OPPSUMMERENDE NOTAT

Ekstern evaluering av Helseplattformen

Årsaker til forsinkelser i innføringen ved St. Olavs hospital og læringer for veien videre

August 2023
Rapport fra Boston Consulting Group

Boston Consulting Group partners with leaders in business and society to tackle their most important challenges and capture their greatest opportunities. BCG was the pioneer in business strategy when it was founded in 1963. Today, we work closely with clients to embrace a transformational approach aimed at benefiting all stakeholders—empowering organizations to grow, build sustainable competitive advantage, and drive positive societal impact.

Our diverse, global teams bring deep industry and functional expertise and a range of perspectives that question the status quo and spark change. BCG delivers solutions through leading-edge management consulting, technology and design, and corporate and digital ventures. We work in a uniquely collaborative model across the firm and throughout all levels of the client organization, fueled by the goal of helping our clients thrive and enabling them to make the world a better place.

/04
Introduksjon

/06
Sammendrag

/08
Om evalueringen

/11
Oppsummering av funn

/17
Anbefalinger

/20
Vedlegg: Sluttrapport

Introduksjon

Dette er et toppnotat som oppsummerer BCGs evaluering av innføringen av Helseplattformen (HP) ved St. Olavs hospital (STO). Sluttrapporten er vedlagt, og bør leses for fullstendig presentasjon av evalueringen.

Evalueringen er gjennomført i perioden april til juni 2023. I juni ble utkast til sluttrapport forelagt oppdragsgiver og berørte parter. Den endelige sluttrapporten ble formelt overlevert til styret i Helse Midt-Norge RHF (HMN) 21. august 2023.

Helseplattformen skal være en felles løsning - dette må manifesteres i styringsstrukturen og det er behov for en tydeligere samarbeidsmodell bygget på tillit.

- Sitat fra intervjuer

Sammendrag

Helseplattformen (HP), en strukturert journalløsning for primær- og spesialisthelsetjenesten levert av Epic, ble innført ved STO 12. nov 2022, ett år etter opprinnelig plan. I etterkant av innføringen har løsningen høstet betydelig kritikk i media og fra ansatte ved STO, Helsetilsynet har påpekt risiko for svikt i pasientbehandlingen, og arbeidet med feilretting og optimalisering er pågående. Videre innføringer i Helse Nord-Trøndelag HF (HNT) og Helse Møre og Romsdal HF (HMR) har blitt utsatt til 2024.

BCG har på oppdrag fra styret i HMN gjennomført en ekstern evaluering av årsakene til forsinkelsene i innføringen ved STO og i arbeidet med feilretting og optimalisering. Våre funn er basert på over 90 intervjuer med representanter fra STO, HMN, Helseplattformen AS (HP AS) og en rekke øvrige interessenter, samt analyse av relevant prosjektdokumentasjon som opprinnelig planverk, saksdokumenter fra sentrale beslutningsfora, statusrapporter, eksterne rapporter, mv. De berørte aktørene (inkludert administrerende direktør og utvalgte medlemmer fra ledelsen ved HMN, HP AS og STO) har hatt mulighet til å gi innspill underveis i prosessen, både gjennom 1:1 møter og i felles workshop med aktørene.

Vi konkluderer med at forsinkelsene skyldes et bredt sett med utfordringer langs flere dimensjoner. Særlig fremtredende er utfordringer knyttet til:

- Styring og ansvar, herunder en kompleks styringsstruktur med utydelig beslutningsmyndighet og ansvarspulverisering, samt tillitsutfordringer mellom aktørene
- Kvalitet i leveranser fra HP AS, utilstrekkelig testing, for lite fokus på brukervennlighet og utfordringer knyttet til opplæring
- Plan og gjennomføring, herunder fremdriftsutfordringer som ikke har blitt tilstrekkelig tatt tak i, pandemi, utfordringer knyttet til endringsledelse og kommunikasjon, samt mangelfulle forberedelser for drift og vedlikehold

Selv om årsaksbildet har vært delvis kjent, har det vært vedvarende, og ikke blitt tatt tilstrekkelig tak i. Fremover vil det være behov for å iverksette betydelige tiltak for å bidra til at videre innføringer i HNT og HMR kan gjennomføres innenfor gjeldende kostnad- og tidsrammer. Foreslåtte tiltak dekker fire hoveddimensjoner, hvor samtlige områder må adresseres:

- Tydeliggjør styringsmodell og ansvarsforhold
- Forbedre tilnærming og kvalitet i leveranser
- Organisering for effektiv videre utvikling og drift
- Understøtt aktørenes endringsreise med fokus på gevinster, kommunikasjon og oppdaterte planer

BCG har ikke gjennomført en kvalitetssikring av planene for videre innføringer. Vi har likevel observert betydelig usikkerhet knyttet til de totale kostnadsanslagene og anbefaler som en del av tiltakspakken at det gjennomføres en oppdatering av prosjektstyringsbasis, usikkerhetsanalyser, leverandørstrategi, mv., samt en kvalitetssikring av disse. Vi anbefaler at HMN i samarbeid med aktørene umiddelbart iverksetter et arbeid for å detaljere og iverksette tiltakspakken, samt struktur for oppfølging av denne.

Innføring av HP er et svært ambisiøst endringsprosjekt. Erfaring fra andre store e-helse-initiativ i Norge og utlandet viser at denne type prosjekter er assosiert med høy risiko. Selv om de foreslåtte tiltakene iverksettes så vil det fremdeles være usikkerhet knyttet til effekter, kostnad- og tidsrammer for videre innføringer. Samtidig fremhever brukerrepresentantene at løsningen er ønsket av pasienter og pårørende.

For å redusere usikkerhet er det viktig at HMN tar en tydeligere rolle som største eier i prosjektet. Dette vil innebære mer proaktiv eierstyring, oppfølging og koordinering av aktørene og leveranser, og håndtering av utfordringer underveis. I tillegg bør samtlige aktører jobbe med å adressere tillitsutfordringer og forsterke kulturen for samarbeid, sikre samkjørt gjennomføring av prosjektet og stå sammen om beslutninger og konsekvenser.

Om evalueringen

Bakgrunn og beskrivelse av oppdraget

HP skal være en felles journalløsning for pasienter på tvers av sykehus, fastlege og andre sekundærhelsetjenester for alle innbyggere i Midt-Norge. Løsningen er basert på en strukturert elektronisk pasientjournal (EPJ) fra Epic. Utvikling og de respektive innføringene av HP er organisert som prosjekter under selskapet HP AS. HP AS eies av HMN, Trondheim kommune og andre kommuner.

Styret i HMN har bestilt en ekstern evaluering av innføringen av HP ved STO. Evalueringen skal:

1. Avdekke hva som forårsaket utsettelsen av innføring ved STO, og hvorfor feilrettings- og optimaliseringsperioden måtte forlenges
2. Omfatte HP Main Project (HMP) og innføringsprosjektet ved STO
3. Bidra til læring i forkant av videre innføring ved HNT og HMR. Den skal også omfatte relevante erfaringer fra Trondheim kommune

Evalueringen skal identifisere tiltak som bidrar til videre innføring i henhold til opprinnelig omfang og eksisterende tidsplan som er vedtatt av styrene i HMN og kommunene. Evaluering av reduksjon i omfang (og evt. stans av videre innføringer), eller endring av tidsplan for videre innføringer, er utenfor mandatet av dette oppdraget.

Metodikk og fremgangsmåte

Basert på ovennevnte utgangspunkt så utarbeidet BCG et prosjektforslag (Figur 1) bestående av en to ukers forstrukturering etterfulgt av 10 ukers uavhengig evaluering av innføring av HP på STO. Arbeidet startet i april 2023, utkast til sluttrapport ble forelagt oppdragsgiver og berørte aktører i slutten av juni, og dette toppnotatet og vedlagt sluttrapport ble overlevert HMN 21. august 2023.

Arbeidet har vært innrettet for å besvare følgende hovedspørsmål:

- Hva har vært hovedårsakene til forsinkelser/utsettelser i innføringsprosjektet ved STO?
- Hvilke læringspunkter kan tas med i videre innføring av HP og liknende prosjekter i offentlig helsesektor i fremtiden?

Evalueringen tar utgangspunkt i BCGs rammeverk for helsesjekk av store prosjekter langs fem dimensjoner: formål og omfang, økonomi og gevinster, styring og ansvar, løsning og leveranser, plan og gjennomføring. Dette er et velprøvd rammeverk, blant annet benyttet ved BCGs eksterne evaluering av Pasientens legemiddelliste i 2020.

Datagrunnlaget for evalueringen inkluderer:

- 90+ gjennomførte intervjuer med et bredt utvalgt av interessenter, fra HP AS, HMN, STO, Trondheim kommune, andre helseforetak, brukerutvalg, leverandører til HP, Legeforeningen, Sykepleierforbundet og sentrale myndigheter
- Dokumentanalyse av sentrale dokumenter, herunder saksdokumenter og referater fra sentrale beslutningsfora, månedlige statusrapporter, eksterne rapporter og dokumentasjon på spesifikke tema, herunder prosjektplaner, testrapporter m.m.

Figur 1: BCGs prosjektforslag og fremgangsmåte for å løse oppdraget

(For oversikt over intervjuobjekter og dokumenter inkludert i analysen så vises det til side 27-28 i vedlagte sluttrapport.)

Basert på de overnevnte datakildene er prosjektet vurdert langs de fem dimensjonene som fremgår av Figur 1. De gap og utfordringer som er avdekket danner videre grunnlag for læringspunkter og forslag til tiltak for veien videre. De berørte aktørene (inkludert administrerende direktør og utvalgte medlemmer fra ledelsen ved HMN, HP AS og STO) har hatt mulighet til å gi innspill underveis i prosessen, både gjennom 1:1 møter og i felles workshop med aktørene.

Evalueringen er begrenset til innføringen ved STO. Evaluering av anskaffelsen og innføring i Trondheim kommune er ikke en del av omfanget. Utenfor omfang av denne evalueringen er også funksjonell og teknisk systemgjennomgang, vurdering av løsningskvalitet, arkitekturvalg og brukeropplevelse, samt vurdering av endringer i omfang eller tidsplan for videre utrulling (og evt. stans av videre innføringer). Omfang og avgrensninger for oppdraget er oppsummert i Figur 2.

(Det er gjort en vurdering av styrker og svakheter ved denne evalueringen, og denne kan leses på side 30 i sluttrapporten.)

Figur 2: Oversikt over omfang og avgrensinger av evalueringsarbeidet

Vi har gjort en omfattende vurdering av prosjektet – med noen avgrensninger

Dokumentanalyse av sentrale dokumenter, inkl. statusrapporter, planer, budsjetter, mv.

Intervjuer med et bredt spekter av 90+ interessenter for å sikre 360° forståelse og perspektiver

Helsesjekk av innføringen ved STO med evaluering langs 5 dimensjoner

Identifikasjon av tiltak for å sikre videre innføring iht. eksisterende omfang og tidsplan

Evaluering av **anskaffelsen** og innføring i **Trondheim kommune**

Gjennomgang av løsnings-kvalitet og arkitekturvalg som i dag ligger til grunn

Evaluering av **funksjonalitet og bruker-opplevelse** (funn kun basert på intervjuer og rapporter)

Kvalitetssikring av oversendte analyser og kostnads-estimater

Vurdering av endringer i **omfang eller tidsplan for videre utrulling**

Gjennomført ifm. vurderingen

Ikke del av omfanget til vurderingen

Oppsummering av funn

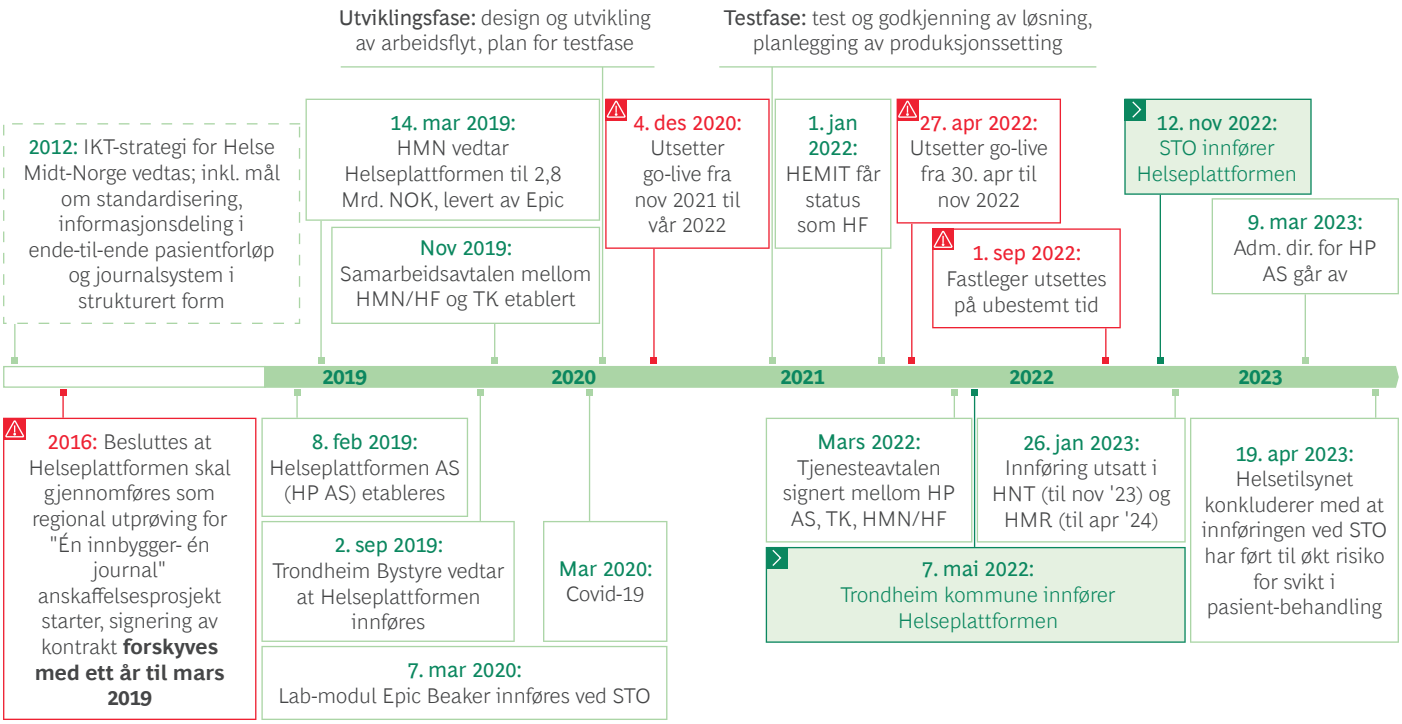
Omfang og tidslinje for innføring av HP

HP skal være en felles journalløsning for pasienter på tvers av sykehus, fastlege og andre sekundærhelsetjenester. HP er i hovedsak en konfigurering av EPJ-løsningen Epic. Det er en omfattende løsning med 27 Epic-moduler, en tilgangsstyringsmodul levert av IBM, samt flere integrasjoner mot særnorske nasjonale systemer, eksempelvis Helse ID, e-resept, Kjernejournal og Helsenorge. HP erstatter mer enn 80 eksisterende systemer. Den ferdige løsningen skal tjene 720 000 innbyggere i Midt-Norge og 40 000 ansatte i helsetjenesten.

Den nye journalløsningen krever økt samhandling på tvers av spesialisthelsetjenesten, fastleger og kommuner. Dette er aktører som i dag ikke har felles forvaltning. Totalt skal løsningen tjene fire helseforetak; STO, HNT, HMR og Sykehusapotekene i Midt-Norge HF. I tillegg kan 66 kommuner utløse opsjon for å benytte seg av løsningen for blant annet legevakt, akuttmottak, helsestasjon, skolehelsetjeneste, omsorgsboliger og institusjoner, og ytterligere 700 fastleger og avtalespesialister (selvstendig næringsdrivende med avtaler med kommunene) har opsjon om å ta løsningen i bruk.

Innføringen av HP ved STO har totalt blitt forsinket med omlag ett år fra opprinnelig plan som var produksjonssetting (go-live) i november 2021. I desember 2020 utsettes produksjonssetting til våren 2022, og i april 2022, bare noen dager før planlagt produksjonssetting, besluttes det å utsette go-live på STO med ytterligere seks måneder, til november 2022. Trondheim kommune gikk live 7. mai 2022, i tråd med planen etter første utsettelse (Figur 3). Siste utsettelse ved STO vedtas kun ni dager før go-live, og besluttes av styret i HMN etter anbefaling fra styret ved STO. Begrunnelsen for å utsette go-live hadde bakgrunn i bekymringer for pasientsikkerhet.

Figur 3: Oversikt over viktige milepæler for Helseplattformen fram til i dag



Kilder: Dokumenter fra Helse Midt-Norge, Helseplattformen og St. Olavs hospital; pressesøk

Nåsituasjonsanalyse

Dagens feilsituasjon bærer preg av et betydelig antall feil i løsningen, som omtalt i lokale og nasjonale medier. Allerede før produksjonssetting ved STO kunne man lese flere saker om utfordringer knyttet til løsningen. Nå, over seks måneder etter produksjonssetting, kan man stadig lese saker i lokale og nasjonale medier (se side 38 i sluttrapporten).

Statens helsetilsyn (Helsetilsynet) og Statsforvalteren i Trøndelag varslet 23. januar 2023 om stedlig tilsyn ved STO. Dette med bakgrunn i at de i perioden etter innføringen hadde mottatt bekymringsmeldinger og varsler om at HP kunne være medvirkende årsak til redusert pasientsikkerhet. Den 17. april 2023 publiserte Helsetilsynet sin endelige tilsynsrapport[1] og konkluderer med at innføringen av HP ved STO har ført til økt risiko for svikt i pasientbehandlingen.

Samtidig har innføringen av HP i Trondheim kommune vært mindre problematisk, og flere kommuner har utløst opsjon om å ta løsningen i bruk. I løpet av evalueringsperioden har også Ålesund kommune gått live med HP, og innføringen har tilsynelatende vært vellykket. Trondheim kommune tok i bruk løsningen i henhold til plan etter første utsettelse. De største utfordringene ved innføring i Trondheim kommune var på legevakten, men etter stabiliserende tiltak fungerer løsningen bedre. På tvers av HMN har nå 28 kommuner tatt i bruk eller vedtatt å ta i bruk HP som pasientjournalløsning. Dette vil dekke 84% av befolkningen i Midt-Norge (status per 31. mai 2023, se side 40 i sluttrapporten).

Ved STO er feilretting fortsatt pågående, mer enn seks måneder etter produksjonssetting. Opprinnelig plan var en periode for feilretting og optimalisering med en varighet på 1-2 måneder (Figur 4). Den 26. januar 2023 ble det besluttet at feilrettingsperioden skulle forlenges til 15. mai 2023, men 16. mai 2023 beslutter styret i HMN ytterligere utsettelse og forutsetter at det utarbeides en ny revidert milepælsplan for feilretting og forbedring før videre innføring på andre sykehus kan fortsette. Planen er tenkt utarbeidet i løpet av juni 2023 (se side 42 i sluttrapporten)[2].

Årsaker som har bidratt til nåsituasjonen

Forsinkelser og feil i innføringen ved STO skyldes et bredt sett med utfordringer langs samtlige dimensjoner (Figur 5). Sluttrapporten beskriver flere utfordringer innen hver dimensjon, med en utdypende beskrivelse og tilhørende analyser av hver årsak, samt implikasjoner av identifiserte utfordringer (se side 43-115 i sluttrapporten). En oppsummering av identifiserte utfordringer er inkludert i det følgende avsnittet.

Formål og omfang

- HP har fått status som nasjonal utprøvingsarena for «én innbygger, én journal», men det er uklart hva dette betyr i praksis da det foreligger begrenset med planer for oppfølging av prosjektet som helhet

- Videre utrulling av fastlegeløsningen er besluttet pauset på grunn av kvalitetsutfordringer. Dette synes å utfordre premissene om en felles løsning for helseforetak, kommuner og fastleger, til tross for at den opprinnelige ambisjonen om en felles løsning står urørt

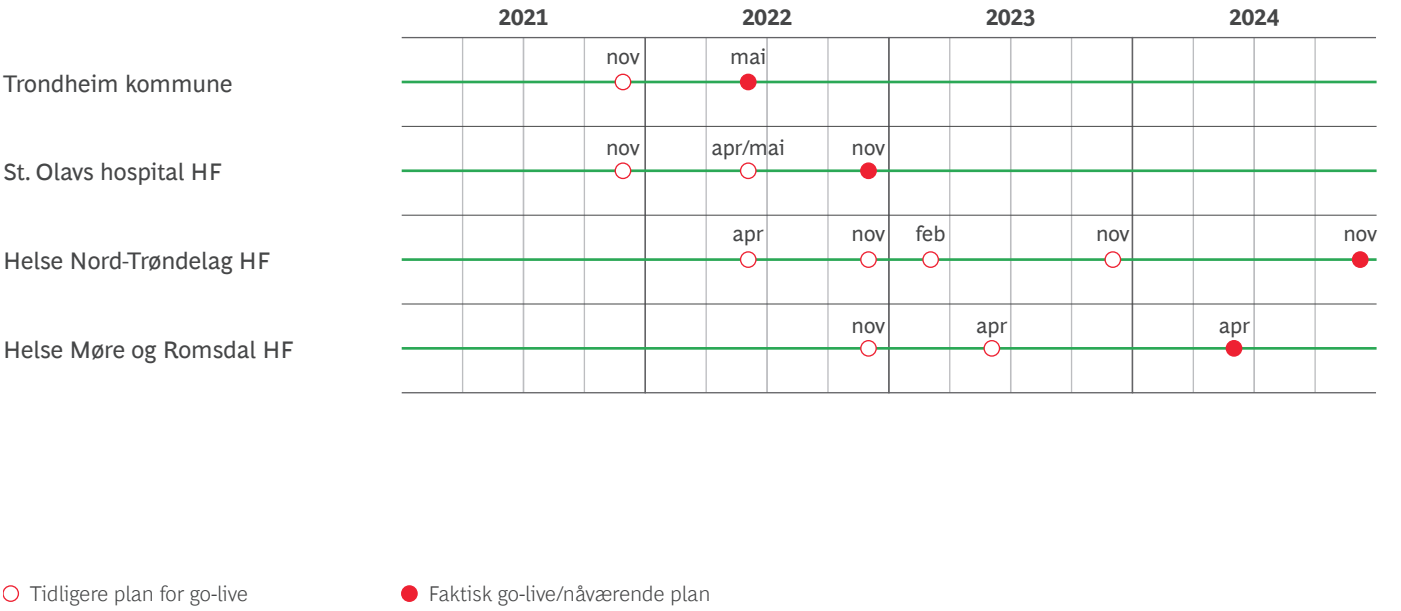
- Høy gjennomføringsrisiko grunnet bl.a. samtidig innføring av samtlige moduler og integrasjoner ved STO og TK (et unntak er lab løsning Epic Beaker som ble introdusert i mars 2020)

(En mer detaljert beskrivelse identifiserte utfordringer innen formål og omfang kan leses på side 46-50 i sluttrapporten.)

1. Kilde: Rapport fra tilsyn ved STO etter innføring av HP, Statens helsetilsyn, 18.04.2023
2. Kilde: Protokoll styremøte Helse Midt-Norge RHF 16.05.2023, Ny innføringsplan HP (sak 10/23); Protokoll styremøte HP AS 20.05.2022, Ny innføringsplan (sak 52/229)

Figur 4: Feilretting og optimalisering ved STO er pågående, og videre innføringer ved HNT og HMR er utsatt til 2024

Forsinkelser i innføring av Helseplattformen



Feilretting og optimalisering forsinket etter go-live ved STO

20. mai 2022

Periode for feilretting og optimalisering planlagt å vare 1- 2 måneder etter go-live

26. jan 2023

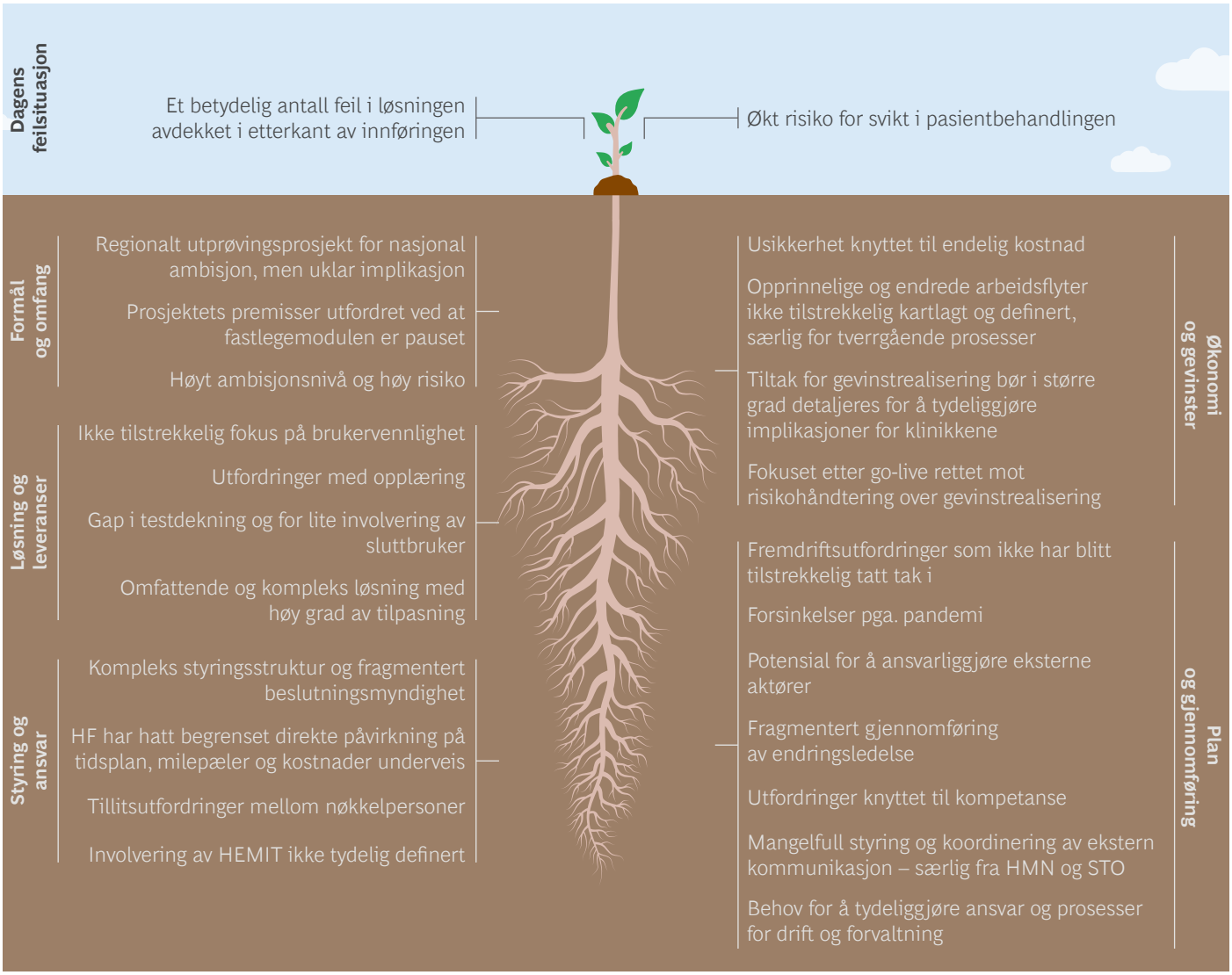
Feilretting forsinket til 15. mai 2023

16. mai 2023

Styret i HMN forutsetter at det utarbeides en ny revidert milepælsplan for feilretting og forbedring før videre innføring i sykehusene ila. juni 2023

Kilder: HMN styresak 61/23 Revidert innføringsplan Helseplattformen; HMN styresak sak 10/23 Ny innføringsplan Helseplattformen 2023; HP AS styresak 52/22 Ny innføringsplan med kontraktuelle konsekvenser. Tidslinje med utgangspunkt i innføringsplaner for Helseplattformen fra styresak 52/22 og 10/23, styret Helse Midt-Norge

Figur 5: De viktigste utfordringene i innføringen av Helseplattformen ved STO



Økonomi og gevinster

- Påløpte kostnader til hovedprosjektet (HMP) er innenfor opprinnelig usikkerhetsavsetning, men det er stor usikkerhet knyttet til totalkostnad for HMP da flere leveranser er utestående. Det er også rapportert kostnadsoverskridelse i lokalt prosjekt ved STO
- Helhetlig kartlegging og forankring i HF-ene av eksisterende og nye arbeidsprosesser har ikke vært tilstrekkelig for å forberede de ansatte ved klinikkene og realisere gevinster
- Gevinstmål har vært definert med bred involvering, men tiltakene kan detaljeres for å tydeliggjøre implikasjonene for hver klinikk
- Etter go-live har fokus vært på risikohåndtering, feilretting og optimalisering av sluttbrukeropplevelsen. De øvrige gevinstmålene har i liten grad blitt jobbet med og bør fremover brukes aktivt i prioritering av nytteverdi av innmeldte hendelser

(En mer detaljert beskrivelse identifiserte utfordringer innen økonomi og gevinster kan leses på side 51-63 i sluttrapporten.)

Styring og ansvar

- Kompleks styringsstruktur har ført til fragmentert beslutningsmyndighet for tid, kostnad og kvalitet/omfang, utydelig rolleforståelse og ansvarspulverisering
- Helseforetakene har hatt begrenset beslutningsmyndighet knyttet til milepæler, tid og kostnader underveis (særlig før juni 2022)
- Potensial for tydeligere styring og oppklaring av oppgavefordeling og roller mellom aktørene inkl. HEMIT, HP AS og styrene i HF
- Tillitsutfordringer mellom nøkkelaktører har vært vedvarende og vesentlige, uten at iverksatte tiltak har hatt tilstrekkelig effekt
- Ekstern kvalitetssikring har vært ufullstendig i planfasen og fraværende i gjennomføring og innføring, og internrevisjon har ikke fått tilstrekkelig oppdrag fra styrets revisjonsutvalg

(En mer detaljert beskrivelse identifiserte utfordringer innen styring og ansvar kan leses på side 64-75 i sluttrapporten.)

Løsning og leveranser

- Endelig løsning har blitt omfattende og kompleks, med høy grad av tilpasning
- Brukervennlighet har ikke vært tilstrekkelig adressert eller verifisert, til tross for at utfordringer knyttet til brukervennlighet har vært kjent helt siden anskaffelsen av Epic
- Det har vært kritiske gap i omfanget av testing, gjennomføringen av testing har vært utfordret av forsinkelser i bygging og ansvarsforhold for godkjenning av sluttbrukertester har vært uklart
- Opplæringen startet før løsningen var ferdig bygget. Opplæringen har ikke hatt tilstrekkelig omfang og kvalitet

(En mer detaljert beskrivelse identifiserte utfordringer innen løsning og leveranser kan leses på side 76-90 i sluttrapporten.)

Planlegging og gjennomføring

- Fremdriftsutfordringer i gjennomføringen har hatt en kaskaderende effekt på forsvarlig innføring, og burde i større grad blitt tatt tak i underveis
- Pandemien har bidratt til forsinkelser og utfordrende arbeidsforhold
- Høyt innslag av eksterne aktører i alle faser av prosjektet, med potensial for tydeligere insentiver og ansvarliggjøring
- Intervjuer har pekt på mangelfull kompetanse, spesielt knyttet til HP AS sin rolle som systemintegrator, men også manglende erfaring med IKT-prosjekter i styrer og begrenset utnyttelse av HEMIT sin kompetanse
- Gjennomføring av forberedelser ved STO har vært for fragmentert med begrenset kapasitet til støtte og oppfølging av oppgaver tildelt klinikkene
- Ekstern kommunikasjon har ikke vært godt nok planlagt og koordinert

- Plan for drift og forvaltning ble for sent ferdigstilt, med potensial for tydeligere ansvarsfordeling mellom HP AS, HEMIT og HF, mer effektive prosesser for feilretting og optimalisering, samt revurdert oppsett for superbrukere og support

(En mer detaljert beskrivelse identifiserte utfordringer innen planlegging og gjennomføring kan leses på side 91-115 i sluttrapporten.)

Informasjonsskilt ved St. Olavs hospital (bilde fra 4. mai 2023)

Anbefalinger

Framoverskuende tiltak

På bakgrunn av funnene og utfordringene som er identifisert så ser vi behov for kraftfulle tiltak på flere områder for å bidra til videre innføring i tråd med gjeldende omfang og tidsplan besluttet av styrene i HMN og kommunene. Det er særlig identifisert behov for tiltak innen styring og ansvar, løsning og leveranser, og plan og gjennomføring. På bakgrunn av dette er fire hovedområder for tiltak definert (Figur 6):

- Tydeliggjøre styringsmodell og ansvar
- Forbedre tilnærming og kvalitet i leveranser
- Sikre organisering for effektiv videre utvikling og drift
- Understøtte aktørenes endringsreise med revidert planverk og kommunikasjon

(En grundigere beskrivelse av hvert tiltak kan leses i sluttrapporten på side 117-143. En oppsummering av foreslåtte tiltak fremgår nedenfor.)

