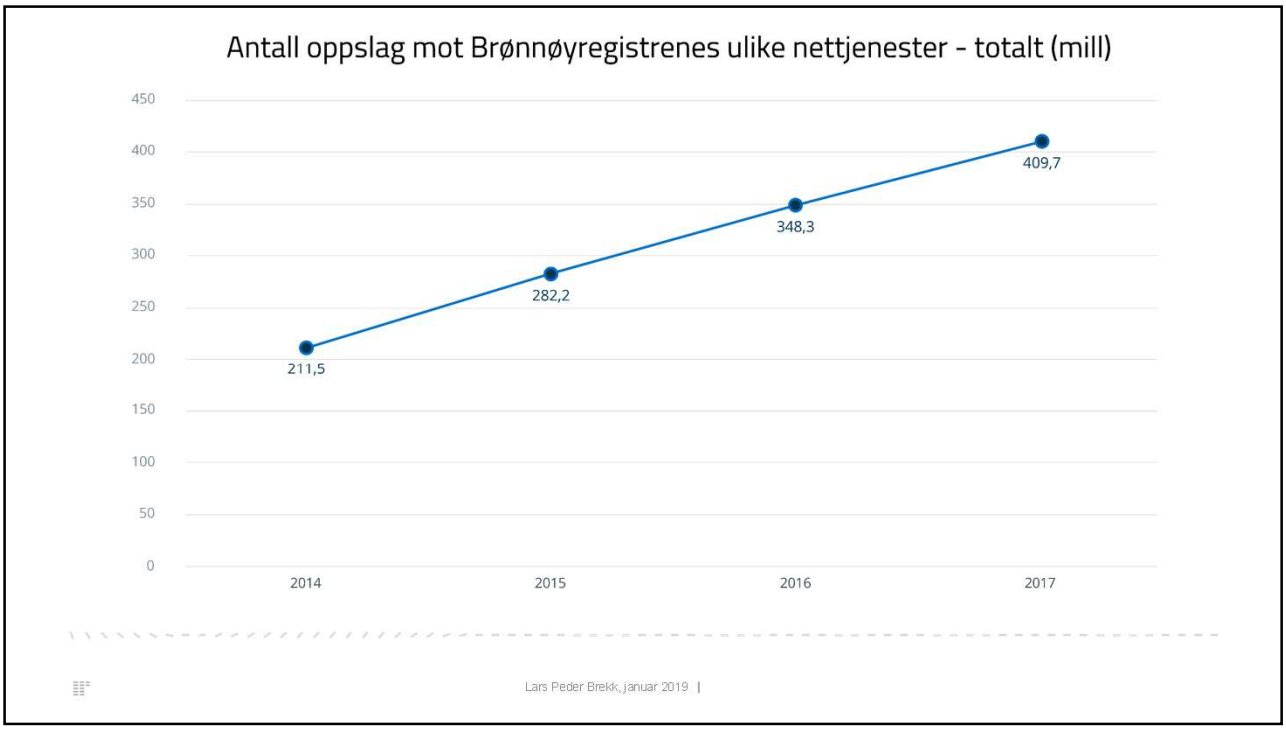
- 550 medarbeidere og de fleste jobber i Brønnøysund
- Distriktskontor i Oslo og Narvik
- Et av Nord-Norges største fagmiljø innen IT og jus

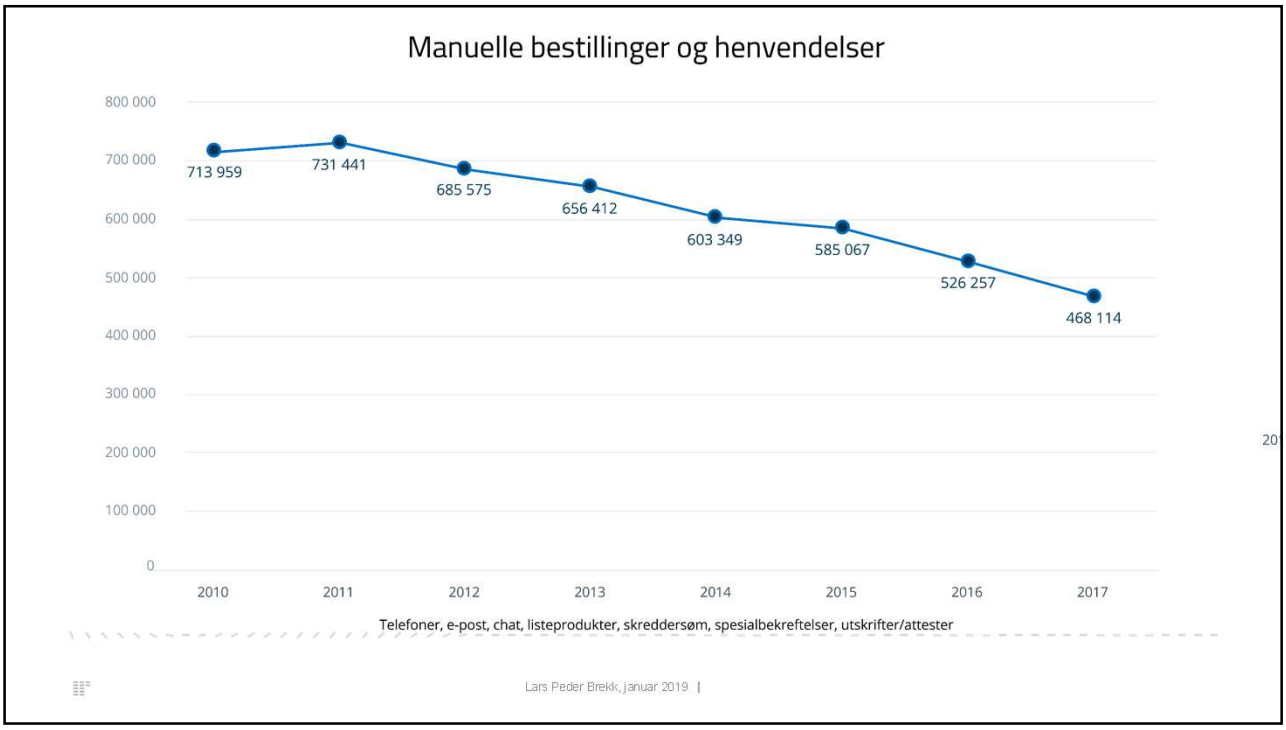
Visste du at?