Figur 6: Framoverskuende tiltak langs fire hovedområder

Vi ser behov for tiltak langs flere dimensjoner for å sikre videre innføringer iht. de fastsatte rammene

Dimensjoner	Tiltak
Formål og omfang	Understøtte aktørenes endringsreise med revidert planverk og kommunikasjon
Gevinster og økonomi	
Styring og ansvar	Tydeliggjøre styringsmodell og ansvar
Løsning og leveranser	Forbedre tilnærming og kvalitet i leveranser
Plan og gjennomføring	Sikre organisering for effektiv videre utvikling and drift

Tiltak 1: Tydeliggjør styringsmodell og ansvar

- Tydeliggjør og forenkle styringsstrukturen og beslutningsprinsipper og -rammer for å sikre helhetlig styring på tid, kostand og kvalitet/omfang for videre innføringsprosjekter
- Etabler mer aktiv eierstyring, gjerne understøttet av et transformasjonskontor
- Adresser tillitsutfordringer
- Iverksett ekstern kvalitetssikring og formaliserte internrevisjonsoppdrag
- Sentrale myndigheter bør revurdere sin tilnærming til oppfølging av store digitaliseringsinitiativ i helsesektoren

Tiltak 2: Forbedre tilnærming og kvalitet i leveranser

- Gjennomfør analyse av sluttbrukerutfordringer for å sikre helhetlig prioritering av stabiliserende tiltak for videre innføringer
- Prioriter fokus på løpende evaluering av brukervennlighet, inkl. etablering av systematisk tilnærming for helhetlig design
- Revurder teststrategi, -planverk, -gjennomføring og -godkjenning
- Revurder opplæringsopplegg og -materiell basert på HFenes behov, samt tilbakemelding og læring fra STO

Tiltak 3: Organisering for effektiv videre utvikling og drift

- Gjennomgå grensesnitt, roller, kompetanse, prosesser og verktøy for videreutvikling og drift, samt styrket kundefokus i HP AS og optimal ressursutnyttelse av IKT-ressurser i regionen
- Revurder organisering av superbrukere og brukerstøtte (inkl. førstelinjesupport) i tråd med brukernes behov og beste praksis
- Revurder leverandørstrategi for å i større grad insentivere og ansvarliggjøre leverandører

Tiltak 4: Understøtte aktørenes endringsreise

- Vurder alternativer til løsning og insentivmodell for å ta i bruk HP for fastleger og avtalespesialister
- Ta i bruk beste praksis for gevinstrealisering (herunder planer, tiltak, ansvar og verktøy for oppfølging)
- Sikre tilstrekkelig kompetanse og kapasitet til lokal innføring, endringsledelse og intern kommunikasjon i samtlige HF
- Gjennomgå lokale planer for innføring i HNT/HMR og sikre at læringer fra STO og kommunene blir implementert
- Oppdater prosjektstyringsbasis som følge av vesentlige endringer, inkl. re-estimering av budsjetter og usikkerhet
- Styrk ekstern kommunikasjon rundt helheten av prosjektet, inkludert tydeligere koordinering og oppfølging

Neste steg

Selv om deler av årsaksbildet har vært kjent, har det vært vedvarende, og ikke blitt tilstrekkelig tatt tat i. Vi understreker derfor viktigheten av aktivt eierskap fra alle involverte aktører og at tiltak iverksettes umiddelbart.

Listen med oreslåtte tiltak er omfattende. For full effekt av tiltakene så må de sees i sammenheng. Sluttrapporten inkluderer forslag til tilnærming basert på beste praksis på flere områder. BCG anbefaler at målrettet forbedringsarbeid iverksettes umiddelbart hos både HMN, HP AS og STO, og at læringspunktene som fremkommer av sluttrapporten legges til grunn for forberedelser i HNT og HMR. Vi ser en vesentlig risiko for manglende gevinster, kostnadsoverskridelser og ytterligere forsinkelser hvis det ikke gjøres tilstrekkelig kraftfulle tiltak. Det er viktig at tiltakene iverksettes raskt, mens prosjektet har moment. I tillegg til å implementere de foreslåtte tiltakene så vil det være nødvendig å etablere en evne til å løpende identifisere og iverksette ytterligere og relevante tiltak for å trygge de videre innføringene.

(Forslag til prosess er nærmere beskrevet i sluttrapporten side 144-152.)

Forbedringsarbeidet bør gis prioritet og eies av HMN som største eier. Vi anbefaler at HMN, i samråd med de andre aktørene, utarbeider et veikart med tydelig definerte og forankrede tiltak basert på den foreslåtte tiltakspakken. For hvert tiltak bør det utarbeides en detaljert plan for gjennomføring og vurdering av risiko. HMN må sikre tilstrekkelig kraft, transparens og samkjørt kommunikasjon for å lykkes med videre innføringer.

Om forfatterne

Kjetil Holgeid er Managing Director & Partner ved BCGs kontor i Oslo. Han leder BCGs arbeid med offentlig sektor i Norden og er i ledergruppen for det globale BCG Center for Digital Government. Han har en PhD i Informatikk fra Universitetet i Oslo og en MBA fra University of Cambridge. holgeid.kjetil@bcg.com.

Lise Lørup er Principal ved BCGs kontor i Oslo. Hun har en PhD i Digital helse (Biomedical Engineering) fra University of Oxford og en Master (MEng) i Biomedical Engineering fra Imperial College London. loerup.lise@bcg.com.

Øvrig team

I tillegg til overnevnte forfattere har teamet fra BCG inkludert ekspertise i Epic fra flere internasjonale innføringsprosjekter, flere konsulenter med medisinsk bakgrunn fra BCGs kontorer i Oslo og Norden, samt BCGs globale ekspertnettverk.

Boston Consulting Group partners with leaders in business and society to tackle their most important challenges and capture their greatest opportunities. BCG was the pioneer in business strategy when it was founded in 1963. Today, we work closely with clients to embrace a transformational approach aimed at benefiting all stakeholders—empowering organizations to grow, build sustainable competitive advantage, and drive positive societal impact.

Our diverse, global teams bring deep industry and functional expertise and a range of perspectives that question the status quo and spark change. BCG delivers solutions through leading-edge management consulting, technology and design, and corporate and digital ventures. We work in a uniquely collaborative model across the firm and throughout all levels of the client organization, fueled by the goal of helping our clients thrive and enabling them to make the world a better place.

For information or permission to reprint, please contact BCG at permissions@bcg.com. To find the latest BCG content and register to receive e-alerts on this topic or others, please visit bcg.com. Follow Boston Consulting Group on Facebook and Twitter.

© Boston Consulting Group 2023. All rights reserved. 08/23

bcg.com

Sluttrapport: Ekstern evaluering av Helseplattformen

Årsaker til forsinkelser i innføringen ved St. Olavs hospital og læringer for veien videre

HELSE MIDT-NORGE

AUGUST 2023

Side

Sammendrag 5

Om evalueringen 21

Bakgrunn 22

Metodikk og fremgangsmåte 26

Oppsummering av funn 24

Omfang og tidslinje for innføring av HP 36

Nåsituasjonsanalyse 40

Årsaker som har bidratt til nåsituasjonen 46

Anbefalinger 120

Fremoverskuende tiltak 121

Neste steg 154

Team fra BCG for dette oppdraget

Kjetil Holgeid

Managing Director & Partner
(oppdragsansvarlig)

PhD i Informatikk
MBA

holgeid.kjetil@bcg.com

Lise Lørup

Principal
(prosjektleder)

PhD i Digital Helse,
Biomedical Engineering

loerup.lise@bcg.com

Øvrig team

Øvrig team har inkludert flere leger, Epic-ekspertise og analyseressurser, samt bistand fra BCGs globale Scientist Network og Knowledge team

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Takk til alle som har bidratt til evalueringen med dokumentasjon og innspill

Prosjektsekretariat fra Helse Midt-Norge

Ingerid Gunnerød
Rannveig Tellemand Storeng
Lars Henrik Fosse Hegrenæs

Prosjektkoordinatorer og dokumentasjonsansvarlige fra de øvrige aktørene

Merete Blokkum (St. Olavs hospital)
Ingrid Anita Tindvik (St. Olavs hospital)
Hanne Schanche Önen (Helseplattformen)
Line Kristoffersen (Trondheim kommune)

Workshopdeltakere

Inkl. administrative ledere, prosjektledelse og ansatterepresentanter fra HMN, helseforetakene, Helseplattformen AS, Trondheim kommune

Interessenter og aktører som har stilt opp til intervju

Ytterligere detaljer om intervjuobjekter i seksjonen «Om evalueringen»

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Forkortelser brukt i denne rapporten

AD = Administrerende direktør
E2E = Ende-til-ende test
ESC = Executive Steering Committee
EKS = Ekstern kvalitetssikrer
EQS = Regionalt kvalitetssystem (IT-løsning) for å dokumentere prosedyrer ved HF
EUT = End user testing
EUAT = End user acceptance test, sluttbrukertest
EVM = Earned Value Management
HEMIT = Tjenesteleverandør for teknologi og IKT-tjenester i Helse Midt-Norge
HF = Helseforetak
HMN = Helse Midt-Norge RHF
HMP = Helseplattformen Main Project
HMR = Helse Møre og Romsdal HF
HNT = Helse Nord- Trøndelag HF
HOD = Helse- og Omsorgsdepartementet
HP = Helseplattformen (løsningen)
HP AS = Helseplattformen AS (selskapet)
MP = Milepæl
PD = Partial delivery (brukt for milepæler i det regionale innføringsprosjektet)
OSG = Operativ Styringsgruppe
RHF = Regionalt Helseforetak, omfatter alle offentlige virksomheter innenfor spesialisthelsetjenesten i et geografisk definert område, en region
RU = Revisjonsutvalg
SDS = Styringsgruppen for Digitalisering og Standardisering
SG = Styringsgruppe
SNOMED CT= Systematisk samling av helsefaglige begreper som kan brukes til å dokumentere og dele opplysninger knyttet til pasientbehandling
STO = St. Olavs hospital HF
TK = Trondheim Kommune
TMO = Transformasjonskontor

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Sammendrag

Om evalueringen

Bakgrunn

Metodikk og fremgangsmåte

Oppsummering av funn

Omfang og tidslinje for innføring av HP

Nåsituasjonsanalyse

Årsaker som har bidratt til nåsituasjonen

Anbefalinger

Fremoverskuende tiltak

Neste steg

Sammendrag | Ekstern evaluering av innføringen av Helseplattformen ved St. Olavs hospital

Helseplattformen (HP) ble innført ved St. Olavs hospital (STO) 12. nov 2022, ett år etter opprinnelig plan. I etterkant av innføringen har den strukturerte journalløsningen levert av Epic høstet betydelig kritikk i media og fra ansatte ved STO, Helsetilsynet har påpekt risiko for svikt i pasientbehandlingen, og arbeidet med feilretting og optimalisering er pågående. Videre innføringer i Helse Nord-Trøndelag (HNT) og Helse Møre og Romsdal (HMR) har blitt utsatt til 2024.

BCG har på oppdrag fra styret i Helse Midt-Norge (HMN) gjennomført en ekstern evaluering av årsakene til forsinkelsene i innføringen ved STO og i arbeidet med feilretting og optimalisering. Våre funn er basert på mer enn 90 intervjuer med representanter fra STO, HMN, Helseplattformen AS (HP AS) og en rekke øvrige interessenter, samt analyse av relevant prosjektdokumentasjon, herunder opprinnelig planverk, saksdokumenter fra sentrale beslutningsfora, statusrapporter, mv. De berørte aktørene (inkludert HMN, HP AS og STO) har hatt mulighet til å gi innspill underveis i prosessen, både gjennom 1:1 møter og i felles workshop med aktørene.

Vi konkluderer med at forsinkelsene skyldes et bredt sett med utfordringer langs flere dimensjoner. Særlig fremtredende er utfordringer knyttet til:

- Styring og ansvar, herunder en kompleks styringsstruktur med utydelig beslutningsmyndighet og ansvarspulverisering, samt tillitsutfordringer mellom aktørene
- Kvalitet i leveranser fra HP AS, utilstrekkelig testing, for lite fokus på brukervennlighet og utfordringer knyttet til opplæring
- Plan og gjennomføring, herunder fremdriftsutfordringer som ikke har blitt tilstrekkelig tatt tak i, pandemi, utfordringer knyttet til endringsledelse og kommunikasjon, samt mangelfulle forberedelser for drift og vedlikehold

Selv om årsaksbildet har vært delvis kjent, har det vært vedvarende, og ikke blitt tatt tilstrekkelig tak i. Fremover vil det være behov for å iverksette betydelige tiltak for å sikre at videre innføringer i HNT og HMR kan gjennomføres innenfor gjeldende kostnad- og tidsrammer. Foreslåtte tiltak dekker fire hoveddimensjoner:

1. Tydeliggjør styringsmodell og ansvarsforhold
2. Forbedre tilnærming og kvalitet i leveranser
3. Organisering for effektiv videre utvikling og drift
4. Understøtt aktørenes endringsreise med fokus på gevinster, kommunikasjon og oppdaterte planer

BCG har ikke gjort kvalitetssikring av planer fremover. Vi har likevel observert betydelig usikkerhet knyttet til de totale kostnadsanslagene og anbefaler som en del av tiltakspakken at det gjennomføres en oppdatering av prosjektstyringsbasis, usikkerhetsanalyser, leverandørstrategi, mv., og kvalitetssikring av disse. Vi anbefaler at HMN i samarbeid med aktørene umiddelbart iverksetter et arbeid for å detaljere og iverksette tiltakspakken, samt struktur for oppfølging av denne.

Innføring av HP er et svært ambisiøst endringsprosjekt. Erfaring fra andre store e-helse-initiativ i Norge og utlandet viser at denne type prosjekter er assosiert med høy risiko. Selv om de foreslåtte tiltakene iverksettes så vil det fremdeles være usikkerhet knyttet til effekter og rammer for videre innføringer. Samtidig fremhever brukerrepresentantene at løsningen er ønsket av pasienter og pårørende. For å redusere usikkerhet er det viktig at HMN tar en tydeligere rolle som største eier i prosjektet. Dette vil innebære mer proaktiv eierstyring, oppfølging og koordinering av aktørene og leveranser, og håndtering av utfordringer underveis. I tillegg bør samtlige aktører jobbe med å forsterke kulturen for samarbeid, sikre samkjørt gjennomføring av prosjektet og stå sammen om beslutninger og konsekvenser.

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Beskrivelse av oppdraget

Styret i HMN har bestilt en ekstern evaluering av innføringsfasen av HP ved STO, som skal avdekke hva som forårsaket utsettelsen av innføring ved STO, og hvorfor feilrettings- og optimaliseringsperioden måtte forlenges.

Evalueringen skal omfatte Helseplattformen Main Project (HMP) og innføringsprosjektet ved STO.

Evalueringen skal bidra til læring i forkant av videre innføringen ved HNT og HMR. Den skal også omfatte relevante erfaringer fra Trondheim kommune.

Evalueringen skal identifisere tiltak som bidrar til videre innføring i henhold til opprinnelig omfang og eksisterende tidsplan som er vedtatt av styrene i HMN og kommunene. Evaluering av reduksjon i omfang (og evt. stans av videre innføringer), eller endring av tidsplan for videre innføringer, er utenfor mandatet av dette oppdraget.

Kilde: Utlysningstekst sak 2023/491 – Evaluering Helseplattformen innføring ved St. Olavs hospital, samt dialog med oppdragsgiver

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Fremgangsmåte og tidslinje for arbeidet

Evaluering langs fem hoveddimensjoner

Bakgrunn: Formål og omfang
- Forretningsbehov og funksjonalitet
- Omfang
- Målsetninger

Økonomi og gevinster
- Kostnader (estimert og faktisk)
- Gevinster (resultat- og effektmål)

Styring og ansvar
- Styring, organisering og ansvar
- Ressursoppsett og kompetanse
- Leverandørstyring
- Involvering av interessenter/brukere

Løsning og leveranser
- Gjennomføringsstrategi
- Kvalitet

Plan og gjennomføring
- Rapportering på fremdrift/milepæler, kostnader og kvalitet
- Risiko- og avvikshåndtering
- Kommunikasjon og endringsledelse

Forstrukturering (~2 uker) — *Prosjektvurdering (~10 uker)*

0 Forstrukturering

Prosjektoppsett og involvering av ressurser

Forankre metodikk, plan og avtale arbeidsmøter

Data/informasjonsinnhenting (bla. prosjektstyringsbasis, beslutningsunderlag og øvrig dokumentasjon)

Utarbeide intervjuguide og sende invitasjoner til intervju

Oppstart dokumentanalyse og intervjuer

1 Gjennomgang av plan og fremdrift

Gjennomgang av prosjektplaner og leveranser i Helseplattformen Main Project (HMP) og Innføringsprosjektet ved STO fra 2019 til i dag. Etablere inngående hypoteser

2 Helsesjekk

Helsesjekk av prosjektene langs fem hoveddimensjoner basert på data og intervjuer:
- Gjennomføre dypdykk for å identifisere årsaker til forsinkelser/utsettelser i innføringsprosjektet ved STO
- Identifisere læringspunkter

3 Læringspunkter og forbedringstiltak

Oppsummere læringspunkter og identifisere forslag til risiko-mitigerende og korrektive forbedringstiltak

- *27/4 HMN styremøte*
- *30/5 1:1 gjennomgang med STO, HMN og HP AS*
- *21/6 HMN styremøte*
- *26/6 Workshop om tiltak*
- *21/8 Rapport overlevert til HMN*

Merk: Effektiv utførelse forutsetter god tilgang på nødvendige ressurser og data, inkludert historisk data på prosjektleveranse (tid, kost og kvalitet/omfang)

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Vi har gjort en omfattende vurdering av prosjektet – med noen avgrensninger

Dokumentanalyse av sentrale dokumenter, inkl. statusrapporter, planer, budsjetter, mv.

Intervjuer med et bredt spekter av 90+ interessenter for å sikre 360° forståelse og perspektiver

Helsesjekk av innføringen ved STO med evaluering langs 5 dimensjoner

Identifikasjon av tiltak for å sikre videre innføring iht. eksisterende omfang og tidsplan

Evaluering av anskaffelsen og innføring i Trondheim kommune

Gjennomgang av løsnings-kvalitet og arkitekturvalg som i dag ligger til grunn

Evaluering av funksjonalitet og bruker-opplevelse (funn kun basert på intervjuer og rapporter)

Kvalitetssikring av oversendte analyser og kostnads-estimater

Vurdering av endringer i omfang eller tidsplan for videre utrulling

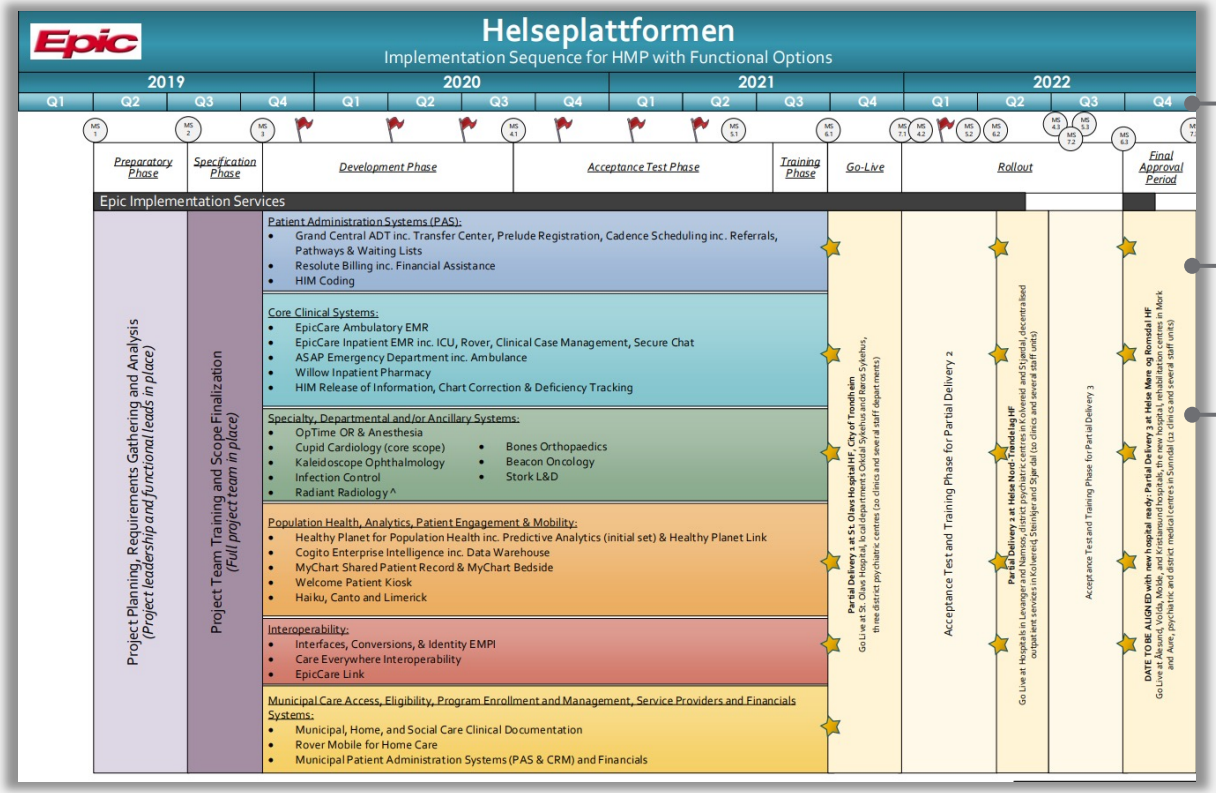
✓ Gjennomført ifm. vurderingen ✗ Ikke del av omfanget til vurderingen

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av HP AS 14.06.2023

Helseplattformen omfatter 27 Epic moduler og omfattende integrasjon

Omfanget for Helseplattformen er omfattende langs flere dimensjoner



27
Epic moduler

Spesialtilpasning for kommune

HP erstatter >80 systemer
med særnorske integrasjoner mot nasjonale e-helse løsninger, f.eks. Helse ID, E-resept, Kjernejournal, Helsenorge, Meldingstjenesten, nasjonale helseregistre, medisinske kvalitetsregistre

Ferdig løsning skal dekke:

720 000 innbygger

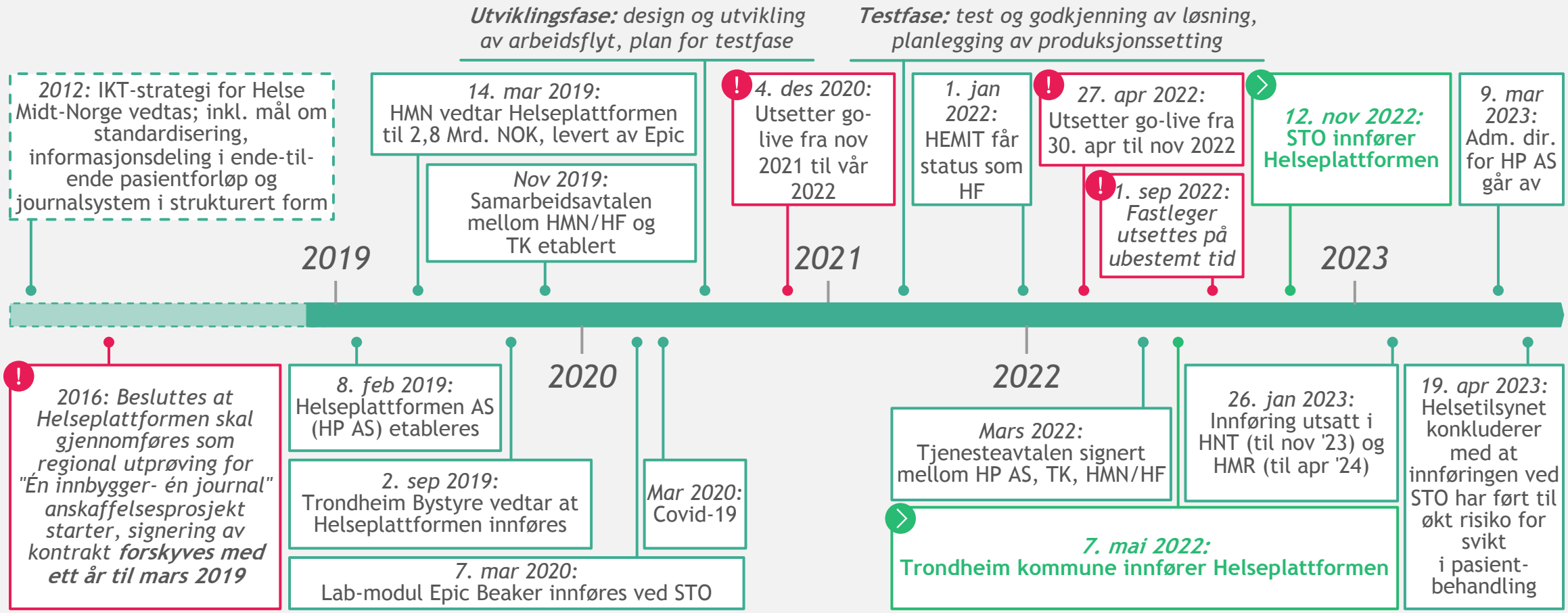
40 000 ansatte i helsetjenesten

Kilde: Presentasjon til BCG forberedt av Trondheim kommune; Vedlegg kontrakt HP AS og Epic (Epic_T Appendix 3 - Annex 1 FT_Attachment 1 - Implementation Sequence (T3.1, T3.5)); helseplattformen.no

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av HP AS 14.06.2023

Innføring ved STO forsinket med ett år fra opprinnelig go-live i nov 2021 – først til april 2022 og så til nov 2022



Kilder: Dokumenter fra Helse Midt-Norge, Helseplattformen og St. Olav; pressesøk

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Helseplattformen ble innført ved STO 12. nov 2022 og har høstet betydelig kritikk etter innføring

Utvalgte artikler

Før innføring

Etter innføring

Helseansatte læres opp i nytt journalsystem – som ennå ikke er ferdig

Flere tusen ansatte som kurses i en uferdig løsning, må på ny opplæring før systemet skal tas i bruk.

Marthe Svendsen
Journalist

Solveig Nyhus Aksnes
Journalist

Hensynet til pasienten veier tyngst – St. Olav utsetter å innføre nytt journalsystem

Styret ved St. Olavs hospital vedtok i dag å utsette innføringen av Helseplattformen. – Vi vil ikke risikere å utsette befolkningen i Midt-Norge for alvorlig sykdom og død gjennom sommeren, sier styrelederen.

Grete Thobroe

Vil stoppe Helseplattformen: – Det er ingen skam å snu

Ansatte ved St. Olavs hospital har møtt opp for å demonstrere mot Helseplattformen.

Norge | Nytt journalsystem i Midt-Norge

Helseplattformen på St. Olavs hospital: – Slitne ansatte øker risikoen for feil

Tilsynsmyndighetene har fått 64 bekymringsmeldinger etter at milliardsystemet Helseplattformen ble tatt i bruk på St. Olavs hospital. Fem av disse omtales som alvorlige for pasientsikkerheten.

Norge | Nytt journalsystem i Midt-Norge

Dokumenter forteller om kaos etter innføring av milliardsystem: «Truer pasientsikkerheten»

Etter fire ukers innføring av nytt journalsystem skulle sykehuset vært i vanlig drift igjen. Slik gikk det ikke.

Norge | Nytt journalsystem i Midt-Norge

Uforståelige feilmeldinger i omstridt milliardsystem skaper forvirring

Melding om «overflyt i stakkbasert buffer» og oppfordringer om å «fylle ut alle jokertegn». Helsepersonell fortviler over uforståelige feilmeldinger og andre problemer i det nye journalsystemet Helseplattformen.

Helseplattformen: Tusenvis av brev har ikke kommet frem

Over 16.000 brev har ikke kommet frem dit de skal på grunn av en systemfeil i Helseplattformen.

Elina Rydland Ømhaug
Journalist

Grete Thobroe
Journalist

Jøte Toftaker
Journalist

Publisert 7. mars kl. 16:36

Helsetilsynet: Helseplattformen kan true pasientsikkerheten ved St. Olavs hospital

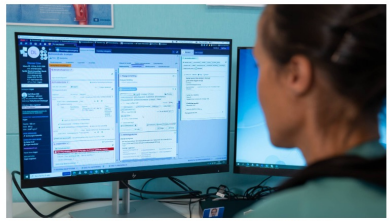
Statens helsetilsyn beskriver flere av forholdene ved St. Olavs hospital i Trondheim som kritiske.

Elina Rydland Ømhaug
Journalist

Marthe Svendsen
Journalist

Riksrevisjonen starter undersøkelse av Helseplattformen

Sammen med Trondheim kommunerevisjon skal de undersøke det nye journalsystemet.



Elina Rydland Ømhaug
Journalist

Grete Thobroe
Journalist

Publisert 25. apr. kl. 10:18
Oppdatert 25. apr. kl. 12:19

UTFORDRINGER: Det nye journalsystemet har skapt trøbbel ved St. Olavs hospital i Trondheim.
FOTO: MORTEN WAAGØ / NRK

Norge | Helseplattformen

Helseplattformen-trøbbel kan gi 835 millioner kroner i ekstrakostnader

Problemene med det omstridte milliardsystemet er så store at landets fjerde største sykehus ikke lenger klarer å beregne hvor mye penger de taper. Frem til nyttår anslo St. Olavs hospital at det daglig rant ut 3,5 millioner kroner.

Skulle koste 3,7 milliarder. Regningen bikker 4 milliarder før systemet er 30 prosent innført.

Innføringen av Helseplattformen i hele Midt-Norges helsevesen skulle koste 3,7 milliarder. Nå blir den utsatt igjen. Innen utgangen av året vil det være brukt over fire milliarder – uten at løsningen er tatt i bruk av mer enn ett sykehus og en tredjedel av kommunene.

Advarslene sto i kø. Nå kommer baksmellen. Hvorfor er norsk helsedigitalisering så vanskelig?

NYHETSANALYSE: Jonas Gahr Støre

– Jeg har aldri sett så mye papir, så mange permer og så mange gule lapper i sykehuset

Lavere aktivitet, lengre ventetid, høyere sykefravær, flere pasienthendelser, økt bemanning og minustall. Syv måneder med Helseplattformen har gitt problemer i kø for sykehusdirektør Grethe Aasved.

12. nov. 2022
Go-live STO

Kilde: Pressesøk

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av HP AS 14.06.2023

Feilretting og optimalisering er pågående, og videre innføringer ved HNT og HMR har blitt utsatt til 2024

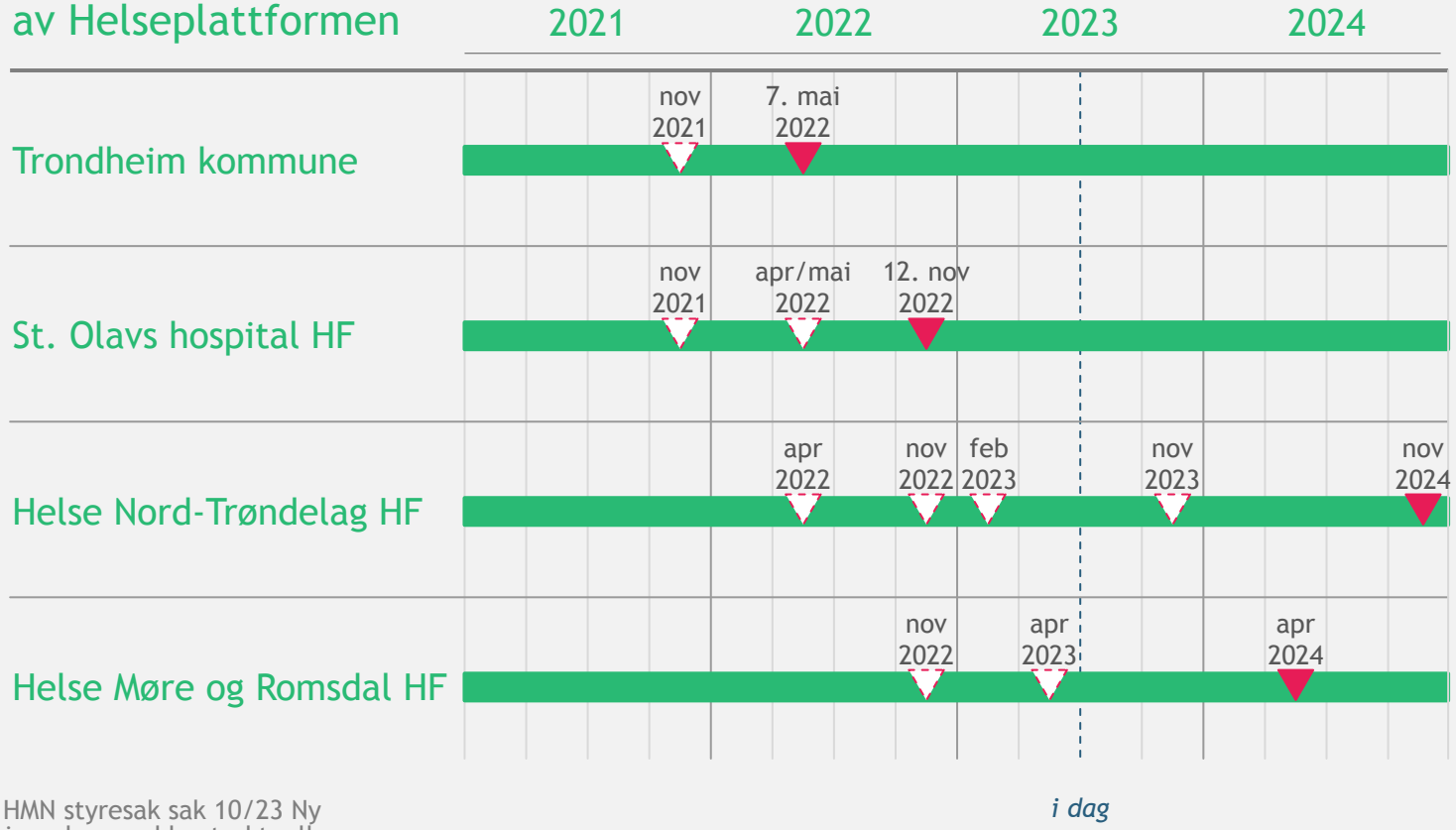
Feilretting og optimalisering forsinket etter go-live ved STO

Plan 20. Mai 2022
Periode for feilretting og optimalisering planlagt å vare **1- 2 måneder** etter go-live

Beslutning 26. Jan 2023
Feilretting forsinket til 15. mai 2023

Beslutning 16. Mai 2023
Styret i HMN forutsetter at det utarbeides en ny revidert milepælsplan for feilretting og forbedring før videre innføring i sykehusene ila. juni 2023

Forsinkelser i innføring av Helseplattformen



Kilde: HMN styresak 61/23 Revidert innføringsplan Helseplattformen; HMN styresak sak 10/23 Ny innføringsplan Helseplattformen 2023; HP AS styresak 52/22 Ny innføringsplan med kontraktuelle konsekvenser

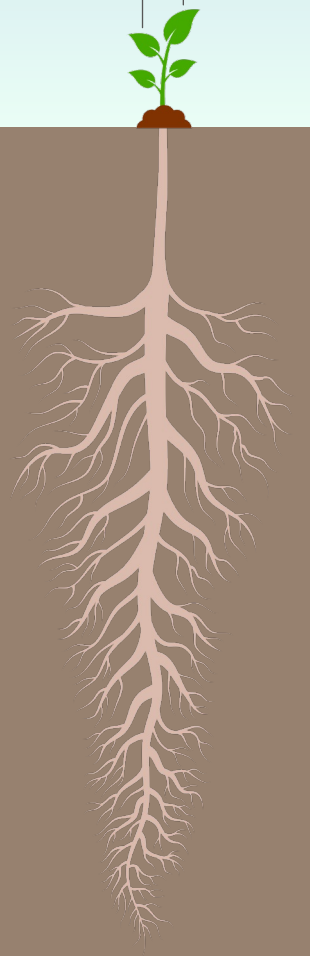
Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Forsinkelser og feil i innføringen ved STO er resultat av utfordringer langs flere dimensjoner

Dagens feilsituasjon

Et betydelig antall feil i løsningen avdekket i etterkant av innføringen

Økt risiko for svikt i pasientbehandlingen



Formål omfang

- Regionalt utprøvingsprosjekt for nasjonal ambisjon, men uklar implikasjon og plan for å høste læringer
- Prosjektets premisser utfordret ved at fastlegemodulen er pauset
- Høyt ambisjonsnivå og høy risiko

Løsning og leveranser

- Omfattende og kompleks løsning med høy grad av konfigurasjon
- Ikke tilstrekkelig fokus på brukervennlighet
- Gap i testdekning og for lite involvering av sluttbruker
- Utfordringer med opplæring

Styring og ansvar

- Kompleks styringsstruktur og fragmentert beslutningsmyndighet
- HFene har hatt begrenset direkte påvirkning og beslutningsmyndighet vedr. tidsplan, milepæler og kostnader
- Tillitsutfordringer mellom nøkkelpersoner
- Involvering av HEMIT ikke tydelig definert
- Ufullstendig ekstern kvalitetssikring i planfasen og ingen ekstern kvalitetssikring i gjennomføring og innføring

Økonomi og gevinster

- Usikkerhet knyttet til endelig kostnad
- Opprinnelige og endrede arbeidsflyter ikke tilstrekkelig kartlagt og definert, særlig for tverrgående prosesser
- Tiltak for gevinstrealisering bør detaljeres for å tydeliggjøre implikasjoner for klinikkene
- Fokuset etter go-live rettet mot risikohåndtering over gevinstrealisering

Plan og gjennomføring

- Fremdriftsutfordringer har ikke blitt tilstrekkelig tatt tak i
- Forsinkelser pga. pandemi
- Eksterne aktører bør i større grad ansvarliggjøres
- Fragmentert gjennomføring av endringsledelse
- Utfordringer knyttet til kompetanse
- Mangelfull styring og koordinering av ekstern kommunikasjon – særlig fra HMN og STO
- Behov for å tydeliggjøre ansvarsfordeling og prosesser tilknyttet drift og forvaltning

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Oppsummert: Flere faktorer har bidratt til nåsituasjonen

Bakgrunn: Formål og omfang

- A.1 Helseplattformen har fått status som nasjonal utprøvingsarena for «én innbygger, én journal», men det er uklart hva dette betyr i praksis da det foreligger begrenset med planer for oppfølging
- A.2 Videre utrulling av fastlegeløsningen er besluttet pauset på grunn av kvalitetsutfordringer. Dette synes å utfordre premissene om en felles løsning for HF, kommuner og fastleger, til tross for at den opprinnelige ambisjonen står urørt
- A.3 Høy risiko i prosjektet bla. grunnet samtidig innføring av samtlige moduler og integrasjoner ved STO og TK

Økonomi og gevinster

- B.1 Kostnader til hovedprosjektet (HMP) er innenfor opprinnelig usikkerhetsavsetning, men det er stor usikkerhet knyttet til totalkostnad for HMP da flere leveranser er utestående, samt kostnadsoverskridelser i lokalt prosjekt ved STO
- B.2 Helhetlig kartlegging og forankring i HF-ene av eksisterende og nye arbeidsprosesser har ikke vært tilstrekkelig for å forberede de ansatte ved klinikkene og realisere gevinster
- B.3 Gevinstmål er utarbeidet med bred involvering men tiltak kan detaljeres for å tydeliggjøre implikasjoner for klinikkene
- B.4 Etter go-live har fokus vært på risikohåndtering, feilretting og optimalisering av sluttbrukeropplevelsen. De øvrige gevinstmålene har i liten grad blitt jobbet med og bør fremover brukes aktivt i prioritering av innmeldte hendelser

Styring og ansvar

- C.1 Kompleks styringsstruktur har ført til fragmentert beslutningsmyndighet og ansvarspulverisering
- C.2 Helseforetakene har hatt begrenset beslutningsmyndighet på milepæler, tid og kostnader underveis
- C.3 Potensial for tydeligere styring og oppgave- og rollefordeling mellom aktørene inkl. HEMIT, HP AS og HF styrene
- C.4 Vesentlige og vedvarende tillitsutfordringer mellom nøkkelaktører, uten at tiltak har hatt tilstrekkelig effekt
- C.5 Ufullstendig ekstern kvalitetssikring i planfasen og ingen ekstern kvalitetssikring i gjennomføring og innføring

Løsning og leveranser

- D.1 Endelig løsning har blitt omfattende og kompleks, med høyt omfang av konfigurasjon og tilpasning
- D.2 Brukervennlighet har ikke vært tilstrekkelig gjennomarbeidet og verifisert
- D.3 Kritiske gap i omfanget av testing, gjennomføringen har vært utfordret av forsinkelser og uklare ansvarsforhold
- D.4 Opplæringen startet før løsningen var ferdig bygget, og har ikke hatt tilstrekkelig omfang og kvalitet

Plan og gjennomføring

- E.1 Fremdriftsutfordringer hatt en kaskaderende effekt på forsvarlig innføring, og burde i større grad blitt tatt tak i
- E.2 Pandemien har bidratt til forsinkelser og utfordrende arbeidsforhold
- E.3 Høyt innslag av eksterne aktører - potensial for tydeligere insentiver og ansvarliggjøring
- E.4 Mangelfull kompetanse påpekt blant flere aktører, særlig knyttet til HP AS sin rolle som systemintegrator (SI)
- E.5 Gjennomføring av forberedelser ved STO har vært for fragmentert med begrenset kapasitet til å støtte klinikkene
- E.6 Ekstern kommunikasjon har ikke vært godt nok planlagt og koordinert
- E.7 Plan for drift og forvaltning ble for sent ferdigstilt, med potensial for tydeligere ansvarsfordeling, mer effektive prosesser for feilretting og optimalisering og revurdert oppsett av superbrukere og support

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

For å endre nåsituasjonen og sikre suksess med videre innføring, ser vi behov for tiltak som dekker hele utfordingsbildet

- Bakgrunn: Formål og omfang
- Gevinster og økonomi
- Styring og ansvar
- Løsning og leveranser
- Plan og gjennomføring

Understøtt aktørenes endringsreise med revidert planverk og kommunikasjon

Tydeliggjør styringsmodell og ansvar

Forbedre tilnærming og kvalitet i leveranser

Organisering for effektiv videre utvikling and drift

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Vi anbefaler tiltak innen fire hovedområder

Samtlige foreslåtte tiltak må ytterligere detaljeres i samråd med aktørene før operasjonalisering

Tydeliggjør styringsmodell og ansvar

- 1.1 Tydeliggjør og forenkle styringsstrukturen og beslutningsprinsipper og -rammer for å sikre helhetlig styring på tid, kostnad og kvalitet/omfang for videre innføringsprosjekter
- 1.2 Etabler mer aktiv eierstyring, gjerne understøttet av et transformasjonskontor
- (1.3) Adresser tillitsutfordringer
- (1.4) Iverksett ekstern kvalitetssikring og formaliserte internrevisjonsoppdrag
- (1.5) Sentrale myndigheter bør revurdere sin tilnærming til oppfølging av store digitaliseringsinitiativ i helsesektoren

Forbedre tilnærming og kvalitet i leveranser

- 2.1 Gjennomfør gapanalyse av sluttbrukerutfordringer for å sikre helhetlig prioritering av stabiliserende tiltak for videre innføringer
- 2.2 Prioriter fokus på løpende evaluering av brukervennlighet, inkl. etablering av systematisk tilnærming for helhetlig design- og standardisering
- 2.3 Revurder teststrategi, planverk, gjennomføring og godkjenning
- 2.4 Revurder opplæringsopplegg og-materiell basert på HF-enes behov, samt tilbakemelding og læring fra STO

Organisering for effektiv utvikling og drift

- 3.1 Gjennomgå grensesnitt, roller, kompetanse, prosesser[1] og verktøy for videreutvikling og drift, samt styrket kundefokus i HP AS og optimal ressursutnyttelse av IKT-ressurser i regionen
- 3.2 Revurder organisering av superbrukere og brukerstøtte (inkl. førstelinjesupport) i tråd med brukernes behov og beste praksis
- 3.3 Revurder leverandørstrategi for å i større grad å insentivere og ansvarliggjøre leverandører

Understøtt aktørenes endringsreise med revidert planverk og kommunikasjon

- 4.1 Vurder alternativ løsningstilnærming og insentivmodell for å ta i bruk Helseplattformen for fastleger og avtalespesialister
- 4.2 Ta i bruk beste praksis for gevinstrealisering (herunder planer, tiltak, ansvar og verktøy for oppfølging)
- 4.3 Sikre tilstrekkelig kompetanse og kapasitet til lokal innføring, endringsledelse og intern kommunikasjon i samtlige HF
- (4.4) Gjennomgå lokale planer for innføring i HNT/HMR og sikre at læringer fra STO og kommunene blir implementert
- (4.5) Oppdater prosjektstyringsbasis som følge av vesentlige endringer, inkl. re-estimering av budsjetter og usikkerhet
- (4.6) Styrk ekstern kommunikasjon rundt helheten av prosjektet, inkludert tydeligere koordinering og oppfølging

1. F.eks. knyttet til ressursstyring, prioritering, produkteierskap

Merk: x Dypdykk (x) Ikke dypdykk

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Utfordringsbildet har ikke blitt tatt tilstrekkelig tak i - målrettet forbedringsarbeid må iverksettes umiddelbart

Operasjonalisering av tiltak og proaktiv oppfølging er suksessfaktorer for forbedringsarbeidet

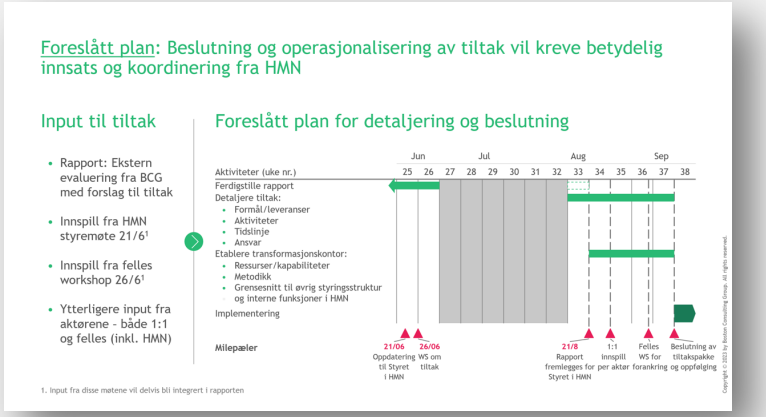
Tiltak

- 1:1 dialog med involverte aktører for eierskap
- Beskrivelse av detaljerte og forankrede tiltak, inkludert:
  - Målsetning og leveranser
  - Aktiviteter og tidslinje
  - Ansvar for gjennomføring og oppfølging
  - Kapasitet og kompetanse for gjennomføring
- Felles beslutning om tiltak og prioritering

Proaktiv oppfølging

- Tydelig mandat og metodikk for rapportering og oppfølging av tiltak, samt utøvelse av aktiv eierstyring, koordinering og kommunikasjon
- Tilstrekkelig ressurser og kompetanse for aktiv oppfølging og støtte
- Tydelige grensesnitt til interne funksjoner i HMN og øvrig styringsstruktur

For å unngå ytterligere forsinkelser vil det være viktig at detaljering av tiltakene og struktur for oppfølging kommer raskt på plass



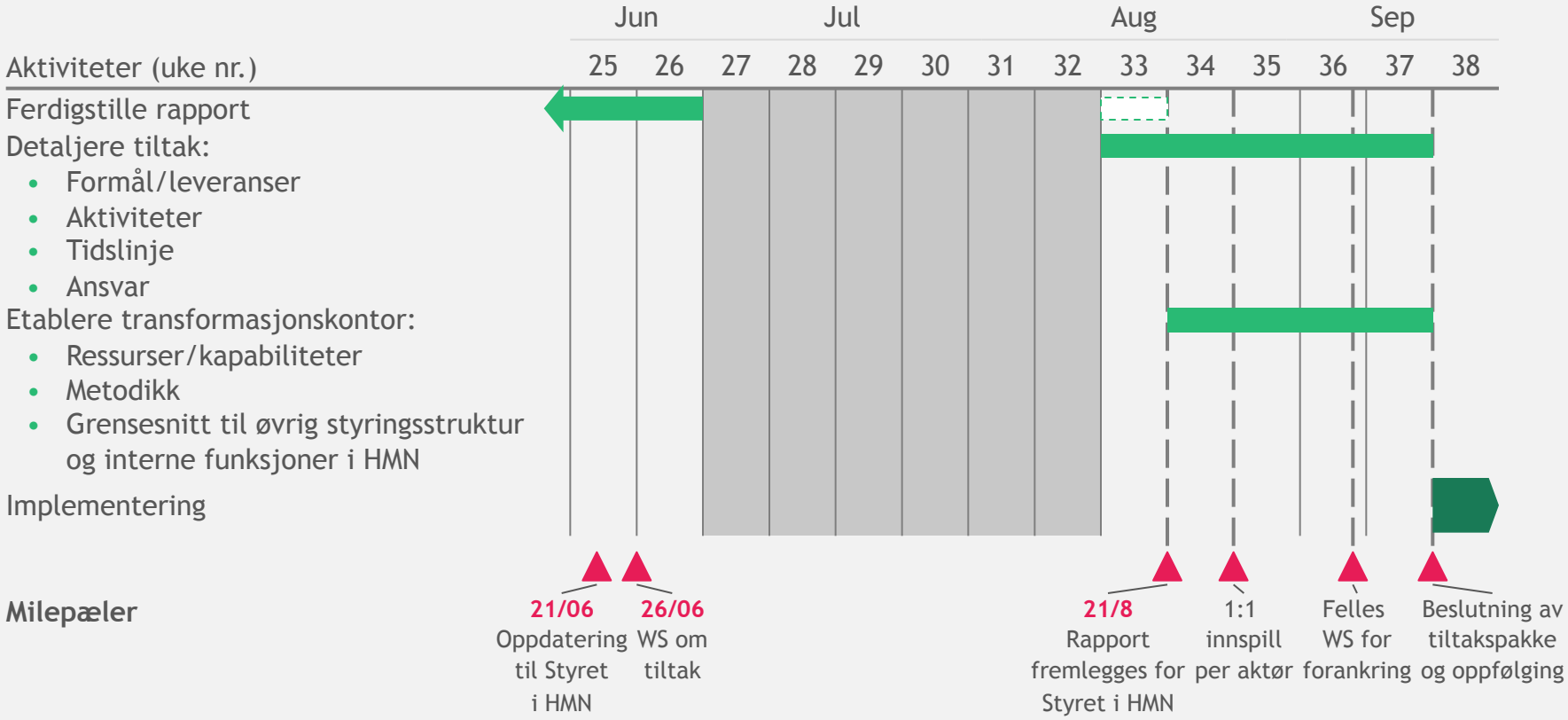
Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Foreslått plan: Beslutning og operasjonalisering av tiltak vil kreve betydelig innsats og koordinering fra HMN

Input til tiltak

- Rapport: Ekstern evaluering fra BCG med forslag til tiltak
- Innspill fra HMN styremøte 21/6[1]
- Innspill fra felles workshop 26/6[1]
- Ytterligere input fra aktørene – både 1:1 og felles (inkl. HMN)

Foreslått plan for detaljering og beslutning



1. Input fra disse møtene vil delvis bli integrert i rapporten

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Sammendrag

Om evalueringen

Bakgrunn

Metodikk og fremgangsmåte

Oppsummering av funn

Omfang og tidslinje for innføring av HP

Nåsituasjonsanalyse

Årsaker som har bidratt til nåsituasjonen

Anbefalinger

Fremoverskuende tiltak

Neste steg

Sammendrag

Om evalueringen

Bakgrunn

Metodikk og fremgangsmåte

Oppsummering av funn

Omfang og tidslinje for innføring av HP

Nåsituasjonsanalyse

Årsaker som har bidratt til nåsituasjonen

Anbefalinger

Fremoverskuende tiltak

Neste steg

Bakgrunn

Helseplattformen AS eies av Helse Midt-Norge RHF, Trondheim kommune og andre kommuner[1]. Selskapet skal innføre og forvalte den nye journalløsningen Helseplattformen for hele helsetjenesten i Midt-Norge, med mål om en mer sammenhengende helsetjeneste for pasienter og ansatte i hele regionen. I tillegg til sykehusene har både kommuner og fastleger opsjon om å innføre løsningen. Epic er leverandør av journalsystemet, og IBM Norge leverer IAM-løsningen[2] som skal håndtere automatisert pålogging og tilgangsstyring.

Ifølge opprinnelig plan skulle Helseplattformen driftsettes ved St. Olavs hospital i månedsskiftet oktober/november 2021, men etter flere utsettelser ble systemet innført ved St. Olavs hospital den 12. november 2022. Løsningen ble innført i Trondheim kommune 7. mai 2022 og i seks andre kommuner ila. høsten 2022. Som kjent i media har innføringen – særlig ved St. Olavs hospital – vært krevende.

I januar 2023 ble det besluttet av styret i Helse Midt-Norge at innføringen av Helseplattformen skal utsettes med ni måneder for sykehus i Helse Nord-Trøndelag (utsatt til november 2023) og ett år i Helse Møre og Romsdal (utsatt til april 2024). En viktig forutsetning for videre innføring er at St. Olavs hospital får feilrettet og optimalisert løsningen, med en foreløpig utvidelse av optimalisering- og feilrettingsperioden frem til juni 2023. Siden mai har innføringen i Helse Nord-Trøndelag blitt utsatt med ytterligere 1 år til november 2024, og man har utvidet frist for feilretting og optimalisering til 30. juni 2023 da det regionale innføringsprosjektet (HMP) avsluttes.

1. Alle kommuner som har tatt eller tar i bruk løsningen i fremtiden går inn med en liten eierandel; 2. IAM = Identity Access Management
Kilde: helseplattformen.no; pressesøk

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Beskrivelse av oppdraget

Styret i HMN har bestilt en ekstern evaluering av innføringsfasen av HP ved STO, som skal avdekke hva som forårsaket utsettelsen av innføring ved STO, og hvorfor feilrettings- og optimaliseringsperioden måtte forlenges.

Evalueringen skal omfatte Helseplattformen Main Project (HMP) og innføringsprosjektet ved STO.

Evalueringen skal bidra til læring i forkant av videre innføringen ved HNT og HMR. Den skal også omfatte relevante erfaringer fra Trondheim kommune.

Evalueringen skal identifisere tiltak som bidrar til videre innføring i henhold til opprinnelig omfang og eksisterende tidsplan som er vedtatt av styrene i HMN og kommunene. Evaluering av reduksjon i omfang (og evt. stans av videre innføringer), eller endring av tidsplan for videre innføringer, er utenfor mandatet av dette oppdraget.

Kilde: Utlysningstekst sak 2023/491 – Evaluering Helseplattformen innføring ved St. Olavs hospital, samt dialog med oppdragsgiver

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Sammendrag

Om evalueringen

Bakgrunn

Metodikk og fremgangsmåte

Oppsummering av funn

Omfang og tidslinje for innføring av HP

Nåsituasjonsanalyse

Årsaker som har bidratt til nåsituasjonen

Anbefalinger

Fremoverskuende tiltak

Neste steg

Fremgangsmåte og tidslinje for arbeidet

Evaluering langs fem hoveddimensjoner

Bakgrunn: Formål og omfang
- Forretningsbehov og funksjonalitet
- Omfang
- Målsetninger

Økonomi og gevinster
- Kostnader (estimert og faktisk)
- Gevinster (resultat- og effektmål)

Styring og ansvar
- Styring, organisering og ansvar
- Ressursoppsett og kompetanse
- Leverandørstyring
- Involvering av interessenter/brukere

Løsning og leveranser
- Gjennomføringsstrategi
- Kvalitet

Plan og gjennomføring
- Rapportering på fremdrift/milepæler, kostnader og kvalitet
- Risiko- og avvikshåndtering
- Kommunikasjon og endringsledelse

Forstrukturering (~2 uker) — *Prosjektvurdering (~10 uker)*

0 Forstrukturering

Prosjektoppsett og involvering av ressurser

Forankre metodikk, plan og avtale arbeidsmøter

Data/informasjonsinnhenting (bla. prosjektstyringsbasis, beslutningsunderlag og øvrig dokumentasjon)

Utarbeide intervjuguide og sende invitasjoner til intervju

Oppstart dokumentanalyse og intervjuer

1 Gjennomgang av plan og fremdrift

Gjennomgang av prosjektplaner og leveranser i Helseplattformen Main Project (HMP) og Innføringsprosjektet ved STO fra 2019 til i dag. Etablere inngående hypoteser

2 Helsesjekk

Helsesjekk av prosjektene langs fem hoveddimensjoner basert på data og intervjuer:
- Gjennomføre dypdykk for å identifisere årsaker til forsinkelser/utsettelser i innføringsprosjektet ved STO
- Identifisere læringspunkter

3 Læringspunkter og forbedringstiltak

Oppsummere læringspunkter og identifisere forslag til risiko-mitigerende og korrektive forbedringstiltak

- *27/4 HMN styremøte*
- *30/5 1:1 gjennomgang med STO, HMN og HP AS*
- *21/6 HMN styremøte*
- *26/6 Workshop om tiltak*
- *21/8 Rapport overlevert til HMN*

Merk: Effektiv utførelse forutsetter god tilgang på nødvendige ressurser og data, inkludert historisk data på prosjektleveranse (tid, kost og kvalitet/omfang)

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Vi har gjort en omfattende vurdering av prosjektet – med noen avgrensninger

Dokumentanalyse av sentrale dokumenter, inkl. statusrapporter, planer, budsjetter, mv.

Intervjuer med et bredt spekter av 90+ interessenter for å sikre 360° forståelse og perspektiver

Helsesjekk av innføringen ved STO med evaluering langs 5 dimensjoner

Identifikasjon av tiltak for å sikre videre innføring iht. eksisterende omfang og tidsplan

Evaluering av anskaffelsen og innføring i Trondheim kommune

Gjennomgang av løsnings-kvalitet og arkitekturvalg som i dag ligger til grunn

Evaluering av funksjonalitet og bruker-opplevelse (funn kun basert på intervjuer og rapporter)

Kvalitetssikring av oversendte analyser og kostnads-estimater

Vurdering av endringer i omfang eller tidsplan for videre utrulling

✓ Gjennomført ifm. vurderingen ✗ Ikke del av omfanget til vurderingen

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Vi har intervjuet et bredt utvalg av 90+ interessenter …

Oppdragsgiver har tilgang på fullstendig liste med navngitte personer

Intervjuobjekter

Sentrale myndigheter (totalt 8 representanter)
- Tidligere AD, Direktoratet for e-helse
- AD, Norsk helsenett (NHN)
- Representanter fra Direktoratet for e-helse
- Representanter fra ledelsen i Helse- og omsorgsdepartementet

Helse Midt-Norge RHF (totalt 12 representanter)
- Administrerende direktør
- Nåværende og tidligere styreleder
- Representanter fra ledelsen, internrevisjon, tillitsvalgte

St. Olavs hospital HF (totalt 26 representanter)
- Administrerende direktør
- Nåværende og tidligere styreleder
- Representanter fra ledelsen på STO, prosjektledelsen, fageksperter, tillitsvalgte, superbrukere

Andre helseforetak (totalt 5 representanter)
- Representanter fra ledelsen i innføringsprosjektet i Helse Møre og Romsdal HF
- Representanter fra ledelsen i innføringsprosjektet i Helse Nord-Trøndelag HF
- Konstituert administrerende direktør, HEMIT HF

Intervjuobjekter

Trondheim kommune (totalt 9 representanter)
- Prosjekteier
- Representanter fra prosjektledelsen, innføring TK

Helseplattformen AS (totalt 17 representanter)
- Nåværende og tidligere administrerende direktør
- Styreleder
- Representanter fra ledelsen (tidligere og nåværende), tillitsvalgte

Brukerutvalg (totalt 3 representanter)
- Representanter for brukerutvalg STO og regionalt brukerutvalg

Leverandører (totalt 10 representanter)
- Involverte i HP Main Project fra EY
- Representanter fra Accenture, Epic, IBM, Metier, Simonsen Vogt Wiig

Andre (totalt 5 representanter)
- Representanter fra Den Norske Legeforening (DNLF), Norsk sykepleierforbund (NSF)
- Representant for fastleger på Øya legesenter

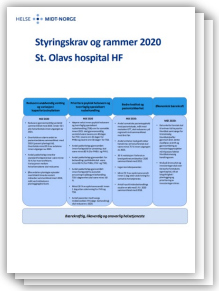
Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Ikke uttømmende

>1400
filer delt

...samt gjennomført analyse av relevant dokumentasjon

Saksdokumenter og referater fra sentrale beslutningsfora



- Foretaksprotokoller og styringskrav til STO og HP AS
- Styremøteprotokoller fra HMN RHF, STO HF og HP AS inkl. saksunderlag
- Protokoller fra faglig beslutningsstruktur:
  - Eiermøte HMN RHF og TK
  - HMN styringsgruppe standardisering og digitalisering
- Protokoller fra Styringsgruppe regional innføring og operative styringsgruppe
- Protokoller fra drøftinger med tillitsvalgte

Månedlige statusrapporter

- Månedlige statusrapporter STO HF til HMN
- Månedlige statusrapporter HP AS til HMN
- Månedlige økonomi-rapporter fra HP AS til HMN
- Statusrapporter fra Epic

Eksterne rapporter

- Kvalitetssikring av anskaffelse fra Metier
- Kvalitetssikring av implementeringsplan fra NNIT
- Epic Independent Application Review (IAR)
- Evaluering fra Helsetilsynet
- Nyhetsartikler

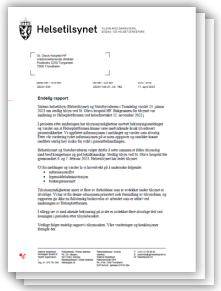
Dokumentasjon på spesifikke tema

- Prosjektplaner (opprinnelig og revidert)
- Testplaner og -rapporter
- Feil- og avvikslogger
- Innmeldte hendelser
- Leverandørkostnader
- Presentasjon/innspill fra Trondheim kommune
- Kontrakt med leverandører
- Finansielle planer og budsjetter

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Flere eksterne evalueringer av HP er gjennomført eller planlagt etter innføringen ved STO

	Mar. 2023	Jun. 2023	Høst 2023	
	Helsetilsynet	BCG	KPMG	Riksrevisjonen
Fokus	Tilsyn relatert til pasientsikkerhet	Forsinkelser ifm. innføringen ved STO og feilretting	Systemrevisjon og teknisk evaluering	Felles undersøkelse med Trondheim kommunerevisjon **Mulige tema** • Egenskaper ved løsningen • Økonomiske konsekvenser • Roller og ansvar



Kilder: Rapport fra tilsyn ved St. Olavs hospital etter innføring av Helseplattformen, Statens helsetilsyn, 17.04.2023; HMN styresak 34/23; riksrevisjonen.no

Bekreftet i 1:1 møter 30.05.2023

Relasjon til andre evalueringer

- BCGs evaluering har fokus på HMP og innføringen ved STO hospital, og hva som var årsak til forsinkelsene i innføring og feilretting
- Konklusjonene i denne evalueringen står på egne ben – uavhengig av andre evalueringer

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Styrker og begrensninger i vår evaluering

Styrker

Velprøvd fremgangsmåte og rammeverk for evalueringen

Omfattende intervjuer er gjennomført. Vi har inkludert alle intervjuobjekter som har blitt foreslått

Sentrale aktører har hatt mulighet til å gi innspill til faktagrunnlag og konklusjoner underveis, både i 1:1 møter med HMN, HP AS og STO, og i felles workshop.

Oppdragsgiver har hatt sluttrapporten til gjennomsyn og deres kommentarer er vurdert og hensyntatt. I tillegg har HMN, HP, STO, TK, HNT og HMR, samt representanter for ansatte ved STO og HP, fått foreløpig rapport til gjennomsyn før felles workshop.

Vi har så langt det lar seg gjøre oversendt rene faktabilder til aktørene for verifikasjon, disse er merket med «Bekreftet av...»