Brønnøysundregistrene

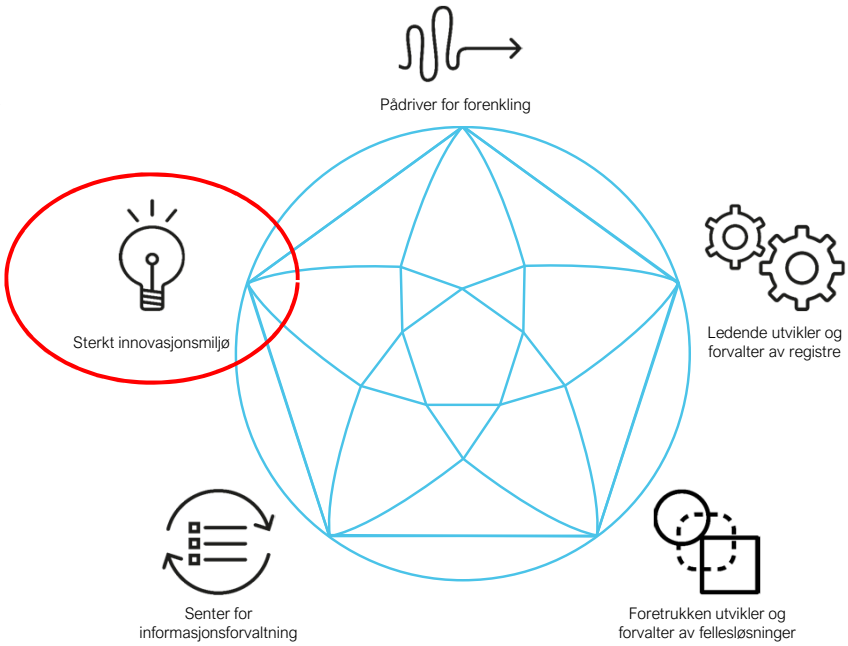


Lars Peder Brekk, januar 2019 |


Antall oppslag mot Brønnøyregistrenes ulike nettjenester - totalt (mill)
450
400
350
300
250
200
150
100
50
0
211,5
282,2
348,3
409,7
2014
2015
2016
2017
Lars Peder Brekk, januar 2019 |


Manuelle bestillinger og henvendelser
800 000
700 000
600 000
500 000
400 000
300 000
200 000
100 000
0
713 959
731 441
685 575
656 412
603 349
585 067
526 257
468 114
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
Telefoner, e-post, chat, listeprodukter, skreddersøm, spesialbekreftelser, utskrifter/attester
Lars Peder Brekk, januar 2019 |

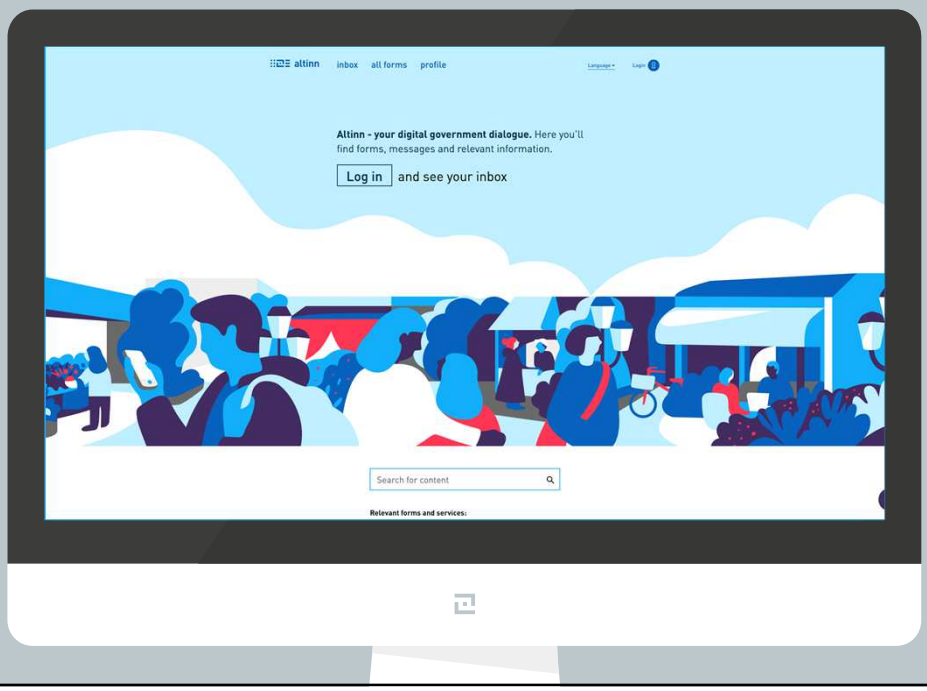
Målbilde



… i Norge har vi et godt utgangspunkt

- Stor tillit mellom privat og offentlig sektor
- Gode grunndata
- Deling og gjenbruk av data
- En grunnmur – et usynlig reisverk – en tillitsinfrastruktur

…men vi må øke tempoet!