Vi har fått muligheten til å se systemet i bruk ved utvalgte avdelinger ved STO, og for å selv kunne observere noen av utfordringene som løftes

Begrensninger

Vi har ikke gjennomført en uavhengig verifisering av data som har blitt oversendt fra aktørene, f.eks. kvalitet på prognoser/budsjett, men har antydet hvor det er usikkerhet tilknyttet faktagrunnlaget

Vi har ikke gjort en vurdering av realismen i fremtidige planer (som kan ha implikasjon for tiltak)

Enkelte vurderinger er i større grad basert på intervjuer, bla. pga. begrensninger i tilgjengelig data. Dette gjelder særlig:

- Evaluering av kompetanse
- Evaluering av omfang av faktiske volum av tilpasning av løsningen vs. opprinnelig plan

Kostnader inkl. leverandørkostnader i 2023 er etterspurt, men ikke tilgjengelig. Kostnadsanalysene i denne rapporten er derfor frem t.o.m. 2022

Andre kommentarer

Vi har brukt sitater for å illustrere og underbygge faktaopplysninger der dette bidrar til å nyansere eller understreke viktige poeng
Utvalgte sitater representerer utsagn som har kommet frem i flere intervjuer, i de fleste tilfeller også fra representanter fra flere aktører
Sitatene kan derfor ikke spores tilbake til enkeltpersoner, og er derfor ikke navngitt

Det vil være behov for å ytterligere detaljere, forankre og beslutte tiltakene som foreslås i denne rapporten

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Sammendrag

Om evalueringen

Bakgrunn

Metodikk og fremgangsmåte

Oppsummering av funn

Omfang og tidslinje for innføring av HP

Nåsituasjonsanalyse

Årsaker som har bidratt til nåsituasjonen

Anbefalinger

Fremoverskuende tiltak

Neste steg

Sammendrag

Om evalueringen

Bakgrunn

Metodikk og fremgangsmåte

Oppsummering av funn

Omfang og tidslinje for innføring av HP

Nåsituasjonsanalyse

Årsaker som har bidratt til nåsituasjonen

Anbefalinger

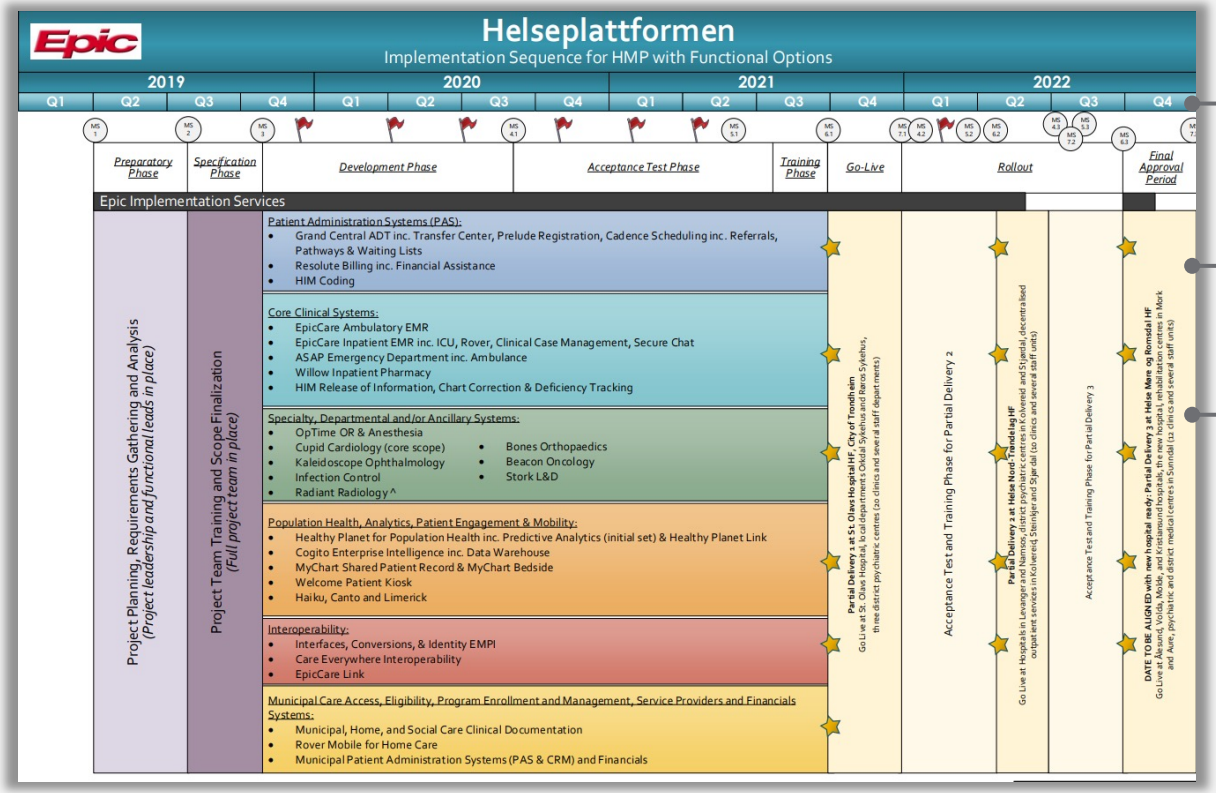
Fremoverskuende tiltak

Neste steg

Bekreftet av HP AS 14.06.2023

HP omfatter 27 Epic moduler og omfattende integrasjon

Omfanget for Helseplattformen er omfattende innen flere dimensjoner



27
Epic moduler

Spesialtilpasning for kommune

HP erstatter >80 eksisterende systemer, med særnorske integrasjoner mot nasjonale e-helse løsninger, f.eks. Helse ID, E-resept, Kjernejournal, Helsenorge, Meldingstjenesten, nasjonale helseregistre, medisinske kvalitetsregistre

Ferdig løsning skal dekke:

720 000 innbygger

40 000 ansatte i helsetjenesten

Kilde: Presentasjon til BCG forberedt av Trondheim kommune; Vedlegg kontrakt HP AS og Epic (Epic_T Appendix 3 - Annex 1 FT_Attachment 1 - Implementation Sequence (T3.1, T3.5)); helseplattformen.no

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av HP AS 14.06.2023

Den nye journalløsningen krever samhandling på tvers av aktører som opprinnelig ikke har felles forvaltning

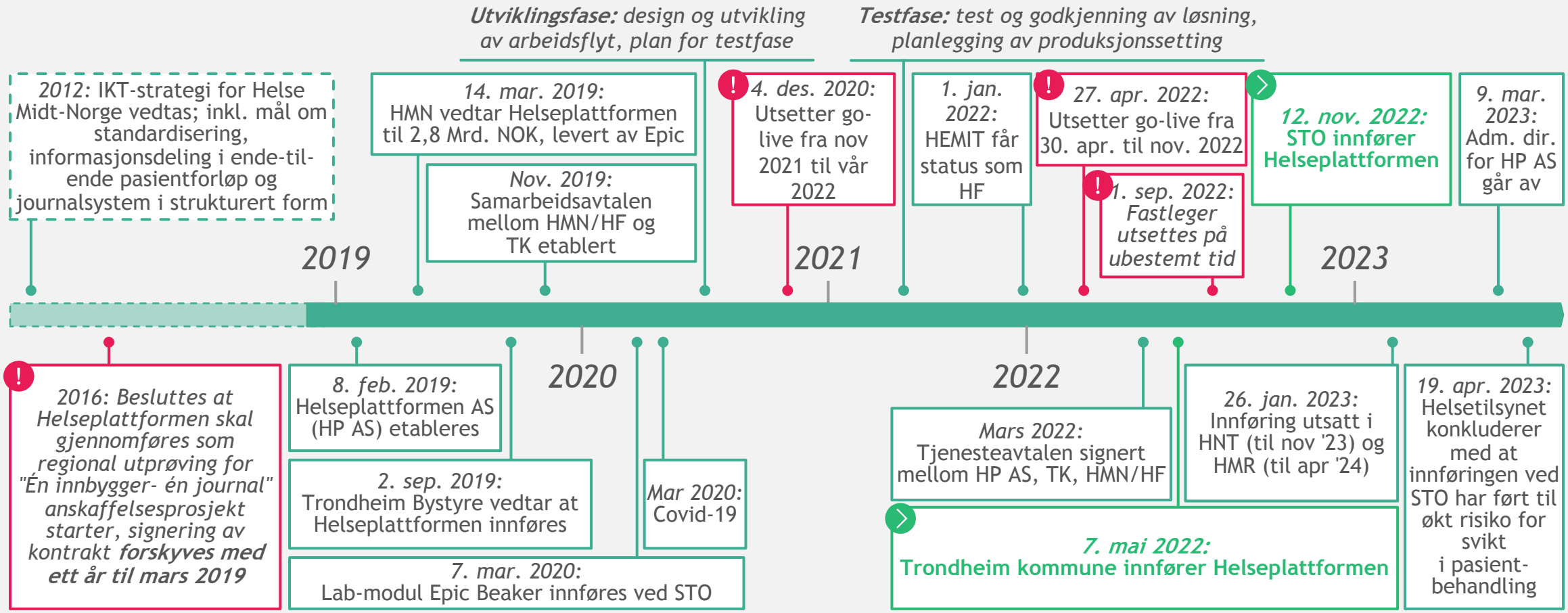
	4 helseforetak	66 kommuner	>700 fastleger/AVS
Beskrivelse	De fire helseforetakene i Helse Midt-Norge inkluderer • St. Olavs hospital HF • Helse Møre- og Romsdal HF • Helse Nord-Trøndelag HF • Sykehusapotekene i Midt-Norge	Helse- og omsorgsjenester inkl.: • Legevakt og akuttmottak • Helsestasjon og skolehelsetjeneste • Omsorgsboliger • Institusjoner (rus, psykisk helse)	• Kommunene dekker behovet for fastleger gjennom avtaler med selvstendig næringsdrivende leger, fast ansettelse eller andre økonomiske tiltak • Avtalespesialister/avtalefysioterapeuter får driftstilskudd fra staten
Finansiering	Statlig finansiert gjennom de regionale helseforetakene gjennom en to-delt finansiering: • Basisbevilgning • Aktivitetsbasert finansiering (DRG koder)	Kommunal finansiering via rammetilskudd fra staten basert på en kostnadsnøkkel som reflekterer bla. innbyggere fordelt på aldersgrupper, dødelighet og geografi	Næringsdrivende leger har en tre-delt finansiering: • Per-capita tilskudd fra kommunen basert på antall innbyggere på pasientlisten • Takstrefusjoner fra staten/ folketrygden (via HELFO) • Egenandeler fra pasientene

Merk: AVS = avtalespesialister
Kilder: regjeringen.no, helsedirektoratet.no, lovdata.no, helse-midt.no, helsenorge.no

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av HP AS 14.06.2023

Innføring ved STO forsinket med 1 år fra opprinnelig go-live i nov 2021 – først til april 2022 og så til nov 2022

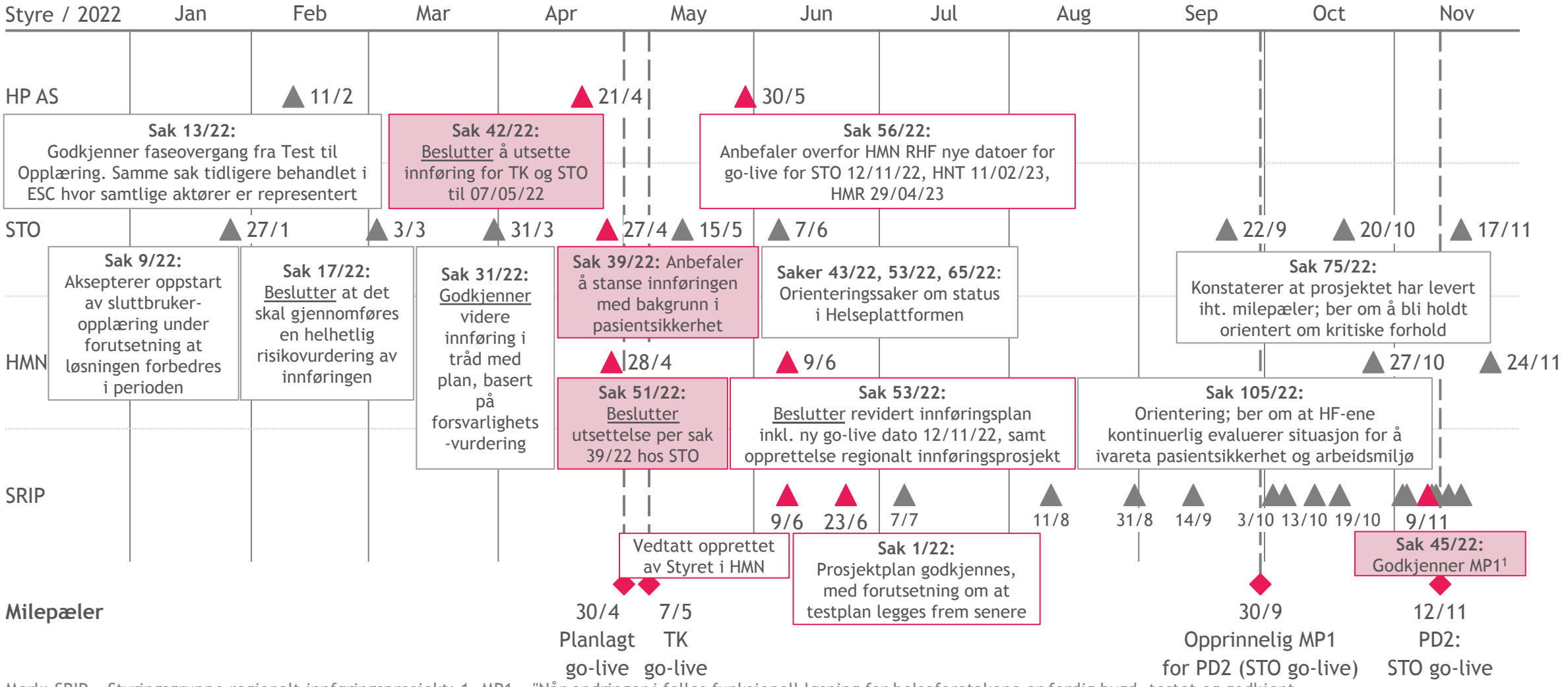


Kilder: Dokumenter fra Helse Midt-Norge, Helseplattformen og St. Olav; pressesøk

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av STO og HP AS 06.06.2023

Siste utsettelse besluttet av HMN ni dager før go-live, etter anbefaling fra styret ved STO om å stanse innføringen med bakgrunn i pasientsikkerhet



Merk: SRIP = Styringsgruppe regionalt innføringsprosjekt; 1. MP1 = "Når endringer i felles funksjonell løsning for helseforetakene er ferdig bygd, testet og godkjent»
Kilder: Respektive styresaker

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Sammendrag

Om evalueringen

Bakgrunn

Metodikk og fremgangsmåte

Oppsummering av funn

Omfang og tidslinje for innføring av HP

Nåsituasjonsanalyse

Årsaker som har bidratt til nåsituasjonen

Anbefalinger

Fremoverskuende tiltak

Neste steg

HP ble innført ved STO 12. nov 2022 og har høstet betydelig kritikk etter innføring

Utvalgte artikler

Før innføring

Etter innføring

Helseansatte læres opp i nytt journalsystem – som ennå ikke er ferdig

Flere tusen ansatte som kurses i en uferdig løsning, må på ny opplæring før systemet skal tas i bruk.

Marthe Svendsen
Journalist

Solveig Nyhus Aksnes
Journalist

Hensynet til pasienten veier tyngst – St. Olav utsetter å innføre nytt journalsystem

Styret ved St. Olavs hospital vedtok i dag å utsette innføringen av Helseplattformen. – Vi vil ikke risikere å utsette befolkningen i Midt-Norge for alvorlig sykdom og død gjennom sommeren, sier styrelederen.

Grete Thobroe

Vil stoppe Helseplattformen: – Det er ingen skam å snu

Ansatte ved St. Olavs hospital har mott opp for å demonstrere mot Helseplattformen.

INGEN SKAM Å SNU

Foto: Richard Sagen

Norge | Nytt journalsystem i Midt-Norge

Helseplattformen på St. Olavs hospital: - Slitne ansatte øker risikoen for feil

Tilsynsmyndighetene har fått 64 bekymringsmeldinger etter at milliardsystemet Helseplattformen ble tatt i bruk på St. Olavs hospital. Fem av disse omtales som alvorlige for pasientsikkerheten.

Norge | Nytt journalsystem i Midt-Norge

Dokumenter forteller om kaos etter innføring av milliardsystem: «Truer pasientsikkerheten»

Etter fire ukers innføring av nytt journalsystem skulle sykehuset vært i vanlig drift igjen. Slik gikk det ikke.

Norge | Nytt journalsystem i Midt-Norge

Uforståelige feilmeldinger i omstridt milliardsystem skaper forvirring

Melding om «overflyt i stakkbasert buffer» og oppfordringer om å «fylle ut alle jokertegn». Helsepersonell fortviler over uforståelige feilmeldinger og andre problemer i det nye journalsystemet Helseplattformen.

Helseplattformen: Tusenvis av brev har ikke kommet frem

Over 16.000 brev har ikke kommet frem dit de skal på grunn av en systemfeil i Helseplattformen.

Elina Rydland Ømhaug
Journalist

Grete Thobroe
Journalist

Jøte Toftaker
Journalist

Helsetilsynet: Helseplattformen kan true pasientsikkerheten ved St. Olavs hospital

Statens helsetilsyn beskriver flere av forholdene ved St. Olavs hospital i Trondheim som kritiske.

Elina Rydland Ømhaug
Journalist

Marthe Svendsen
Journalist

Riksrevisjonen starter undersøkelse av Helseplattformen

Sammen med Trondheim kommunerevisjon skal de undersøke det nye journalsystemet.

Elina Rydland Ømhaug
Journalist

Grete Thobroe
Journalist

Publisert 25. apr. kl. 10:18
Oppdatert 25. apr. kl. 12:19

UTFORDRINGER: Det nye journalsystemet har skapt trøbbel ved St. Olavs hospital i Trondheim.
FOTO: MORTEN WAAGE / NRK

Norge | Helseplattformen

Helseplattformen-trøbbel kan gi 835 millioner kroner i ekstrakostnader

Problemene med det omstridte milliardsystemet er så store at landets fjerde største sykehus ikke lenger klarer å beregne hvor mye penger de taper. Frem til nyttår anslo St. Olavs hospital at det daglig rant ut 3,5 millioner kroner.

Skulle koste 3,7 milliarder. Regningen bikker 4 milliarder før systemet er 30 prosent innført.

Innføringen av Helseplattformen i hele Midt-Norges helsevesen skulle koste 3,7 milliarder. Nå blir den utsatt igjen. Innen utgangen av året vil det være brukt over fire milliarder – uten at løsningen er tatt i bruk av mer enn ett sykehus og en tredjedel av kommunene.

Advarslene sto i kø. Nå kommer baksmellen. Hvorfor er norsk helsedigitalisering så vanskelig?

– Jeg har aldri sett så mye papir, så mange permer og så mange gule lapper i sykehuset

Lavere aktivitet, lengre ventetid, høyere sykefravær, flere pasienthendelser, økt bemanning og minustall. Sju måneder med Helseplattformen har gitt problemer i kø for sykehusdirektør Grethe Aasved.

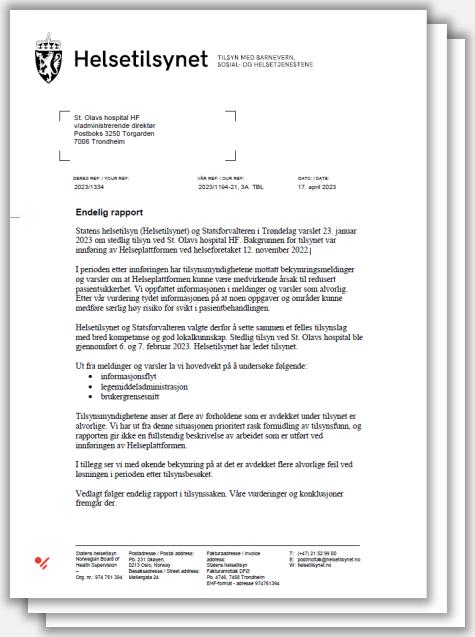
12. nov. 2022
Go-live STO

Kilde: Pressesøk

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Helsetilsynet påpeker at løsningen har ført til risiko for svikt i pasientbehandlingen ved STO

Helsetilsynet peker på utfordringer, årsaker til disse og mulige tiltak



Helsetilsynet

St. Olavs hospital HF
v/administrerende direktør
Postboks 3250 Torgarden
7006 Trondheim

Endelig rapport

Statens helsetilsyn (Helsetilsynet) og Statsforvalteren i Trøndelag varslet 23. januar 2023 om stedlig tilsyn ved St. Olavs hospital HF. Bakgrunnen for tilsynet var innføring av Helseplattformen ved helseforetaket 12. november 2022.

I perioden etter innføringen har tilsynsmyndighetene mottatt bekymringsmeldinger og varsler om at Helseplattformen kunne være medvirkende årsak til redusert pasientsikkerhet. Vi oppfattet informasjonen i meldinger og varsler som alvorlig. Etter vår vurdering tydet informasjonen på at noen oppgaver og områder kunne medføre særlig høy risiko for svikt i pasientbehandlingen.

Helsetilsynet og Statsforvalteren valgte derfor å sette sammen et felles tilsynslag med bred kompetanse og god lokalkunnskap. Stedlig tilsyn ved St. Olavs hospital ble gjennomført 6. og 7. februar 2023. Helsetilsynet har ledet tilsynet.

Ut fra meldinger og varsler la vi hovedvekt på å undersøke følgende:

- informasjonsflyt
- legemiddeladministrasjon
- brukergrensesnitt

Tilsynsmyndighetene anser at flere av forholdene som er avdekket under tilsynet er alvorlige. Vi har ut fra denne situasjonen prioritert rask formidling av tilsynsfunn, og rapporten gir ikke en fullstendig beskrivelse av arbeidet som er utført ved innføringen av Helseplattformen.

I tillegg ser vi med økende bekymring på at det er avdekket flere alvorlige feil ved løsningen i perioden etter tilsynsbesøket.

Vedlagt følger endelig rapport i tilsynssaken. Våre vurderinger og konklusjoner fremgår der.

Utfordringer
Informasjonsflyt, usikkert om meldinger kommer frem til mottaker
Legemiddeladministrering, hasteoppgaver tar for lang tid
Brukergrensesnitt, funksjoner kan ikke utføres uten å lese bruksanvisning
Samtidighetskonflikt, pasientjournalen er «låst» ved samtidig bruk
Opplæring oppleves som lite nyttig
Konsensusmodellen innebærer at St. Olavs hospital kan bli satt i en vanskelig situasjon når det oppstår uenighet
Årsak til utfordringer
Testing, ikke tilgang til et testmiljø med samme oppsett som den endelige produksjonsversjonen av løsningen før like før go-live.
Kompliserte fremgangsmåter, f.eks. brukerguide på ni sider for å få skrevet ut etiketter til merking av biopsimateriale
Opplæring, fokus på enkle, frittstående oppgaver og ikke hele pasientforløp
Konsensusmodellen, gir helseforetaket redusert myndighet til å iverksette nødvendige korrigerende tiltak
Foreslåtte tiltak
Tilsynsmyndigheten ber St Olavs hospital **beskrive strakstiltak**
Videre feilretting, St Olavs hospital vil ikke kunne etterleve sin plikt til å levere gode og forsvarlige helsetjenester så lenge leverandøren av dets viktigste informasjons- og kommunikasjonssystem ikke gir en tilstrekkelig systemstøtte
Etablere en **omforent situasjonsforståelse**

Kilde: Rapport fra tilsyn ved St. Olavs hospital etter innføring av Helseplattformen, Statens helsetilsyn, 17.04.2023

Konklusjon fra rapport

"Helsetilsynet og Statsforvalteren i Trøndelag har i dette tilsynet konkludert med at innføringen av Helseplattformen ved St. Olavs hospital har ført til økt risiko for svikt i pasientbehandlingen. På bakgrunn av nye, alvorlige feilmeldinger ved løsningen i perioden etter tilsynsbesøket oppfattes risikoen som pågående"

"Tilsynsmyndighetene anser at utfordringene med gjentatte feil, og manglende oversikt på disse områdene, truer pasientsikkerheten både ved St. Olavs hospital og ved virksomhetene helseforetaket utveksler informasjon med."

Tilsynsmyndigheten ber i rapporten St. Olavs hospital om beskrivelse av strakstiltak

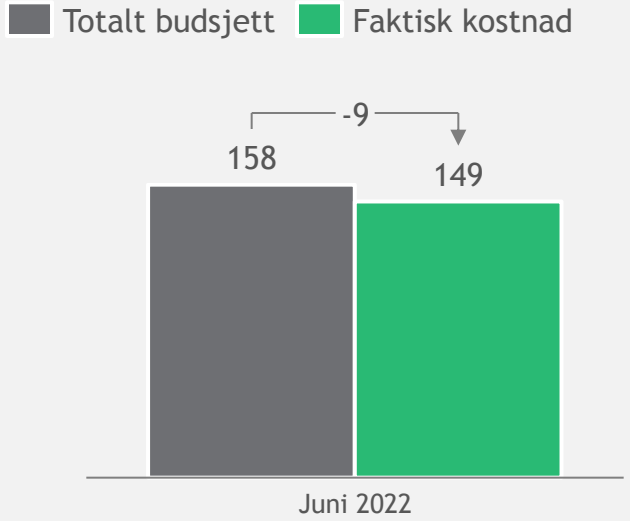
Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av TK 30.05.2023

Samtidig har Trondheim kommune innført HP iht. revidert plan[1], og flere kommuner har utløst opsjon

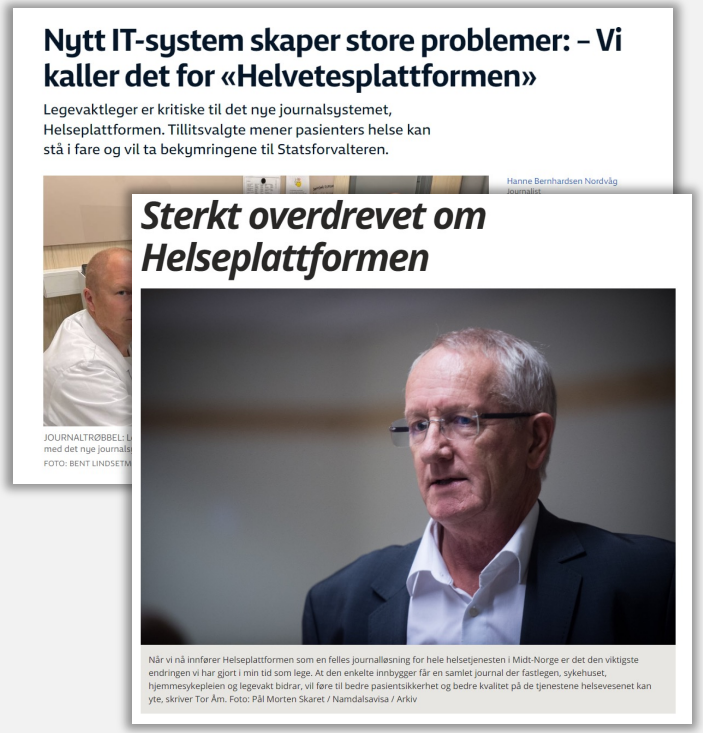
Trondheim kommune tok i bruk løsningen til planlagt tid[1] og kostnad

Budsjetterte og faktiske kostnader innføringsprosjekt (MNOK)



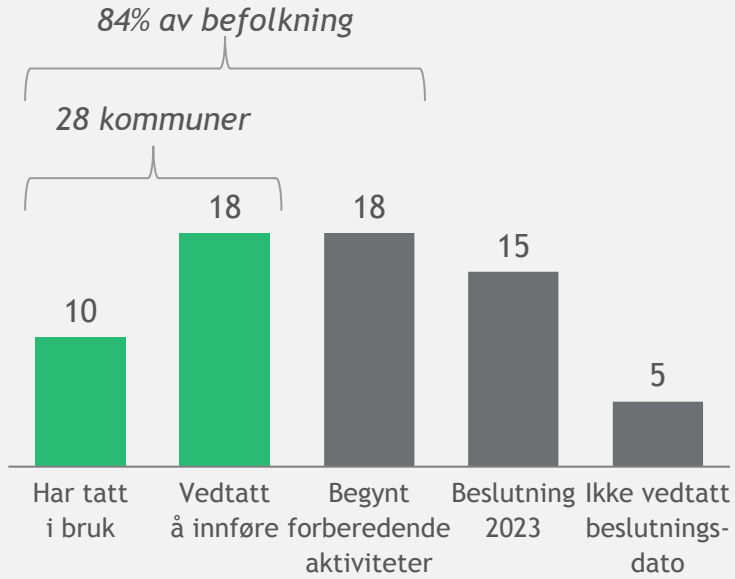
Merk: Innføringen i TK er mindre kompleks enn ved STO, da kun 15 av 27 moduler er relevant for kommunale tjenester

Størst utfordring på legevakten - men løsningen fungerer bedre nå



28 kommuner har tatt i bruk eller vedtatt å ta i bruk løsningen

Antall kommuner i Midt-Norge og status på innføring av Helseplattformen



1. I henhold til plan etter første utsettelse
Kilde: nrk.no; tronderdebatt.no; presentasjon til BCG forberedt av Trondheim kommune

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Brukerne ønsker mer fokus på HPs ambisjon om bedre informasjonsflyt og mer sammenhengende helsetjeneste

Brukere[1] har lenge uttrykt et tydelig behov for en løsning med rett informasjon - på rett sted - til rett tid på tvers av helsetjenesten

Nå skal Britt Elin (50) og 80.000 andre få tilgang til hele pasientjournalen på mobilen

Den nye pasientportalen skal gjøre det enklere for alle å følge med og ta beslutninger om sin egen helse.

Helseplattformen fra et pasient– og pårørendeperspektiv: Lettere å ta ansvar for eget liv og helse

Helseplattformen er vegen til bedre helsetjenester

Flere indikerer at brukerperspektivet har kommet i bakgrunnen og må vektlegges mer for å ivareta målene om bedre informasjonsflyt, økt pasientsikkerhet og en mer sammenhengende helsetjeneste i Midt-Norge

- *Formålet med Helseplattformen har ikke kommet godt nok frem i den eksterne kommunikasjonen*
- *Man må hele tiden ha pasientfokuset at pasient skal ha best mulig tjenester og flere føler at det har blitt annen fokus enn pasientens beste*
- *Vi er sterkt opptatt av at intensjonen bak Helseplattformen om en mer sammenhengende helsetjeneste må bli en realitet*
- *Vi må endre kulturen for helsepersonell å dele info, å spille pasienten god i deling av egen helseinformasjon*

1. Bruker av helse og omsorgstjenesten
Kilder: tronderdebatt.no; nrk.no; namdalsavisa.no; helseplattformen.no; BCG-intervjuer

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av HP AS 14.06.2023

Feilretting og optimalisering er pågående, og videre innføringer ved HNT og HMR har blitt utsatt til 2024

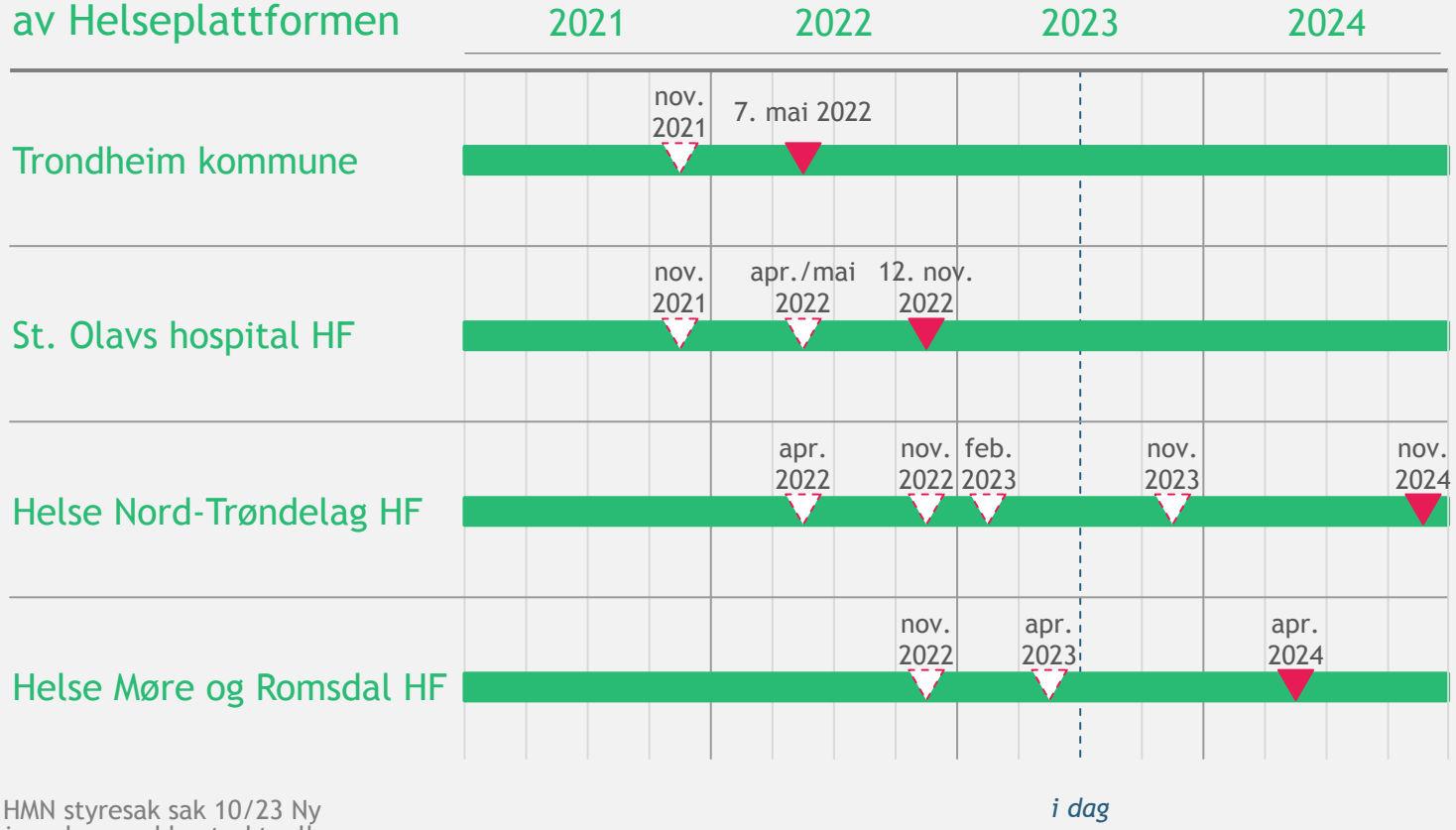
Feilretting og optimalisering forsinket etter go-live ved STO

Plan 20. Mai 2022
Periode for feilretting og optimalisering planlagt å vare **1- 2 måneder** etter go-live

Beslutning 26. Jan. 2023
Feilretting forsinket til 15. mai 2023

Beslutning 16. Mai 2023
Styret HMN forutsetter at det utarbeides en ny revidert milepælsplan for feilretting og forbedring før videre innføring i sykehusene ila. juni 2023.