Altinn-samarbeidet

Privat - offentlig samarbeidssuksess

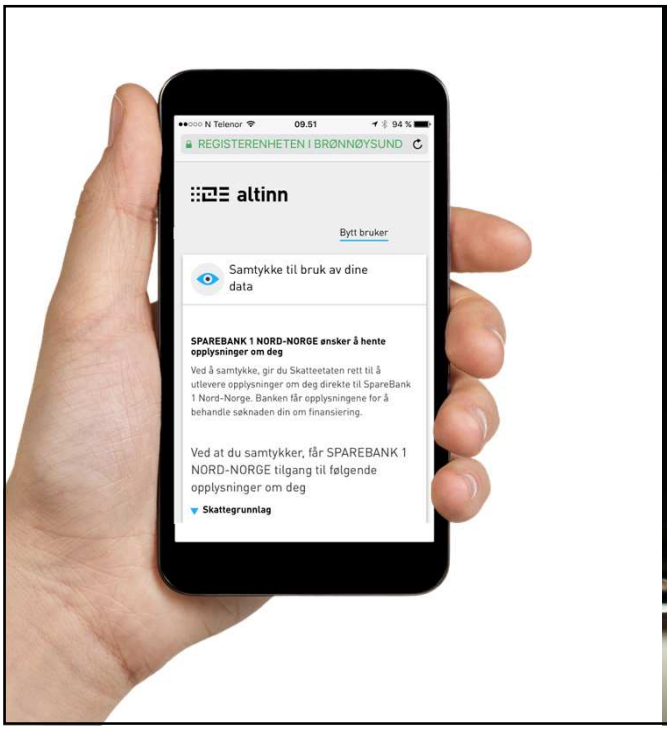
VG NYHETER

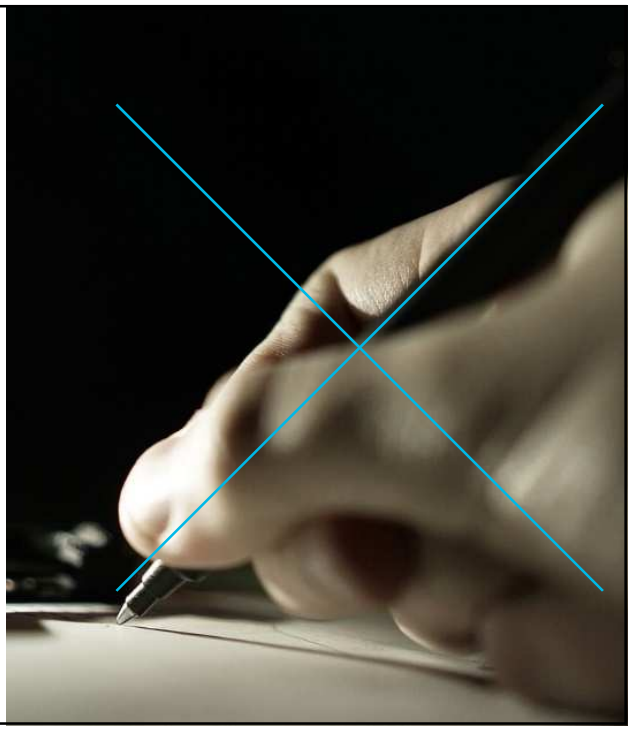
< Nyheter

Innenriks | Utenriks | Siste 48t | Meninger

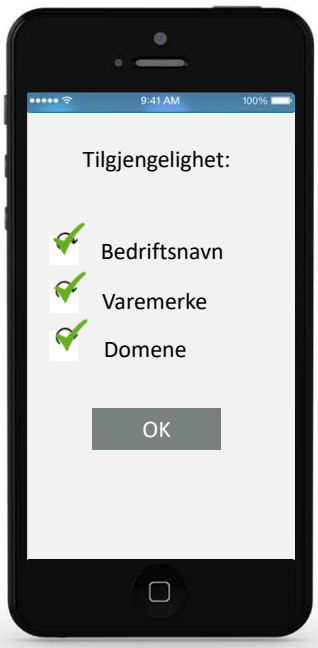
Nå blir det lettere å søke lån – og ta skurker

SAMMEN OM NYTT VERKTØY: Det offentlige og det private skal samarbeide digitalt for å hjelpe forbrukerne og ta kriminelle. Fra venstre: Skattedirektør Hans Christian Holte, finansminister Siv Jensen, Finans Norge-sjef Idar Kreutzer og direktør for Brønnøysundregisteret, Lars Peder Brekk. FOTO: TRONDSOLBERG, VG