Forsinkelser i innføring av Helseplattformen



Kilde: HMN styresak 61/23 Revidert innføringsplan Helseplattformen; HMN styresak sak 10/23 Ny innføringsplan Helseplattformen 2023; HP AS styresak 52/22 Ny innføringsplan med kontraktuelle konsekvenser

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Sammendrag

Om evalueringen

Bakgrunn

Metodikk og fremgangsmåte

Oppsummering av funn

Omfang og tidslinje for innføring av HP

Nåsituasjonsanalyse

Årsaker som har bidratt til nåsituasjonen

Anbefalinger

Fremoverskuende tiltak

Neste steg

Forsinkelser og feil i innføringen ved STO er resultat av utfordringer langs flere dimensjoner

Dagens feilsituasjon

Et betydelig antall feil i løsningen avdekket i etterkant av innføringen

Økt risiko for svikt i pasientbehandlingen

Formål og omfang

- Regionalt utprøvingsprosjekt for nasjonal ambisjon, men uklar implikasjon og plan for å høste læringer
- Prosjektets premisser utfordret ved at fastlegemodulen er pauset
- Høyt ambisjonsnivå og høy risiko

Løsning og leveranser

- Omfattende og kompleks løsning med høy grad av konfigurasjon
- Ikke tilstrekkelig fokus på brukervennlighet
- Gap i testdekning og for lite involvering av sluttbruker
- Utfordringer med opplæring

Styring og ansvar

- Kompleks styringsstruktur og fragmentert beslutningsmyndighet
- HF-ene har hatt begrenset direkte påvirkning og beslutningsmyndighet vedr. tidsplan, milepæler og kostnader
- Tillitsutfordringer mellom nøkkelpersoner
- Involvering av HEMIT ikke tydelig definert
- Ufullstendig ekstern kvalitetssikring i planfasen og ingen ekstern kvalitetssikring i gjennomføring og innføring

Økonomi og gevinster

- Usikkerhet knyttet til endelig kostnad
- Opprinnelige og endrede arbeidsflyter ikke tilstrekkelig kartlagt og definert, særlig for tverrgående prosesser
- Tiltak for gevinstrealisering bør detaljeres for å tydeliggjøre implikasjoner for klinikkene
- Fokuset etter go-live rettet mot risikohåndtering over gevinstrealisering

Plan og gjennomføring

- Fremdriftsutfordringer har ikke blitt tilstrekkelig tatt tak i
- Forsinkelser pga. pandemi
- Eksterne aktører bør i større grad ansvarliggjøres
- Fragmentert gjennomføring av endringsledelse
- Utfordringer knyttet til kompetanse
- Mangelfull styring og koordinering av ekstern kommunikasjon – særlig fra HMN og STO
- Behov for å tydeliggjøre ansvarsfordeling og prosesser tilknyttet drift og forvaltning

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Oppsummert: Flere faktorer har bidratt til nåsituasjonen

Bakgrunn: Formål og omfang

- A.1 Helseplattformen har fått status som nasjonal utprøvingsarena for «én innbygger, én journal», men det er uklart hva dette betyr i praksis da det foreligger begrenset med planer for oppfølging
- A.2 Videre utrulling av fastlegeløsningen er besluttet pauset på grunn av kvalitetsutfordringer. Dette synes å utfordre premissene om en felles løsning for HF, kommuner og fastleger, til tross for at den opprinnelige ambisjonen står urørt
- A.3 Høy risiko i prosjektet bla. grunnet samtidig innføring av samtlige moduler og integrasjoner ved STO og TK

Økonomi og gevinster

- B.1 Kostnader til hovedprosjektet (HMP) er innenfor opprinnelig usikkerhetsavsetning, men det er stor usikkerhet knyttet til totalkostnad for HMP da flere leveranser er utestående, samt kostnadsoverskridelser i lokalt prosjekt ved STO
- B.2 Helhetlig kartlegging og forankring i HF-ene av eksisterende og nye arbeidsprosesser har ikke vært tilstrekkelig for å forberede de ansatte ved klinikkene og realisere gevinster
- B.3 Gevinstmål er utarbeidet med bred involvering men tiltak kan detaljeres for å tydeliggjøre implikasjoner for klinikkene
- B.4 Etter go-live har fokus vært på risikohåndtering, feilretting og optimalisering av sluttbrukeropplevelsen. De øvrige gevinstmålene har i liten grad blitt jobbet med og bør fremover brukes aktivt i prioritering av innmeldte hendelser

Styring og ansvar

- C.1 Kompleks styringsstruktur har ført til fragmentert beslutningsmyndighet og ansvarspulverisering
- C.2 Helseforetakene har hatt begrenset beslutningsmyndighet på milepæler, tid og kostnader underveis
- C.3 Potensial for tydeligere styring og oppgave- og rollefordeling mellom aktørene inkl. HEMIT, HP AS og HF styrene
- C.4 Vesentlige og vedvarende tillitsutfordringer mellom nøkkelaktører, uten at tiltak har hatt tilstrekkelig effekt
- C.5 Ufullstendig ekstern kvalitetssikring i planfasen og ingen ekstern kvalitetssikring i gjennomføring og innføring

Løsning og leveranser

- D.1 Endelig løsning har blitt omfattende og kompleks, med høyt omfang av konfigurasjon og tilpasning
- D.2 Brukervennlighet har ikke vært tilstrekkelig gjennomarbeidet og verifisert
- D.3 Kritiske gap i omfanget av testing, gjennomføringen har vært utfordret av forsinkelser og uklare ansvarsforhold
- D.4 Opplæringen startet før løsningen var ferdig bygget, og har ikke hatt tilstrekkelig omfang og kvalitet

Plan og gjennomføring

- E.1 Fremdriftsutfordringer hatt en kaskaderende effekt på forsvarlig innføring, og burde i større grad blitt tatt tak i
- E.2 Pandemien har bidratt til forsinkelser og utfordrende arbeidsforhold
- E.3 Høyt innslag av eksterne aktører - potensial for tydeligere insentiver og ansvarliggjøring
- E.4 Mangelfull kompetanse påpekt blant flere aktører, særlig knyttet til HP AS sin rolle som systemintegrator (SI)
- E.5 Gjennomføring av forberedelser ved STO har vært for fragmentert med begrenset kapasitet til å støtte klinikkene
- E.6 Ekstern kommunikasjon har ikke vært godt nok planlagt og koordinert
- E.7 Plan for drift og forvaltning ble for sent ferdigstilt, med potensial for tydeligere ansvarsfordeling, mer effektive prosesser for feilretting og optimalisering og revurdert oppsett av superbrukere og support

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Formål og omfang: Et ambisiøst endrings-prosjekt, med utfordrende premisser

A1 Helseplattformen har fått status som nasjonal utprøvingsarena for «én innbygger, én journal», men det er uklart hva dette betyr i praksis da det foreligger begrenset med planer for oppfølging av prosjektet som helhet

A2 Videre utrulling av fastlegeløsningen er besluttet pauset på grunn av kvalitetsutfordringer. Dette synes å utfordre premissene om en felles løsning for HF, kommuner og fastleger, til tross for at den opprinnelige ambisjonen står urørt

A3 Høy risiko i prosjektet grunnet bla. samtidig innføring av samtlige moduler og integrasjoner ved STO og TK (et unntak er lab løsning Epic Beaker som ble introdusert i mars 2020)

Implikasjoner for go-live og feilretting:

Helseplattformens ambisjon og omfang representerer et svært omfattende endringsprosjekt som medfører høye krav til styring, endringsledelse og samarbeid på tvers av de involverte aktørene

Innføringen ved sykehus er betydelig mer kompleks enn for kommuner, som igjen resulterer i høye krav til forberedelser

Det har siden start vært stor risiko knyttet til prosjektet pga. omfang, tidslinje og grad av nybrottsarbeid

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Helseplattformen har status som regionalt utprøvings-prosjekt for «én innbygger, én journal»...

Stortingsmelding 9 (2012-2013) «Én innbygger – én journal»
"Målet er at nødvendige helseopplysninger skal følge pasienten gjennom hele pasientforløpet".

Akson
- Direktoratet for e-helse fikk i april 2019 oppdrag om å utvikle et **felles kommunal journalløsning**

«Én innbygger – én journal» får kritikk fra Riksrevisjonen pga. svakheter ved helse-myndighetenes styring og kontroll av IT-satsingen, manglende framdrift, og brudd i reglene for anskaffelser

Riksrevisor Per Kristian Foss.
Foto: Vedat Sandnes

Massiv kritikk av arbeidet med «Én innbygger – én journal»

Riksrevisjonen nær slakter helsemyndighetenes arbeid med den store IKT-visjonen i helsevesenet.

2012 — 2016 — 2019 — 2022

Regionalt utprøvingsprosjekt for «Én innbygger – én journal»
- HOD gir HMN i oppdrag å være et regionalt utprøvingsprogram for det nasjonale målbildet Én innbygger, én journal, etter anbefaling fra Direktoratet for e-helse
- Som en konsekvens fikk nasjonale aktører en observatørstatus i anskaffelsesfasen av Journalprosjektet, samt rett til å delta i andre faser

Nasjonale oppdrag
Helseplattformen skal være en utprøvingsarena for:
- Felles språk i helse- og omsorgstjenesten
- Journalmodernisering
- Pasientens legemiddelsiste
- Innbyggertjenester

Statlig støtte til Akson avsluttes

Kilde: ehelse.no; Dokumentasjon mottatt fra direktoratet for e-helse; riksrevisjonen.no

... men uklart hva dette betyr i praksis da det foreligger begrenset med planer for å trekke læringer fra HP som helhet

Planer for oppfølging

Hverken teknologivalg eller organisering av Helseplattformen skal være førende for videre nasjonal utbygging av «én innbygger – én journal»

Fra tildelingsbrev E-helse (2023) foreligger det planer for at Helse Vest RHF, Bergen kommune og HMN sammen skal innhente erfaringer knyttet til regional legemiddelliste

E-helse skal også følge opp de andre nasjonale oppdragene

I HMNs foretaksprotokoll (2023) står at HMN skal dele læringspunkter fra arbeidet med Helseplattformen med andre RHF

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av HP AS 14.06.2023

Ambisjon om en felles løsning for helseforetak, kommuner og fastleger står urørt, men få fastleger har utløst opsjon – noe som kan utfordre prosjektets premisser

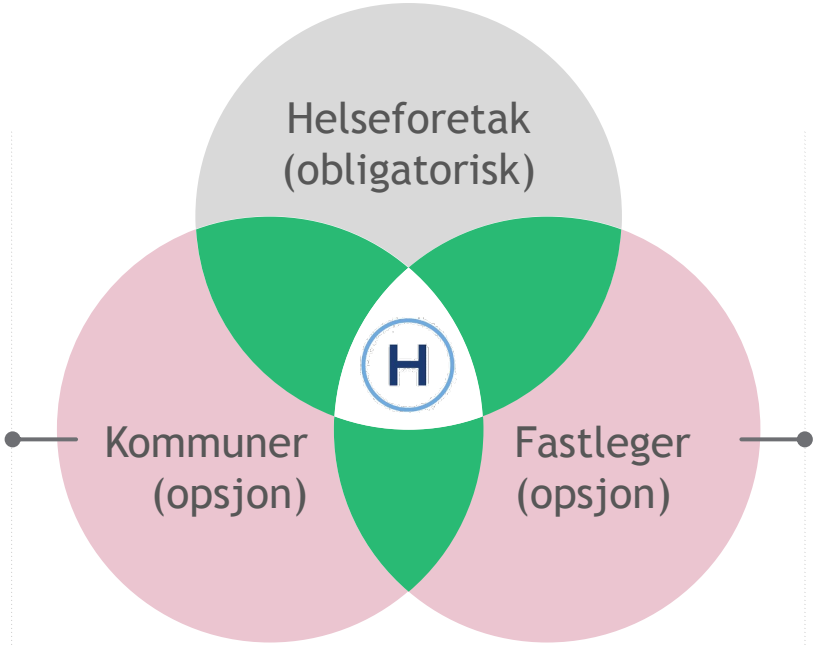
Ti kommuner har tatt løsningen i bruk, og ytterligere 18 har vedtatt innføring

Status per 26. mai 2023:

- **10** Kommuner har tatt Helseplattformen i bruk
- **18** Kommuner har vedtatt å innføre Helseplattformen
- **18** Kommuner har begynt med forberedende aktiviteter

84% av innbyggerne i Midt-Norge

- **15** Kommuner planlegger å ta politisk beslutning om Helseplattformen i 2023
- **5** Kommuner har ikke tidfestet når de skal ha kommunal behandling



Innføring er kun obligatorisk for Helseforetak
--
Kommunene og fastlegene kan velge hvorvidt de ønsker å utløse sin opsjon

Status fastleger og legevakt

- I **august/september 2022** ble det besluttet å **utsette innføring** for fastleger og legevakt inntil videre
- Utsettelsen skyldes **betydelig misnøye med kvaliteten** i Helseplattformen vs. andre løsningene på markedet
- Løsningen er per i dag kun rullet ut på Øya fastlegekontor (8 fastleger) og Trondheim legevakt som en del av innføringen i Trondheim kommune
- Målsetning per januar 2023 er å **kjøre pilot** på 1-2 fastlegekontor i **slutten av 2023/begynnelsen av 2024**.

Kilde: Statusrapport HP AS (oktober 2022 og januar 2023); helseplattformen.no; HP AS styresak 78/22 Løsning for fastleger og legevakt, videre satsing; Trondheim kommune

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

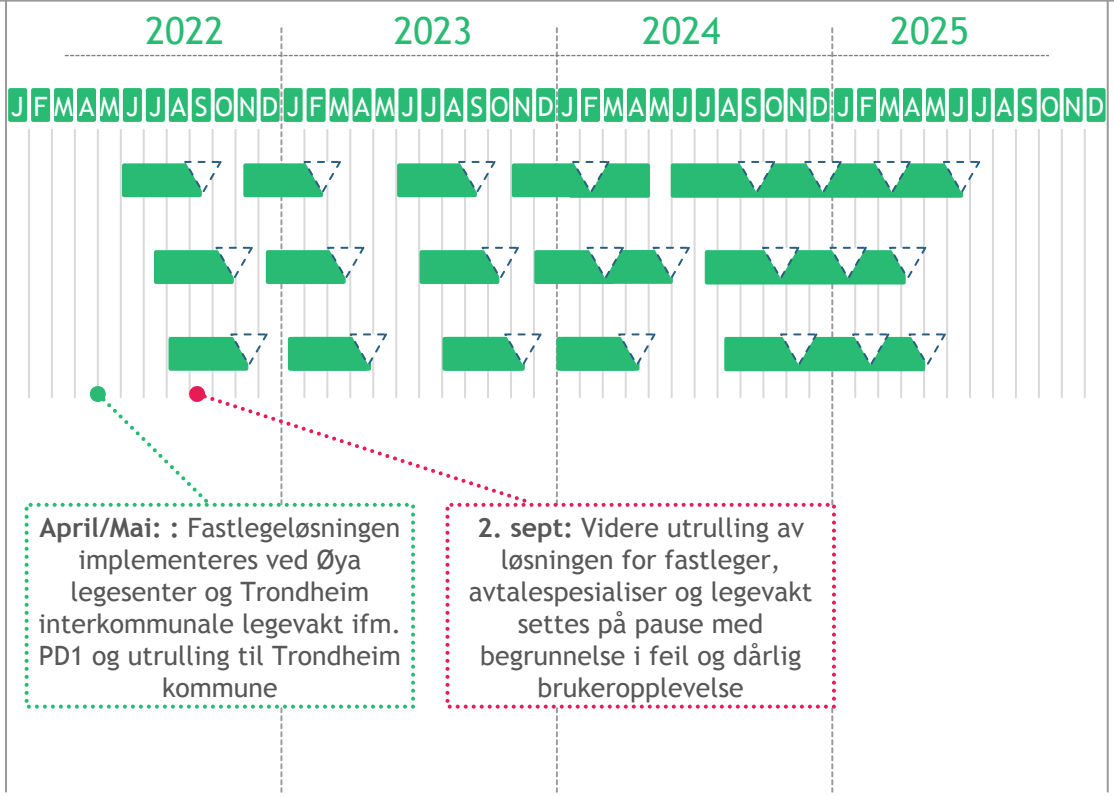
Bekreftet av HP AS 29.06.2023

Fastlegeløsning skulle opprinnelig rulles ut samtidig med Tk og STO, men ble pauset – arbeidet med å definere en ny fastlegeløsning pågår

Opprinnelig plan

- Fastlegeløsningen var planlagt å skulle rulles ut samtidig med PD1 – først ved Trondheim legevakt og Øya legesenter
- Det ble også utarbeidet en pilotavtale med ytterligere to legekontor – Ranheim og Sørbyen legesenter
- **Opprinnelig plan** var å ha løsningen **aktiv på tre legekontor** ved go-live, men Ranheim og Sørbyen trakk seg pga. bekymringer knyttet til løsningens kvalitet

Oppdatert plan per 28. feb. 2022[1]



Nåværende plan[2]

- Løsningen i dag kun rullet ut på Øya fastlegekontor (8 fastleger) og Trondheim legevakt
- Det er planlagt pilot på 1-2 fastlegekontor i slutten av 2023/begynnelsen av 2024.
- HP AS ønsker at Epic tar tydeligere ansvar for å utvikle en konkurransedyktig fastlegeløsning – arbeidet er pågående
- I siste statusrapport fra april 2023 rapporterer Epic at en liste med ønsket funksjonalitet og forbedringer skal utarbeides innen utgangen av juni

Kilder: HP AS styresak 22/22; Innføringsstrategi for opsjonsaktører ikke inkludert i PD1-3; HP AS styresak 8/23; HP statusrapport mars 2023, Epic statusrapport april 2023

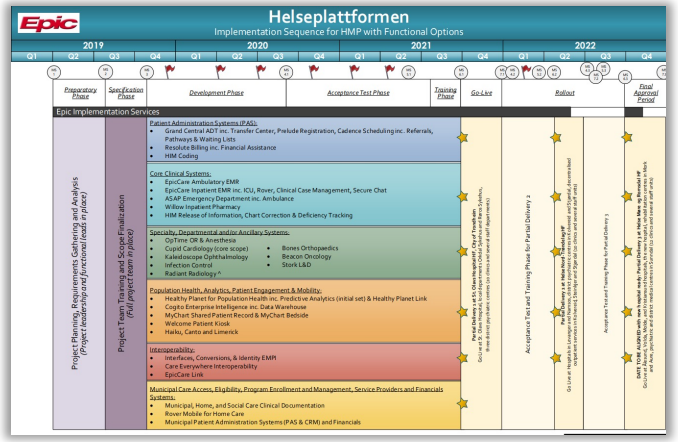
▽ = månedlig produksjonssetting av 50 ansatte (antall fastlege-hjemmel)

■ = bolk med forberedelse og produksjonssetting

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Høy risiko i prosjektet blant annet grunnet samtidig innføring av samtlige moduler og integrasjoner

Helseplattformen består av nært samtlige moduler i Epic (27 stk.)…



… og har blitt innført hos aktører med ulike behov i parallell

- Helseforetak[1]
- Kommuner[2]
- Fastleger/avtalespesialister

Omfattende, komplekst omfang og stramme tidslinjer har vært en betydelig risiko i innføringsprosjektet

- Utfordrende å holde seg til planlagt tid og kost
- Utfordrende å holde oversikt over total funksjonalitet
- Begrenset mulighet for læring og justering underveis

1. Sykehus og sykehusapotek; 2. Legevakt, legetjenester, helsestasjon, skolehelsetjeneste, hjemmetjeneste, institusjoner, fysioterapitjeneste m.m.

Utvalgte sitater som illustrerer poengene:

> *Antall moduler var ikke den største utfordringen i seg selv, det var heller omfanget med å innføre en ny løsning for en hel region*

> *Man burde ha begynt på 2-3 testkommuner og et lite sykehus*

> *Innføringen av LAB Beaker - som kun var én modul - var mye mer vellykket*

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Økonomi og gevinster: Usikkerhet tilknyttet fremtidig kostnad og gevinstuttak

B1 Påløpte kostnader til hovedprosjektet (HMP) er innenfor opprinnelig usikkerhetsavsetning, men det er stor usikkerhet knyttet til totalkostnad for HMP da flere leveranser er utestående

B2 Helhetlig kartlegging og forankring i HF-ene av eksisterende og nye arbeidsprosesser har ikke vært tilstrekkelig for å forberede de ansatte ved klinikkene og realisere gevinster

B3 Gevinstmål har vært definert med bred involvering, men tiltakene kan detaljeres for å tydeliggjøre implikasjonene for hver klinikk

B4 Etter go-live har fokus vært på risikohåndtering, feilretting og optimalisering av sluttbrukeropplevelsen. De øvrige gevinstmålene har i liten grad blitt jobbet med og bør fremover brukes aktivt i prioritering av nytteverdi av innmeldte hendelser

Implikasjoner for go-live og feilretting:

Begrenset oversikt over fremtidig kostnadsutvikling skaper stor usikkerhet hos aktørene som må betale for drift av systemet

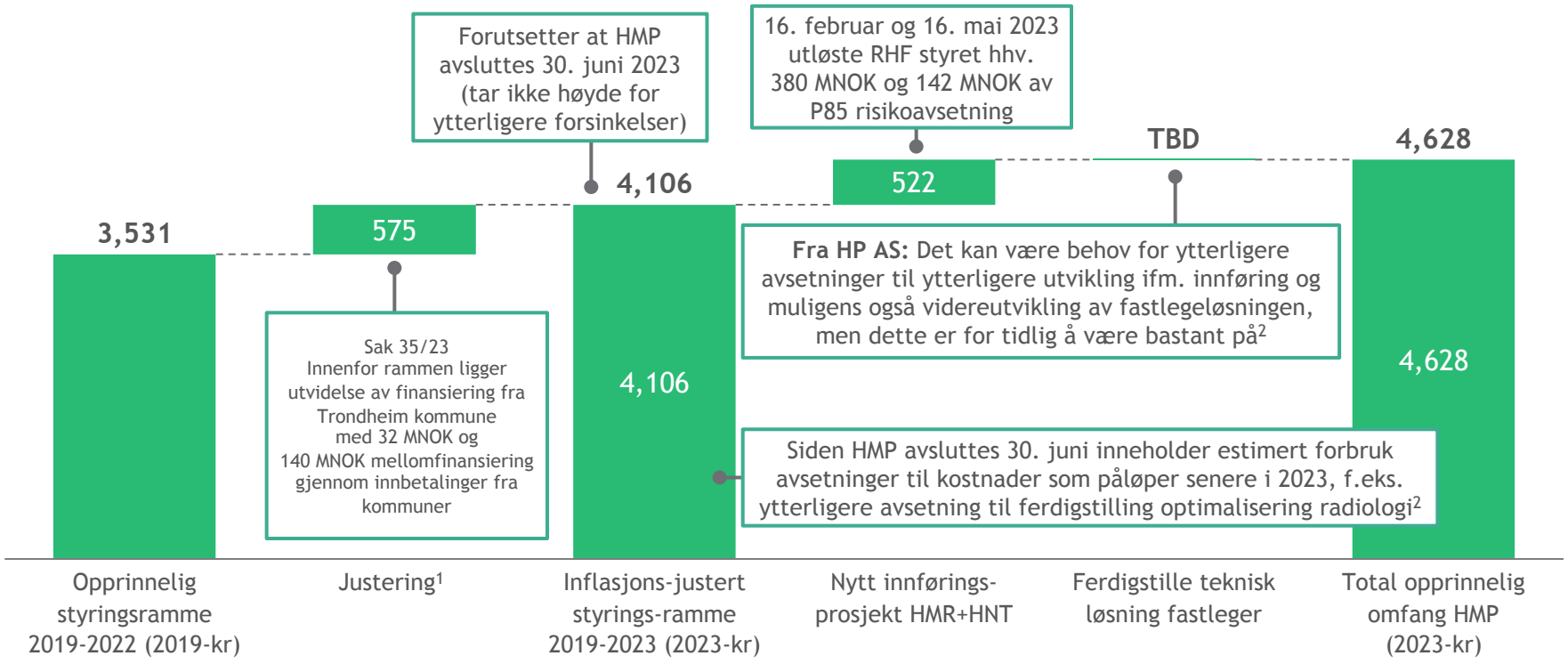
På flere områder fremstår det usikkert hvorvidt nye arbeidsflyter er tilstrekkelig optimalisert for å sikre planlagt gevinstuttak

Omfang og implikasjoner av endringer har i flere tilfeller vært utfordrende å kommunisere og med varierende grad av forankring tilbake til linjen. Som et resultat har man ikke lykkes med å skape tilstrekkelig endringskapasitet og realistisk forventning i klinikkene til hvilken grad av endring den nye løsningen ville medføre

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

HMP er planlagt avsluttet som prosjekt i juni 2023, med en estimert totalkostnad på ~4.6 MNOK for å dekke opprinnelig omfang...

Kostnadsramme som skal dekke opprinnelig omfang av HMP (MNOK, per juni 2023)



1. Inflasjon- og aktørjustering; 2. Foreløpig informasjon mottatt per epost fra HP AS 24.05.2023 (skal styrebehandles i september)
Kilder: HP AS styresak 35/23 Budsjett for Helseplattformen 2023; HMN styresak 20/23 Helseplattformen – økonomisk konsekvenser av ny fremdriftsplan; HMN styresak 61/23 Revidert innføringsplan Helseplattformen

Bekreftet av HMN 13.06.2023

...og gitt at ikke alle leveranser er ferdigstilt er det usikkerhet knyttet til videre kostnader

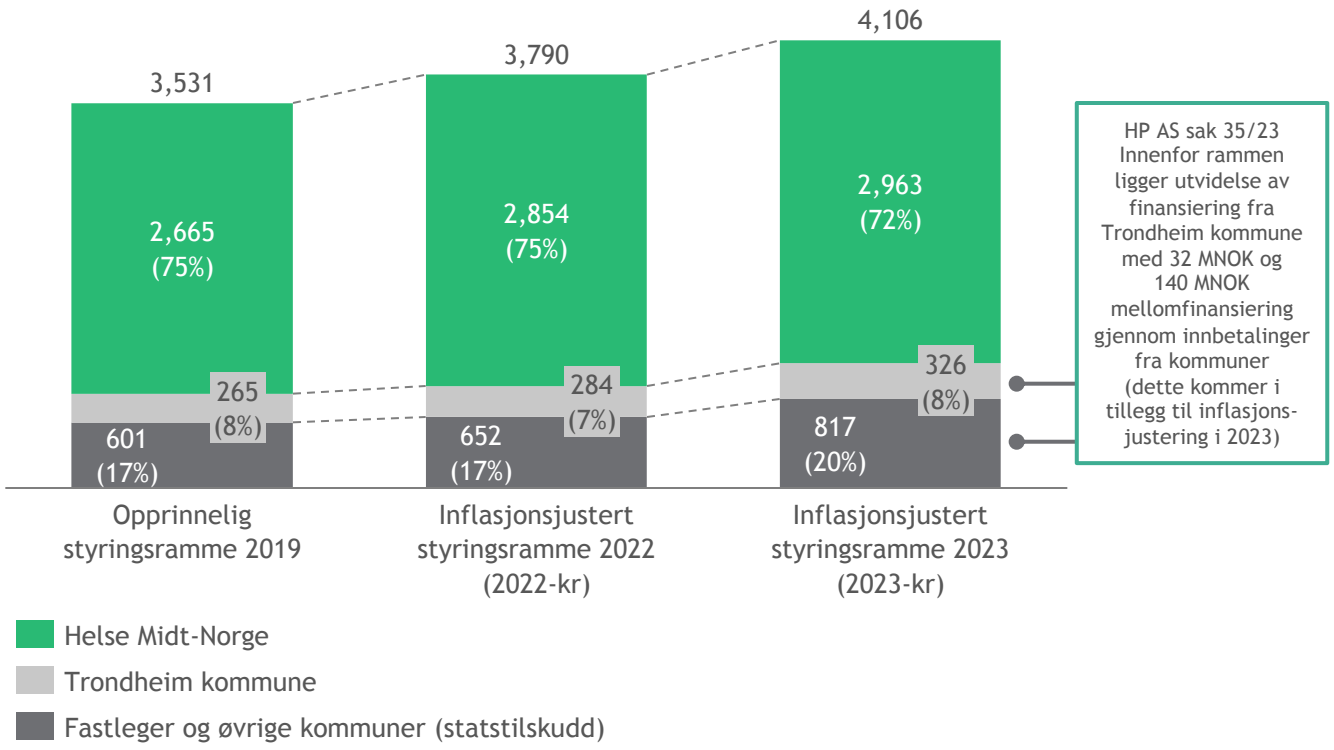
- HMP er planlagt **avsluttet innen 30.06.2023**
- Utestående leveranser per juni 2023 (som var del av opprinnelig HMP omfang):
  - Feilretting STO
  - Ferdigstilling løsning for fastleger og radiologi
  - Tilpassing av løsning for innføring HNT og HMR
- Feilretting STO og ferdigstilling av løsning for fastleger og radiologi er planlagt dekket av avsetninger innenfor opprinnelig styringsramme
- Innføring HMR og HNT opprettet som et nytt prosjekt som er planlagt finansiert av deler av HMN's usikkerhetsavsetning

> *Vi må få kontroll over økonomien. Vi har fortsatt på ingen måte kontroll på hva dette koster til slutt*

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Opprinnelig ramme for HMP finansieres av tre aktører hvor HMN står for største andel av finansieringen

Aktørfordeling P50 styringsramme (MNOK)



Kilde: Helseplattformen AS – styringskrav og rammer 2021; HP AS styresak 73/20 Budsjett 2021; HP AS styresak 35/23 Forslag til budsjett 2023 Helseplattformen

Bekreftet av HMN 13.06.2023

Rammen skal dekke

HP AS sine kostnader ved **anskaffelse og innføring** av løsningen for

- 3 spesialisthelseforetak i HMN
- Trondheim kommune
- 2 fastlegekontor

Rammen skal ikke dekke

- Drift og forvaltning
- Lokale innføringsprosjekter

Historiske justeringer i ramme

Før oppstart

- Statstilskudd for fastlegeløsning: redusert fra 715 til 601 MNOK grunnet fratrekk fra TK sin andel

I løpet av 2022

- +32 MNOK utvidelse av finansiering fra Trondheim kommune
- +140 MNOK som er mellomfinansiering gjennom innbetalinger fra kommuner til fellesløsningen for kommunene
- *I tillegg tilkommer årlig inflasjonsjustering*

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av HMN 13.06.2023

HMP avvikles som prosjekt juni 2023 hvor gjenstående innføringer i HMR og HNT finansieres som eget prosjekt av den opprinnelige usikkerhetsavsetningen

Mar 2019

- Styret i HMN vedtar Helseplattformen mars 2019
- Trondheim Bystyre vedtar innføring i september 2019

Des 2020

- Eierne vedtar 6-mnd utsettelse; styret i HP AS ber ikke om økte rammer, men konstaterer at den økonomiske usikkerheten i prosjektet har økt

Des 2021

- 2022-budsjett vedtatt i tråd med eksisterende ramme; fortsatt høy økonomisk usikkerhet og begrenset handlingsrom til å håndtere uforutsette hendelser i 22/23

Jan 2023

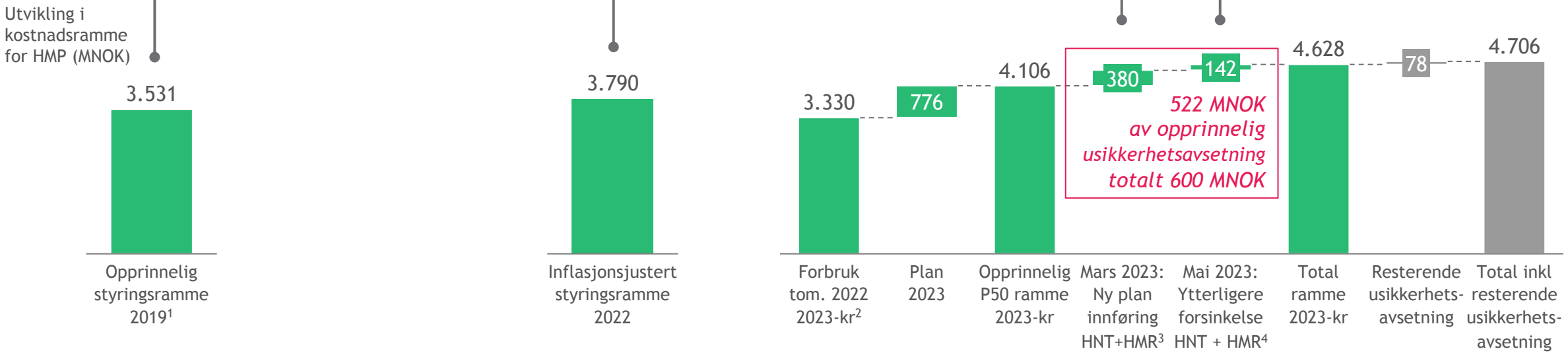
- Ny 6-12 mnd utsettelse for HMR og HNT

Feb 2023

- HMN ber om at HMP avsluttes 30.06.23 innenfor P50 rammen
- Oppretter nytt prosjekt for innføring av HMR + HNT, finansiert av P85 risikoavsetning

Mai 2023

- Ny utsettelse for HNT basert på forsinket feilretting
- Ytterligere forsinkelse finansiert av resterende risikoavsetning fra HMN