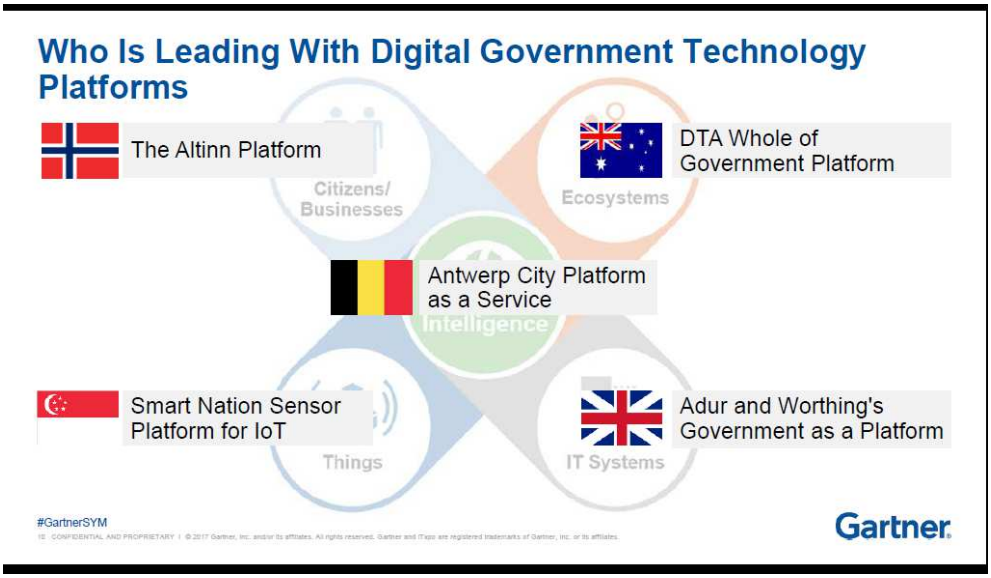




DSOP Samarbeidet fikk Digitaliseringsprisen 2018



Det mest innovative og verdifulle er ofte det du ikke kan se…



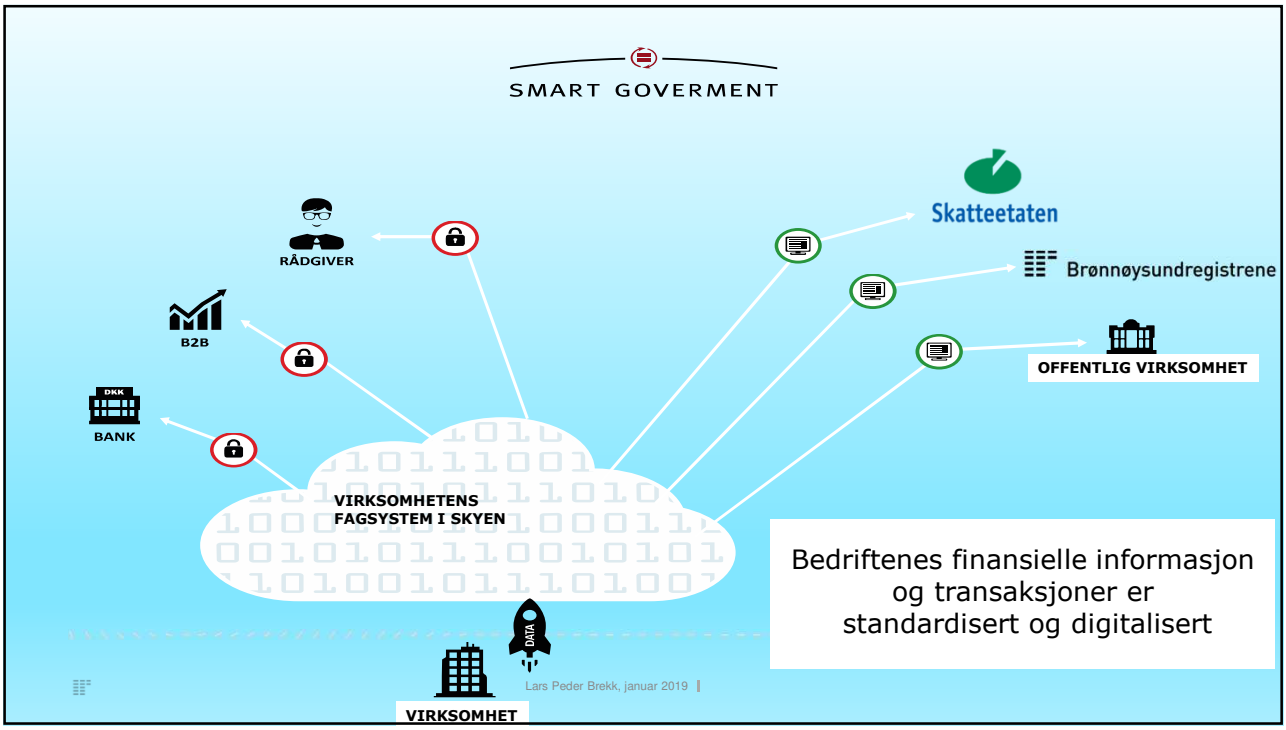
Nordisk samarbeid

SMART GOVERNMENT

Funded by Nordic Innovation

Finansiering Nordisk Råd

MÅL:
Unngå rapportering!


SMART GOVERMENT
RÅDGIVER
B2B
DKK
BANK
VIRKSOMHETENS
FAGSYSTEM I SKYEN
DATA
VIRKSOMHET
Skatteetaten
Brønnøysundregistrene
OFFENTLIG VIRKSOMHET
Bedriftenes finansielle informasjon og transaksjoner er standardisert og digitalisert
Lars Peder Brekk, januar 2019

The Brønnøysund Register Centre
Takk for meg!

APPENDIX 6: NYE MODELLER FOR SAMHANDLING - VERONIKA BARRABES, NOVARTIS & LMI

Novartis Norge

Handlingsplan for persontilpasset medisin

- Nye modeller for samhandling

Veronika Barrabes
Daglig leder Novartis
Styreleder LMI

NOVARTIS

MENON ECONOMICS

VERDIEN AV INDUSTRIFINANSIERTE KLINISKE STUDIER I NORGE

MENON ECONOMICS

RAPPORT

HELSENÆRINGENS VERDI 2018

NOVARTIS

NO1901944039

Regjeringserklæringen

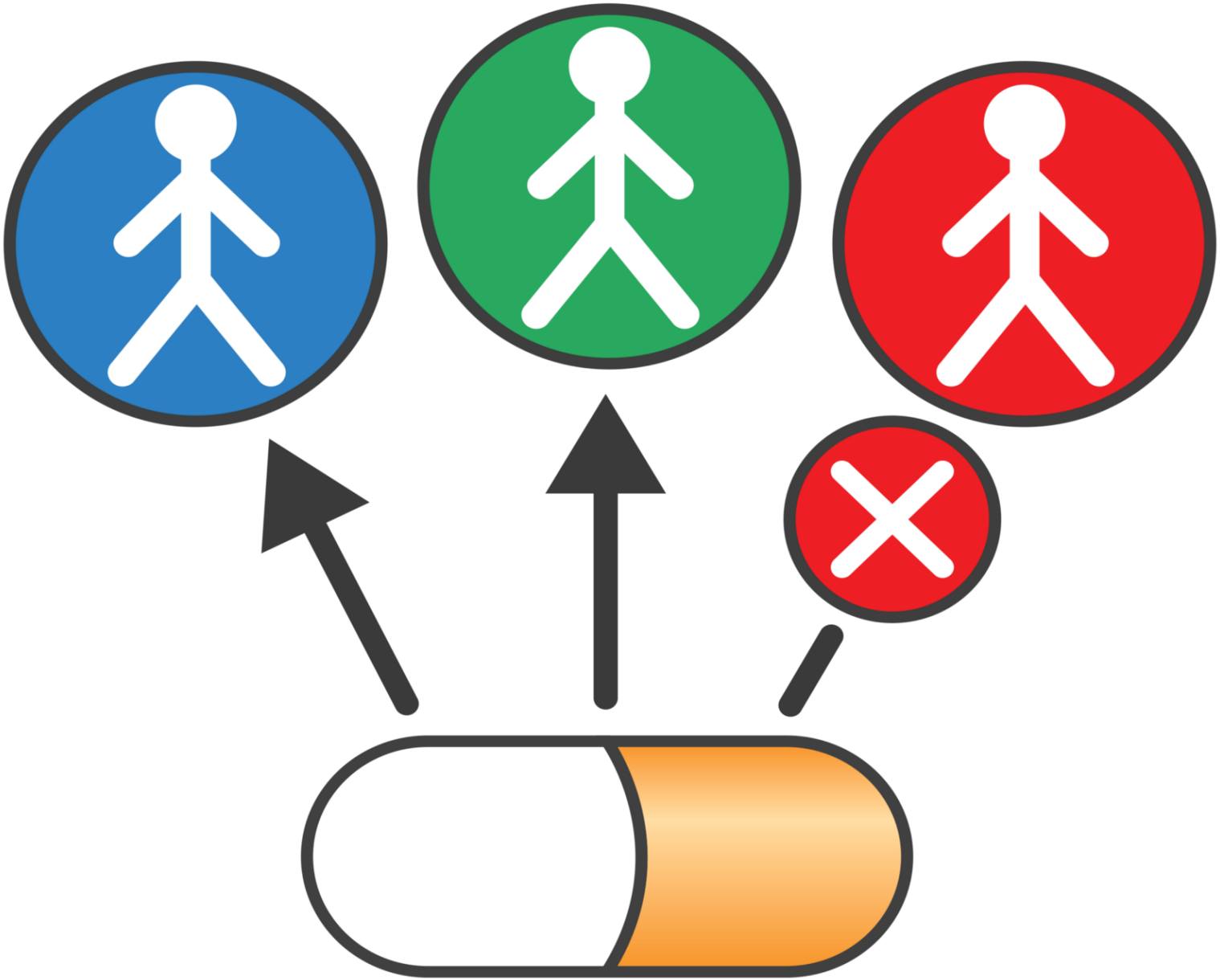
- Sikre riktig bruk av legemidler.
- Ta nye legemidler raskere i bruk.
- Effektivisere metodevurdering og beslutningsprosesser i helsetjenesten.
- Sikre at legemiddelpolitikken, herunder innkjøp av legemidle bidrar til forskning og innovasjon.
- Legge frem en handlingsplan for kliniske studier i Norge.

Sykehustalen

- For det blir ikke noe kinderegg med mindre vi møter hverandre med et åpent sinn. Skal vi løse noen av utfordringene fremover, må alle gode krefter trå til. Da må vi utnytte den **konkurransefordelen** det er at vi har en stor **felleseid helsetjeneste** i Norge som kan **samarbeide** med en voksende norsk helsenæring