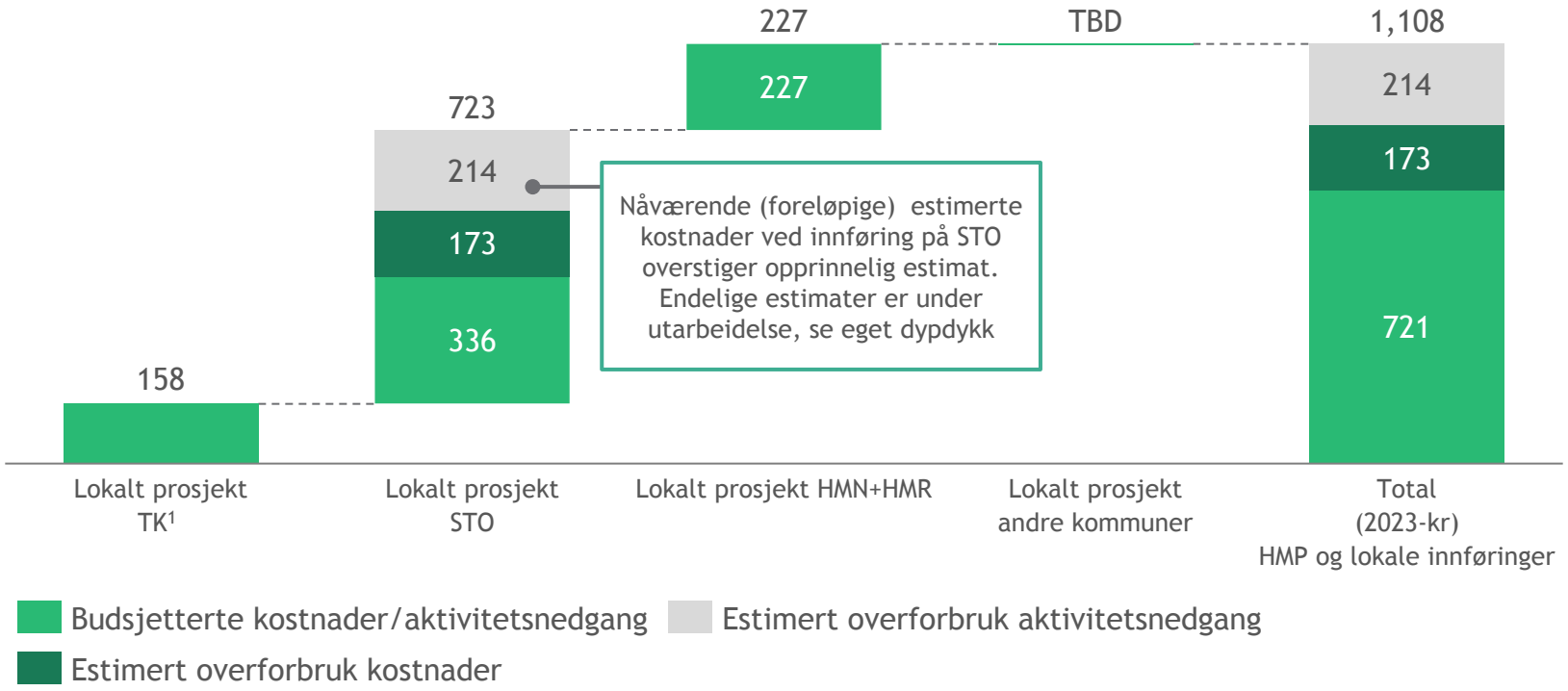
Merk: Oversikten viser kun kostnader omfattet av HMP. Kostnader for lokal innføring hos helseforetak (f.eks. knyttet til økt bemanning) dekkes av foretakene selv og er ikke med; P50 ramme 2023-kr inneholder en aktørjustering på 140 MNOK knyttet til mellomfinansiering fra kommuner ifm. fellesløsningen for kommunene

1. HP AS styresak 35/23; 2. Høyere totalestimater grunnet justert styringsramme: (defactorjustering og aktørkorreksjon), HP AS styresak 35/23; 3. Finansieres som eget prosjekt av risikoavsetning HMP, HP AS styresak 35/23, HMN styresak 20/23; 4. HMN styresak 61/23

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Per april 2023 er kostnad for lokale innføringsprosjekter estimert til å overstige 1 mrd. NOK

Budsjettert og faktisk (estimert) kostnader for de ulike lokale innføringsprosjektene (MNOK)



1. Trondheim kommune estimerer faktiske kostnader ved innføring til å være 148.9 MNOK. En andel av disse kostnadene inngår i HMP
Kilder: Kostnadsanalyse HF innspill til LTB - Oppdatering April 2021; Vedlegg til Statusrapport St. Olavs hospital HF (desember 2022-april 2023); Innspill fra St. Olavs; Presentasjon forberedt av Trondheim kommune

Helseforetak, kommuner og andre opsjonsaktører dekker selv kostnader knyttet til innføring gjennom egne budsjetter

Gitt at HFene har aktivitetsbasert finansiering er det relevant å se på både kostnader og estimert aktivitetsnedgang

(Se kommentarer knyttet til STO estimater av kostnad og aktivitet på neste side)

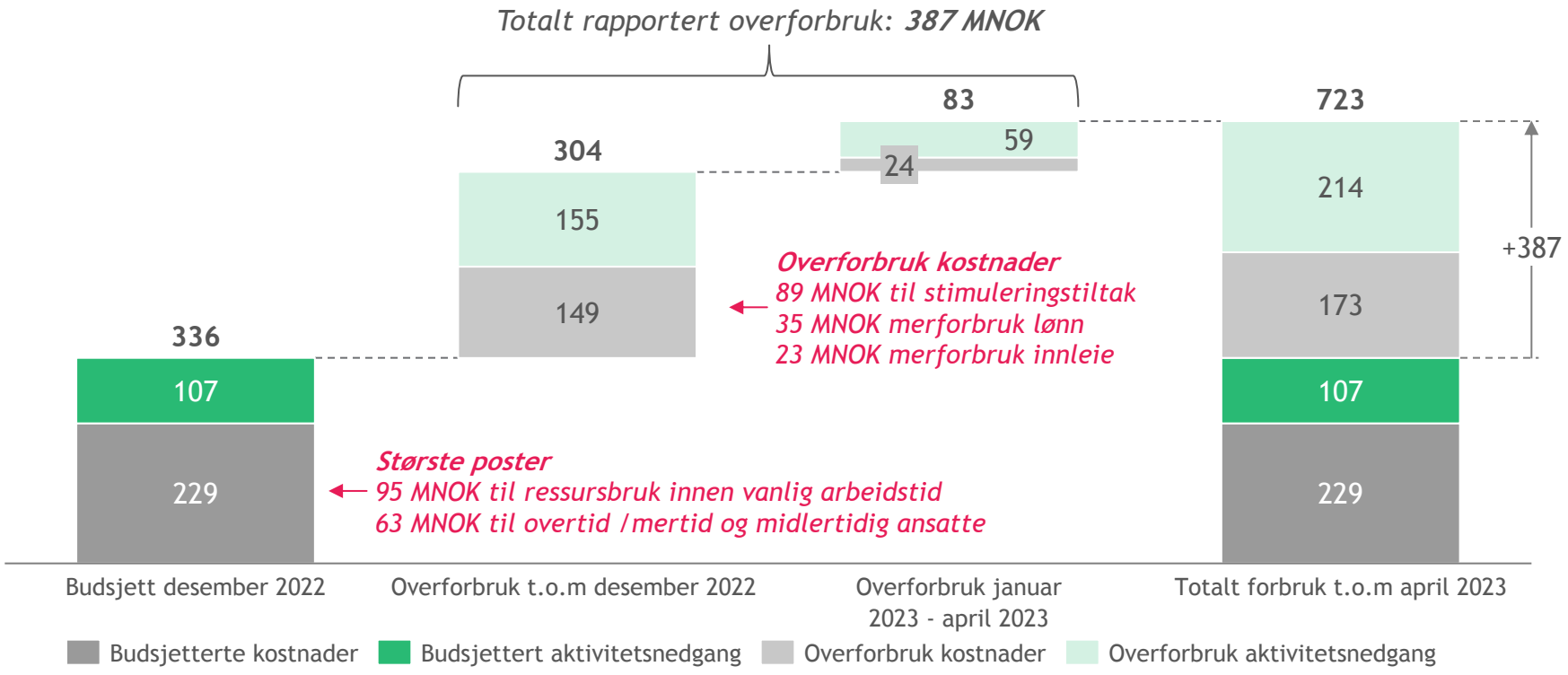
Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av STO 26.06.2023

STO har rapportert estimerte merkostnader på **387 MNOK ut over opprinnelig budsjett** per april 2023, som følge av forsinkelser og feilretting

Rapportert forbruk utover budsjett er i stor grad drevet av aktivitetsnedgang og stimuleringstiltak

Estimerte kostnader som følge av innføring av Helseplattformen ved STO 2019-2023 (MNOK)



Merk: ISF = Innsatsstyrt finansiering;
Kilde: Vedlegg til Statusrapport St. Olav hospital HF (desember 2022-april 2023); HMN styresak 21/23; Innspill fra St. Olavs

Kommentarer fra HMN

Utdrag HMN styresak 21/23:
Merkostnader knyttet til Helseplattformen ved St. Olavs hospital

"Slik vi vurderer det, er det ikke mulig retrospektivt å finne eksakte tall for den effekten de uforutsette utfordringene som innføringen av Helseplattformen har gitt."

"Kostnadene knyttet til innføringen av Helseplattformen er fordelt på flere faktorer det er vanskelig å estimere nærmere, men man kan anta at mindreinntekter ISF og merforbruk i lønn er indikatorer som kan si noe om økonomiske konsekvenser ved St. Olavs i forbindelse med innføringen."

Kommentarer fra STO

"St. Olavs hospital jobber sammen med HMN og de andre helseforetakene med å etablere en felles metodikk for å estimere inntektstap og vurdere merkostnader knyttet til innføring av Helseplattformen."

"All etterkoding og feilretting inne i Helseplattformen gjør at inntekter kan bli regnskapsført senere.(…) Dette vil dermed redusere inntektstapet som tilskrives Helseplattformen."

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Ansvar for helhetlig kartlegging og forankring av arbeidsprosesser i helseforetakene har ikke vært tilstrekkelig adressert og fulgt opp

- Arbeid med kartlegging og forankring av eksisterende arbeidsflyter har ikke vært utført i tilstrekkelig omfang, særlig tverrgående prosesser som ikke var definert eller implementert i eksisterende løsninger (f.eks. ny legemiddelflyt)
  - Ansvaret for standardisering er tydelig beskrevet i styringskrav tilbake til 2018
  - Det er gjennomført et regionalt standardiseringsarbeid, inkl. kartlegging av eksisterende arbeidsprosesser og visualisering av regionaliserte pasientforløp
  - Allikevel opplever de vi har intervjuet varierende grad av forståelse og forankring av eksisterende og standardiserte (nye) arbeidsprosesser på tvers av HF-ene
  - Særlig er det uklart hvem i HF-ene som har vært ansvarlig for å definere arbeids-flyter og rollefordeling på tvers av fagområder og implikasjonene av å endre disse
- Beslutninger tilknyttet ny arbeidsflyt i faglig beslutningsstruktur synes å ikke være tilstrekkelig systematiserte og sporbare
  - Flere peker på mangel av tydelig prosjektledelse og ansvar for helheten i faglig beslutningsstruktur, og forsøk på å fylle rollen har ikke kommet tidsnok
  - Involvering av et høyt antall fageksperter med lave stillingsprosenter har gjort det krevende å få dyp innsikt i beslutningsgrunnlagene og sikre kontinuitet
- Forankring av endringer fra faglig beslutningsstruktur tilbake til linjen har i stor grad vært opp til den enkelte fagekspert, som har resultert i varierende grad av forankring
  - Statusrapporter fra STO til HMN viser til at endringslogger er mangelfulle i forhold til innmeldte endringer
- **Læring:** TK jobbet med forankring av nye arbeidsprosesser før oppstart av løsningsdesignfasen, noe som førte til bred kjennskap og eierskap til nye arbeidsflyter ved go-live. TK definerte også tydelig prosjektlederansvar for fageksperter for å sikre ansvar for helheten, og hadde flere eksperter involvert i hele stillinger.

Kilder: Vedlegg statusrapport pr. sept/okt/des 2020 – STO HF

Utvalgte sitater som illustrerer poengene:

- *[Fagekspertene] har sett ting fra sin hverdag, ikke sett sammenhengen i hele logistikken på sykehuset og helhetlige flyter*
- *På legemiddelområdet hadde ikke STO forberedt seg godt nok og man gjorde ikke den nødvendige oppryddingen i forkant*
- *Epic avdekker ikke-fungerende prosesser; klinikkene ved STO jobbet ikke likt i det gamle systemet og den nye løsningen fremhever hvor forskjellige arbeidsmåtene er*
- *Ingen har hatt mot nok til å i større grad standardisere arbeidsprosessene på tvers*
- *Fagekspertene fikk kun se puslebrikkene men ikke hele puslespillet*
- *Det har i liten grad vært reflektert rundt hvordan nye arbeidsflyter påvirker ressurs-situasjonen og rollefordeling på klinikkene*
- *De nye arbeidsflytene bed STO har først blitt tydelig etter go-live*
- *Forankring har vært avhengig av hvordan klinikksjefene lagde opplegget, de som ikke har hatt synlig fageksperter har ikke fått med seg beslutningene i like stor grad*

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Tydelige styringskrav om regional standardisering siden 2018 men STO synes ikke å ha gjennomført tilstrekkelig kartlegging av tverrgående arbeidsprosesser

Foretaksprotokoller setter tydelige krav til STO for standardisering av pasientforløp og arbeidsprosesser

2018

Innføring av Helseplattformen vil blant annet kreve standardisering av kliniske prosedyrer og omlegging av en rekke arbeidsprosesser for å sette organisasjonen i stand til å dra nytte av den nye teknologien – nettopp for å kunne bidra til å skape pasientenes helsetjeneste. Mange av styringskravene og rammene som gis i dette kapitlet er nødvendige for å gi kraft til arbeidet med å nå målbildet i Strategi 2030.

Helseforetaket bes:

- Bidra i arbeidet med videreutvikling av helhetlig pasientforløp slik at disse blir mer standardisert både innad i foretaksgruppen og i samhandlingen med kommunen. Dette innebærer også deltagelse i regional styring og forvaltning av klinisk standardisering. RSHU får ansvar for å utvikle felles regional metode for klinisk standardisering (pasientforløp) som skal følges av alle i det kliniske arbeidet

2019[1]

Helseforetakene må sikre dokumentasjon av virksomheten i tråd med forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring, og sikre at ansatte til enhver tid har tilgang på oppdatert og tilgjengelig informasjon. Helseforetakene bes delta i et felles arbeid for å se på hvilke endringer som bør gjøres i dagens systemer og praksis for dokumentasjon som følge av økt grad av regional standardisering og for å sikre god utnyttelse av mulighetene i Helseplattformen.

2021

Standardisering er en forutsetning for å lykkes med å sikre kvalitet og ressursutnyttelse i tjenesten. Helse Midt-Norge vil standardisere blant annet pasientforløp, arbeidsprosesser, teknologi, utstyr og materiell. For å lykkes med standardisering kreves lederforankring og et tydelig og koordinert fokus på tvers av fagområder og foretak.

innføringsplaner. Innføring medfører et behov for regional standardisering og utvikling av felles prosedyrer og kunnskapsgrunnlag. Helseforetakene må sikre effektive arbeidsprosesser, gode pasientforløp og bruk av verktøy i Helseplattformen som sikrer god pasientmedvirkning og involvering.

Tverrgående prosesser har ikke blitt tilstrekkelig kartlagt og aktiviteter for forankring var planlagt for sent i innføringsløpet

- Regional standardisering av pasientforløp har vært et fokus for HF-ene over lengere tid men det observeres at arbeidet har ikke hatt tilstrekkelig omfang for optimalisering og forankring av nye arbeidsprosesser
  - Dette gjelder særlig kartlegging av tverrgående prosesser eller prosedyrer som ikke var definert eller implementert i eksisterende løsninger eller i EQS
- Klinikkvise handlingsplaner var planlagt fullført innen des 2021, kun 4 måneder før opprinnelig go-live som gir begrenset rom for forankring og modning hos ansatte
- Prioritering og oppdatering av prosedyrer i EQS var planlagt gjennomført fra des 2021 og pågikk helt frem til go-live

> *Arbeidsflytene har vært mindre standardisert enn man trodde, og ikke diskutert tilstrekkelig - man tok som en selvfølge at andre gjorde likt*

> *Det er ikke godt utredet for nye arbeidsflyter med klare roller, ansvar og arbeidsoppgaver. Ekstra sårbart er drift på tvers av klinikker.*[2]

> *STO skulle jobbe med EQS men det tok lang tid og de rakk ikke fylle inn prosedyrer før rett før go-live*

Merk: RSHU = Regionalt senter for helsetjenesteutvikling; 1. Tilleggsbrev til styringskrav og rammer 2019 innføring av HP; 2. Fra STO styresak 31/22 Vedlegg 5 Drøftingsprotokoll; Kilder: Styringskrav og rammer STO 2018-2022; BCG-intervjuer

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Gevinstmål utarbeidet med bred involvering men tiltakene kan detaljeres for å tydeliggjøre implikasjonene for hver klinikk

! De regionale gevinstmålene oppgis å være utarbeidet med bred involvering
- Ansvar for planlegging av gevinstrealisering har ligget hos HMN og har inkludert involvering og forankring hos fageksperter, ledere, tillitsvalgte og brukere
- HP AS har hatt ansvar for å muliggjøre oppnåelse og rapportering av gevinster gjennom implementering av funksjonaliteter og måleindikatorer i løsningen
- Høst 2019 ble det arrangert workshops om gevinstrealiseringsstrategi og gevinstmålene for fageksperter og klinikkledere ved HF-ene

! Tiltak for gevinstrealisering kan konkretiseres og forankres ytterligere på lokalt nivå og synes å ha vært mer fokusert på risiko enn gevinster
- Den regionale gevinstrealiseringsplanen adresser aspektene i SMARC[1] men det er potensiale for å videreutvikle disse, f.eks. med delmål nærmere i tid
- Det anbefales i gevinstrealiseringsplanen at hvert HF må selv definere tidsfrist og operasjonalisere forutsetninger og endringer definert i planen
- Vi observerer begrenset med spesifiserte tiltak for å realisere gevinster på klinikknivå; kun seks klinikker synes å ha detaljert klinikkspesifikke tiltak, og ved spørsmål vises det til regionale gevinstplan og klinikkvise risikoplaner

! STO og HMN fremhever at gevinstarbeidet etter go-live har fokusert på gevinstmål 0 "Pasienten skal ikke bli skadelidende" og "Brukervennlighet for helsepersonell"
- Gevinstmål 0 synes å handle om risikohåndtering og ikke gevinstrealisering
- Det oppgis at det har vært utfordringer med å trekke ut styringsdata og det er et forbedringspotensial på rapportering og oppfølging av gevinster
- Videre bør alle gevinstmål brukes i prioritering av feilretting og optimalisering

1. Specific, Measurable, Accountable, Realistic, Comprehensive; Kilder: Regional gevinstrealiseringsplan for innføring av HP i HMN v1.0 (godkjent i SDS 15.12.2021); HMN Styresak 15/22

Utvalgte sitater som illustrerer poengene:

> *Vi ønsket oss et gevinst-drevet oppsett av HP og har involvert så mange som mulig i en tidlig fase*

> *Fokuset etter go-live har vært på brannslukking. Dermed har det vært lite tid til arbeid med gevinstrealisering på STO*

> *Gevinstrealisering i linje forutsetter at man først klarer å innføre løsningen, derfor har man ikke pushet på dette per nå*

> *Vi må få opp bedre rapportering på gevinster*

> *Gevinstarbeidet er nok bevisst skjøvet til siden etter go-live, men det er konstruktivt å se på fremover*

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Overordnede gevinstmål: Åtte regionale gevinstmål for Helseplattformen ble vedtatt av styret i HMN i des. 2019

Bekreftet av HMN 19.06.2023

Målformuleringene er direkte utdrag fra sak 117/19: Regionale gevinstmål helseplattformen

Pasientmedvirkning

Pasientene skal gjennom pasientportalen oppleve lettere tilgang til egne helse-opplysninger, økt mulighet for samvalg, bedre informasjon og opplæring i egenmestring og tilrettelegging for pasient-rapporterte utfallsmålinger (PROMS).
Skal gi økt pasienttilfredshet innen 2 år etter at Helseplattformen er tatt i bruk sammenlignet med 2020

Pasientlogistikk

Standardiserte henvisninger og utskrivningsdokumentasjon skal gi økt kvalitet på prioritering av henvisninger, redusere uønsket variasjon i utfall av prioriteringer og bidra til å redusere antall samhandlingsavvik.
Skal gi reduksjon i antall samhandlingsavvik med over 80% innen 3 år etter at Helseplattformen er tatt i bruk sammenlignet med 2019

Avansert bruk av data (Styringsinformasjon)

Øke effektiviteten og redusere uønsket variasjon i kapasitets-utnyttelsen som følge av bedre styringsinformasjon til bruk i forbedringsarbeid og ressursplanlegging.

Skal gi reduksjon i kostnad per pasient (KPP) for utvalgte pasientgrupper med 20-30% innen 3 år etter at Helseplattformen er tatt i bruk sammenlignet med 2019

Medisinsk avstands-oppfølgning

Flere pasienter skal gjennom pasientportalen få oppfølging nær hjemmet, herunder økt bruk av videokonsultasjoner, informasjon og opplæring, egenregistrering, og fjernmonitorering.

Skal bidra til å redusere antall pasientreiser med 30% innen 3 år etter at Helseplattformen er tatt i bruk sammenlignet med 2019

Brukervennlighet for helsepersonell

Helsearbeidere skal oppleve bedre kvalitet og enklere tilgang på helseinformasjon.

Skal gi økt score på brukervennlighets-undersøkelse innen 1 år etter at Helseplattformen er tatt i bruk, sammenlignet med tilsvarende score i 2020

Legemiddelhåndtering

Styrke pasientsikkerheten gjennom systemstøtte til riktig og sikker legemiddelhåndtering

Skal gi reduksjon i antall legemiddelrelatert pasientskader med 80% innen 3 år etter at Helseplattformen er tatt i bruk sammenlignet med 2020

Avansert bruk av data (Forskning)

Økt forskningsaktivitet gjennom systemstøtte til identifisering og rekruttering av pasienter til kliniske studier

Skal gi økning i antall nye kliniske studier med minst 10% innen 3 år etter at Helseplattformen er tatt i bruk sammenlignet med 2019

Avansert bruk av data (Kvalitetsregistre)

Sikrere, bedre og mer tidseffektiv registrering av data til nasjonale kvalitetsregistre.

Skal gi en dekningsgrad i registrene på minst 80% innen 3 år etter at Helseplattformen er tatt i bruk sammenliknet med 2019

Kilde: Protokoll styremøte Helse Midt-Norge RHF 191219, Sak 117/19 Regionale gevinstmål HP; sak 16-22 Kvantifisering økonomiske gevinster HP

Tidspunkt for realisering har senere blitt oppdatert som følge av utsettelse. Målene har **ikke blitt oppdatert** ut over dette.

Gevinstmålene har ikke et eksplisitt økonomisk fokus, men en vurdering av de økonomiske gevinstene anslår årlig verdi til å være 85-169 MNOK årlig

I vurderingen er seks av målene vurdert og man har kun sett på direkte og indirekte økonomiske gevinster (ikke samfunnsøkonomiske)

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Utvalgt eksempel - legemiddelhåndtering

De regionale gevinstmålene kan videreutvikles i tråd med SMARC[1] egenskaper og endringer bør konkretiseres til lokale tiltak per klinikk for iverksetting

Gevinstmålene kan utvikles og forsterkes ytterligere på SMARC[1] egenskapene med vekt på tidsperspektiv og underlag for realisme av ambisjonsnivået

Hovedmål: *Styrke pasientsikkerheten gjennom systemstøtte til riktig og sikker legemiddelhåndtering og derigjennom redusere antall legemiddelrelatert pasientskader med 80%, innen 3 år etter at Helseplattformen er tatt i bruk sammenlignet med 2020*

Gevinst id	Gevinstbeskrivelse	Måleindikator (KPI)	Måleverdi før innføring (nullpunkt)	Ambisjon	Tidsfrist for oppnåelse av ambisjon
L	*Se hovedmål*	Antall legemiddelrelaterte pasientskader - GTT	STO: HNT: HMR:	STO: 80% HNT: 80% HMR: 80%	STO: 2025 HNT: 2025 HMR: 2026
L-1	Helsearbeidere får enklere og sikrere tilgang til helseopplysninger	Andel legemiddeladministreringer der strekkoder er scann	Har ikke	STO: 90%	STO: 2025
		Andel legemiddelforo… lagt inn elektronisk av… selv		…90%	HNT: 2025
		Andel legemidler gitt i… definert tidsintervall	nullpunkt	HMR: 90%	HMR: 2026
L-2	Helsearbeidere får økt støtte i planlegging, utredning og behandling	Andel innleggelser hvor pasientens legemidler ble samstemt innen 24 timer etter innleggelsen[13]	STO: 25% HNT: 44% HMR: 7%	STO: 90% HNT: 90% HMR: …	STO: 2025 HNT: 2025 …MR: 2026
		Andel utskrivinger hvor	STO: …		STO: 2025

Hvert ambisjonsnivå bør underbygges av en beregning eller annet dokumentertunderlag

Målene ligger langt frem i tid, det bør være sjekkpunkter med delmål underveis for å vurdere om man er på riktig spor

Forutsetninger og endringer for gevinstrealisering må detaljeres av hver ansvarlig aktør til konkrete og håndfaste tiltak for lokal innføring på klinikkene

Gev.id	Forutsetning	Ansvarlig
L1	Sykehusapotek leverer endoser til alle helseforetak	SYA
L1	Helseforetaket må ha riktig antall og type skannere og printere	STO, HNT, HMR
L1	Teknisk løsning for dobbeltsignering uten pålogging av pulskort	HP
L1	Fageksperter forankrer innhold og anvendelse av beslutningsstøtte i fagmiljøer	STO, HNT, HMR
L2	Redusere forekomst av dobbeltforskrivning og øke bevaring av strukturert dosering i resepter før Go-live	STO, HNT, HMR
	Endring	**Ansvarlig**
L1	Papirkurven erstattes av elektronisk legemiddeladministrasjonsmodul (LMA)	STO, HNT, HMR
L1	Helsepersonell skanner pasientarmbånd og strekkoder ved utdeling av legemiddel	STO, HNT, HMR
L1	Helsepersonell utfører elektronisk dobbeltkontroll ved endoser og andre bruksferdige legemidler.	STO, HNT, HMR
L1	Helsepersonell dokumenterer manuell dobbeltkontroll elektronisk for ikke-bruksferdige legemidler	STO, HNT, HMR
L1	Helsepersonell agerer ut fra varsler gitt av systemet under legemiddelforordning og -administrasjon	STO, HNT, HMR
L2	Helsepersonell går bort fra manuell overføring av legemiddelinformasjon til å benytte elektronisk legemiddelsamstemming	STO, HNT, HMR
L2	Utvidet bruk av sykepleiere/kliniske farmasøyter i legemiddelsamstemming	STO, HNT, HMR

1. Specific, Measurable, Accountable, Realistic, Comprehensive
Kilder: Regional gevinstrealiseringsplan for innføring av Helseplattformen i Helse Midt-Norge v1.0; BCG beste praksis; BCG-intervjuer

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Ikke uttømmende

Lokale gevinster: Klinikkvise gevinstplaner viser varierende grad av egendefinerte lokale gevinstmål og spesifisering av egne lokale tiltak

Oppsummering av STO Klinikkvise gevinstrealiseringsplaner - fase 2A og 2B

Klinikk	Regionale gevinstmål[1]	Ytterligere lokale gevinstmål definert	Ytterligere lokale tiltak definert[2]
Kirurgisk klinikk	8	Ja	Ja
Medisinsk klinikk	8	Ja	Ja
Lunge- og arbeidsmedisin	8	Ja	Nei
Ortopedi, revmatologi og hud	8	Ja	Nei
Kreftklinikken	8	Ja	Nei
Thoraxkirurgi	8	Ja	Nei
ØNH, kjeve og øye	8	Ja	Nei
Anestesi og intensiv	8	Nei	Nei
BUK	8	Nei	Nei
Psykisk helsevern - Voksen	8	Nei	Nei
Klinikk for rus og avhengighet	8	Nei	Delvis
Nevroklinikken	7	Ja	Delvis
Bildediagnostikk - 1	6	Ja	Ja
Akutt- og mottaksmedisin	6	Ja	Nei
Fysikalsk medisin	6	Ja	Nei
Kliniske servicefunksjoner	6	Nei	Nei
Hjertemedisin	5	Nei	Nei
Lab	4	Ja	Delvis
Kvinneklinikken	3	Nei	Nei
Bildediagnostikk - 2	*NA*	*NA*	*NA*
Lunge- og arbeidsmedisin	*NA*	*NA*	*NA*
Psykisk helsevern - BUP	*NA*	*NA*	*NA*

1. Uttelling for regionale gevinstmål hvis det er markert "Ja" for hovedmålet eller minst ett av delmålene 2. Lokale tiltak for regionale gevinstmål. Kilder: Klinikkvise gevinstplaner fra STO 62

Nøkkelobservasjoner

Lokal definering av egne gevinstmål og tiltak er i varierende grad gjennomført av klinikkene

- Flere klinikker har ikke identifisert egne lokale gevinstmål
- Kun **seks** klinikker har delvis eller godt detaljerte lokale tiltak for realisering av regionale gevinstmål

! *STO oppgir i møte at det finnes oppdaterte klinikkvise gevinstplaner, disse er blitt etterspurt men ikke gjort tilgjengelig for evalueringen*

Kommentar fra STO

"De klinikkene som ikke utarbeidet egen gevinstrealiseringsplan konkluderte med at de regionale gevinstmålene var dekkende for deres klinikk, og bruker da den regionale gevinstrealiseringsplanen med vedtatte mål for STO som klinikkens gevinstrealiseringsplan"

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av TK 19.06.2023

Læring: Trondheim kommune gjennomførte omfattende forberedelser med forankring av nye arbeidsprosesser og gevinster blant tjenesteområder

Kartlegging og forankring av arbeidsprosesser startet på tidlig tidspunkt

Jan 2018

- Startet arbeidet med å **kartlegge alle arbeidsoppgaver** i de ulike tjenesteområdene
  - Kartla over 60 ulike arbeidsprosesser gjennom møter med enhetsledere og dybdeintervjuer med fagpersoner
  - Fokus på kartlegging av hvordan prosesser er i dag, hva de har behov for og tidstyver

Mai 2018

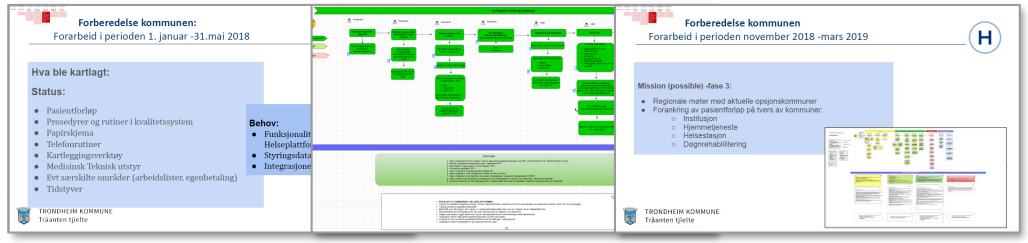
- Arbeidsprosesser ble **visualisert, verifisert og forankret** med enhets- og avdelingsledere gjennom workshops

Nov 2018

- **Forankring av pasientforløp på tvers av kommuner** gjennom regionale møter med opsjonskommuner

2019

- Tok **tidlig prosjektledelsesansvar for fagekspertene** for å sikre god forankring tilbake og tydelig ansvar for helheten



Gevinster er systematisk utarbeidet med bred involvering for å sikre eierskap

Alle tjenesteområder:

2019

- Ga innspill på, og deltok i å utforme, mulige gevinstmål som var relevant å oppnå iht. funksjonalitet

2020

- Prioriterte de viktigste gevinstmålene og delmål for sitt område

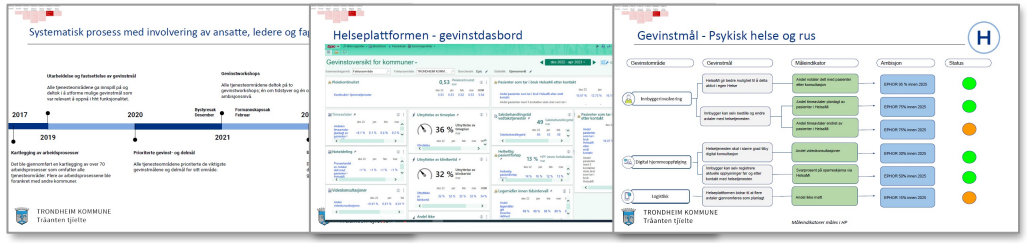
2021

- Deltok på to gevinstworkshops; én om tidstyver og én om ambisjonsnivå

Med de største tjenesteområdene:

2022

- Gjennomført oppfølgingssamtaler og forslag på gevinstpotensial knyttet til tidstyvene for å utforme ambisjonsnivå og beregne gevinster



Kilder: Trondheim kommune evalueringsrapport til BCG; BCG-intervjuer

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Styring og ansvar: Behov for å tydeliggjøre styringsstruktur og roller

C1 Kompleks styringsstruktur ført til fragmentert beslutningsmyndighet for tid/kost/omfang, utydelig rolleforståelse og ansvarspulverisering