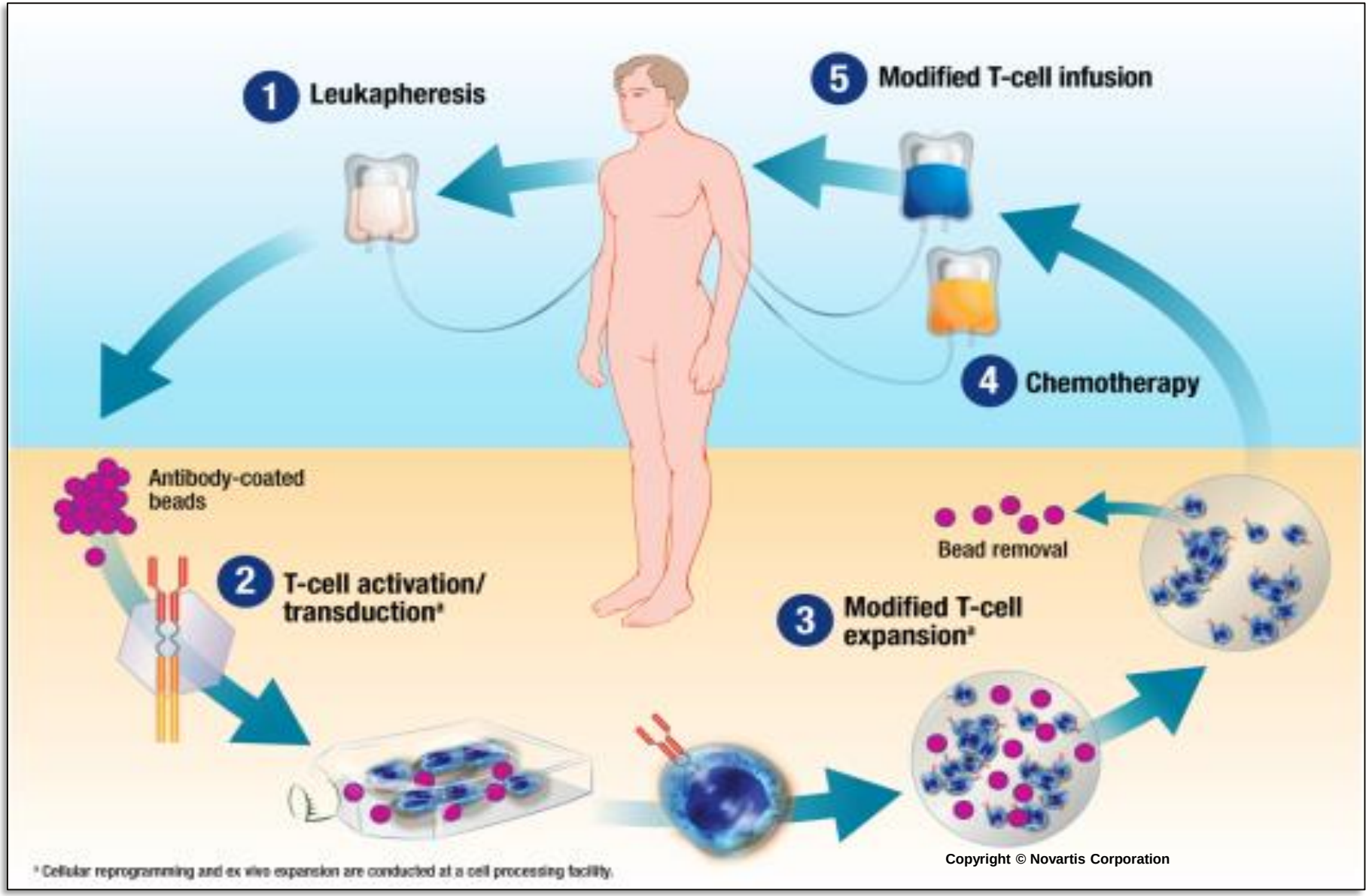
Helseindustrimeldingen

NOVARTIS

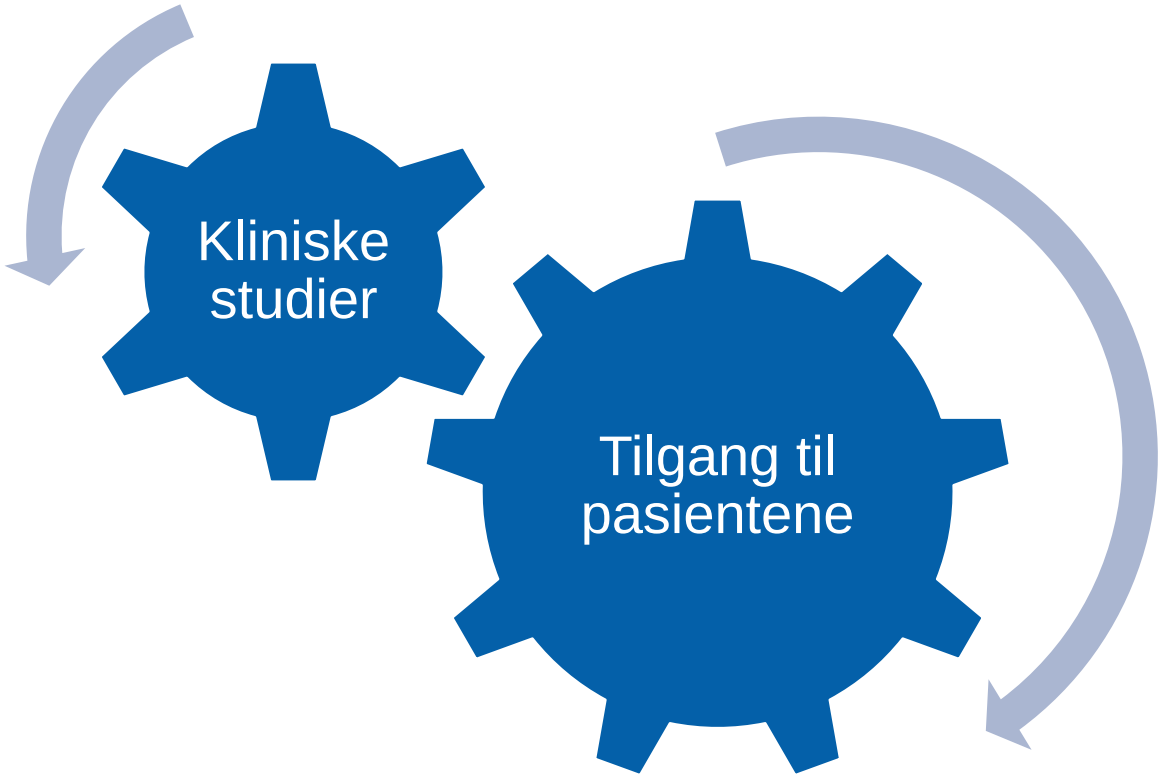


NOVARTIS

Persontilpasset behandling
- behandling (CAR-T)



2 ting å fokusere på



NOVARTIS

MENON ECONOMICS

VERDIEN AV INDUSTRIFINANSIERTE KLINISKE STUDIER I NORGE

NOVARTIS

Persontilpasset behandling
- diagnose, drevet frem av nye legemidler

Mutasjonstesting ved ikke-småcellet lungekreft

ORIGINALARTIKKEL | LUNGESYKDOMMER / ONKOLOGI / PATOLOGI / THORAXKIRURGI

Odd Terje Brustugun, Åslaug Helland, Lars Fjellbirkeland, Lilach Kleinberg, Sarah Ariansen, Peter Jebsen, Helge Scott, Tom Dønnem, Roy Bremnes, Thomas Berg, Bjørn Henning Grønberg, Hong Yan Dai, Sissel Gyrid Freim Wahl, Kjersti Mangseth, Lars Helgeland *Om forfatterne*

ARTIKKEL | SUMMARY | LITTERATUR | KOMMENTARER (0)

BAKGRUNN.
Epidermal vekstfaktor-reseptor (EGFR) tyrosinkinasehemmere (EGFR-TKI) er en relativt ny klasse legemidler til behandling av ikke-småcellet lungekreft. Den nasjonale faggruppen for lungekreft, Norsk Lunge Cancer Gruppe, anbefaler at pasienter med ikke-småcellet lungekreft testes for mutasjoner i *EGFR*-genet. Vi

Likt tilbud i hele landet

NOVARTIS

Persontilpasset behandling
- «Persontilpasset» finansiering

Det er de regionale helseforetakene som får ansvaret for å sørge for at prioriteringssystemet ikke skal bryte sa
behandlinger med persontilpasset medisin skal vurderes. Helseminister Bent Høie (H) ga et revidert oppdrags
RHF-ene i juni. Arkivfoto.

PRIORITERING

Ber RHF-ene sørge for at Beslutningsforum er rustet persontilpasset medisin

Helse- og omsorgsdepartementet gir de regionale helseforetakene (RHF) ansvaret for å følge opp hvordan man vurderer nye behandlinger med persontilpasset medisin.

30 Debatt

Fredag 28. desember 2018 | Dagens Næringsliv

Helse-Norge har et kulturproblem

Norge vil mislykkes i å bygge en større helsenæring dersom dagens mistenksomhet mot kommersielle aktører opprettholdes.

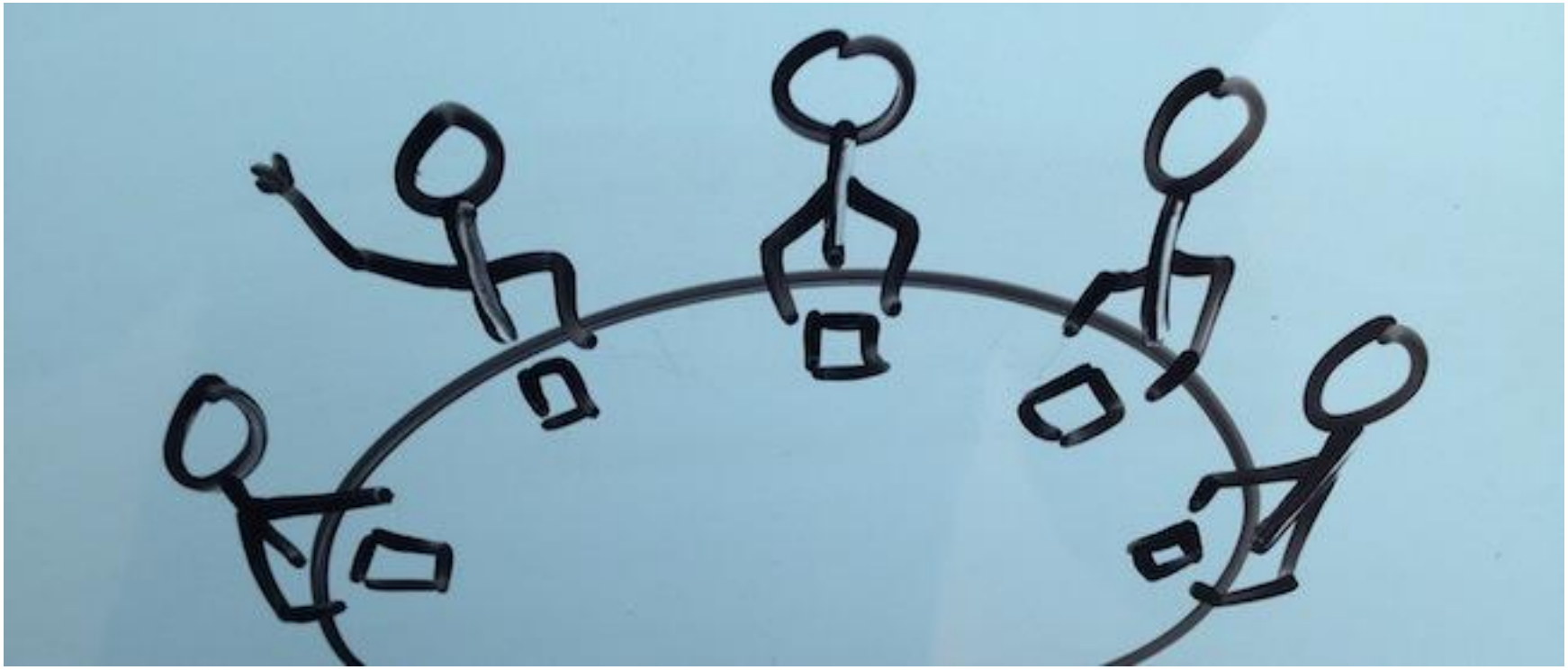
Det dominerende synet i norsk helsevesen, akademia og helsebyråkrati er at helse ikke kan eller bør koblas til begreper som verdiskaping og industriarbeidsplasser, skriver innleggsforfatteren. Foto: Christopher Olsson