C2 Helseforetakene har hatt begrenset beslutningsmyndighet på milepæler, tid og kostnader underveis (særlig før juni 2022)

C3 Potensial for tydeligere styring og oppklaring av oppgavefordeling og roller mellom aktørene inkl. HEMIT, HP AS og styrene i HF

C4 Tillitsutfordringer mellom nøkkelaktører har vært vedvarende og vesentlige, uten at iverksatte tiltak har hatt tilstrekkelig effekt

C5 Ekstern kvalitetssikring har vært ufullstendig i planfasen og fraværende i gjennomføring og innføring, og internrevisjon har ikke fått tilstrekkelig oppdrag fra styrets revisjonsutvalg

Implikasjoner for go-live og feilretting:

Frikobling mellom styring av kvalitet/omfang vs. tid/kostnad, samt beslutninger på et for lavt nivå har resultert i et (for) høyt ambisjonsnivå og drevet tid/kost

Kompleks styring og beslutningsstruktur har gjort prosessen tung og tidkrevende å administrere, og vanskeliggjort sporing og oppfølging av beslutninger

Kommunikasjon mellom aktørene har ikke vært tilstrekkelig god for å sikre en omforent situasjons-forståelse og samarbeid

Oppdaterte estimater for tid/kost har ikke vært tilstrekkelig kvalitetssikret underveis, med implikasjon at man kan ha undervurdert risiko for forsinkelser og kostnadsoverskridelser

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Det er observert flere utfordringer i styringsmodellen

! Beslutningsmyndigheten er fragmentert på tvers av flere fora, som resulterer i uoversiktlige beslutningsprosesser, utydelig rolleforståelse og ansvarspulverisering
- Flere opplever at de ikke kan peke på en tydelig prosjektleder i faglig beslutningsstruktur med overordnet ansvar for å ivareta helheten
  - Særlig knyttet til prosesser på tvers av klinikker, f.eks. legemiddelhåndtering
- Flere beslutninger som påvirker helheten er tatt på et (for) lavt nivå
- På flere områder er det krevende å spore beslutninger og vi observerer mangelfull kontroll og oversikt hos de vi intervjuer over hva som har blitt godkjent og av hvem
  - F.eks. beslutninger for ny arbeidsflyt, godkjenning av feilretting

! Ingen fora har hatt et samlet ansvar for omfang/kvalitet vs. tid/kostnader da dette ansvaret er splittet mellom faglig beslutningsstruktur og HP AS
- Særlig faglig beslutningsstruktur har ikke blitt tilstrekkelig ansvarliggjort for hvordan beslutninger på omfang/kvalitet direkte påvirker kostnader og tidslinje
- Konsensusprinsippet i faglig beslutningsstruktur har ikke inkludert HP AS som har ført til at beslutninger knyttet til omfang ble tatt mot råd fra HP AS/Epic

! Styringsmodellen basert på konsensus oppleves, særlig for HF-ene, å utfordre aktørenes selvstendige ansvar for å sikre forsvarlige tjenester jf. gjeldende lovverk
- Det er ikke tydelig definerte felles prioriteringskriterier mellom aktørene, f.eks. hvilken aktør som primært er ansvarlig for den enkelte modul
- Samtidig påpekes det at det er vanskelig å se alternative modeller, gitt at løsningen er integrert på tvers av aktører som i utgangspunktet ikke har felles forvaltning

! Flere personer som besitter sentrale roller begrenser sin egen rolle og tildels distanserer seg fra prosjektet, både blant leverandører og ledere
- Flere intervjuobjekter fraskriver seg ansvar for beslutninger, eller vegrer seg for å kommentere på dagens situasjon

Utvalgte sitater som illustrerer poengene:

> *Det er ekstrem kompleksitet i prosjektet, mange konsensusorganer og komplisert beslutningsstruktur*

> *Alle har styrt på forskjellige mål: STO har styrt på kvalitet og HP AS har styrt på tid*

> *Vi forventet at man hadde mer samorganisering, sporbarhet med beslutninger har vært en gjennomgående sak, vi har mast mye på dette*

> *Vanskelig for fageksperter å forholde seg til Earned Value modellen, det er mye tydeligere nå som er endringer er prissatt*

> *Jeg tror ikke det er noe reelt alternativ til konsensus. Konsensus vil være viktig for å sikre helheten fremover*

> *En av de største utfordringene er at ingen har egentlig tatt eierskap*

> *HMN må opptre som eier, og har mulighet til å sette makt bak krava*

> *Erfaringen er at ting har gått som planlagt frem til go-live*

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av HP AS 19.06.2023

Innføring av Helseplattformen involverer mange organer i en komplisert styrings- og beslutningsstruktur

Etabl. juni 2022 | Ikke uttømmende

Faglig beslutningsstruktur

- Eiermøte (HMN + Trondheim Kommune)
- Overlappende deltakere
- Intern styringsgruppe (ISG) – Trondheim kommune
- Styringsgruppe digitalisering og standardisering (SDS) – Helse Midt-Norge
- Overlappende deltakere
- Felles beslutningsgruppe (faglig ledergruppe) – Behandler beslutninger som fageksepertene ikke har blitt enige om, ligger utenfor mandatet eller utløser store endringer eller kostnader
- Regional faglig ledergruppe – HF og sykehusapotekene, ikke offisielt del av faglig beslutningsstruktur
- Fagteam Helse / Data / IKT – Beslutninger som berør helse, data og teknologiske problemstillinger i løsningsdesign og tilpasning, testing og planlegging av opplæring

Helseplattformen Main Project

- Eiere og generalforsamling – Helse Midt-Norge, Trondheim kommune, flere kommuner
- Styret Helseplattformen AS – Prosjekteier, ansvar for gjennomføring, drift og forvaltning av løsningen, økonomisk styring og budsjett
- Prosjektstyre (ESC) – Rådgivende fra bruker- og leverandørperspektiv
- Helseplattformen operativ styringsgruppe
- Prosjektdirektør (Adm. dir HP AS) – Leder prosjektet, innehar endelig beslutning og ansvar
- Prosjektledere | Prosjektledere | Prosjektledere
- Eksterne leverandører: Epic, IBM, Accenture, EY

Innføring

Helseforetak

- Styret i HMN RHF
- Foretaksprotokoll
- Styret i HF
- Lokale innføringsprosjekt HF

Helseforetak

- Adm. direktør HMN RHF
- Styringsgruppe regional innføring av Helseplattformen i Helseforetak
- Operativ styringsgruppe
- Regionale team (opplæring, løsning, tilgang)

Kommuner

- Operativ styringsgruppe kommuner
- Lokale innføringsprosjekt kommune
  - Prosjekteier (kommunal direktør)
  - Prosjektleder

Merk: RHF = Regionalt helseforetak; ESC = Exec. Steering Committee; EHR = Electronic Health Records; Kilder: Mandat for Helseplattformens Prosjektstyre 26.06.2019; Prosjektplan og mandat innføring av Helseplattformen – felles regionalt innføringsprosjekt v1.0; Styringskrav og rammer 2020 St. Olavs hospital HF; helseplattformen.no

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av HP AS 15.06.2023

Flere eksterne aktører og møtearenaer med uklare grensesnitt skaper uklarhet i styringsstrukturen

Ikke uttømmende

Eksterne aktører involvert utenfor styringsstrukturen

Nasjonale prosjekter og tjenester – varierer fra direkte prosjektsamarbeid til jevnlige arkitekturstyringsmøter
- Felles Språk (SNOMED CT)
- Sentral forskrivningsmodul og Pasientens legemiddelliste
- Helseregistre
- Modernisering av Folkeregisteret
- Data- og Dokument-Deling
- Felles Grunnmur

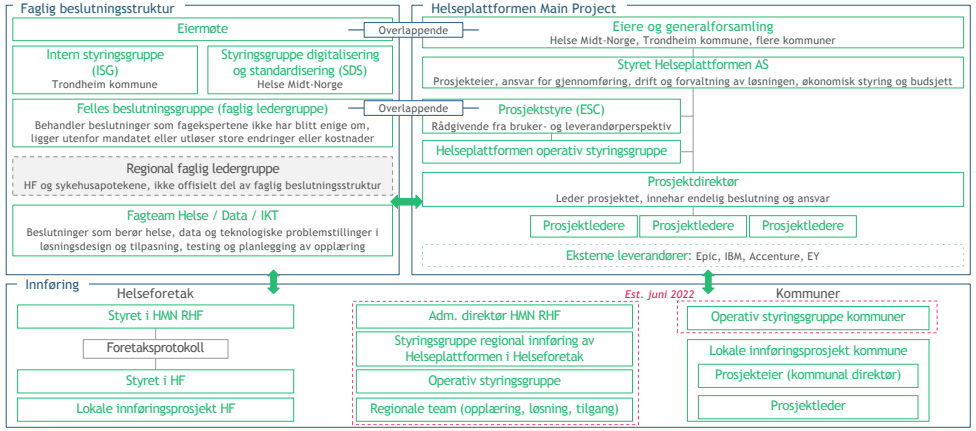
Integrasjoner mot Norsk Helsenett:
- Helse-ID
- E-resept
- Kjernejournal
- Helsenorge.no
- Meldingstjenesten

KS
- Kommunesektorens interesseorganisasjon

Direktoratet for e-helse
- Oppdrag fra HOD om å bistå HP i realisering av "én innbygger – én journal"
- Egen samarbeidsavtale og styringsgruppe
- Observatør-sete i Prosjektstyret

Helse og omsorgs-departementet
- Eier av HMN
- Finansiering

HEMIT
- HMNs IKT leverandør



Brukerutvalg (lokalt og regionalt)

Andre møtearenaer utenfor styringsstrukturen

Faglig koordinatormøte

Læringsnettverket

Kommunikasjonsnettverket

Møter mellom HP AS og HMN RHF eieravdeling

Koordineringsmøte lokale innføringsprosjekter

Ukentlig møte mellom HP AS og STO ledelse

Forberedelsesaktiviteter STO med HP AS

Testnettverk

Operative styringsgruppe PD1

Koordineringsmøte HP AS og ledende fageksperter

Go-live planlegging

Samhandlingsmøte drift/forvaltning

Kilder: Mandat for Helseplattformens Prosjektstyre 26.06.2019; Prosjektplan og mandat innføring av Helseplattformen – felles regionalt innføringsprosjekt v1.0; Styringskrav og rammer 2020 St. Olavs hospital HF; Oversikt over møtearenaer mellom kunder/lokale innføringsprosjekter og HP AS gjennom innføringsprosjektet

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Ikke uttømmende

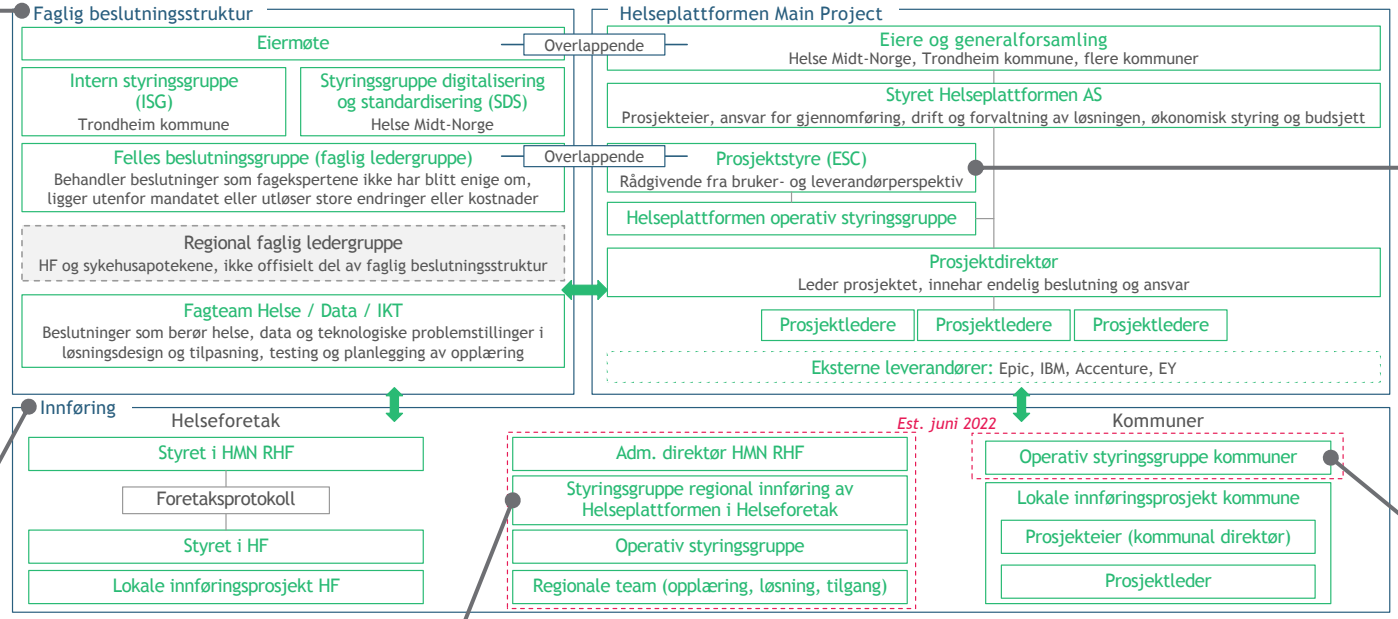
Styringsgruppen for regional innføring opprettet i juni 2022 - før dette var det få endringer i beslutningsstrukturen

11.2019: Faglig beslutningsstruktur definert i samarbeidsavtale mellom HMN og Trondheim kommune

Ukjent dato: Det etableres en uformell regional faglig ledergruppe nærme testfasen for å knytte fageksperter på tvers

02/03.2022: Eiermøte vedtar at det etableres ny Felles faglig beslutningsstruktur i tråd med Bilag 3 av tjenesteavtalene ved idriftsettelse

03.2021: Det ble etablert egen operativ styringsgruppe for PD1, avviklet 04.2022



01.2020: Mandat og deltagere for Prosjektstyre (ESC) og operativ styringsgruppe detaljert i HP beslutningsstruktur v1.0

04.2020: ESC utvidet med observatør fra Dir. for e-helse og Norsk Helsenett

05.2022: ESC vedtatt avviklet, det etableres nye ESC inn mot hver produksjonssetting, for HF-ene er det Styringsgruppe regional innføring

06.2022: Det etableres egen operativ styringsgruppe for kommuner i PD2

06.2022: Etablert Styringsgruppe regional innføring som ESC for produksjonssetting ved STO, inkl. operativ styringsgruppe

Kilder: Samarbeidsavtale mellom HMN og TK; HP AS styresak 64/22; HP AS styresak 56/22; STO styresak 18/22; BCG-intervjuer

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

HF har hatt begrenset beslutningsmyndighet på milepæler, tid og kostnader underveis

- STO har før juni 2022 i hovedsak vært representert i beslutningsfora med ansvar for kvalitet, uten direkte beslutningsmyndighet knyttet til tid og kost
  - STO er godt representert på alle nivåer i faglig beslutningsstruktur, med ansvar for å definere omfang/kvalitet av løsningen i tråd med klinikkenes behov
  - STO var direkte representert i styret i HP AS frem til okt. 2019
  - Etter okt. 2019 er STO kun representert i det rådgivende prosjektstyret (ESC) innenfor styringslinjen i HP AS; STO har dermed hatt mulighet til å gi innspill, men ikke hatt direkte beslutningsmyndighet knyttet til tid/kost, f.eks. godkjenning av milepæler
  - Som en konsekvens oppleves det av flere ved STO at de hadde lite innflytelse eller innsikt i HP til tross for å være representert i flere beslutningsfora
- Flere HF opplever at HMN som eier av både HP AS og HF-ene har prioritert innføring av HP på kost og tid fremfor å ivareta interessene til HF-ene i kritiske beslutninger
- Vi observerer fravær av saker i HMN-styret om status ved STO ifm. innføring av HP sammenlignet med status fra HP AS
  - AD HP AS har vært på HMN styremøter og presentert status fem ganger ila perioden Jun '19 – Apr '23, mens verken AD eller styreleder ved STO har vært på HMN styremøter for å presentere status ved STO i samme periode
  - Det lokale innføringsprosjektet ved STO har vært presentert på HMN styremøte én gang ifm. sak 132/20 Utsettelse av idriftsettelse av HP
  - Det bemerkes at forsøk fra STO på å eskalere bekymringer til styret i HMN har blitt avslått med begrunnelse i at styret i HMN ikke skulle være for operative

Utvalgte sitater som illustrerer poengene:

> *Styret ved STO kan ikke annet enn å vedta at de er bekymret for den nye løsningen*

> *Vår oppgave var å innføre Helseplattformen når eier bestemte at vi skulle gjøre det*

> *Hvis man hadde blitt hørt ville prosessen sett annerledes ut*

> *Styret i HMN burde vært mer interessert i hva STO hadde å si. Vi ble snakket mer om og til enn med*

> *HMN som eier har ikke vært tydelig nok til stede og har satt seg selv i en vanskelig situasjon som eier og leverandør*

> *Ytringskulturen har ikke vært slik man er vant til i andre prosjekter; HMN, ehelse-direktoratet og hovedeier (HOD) har vært ambisiøse på vegne av Midt Norge og STO*

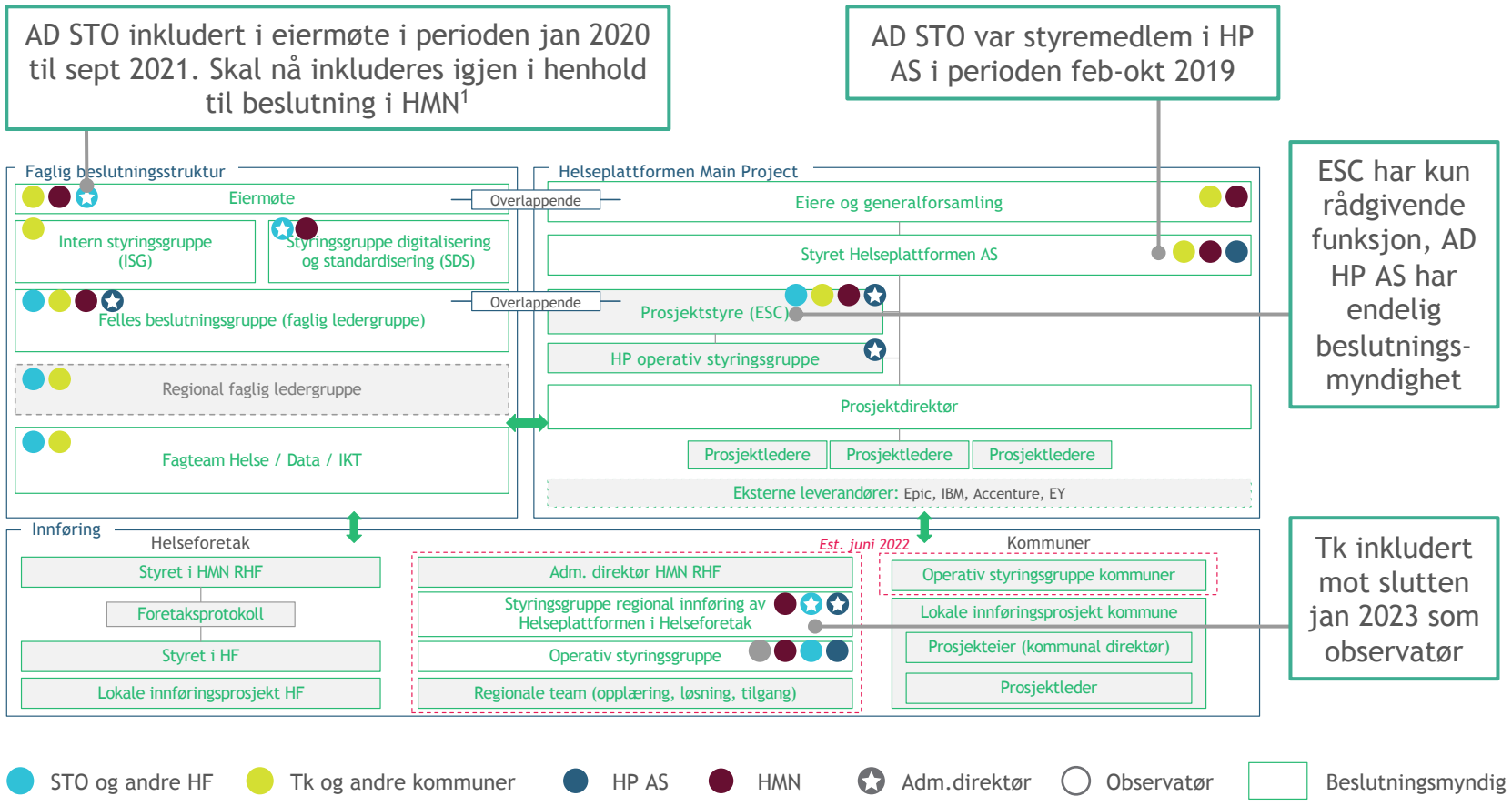
> *Ledelsesmessig overstyring er alltid den høyeste risikoen, dette er også en risiko her*

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av STO 06.06.2023

STO har vært godt representert i den faglige beslutningsstrukturen men har ikke vært representert i besluttende organer i HMP siden okt. 2019

Status per juni 2022



Observasjoner

- STO er godt representert i faglig beslutningsstruktur men kun representert i rådgivende ESC i HMP
- I faglig beslutningsstruktur har AD STO sittet i eiermøte, men få saker ble eskalert til øverste nivå i den perioden da de fleste beslutninger ble tatt lenger nede
- Årsaken til at AD STO ble foreslått ut av styret i HP AS i okt 2019 oppleves som uklart
- I tillegg til beslutningsfora har det vært flere møtearenaer mellom parter til å diskutere og løfte bekymringer, f.eks:
  - Månedlige dialogmøter med HMN
  - Flere møter mellom ledelsen i HP AS og i STO fra sept 2020

1. Per 30.05.2023; Merk: SG = styringsgruppe
Kilder: Mandat for Helseplattformens Prosjektstyre 26.06.2019; Prosjektplan og mandat innføring av HP – felles regionalt innføringsprosjekt v1.0; Styringskrav og rammer 2020 St. Olavs hospital HF; helseplattformen.no; BCG-intervjuer

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Potensial for tydeligere styring av oppgave- og rollefordeling mellom aktørene inkl. HEMIT, HP AS og styrene i HF

! Oppdragsbeskrivelsene til HF og HP AS har på flere områder ikke vært tilstrekkelig spesifisert
- Flere områder er beskrevet i styringskrav til både HP AS og til HF-ene, f.eks. er ansvar for å sikre helheten i innføring av Helseplattformen tildelt begge parter
- Som en konsekvens opplever vi fra intervjuene usikkerhet knyttet til ansvar for å sikre at helheten i utvikling av løsningen er ivaretatt

! Grensesnitt til eksisterende styringsstrukturer, inkl. styrene i HF, har ikke vært tilstrekkelig godt beskrevet eller kommunisert
- STO oppgir å ha bestilt juridisk evaluering for å forstå styrets rolle i innføringen

! Oppgavefordelingen mellom HP AS og HEMIT har ikke vært tilstrekkelig spesifisert, og bidratt til usikkerhet
- HEMIT har levert teknisk infrastruktur til HP AS[1]; på andre områder, f.eks. ansvarsfordeling knyttet til drift og forvaltning av Beaker2 og ansvar for 24/7 førstelinjesupport til STO, har ansvarsfordeling blitt definert underveis
- Intervjuene peker på at manglende styring fra HMN, f.eks. ved å gå opp grensesnitt og ressursbehov/overlapp, har skapt usikkerhet og støy
- Aktører fra både HP AS og HEMIT peker på at prosessen for å fordele ansvar opplevdes som uryddig, enten ved at ansvar har blitt tildelt uten konsekvensutredning i forkant (førstelinjesupport) eller uten å hensynta anbefalinger fra ekstern rådgiver (drift og forvaltning av labsystem)
- Potensial for å tydeligere utrede og kommunisere implikasjonene av disse beslutningene i forkant, herunder konsekvenser for bemanning

1. Iht. TPHP-avtalen 2. Epic's lab løsning som ble implementert i 2020

Utvalgte sitater som illustrerer poengene:

> *Hvem er ansvarlig for at alle biter kommer på plass?*

> *Opplevd utfordringer med samarbeid mellom ledelsene og synes det er rart at eier ikke har tatt grep tidligere*

> *Det blir konkurranse om ressurser og oppgaver*

> *Kompetansen sitter i HEMIT og RHF, men disse har ikke fått betydelig roller i prosjektet*

> *HMN må sette seg i førersetet når de kjører kanskje det største prosjektet i helsesektoren*

> *Kampen mellom HEMIT og HP AS er veldig tydelig, en styringsutfordring som HMN skulle tatt tak i, men hvor de har latt de to organisasjonene knive seg i mellom*

> *Har ikke klart å etablere tillit mellom HEMIT og HP AS*

> *Man har ikke i tilstrekkelig grad kartlagt eksisterende strukturer og implikasjoner for eksisterende virksomheter, samt hvordan disse skal spille på lag med det som er nytt*

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Oppsummering fra styringskrav og rammer St. Olavs hospital HF – ikke uttømmende

Tydelig ansvar til STO for forberedelser til lokal innføring av HP men flere aktiviteter skal gjennomføres i samarbeid med HP AS, kommuner og andre HF

2019

SDS skal fatte nødvendige beslutninger for konfigurasjon av løsning, koordinering av nødvendige forberedelser til innføring og standardisering. Det etableres en beslutningsstruktur under SDS med fageksperter og konsensusgrupper fra HF

HF skal[1]

- **Bemanne og oppnevne deltagere** til faglig beslutningsstruktur
- Rydde i eksisterende prosedyrer og **standardisere klinisk & administrativt** innhold i samarbeid med øvrige HF
- Delta i utredning av **kvalitetssystem**
- Planlegge, organisere og gjennomføre **lokale innføringsaktiviteter** i samarbeid med HP AS, HEMIT og HMN
- Starte arbeidet med å **forberede de ansatte på omstillingsprosessen** som innføring av HP vil medøfre
- Sikre god **involvering og medvirkning**
- Gjennomføre en **risiko- og konsekvens-analyse** for alle forhold som kan berøre pågående pasientbehandling

HP AS har ansvar for å gjennomføre felles innføringsprosjektet, forbedre fremtidig forvaltning og å håndtere avtaler med Epic, andre leverandører og med kunder

2020

HF skal **samarbeide tett med både kommuner og HP AS** om konfigurering og innføring, samarbeidet er regulert i en samarbeidsavtale mellom HMN og TK, inkl. rammer for faglig beslutningsstruktur

HF skal

- Utarbeide sin **lokale innføringsplan**, inkl. hvordan kapasitet blir opprettholdt og pasienter ikke blir rammet i innføringsfasen
- **Bemanne og oppnevne deltagere** til felles og lokalt innføringsprosjekt, faglig beslutningsstruktur, samarbeids- og arbeidsgrupper
- Planlegge og gjennomføre ytterligere **lokale og regionale innføringsaktiviteter**
- Sikre god **involvering og medvirkning** fra ansatte, tillitsvalgte, brukerorganisasjoner og fagmiljø
- Bidra i gjennomføring av aktiviteter beskrevet i **samlet innføringsplan**

HP AS har overordnet ansvar for å sikre gjennomføring iht inngått kontrakt, innenfor de økonomiske og tidsmessige rammer som er fastsatt prosjektet

2021

HF skal **sette løsningen i drift etter innføringsplanen godkjent av eier** når HP AS har akseptert løsningen som klar

HF skal

- Planlegge innføring slik at mest mulig **normal drift ivaretas** og belastningen på pasientene blir minst mulig
- Planlegge og gjennomføre nødvendige **innføringsaktiviteter i samarbeid med HP AS**
- Bidra til nødvendig **standardisering av løsningen og klinisk praksis** i regionen
- **Sikre god opplæring basert** på tydelige roller og ansvar mellom mottaks-prosjekt og HP AS, inkl. tilrettelegging for tilstrekkelig opplæring
- Sikre ledere nødvendig **ledelsesfaglig støtte, lederopplæring og utvikling av organisasjonen** for å ta imot HP
- Vurdere hvilke aktiviteter i mottaks-prosjektene som er hensiktsmessige å **gjennomføre i felleskap i regionen**

HP AS forvalter kontrakt med leverandør, ansvarlig for å konfigurere løsningen i tråd med de beslutninger som fattes av eierne og å gjøre den klar for implementering

2022

HF må avklare roller, ansvar og oppgaver tilknyttet **regional kundeforvaltnings-organisasjon** for HP

HF skal **sette HP i drift etter den tidsplan som vedtas av eierne av HP AS**, inngå tjenesteavtale med HP AS og **realisere gevinstmålene for HP** iht gevinstrealiseringsplanen

2023

HF skal **prioritere realisering av gevinstmålene for HP**, både gjennom optimalisering av løsningen og organisasjonsutvikling i HF

HF skal **etablere en regional og lokal forvaltningsorganisasjon for HP** innen avslutning av innføring ved HMR, i dialog med HEMIT, HP AS og andre aktører

1. Fra tilleggsbrev til Styringskrav og rammer 2019: innføring av Helseplattformen

Kilder: Styringskrav og rammer 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 St. Olavs hospital HF; Tilleggsbrev til Styringskrav og rammer 2019: innføring av Helseplattformen

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Tillitsutfordringene mellom nøkkelaktører har ikke blitt tilstrekkelig håndtert og har vært vedvarende og vesentlige

HELSE MIDT-NORGE

ST. OLAVS HOSPITAL
UNIVERSITETSSYKEHUSET I TRONDHEIM

TRONDHEIM KOMMUNE

HELSEPLATTFORMEN

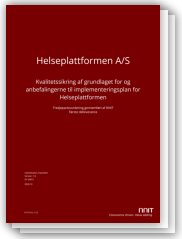
Utvalgte sitater som illustrerer poengene:

- *Samhandling mellom ledelsen STO og HP AS har vært en utfordring. Man burde ha gjort noe med dette tidligere*
- *Personkjemi og tillit har ikke vært tilstede mellom nøkkelaktører*
- *Hver i sær har et sterkt behov for å dekke egen rygg*
- *Man har hatt en ekstremt forskjellig virkelighetsoppfatning*
- *Mangel på tillit mellom aktørene har vanskeliggjort kommunikasjon i prosjektet*
- *Universitetssykehuset anerkjenner ikke kommunene som samarbeidspartnere*
- *Kommunikasjonen i prosjektet har gått fra å være et samarbeidsprosjekt til å bli et kunde-leverandørprosjekt*
- *Vi er sterkt kritiske til HMN, det er ikke den reelle opplevelsen ved STO som har blitt fortalt videre utenfor prosjektet*
- *Når STO anbefalte å utsette innføring av HP fikk ikke kommunene direkte beskjed om dette*
- *Det gjøres endringer i løsningen uten at TK blir orientert. Dette har blitt løftet flere ganger uten at det er forståelse fra STO og virker ikke som HMN klarer å ramme inn STO*
- *[STO] har en "vet best selv" holdning som har gjort samarbeidsklimaet særdeles krevende*
- *For å snu prosjektet må samtlige aktører anerkjenne at dette er et samarbeidsprosjekt*

Kilder: BCG-intervjuer

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Ekstern kvalitetssikring har i hovedsak vært fraværende



Rapport	Metier utpekt som EKS (Nov. 2017)	NNIT (Okt. 2020)
Formål	Kvalitetssikring av konseptrapport	Kvalitetssikring av ny implementeringsplan
Rapportenes hovedkonklusjoner	• Konseptrapporten er tilfredsstillende som relevant underlag for en lånesøknad • Kostnadsestimatene er tilstrekkelig detaljert og underbygget ift. de kravene som stilles ved et konseptnivå • Etter EKS sitt skjønn og kjennskap til sammenliknbare prosjekter, er nivået på usikkerhetsavsetningen hensiktsmessig.	• Klar anbefaling at man ikke bygger og tester i opplæringsfasen • Kompleks styringsmodell vurderes i seg selv som en vesentlig risikofaktor. Den samlede styringsstrukturen bør derfor gjennomgås og forenkles • En vellykket implementering krever at endringsledelse gjennomføres helt ut i klinikkene

Bekreftet av HMN 19.06.2023

Observasjoner

Ekstern kvalitetssikring har ikke blitt gjennomført iht. Statens prosjektmodell, til tross for at HMN selv har hatt intensjon om dette.

Metiers kvalitetssikring av konseptrapport ble påbegynt etter at anskaffelsesprosjekt var i gang og man gjennomførte ikke KS1. Prosjektstrategier har heller ikke vært omfattet av kvalitetssikring.

Ekstern kvalitetssikring har vært fraværende I gjennomføringen og innføringen, med unntak av en rapport fra NNIT i 2020. Fraværet av ekstern kvalitetssikring gjelder også regionale og lokale innføringsprosjekter (HMN/HP AS og STO).