Det å bli assosiert med helse-industrien gir de ikke-kommersielle aktørene i helsevesenet «skitne hender»

Innlegg
Sveinung Stensland

NOVARTIS

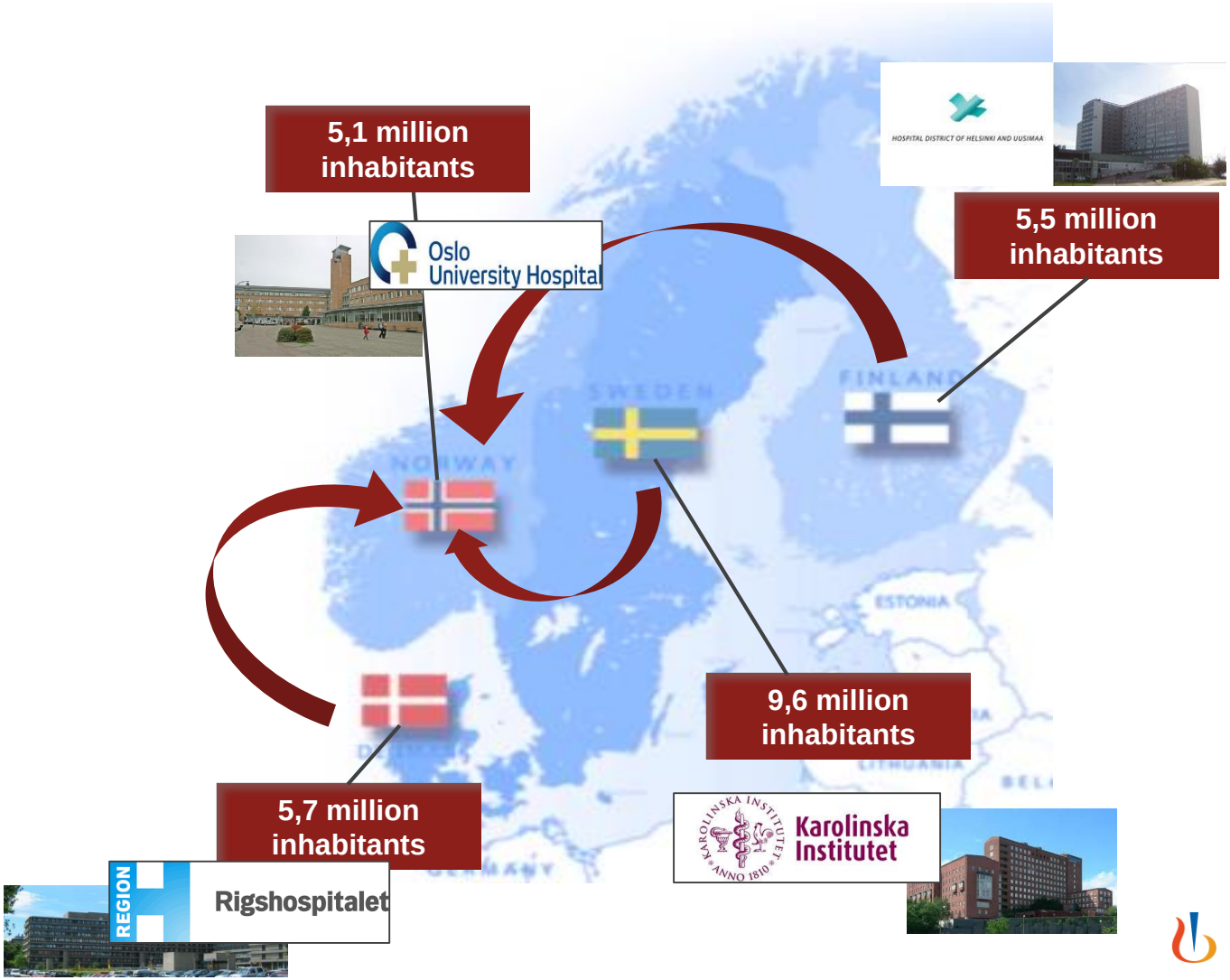
Persontilpasset medisin
- Vi har høy kompetanse og vil bidra



NOVARTIS

Persontilpasset medisin i fremtiden

- kan ikke pasientene like godt komme til Norge ?
- kliniske studier OG behandling



NOVARTIS