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

I noe grad intern kvalitetssikring, spesielt på tidlig stadium, foreslått internrevisjon i 2020 ble ikke iverksatt

Bekreftet av HMN 08.06.2023

2016

HMN: Sak 24/16

Kvalitetssikring jf. statens prosjektmodell påpekt, men ikke gjennomført

Fra styresak lagt frem av AD til styret i HMN: "For Helseplattformen vil det i tillegg utføres ekstern kvalitetssikring etter Finansdepartementets KS1 og KS2 oppdragsbeskrivelse"

Vedtak:
Styret ber administrasjonen revidere rammeverk for usikkerhetsstyring av større prosjekt slik at styring og disponering av prosjektreserver følger prinsipper for større byggeprosjekt; ber administrasjonen om å sikre tilstrekkelig oppfølging av likviditetsutviklingen i alle større prosjekter

RU: Sak 18/17

Risiko- og kvalitets-styring bør forbedres kontinuerlig og være i tråd med Forskrift om ledelse og kvalitets-forbedring i helse- og omsorgs-tjenesten, samt internasjonale standarder

Vedtak:
Styret er tilfreds med at arbeidet med risiko- og kvalitetsstyring i HP er etablert på et tidlig stadium og tilgjengelig for kontinuerlig forbedring

Styret tar internrevisjonens oppsummering til orientering og ber programstyret sikre forbedring av risiko- og kvalitetsstyring iht. forskrift og internasjonale standarder

RU: Sak 14/18

Risikovurdering per okt. 2017 vurdert som moderat - samlet risiko for 4 store prosjekter i parallell betydelig

Kommenteres at anskaffelse skal gjennomføres med kun én aktør i konkurransen

Per 2018 er det ingen planlagte internrevisjoner for HP

Vedtak:
Revisjonsutvalget tar saken til orientering

RU: Sak 16/20

Revisjonsutvalget behandler spørsmål om mandat for intern-revisjon av HP

Internrevisjonssjef foreslår alternativ:

1. HF-enes evne til å iverksette valgt konsept og konfigurasjon, og til hente ut gevinster
2. Organisering og underlag for akseptansetestene
3. Integrasjon mot økonomisystem

Vedtak:
Revisjonsutvalget tar saken til orientering, og ber om at internrevisjonssjefen involverer styreleder og AD i utarbeidelse av mandat, som legges frem for styret i HMN sep. 2020

RU: Sak 20/20

Internrevisjon legger frem forslag om mandat for revisjon av ny innføringsplan

Mandatet dekker revidert innføringsplan og i hvilken grad HP AS har inkludert planusikkerheter i estimatet for revidert innføringsplan.

Anbefaler også å se på behov for revisjon av akseptansetesting

Vedtak:
Revisjonsutvalget vedtar å ikke iverksette internrevisjon som foreslått

Internrevisjonen kan bistå med rådgivning ved behov i tråd med standard for internrevisjon

2022

Hvordan har internrevisjon vært involvert siden 2020?

Internrevisjon hovedsakelig fulgt prosjektet gjennom saksdokumenter til styremøter i STO og HMN RHF

Siden jun. 2022 har internrevisjonssjef hatt en observatørrolle i styringsgruppen for regional innføring og siden feb. 2023 også i operativ styringsgruppe

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Løsning og leveranser: Flere utfordringer med løsningen etter go-live

D1 Endelig løsning har blitt omfattende og kompleks, med høyt omfang av konfigurasjon i form av arbeidsflyter, oppsett og innhold i løsningen

D2 Brukervennlighet har ikke vært tilstrekkelig gjennomarbeidet og verifisert – samtidig som utfordringer knyttet til brukervennlighet har vært kjent siden anskaffelsen

D3 Det har vært kritiske gap i omfanget av testing, gjennomføringen av testing har vært utfordret av forsinkelser i bygging og ansvarsforhold for godkjenning av sluttbrukertester har vært uklart

D4 Opplæringen startet før løsningen var ferdig bygget, og har ikke hatt tilstrekkelig omfang og kvalitet

Implikasjoner for go-live og feilretting:

Omfattende krav til tilpasning (fra faglig beslutningsstruktur) har drevet betydelig med tid og kostnader

Kvaliteten i løsningen har ikke vært tilstrekkelig gjennomarbeidet og testet

Ikke tilstrekkelig fokus på brukervennlighet underveis i utviklingsløpet er sannsynligvis en viktig driver for høyt behov for support og endring i etterkant av go-live

Opplæring har ikke vært tilstrekkelig i omfang og kvalitet til å forberede de ansatte

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Endelig løsning har blitt omfattende og kompleks, med høy grad av tilpasning

Stort omfang, delvis grunnet ønsker om tillegg underveis - primært drevet av faglig beslutningsgruppe

Eksempel fra mars 2021[1] :

Scope for "order sets"[2] opprinnelig satt til 150, men økt til 168 – etter dette økes antall order sets videre til 180 basert på ønsker fra fagekspertene

HP AS peker på at de **utfordres på total kapasitet og trenger bistand fra faglige ledere å prioritere** hva de skal bygge

Ulike oppfatninger om mengde tilpasning - Epic vurderer grad av avvik fra standard som normal

Kommentar fra HP AS

"216 / 653 arbeidsflyter avviker i middels eller høy grad fra Epic Foundation

Dette vurderer Epic som normalt for "først i landet"-implementering."

1. Presentasjon for faglige ledere om gap mellom planlagt og ønsket omgang på klinisk innhold, mars 2021;
2. «Forordningspakke», f.eks. en forhåndsdefinert samling med blodprøver, undersøkelser, tiltak, legemidler som du alltid pleier å bestille/gi/utføre i forbindelse med en eller annen diagnose

Merk: BCG har ikke gjort kvalitetssikring av valg ifm. funksjonalitet/omfang, analyse basert på intervjuer
Kilde: E-post fra HP AS, tilsendt presentasjon fra HP AS, BCG-intervjuer

Bekreftet av HP AS 21.06.2023

Utvalgte sitater som illustrerer poengene:

- *"Epic er klar på at det er bygget mer funksjonalitet inn i Helseplattformen enn i noen av de andre konfigureringene de har satt opp i Europa*
- *"Vi har tatt i bruk så å si alle modulene Epic har, i tillegg til mange skreddersydde konfigurasjoner*
- *"Mye konfigurering og spesialtilpasninger i en løsning som egentlig kommer ferdig har skapt en del snubletråder*
- *"Det har vært en ønskekonsert med tanke på hva man vil ha i løsningen, både i anskaffelsen og ila. utviklingen - burde vært hardere prioriteringer*

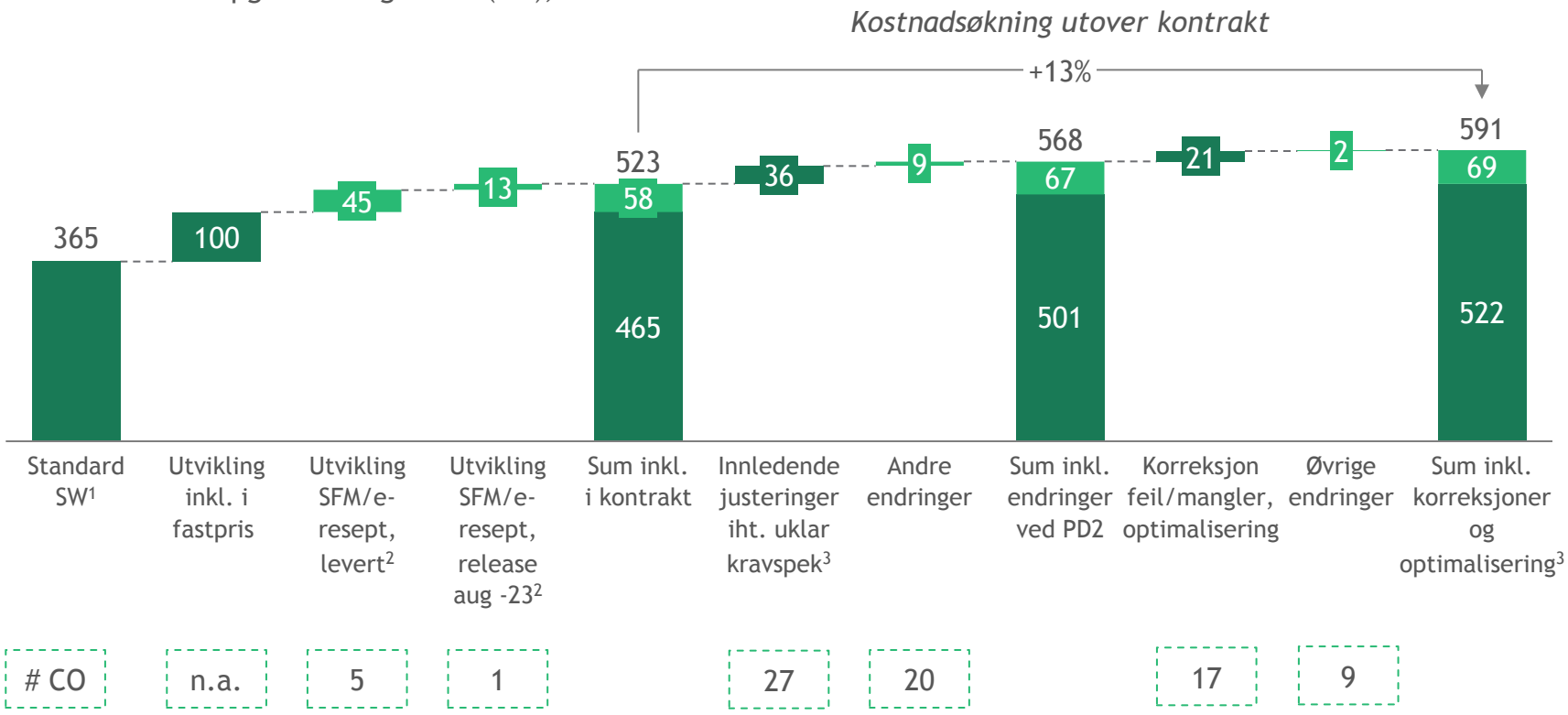
Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av HP AS 23.05.2023

Noe konfigurering og merkostnad via endringsordre, drevet av uklar kravspesifikasjon ved kontraktsinngåelse

Endringsordre (CO) har bidratt til +13% kostnadsøkning, primært drevet av uklar kravspesifikasjon, feilretting og optimalisering

Økte kostnader pga. endringsordre (CO), NOK



Kommentar fra HP AS

Endringer i SW representerer ikke nødvendigvis en endring i funksjonalitet som sluttbrukeren vil registrere. Den foretrukne måten for å foreta funksjonelle endringer i løsningen er via bygging / konfigurasjon som utføres av Helseplattformen AS sitt personell, uten at dette forutsetter en endring i SW. Omfang av endringsordrer til Epic gir således ikke et godt bilde av hvor mye løsningen har blitt endret fra kontrakten ble signert til St. Olav / sluttbruker tok den i bruk.

Ved utarbeidelse av detaljert kravspesifikasjon ble det avdekket at Epic, på en del krav, ikke fullt ut hadde forstått HP AS sin kravspesifikasjon. Tilsvarende hadde de ikke fullt ut forstått Epic sitt svar på en del krav. Resultatet av dette endte opp med ett sett med CO, hvor utviklingskostnaden ble delt forholdsmessig mellom HP og Epic.

1. Utviklingsleveranser fra Epic; 2. Spesifikasjon ikke klar ved signering av kontrakt, utvikling avtalt til T&M; 3. Se kommentar fra HP AS i grå boks; 4. Estimat per dags dato
Kilde: Sum kontraktsendringer v2 10.05.23, tilsendt fra HP AS, e-post fra HP AS

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Verifikasjon av brukervennlighet: Brukervennlighet i fokus fra start, men ikke grundig testet

- Flere av feilene som har blitt rapportert etter go-live ved STO har blitt klassifisert av HP AS som brukerfeil – intervjuene peker imidlertid på at når mange brukere gjør samme feil, vitner det om for dårlig brukervennlighet
- Arbeidet med design av Helseplattformen har ikke vært tilstrekkelig med tanke på en intuitive og helhetlige brukerreiser
  - Fageksperter har i stor grad spesifisert krav basert på funksjonalitet i enkeltmoduler, med begrenset mulighet til å se helhetlig funksjonalitet
  - Flere intervjuer peker på at applikasjonsutviklerne i liten grad har blitt støttet av ressurser med kompetanse innen arkitektur og UX-design (design av brukergrensesnitt), samt at det har vært for få ressurser til å jobbe med helheten (kun 4 virksomhetsarkitekter)
  - Unntaket er HelsaMi, som har hatt flere UX-designere involvert
- I kravspesifikasjonen til Helseplattformen var brukervennlighet et fokusområde, men dette har ikke blitt tilstrekkelig fulgt opp
  - Testing fokusert på å sjekke av løsningen mot krav, men brukeropplevelse har i liten grad eksplisitt testet
  - Eksempelvis peker flere intervjuobjekter på at det burde vært mer bruk av negativ testing for å undersøke hva som skjer hvis brukeren gjør noe annet enn det som er tiltenkt
- Samtidig trekkes det frem av flere at overgangen til strukturert journal i liten grad vil oppleves som brukervennlig. Det var kjent fra start fra start at Epic sitt brukergrensesnitt er krevende. Dette kan tyde på mangelfull forventningsstyring rundt brukervennlighet

Utvalgte sitater som illustrerer poengene:

- *Intuitivitet i løsningen er fraværende*
- *Det har vært en diskusjon om de feilene vi ser nå er tekniske feil eller brukerfeil - men brukerfeil skyldes i sin tur et for komplekst system*
- *Brukervennlighet har forsvunnet gradvis og blitt hentet frem på oppløpssiden*
- *Det har vært for dårlig arbeid med design - mangel på UX-kompetanse*
- *Det er gjort en stor mengden testing, men man har ikke i stor nok grad sett på helheten*
- *Vi prøvde å spille inn brukervennlighetstest, men fikk ikke gjennomslag for det*
- *Testing: Det har vært for lite fokus på hva som skjer når brukerne gjør noe annet enn det som er tenkt*
- *Brukergrensesnittet til Helseplattformen er krevende - det visste de da de valgte Epic*

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Testingen har ikke vært tilstrekkelig. Det synes å ha vært utfordringer knyttet til både rammer og styring, testomgang og gjennomføring av testing

Rammer og styring

Uklart ansvarsforhold for testomgang: Testplaner hovedsakelig for Epic sine leveranser, med uklare ansvarsforhold på enkelte områder, f.eks. e-meldinger og test av ombygg før go-live hos STO

Manglende kompetanse: Det pekes på utfordring med lite ressurser med tung tekstkompetanse hos HP AS og kompetansen til HEMIT/NHN i liten grad utnyttet, f.eks. ble samsvarstester for den enkelte e-melding ikke gjennomført før go-live

Uklare ansvarsforhold for konsekvenser av endringer: Omfang av bygg av løsning endret i siste liten uten tilstrekkelig vurdering av og ansvarliggjøring for konsekvenser for testing

Sporbarhet og dokumentasjon: Manglende sporbarhet og krav til dokumentasjon; f.eks. begrenset underlag for godkjennelse av restanser fremlagt til styringsgruppen for regional innføring

Omfang

Omfang av test tilsynelatende ikke dekkende:

- Planlagt å E2E-testing med 135 testscript – dekker ikke all funksjonalitet
- Testing fokusert på Epic-leveranser hvor f.eks. tilgangsstyring ikke er del av teststrategi
- Scenarier ikke prioritert basert på høyest risiko (forretning x teknisk)
- E-meldinger: Testing primært mot lovpålagt standard heller enn faktisk implementerte standarder og systemer
- TK og STO formidler at testscenarier oppleves å ikke dekke hele arbeidsflyter ende-til-ende og at de har hatt begrenset innflytelse på design av scenarier

Begrenset testing og retesting:

- Begrenset formell testing i perioden mellom go-live PD1 og PD2, til tross for utfordringer
- Epic anbefalte mer regresjonstesting – usikkert i hvilken grad dette er gjennomført

Gjennomføring

Forsinkelser og parallelle løp:

- Pga. forsinkelser begynte testing i parallell med fortsatt utvikling av løsning – noe som utgjorde en kompliserende faktor for feilretting
- I tillegg ble opplæring gjennomført i parallell, i et miljø i stadig endring

Manglende involvering av sluttbrukere uten kjennskap til utviklingsarbeidet:

- Fageksperter gjennomførte EUAT, i følge intervjuer pga. manglende opplæring av slutt-brukere som ikke hadde vært involvert i utvikling
- Flere intervjuer peker på at forståelsen av roller og ansvar for å godkjenne akseptansetesten ikke har vært tilstrekkelig tydelig og at det er behov for å tydeliggjøre dette fremover

Ad hoc testing etter utsettelse av go-live STO:

- Testfasen godkjent før go-live hos TK, men ifm. utsatt go-live for STO fortsatte utvikling og testing – da med et ad hoc regime for verifikasjon heller enn et strukturert testløp

Kilder: Acceptance process and test strategy v1.0 (teststrategi fra HP AS), Test Report sluttbrukerakseptansetest v0.9 (testrapport fra HP AS), BCG-intervjuer

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Flere intervjuobjekter peker på utfordringer med styring, testomfang og gjennomføring av testing

Styring og rammer

"HP AS hadde ansvar for testplan, gjennomføring, godkjenning og rapportering - fagekspertene var kun involvert i E2E og EUAT"

"Test-avdelingen i HP AS hadde mest kontroll der de hadde kontraktuelt ansvar"

"Ressurser som har drevet med testing har ikke hatt tilstrekkelig kompetanse"

"Ikke god nok leverandørstyring fra HP AS sin side"

"Ledelsen har hatt manglende konsekvenstenking rundt å være tro mot milepæler"

"Formalismen i kontrakter og leveranse-dokumenter knyttet til testing har ikke vært veldefinert nok"

Omfang

"HP AS tok utgangspunkt i Epic sin metodikk for testing - stort gap mellom det som ble testet og det som gikk i produksjon"

«Ofte slik at TK ba om å teste noe, men fikk beskjed av Epic om at dette var en annen «test effort»»

"Det var to runder med testing, men vi opplevde at det var like mye problemer andre gang og mye av de samme problemene"

"Det var mye intern testing hos HP AS uten at vi hadde innsikt i resultatene"

"Endringer har blitt satt i produksjon uten tilstrekkelig testing"

"To ting som ikke ble testet godt nok: e-melding og økonomi"

Gjennomføring

"Testing ble stadig flyttet på, fordi ting ikke var klart"

"Ende-til-ende: Bar preg av at de testet en uferdig løsning"

»Det virker ikke som man har tatt inn over seg at man tester og leverer en samfunnskritisk IT løsning»

"Sluttbrukerne forsto ikke testskriptene, så EUAT ble også gjennomført av fageksperter"

"Kongstanken [med å involvere sluttbruker i test] var fin, men fungerte ikke i praksis da det var like mye opplæring av superbrukere som reell testing"

"Testingen var en kaotisk og utmattende prosess og jeg stiller spørsmålstegn med hvor mye man hadde igjen for testene som ble gjort"

Kilde: BCG-intervjuer

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Stort omfang av testing planlagt og gjennomført, men kun EAUT og Workflow Dress Rehersal planlagt med sluttbruker

Tekniske og funksjonelle tester planlagt før første produksjonssetting:

2020

- **Conversion Validation Testing**
- Development Testing
- Device Type Testing
- Interface Functional testing
- Mapped Record testing
- **Patient Load Testing**
- **Translation testing**
- Users & Security Item Testing
- Application Workflow Testing

2021

- BCA Testing
- Cadence/PAS Conversion Testing
- **Claims Integration Testing**
- Confidentiality Testing
- Decision Support Testing
- **Infusion pump Device Type Testing**
- DICOM MWL Krukom Testing
- DR Fail-Over Testing
- ePrescription
- eMessaging
- **End-to-end testing**
- **End User Acceptance testing (EUAT)**
- **Extract/National Integrations**
- **Workflow walkthrough**
- Implant Barcode Testing
- Interface Downtime Testing
- Interface Volume Testing
- **Log-in Authentication Test**
- **Production Report Testing**
- **Reporting and Analytics Testing**
- Revenue Cycle Unit Testing
- **Scenario Charge Testing**
- Technical Penetration Testing
- **Technical Dress Rehearsal**
- **Users and Security Login Testing**
- **Volume Charge Testing**

2022

- Device Integration Testing: Volume Testing
- **DICOM MWL Epic testing**
- **PACS/CPACS Integration Testing**
- **Provider template testing**
- **Regression Testing**
- Users and Security Critical Access Testing
- **Workflow Dress Rehersal**

Fet grønn tekst
= brukere, for eksempel fageksperter, involvert i test

Fet gul tekst
= sluttbrukere, dvs. brukere som ikke har deltatt i utvikling av løsning involvert i test

Merk: Årstall markerer planlagt oppstart av test i henhold til opprinnelig testplan;
Sluttbruker defineres i denne sammenheng som brukere av løsningen som ikke har vært involvert i definering av funksjonalitet/ konfigurering/utvikling
Kilde: Overall Testing Dashboard PD1, fra HP AS

Testliste bekreftet av HP AS 15.06.2023

Flere intervjuobjekter peker på at involvering av sluttbrukere ikke har vært tilstrekkelig - både i planlagt og gjennomført testløp

Planlagt:
Betydelig gap i testomfang - har for eksempel ikke inkludert tilstrekkelig negativ testing i tilstrekkelig omfang for å undersøke ende-til-ende flyt i integrasjoner og hva som skjer dersom brukeren gjør noe annet enn tiltenkt

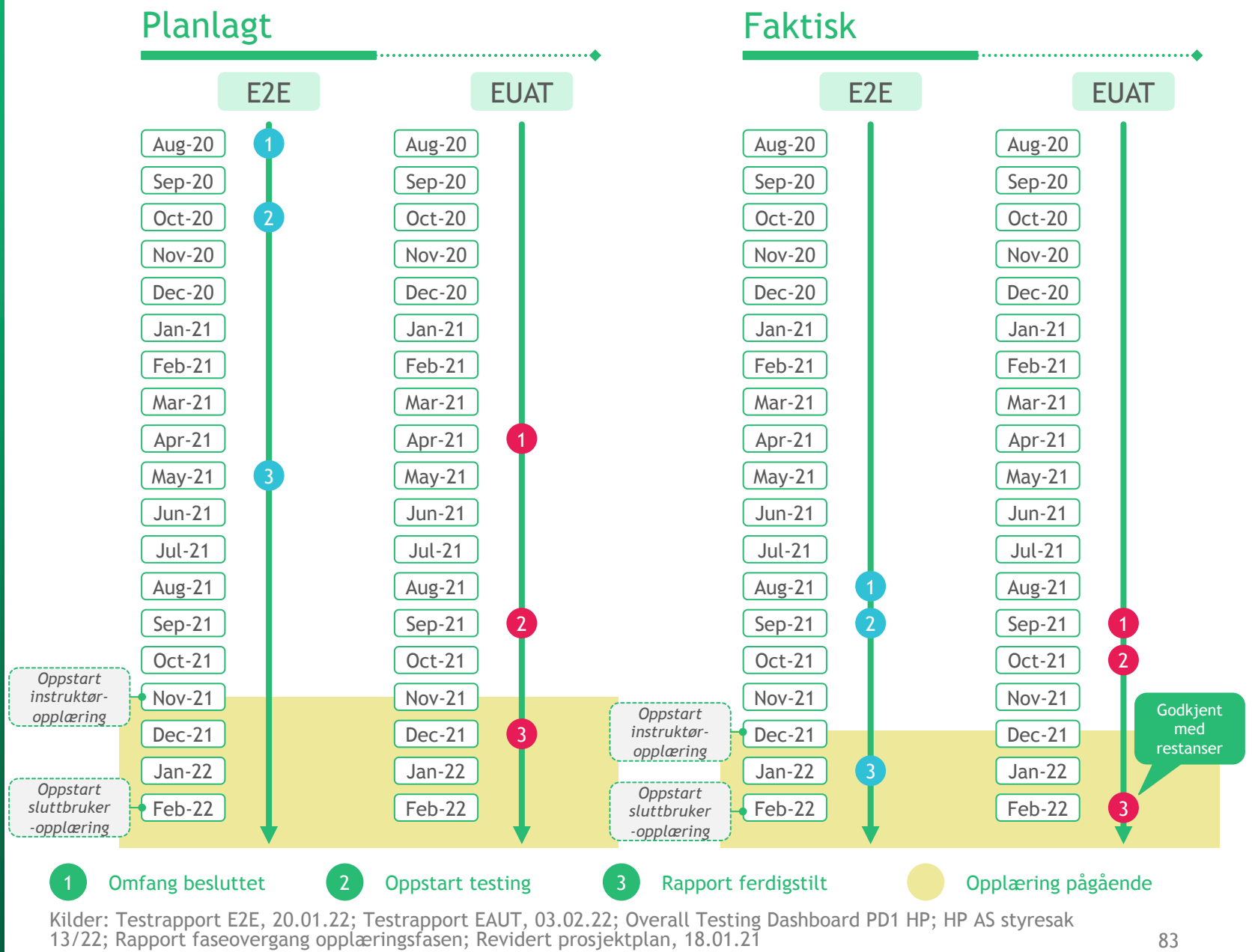
Gjennomført:
End User Acceptance testing (akseptansetest) ble i stor grad gjennomført av fageksperter grunnet manglende opplæring - dermed begrenset testing med sluttbrukere uten kjennskap til systemet

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Gjennomføring av funksjonell testing:

Sen oppstart av testfase. Utvikling, testing og opplæring foregikk i parallell

Bekreftet av HP AS 15.06.2023



Kilder: Testrapport E2E, 20.01.22; Testrapport EAUT, 03.02.22; Overall Testing Dashboard PD1 HP; HP AS styresak 13/22; Rapport faseovergang opplæringsfasen; Revidert prosjektplan, 18.01.21

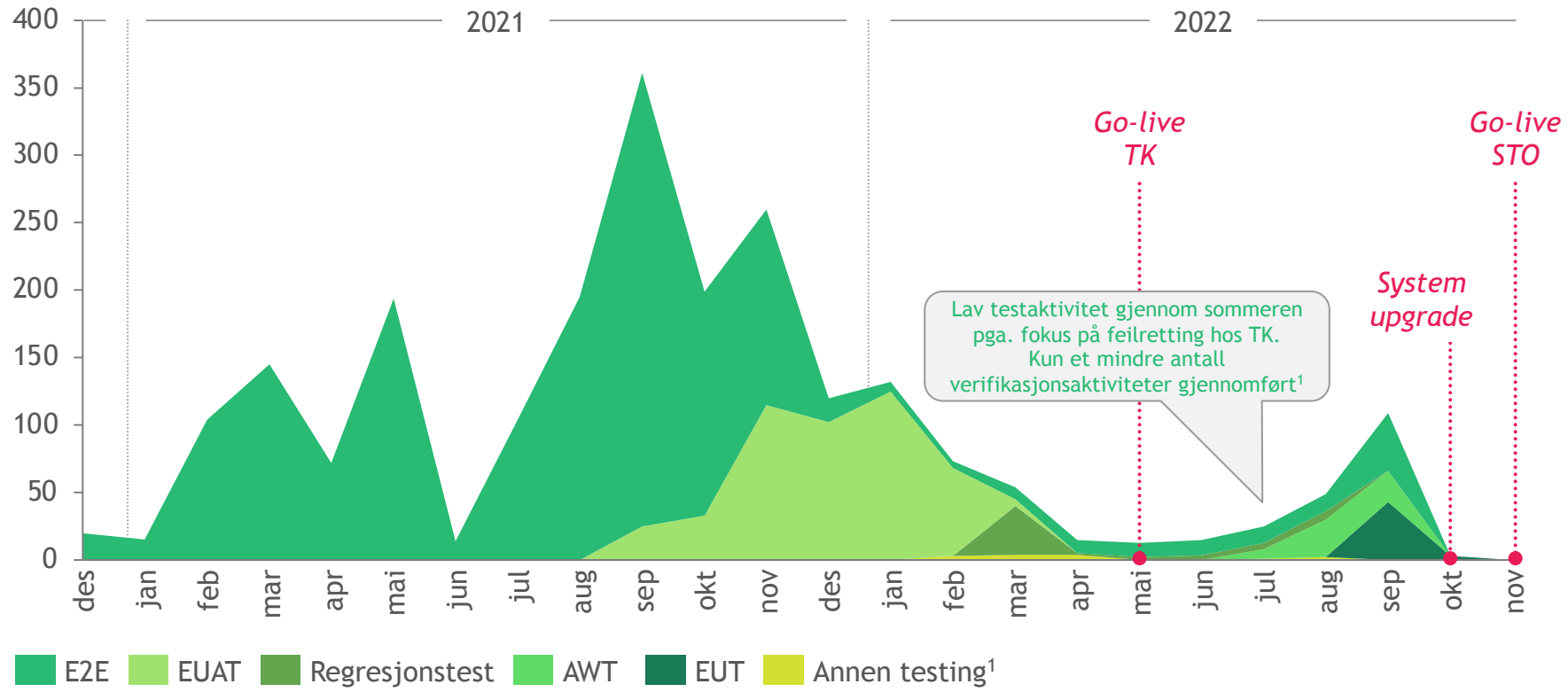
Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av HP AS 02.06.2023

Feilutvikling frem til go-live: Begrenset med testaktivitet og identifiserte feil i perioden mellom siste utsettelse (mai 2022) og go-live i november 2022

Mest testing gjort gjennom E2E og EUAT før go-live hos TK; ytterligere testing før go-live hos STO gjennom mer E2E, regresjonstesting, AWT og EUT

Antall hendelser (incidents) rapportert per måned gjennom testing og verifikasjon



Merk: Det ble i tillegg gjort uformell testing gjennom det som ble kalt "verifikasjon" - verifikasjonsdata inngår ikke her
1. Tester for rapportering, Critical Access Test, e-resept; AWT = Application Workflow Testing
Kilde: Uttrekk av hendelser (incidents) fra Service Now og Spira, tilsendt fra HP AS

Kommentar fra HP AS

"Vi kan bekrefte at det var liten testaktivitet i perioden april-august 2022. Dette skyldtes at kommando-senter ifm. go-live Trondheim kommune tok all tid i mai og at juli og første del av august i hovedsak var ferieavvikling. Testteamets tid gikk mye med til planlegging av EUT.

Testaktiviteter som ikke var styrt av testteamet var også på et lavt nivå i denne perioden.

Feil fra verifikasjonsløpet som styrt av HF ble ikke registrert i Spira eller Service Now []. Feil avdekt i verifikasjon ble i alle fall til en viss grad registrert i Epic sitt eget system for oppfølging av feil (Sherlock), men ikke fullt ut."

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

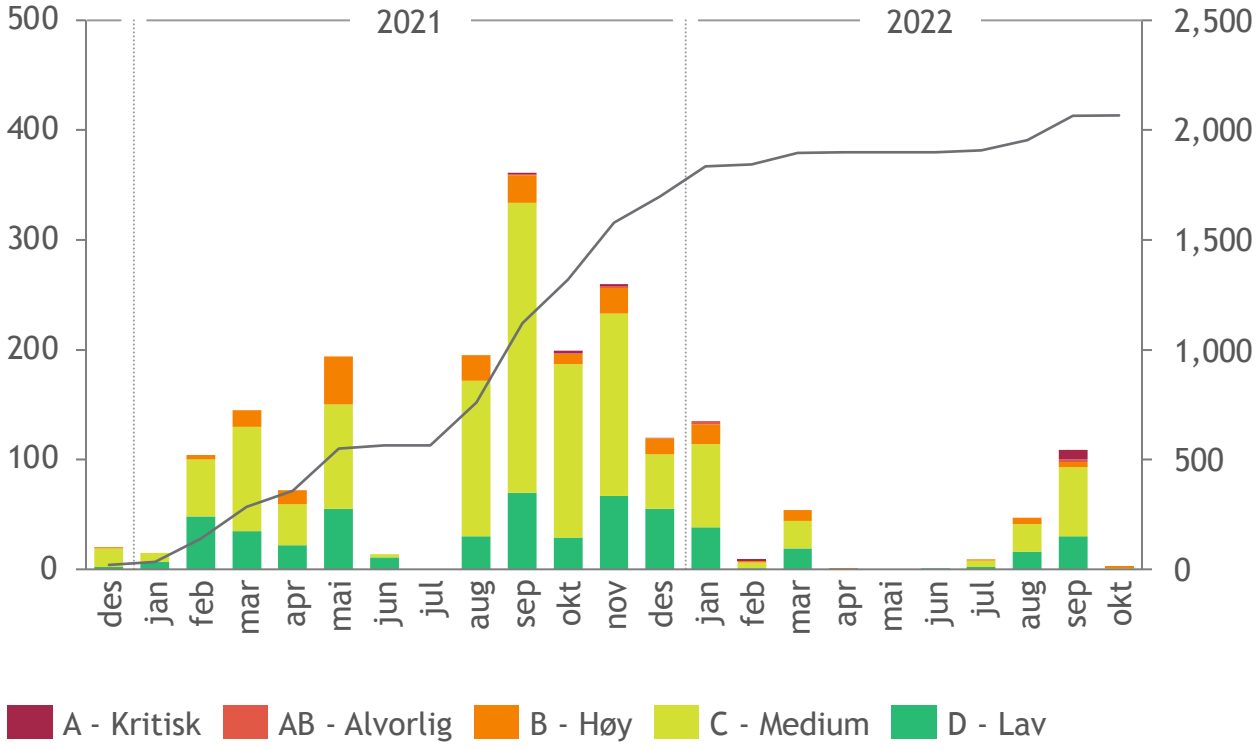
Bekreftet av HP AS 02.06.2023

Feilutvikling frem til go-live: De fleste hendelser rapportert med medium kritikalitet, ~11% høy eller kritisk

Totalt 2067 hendelser rapportert; størsteparten med medium kritikalitet

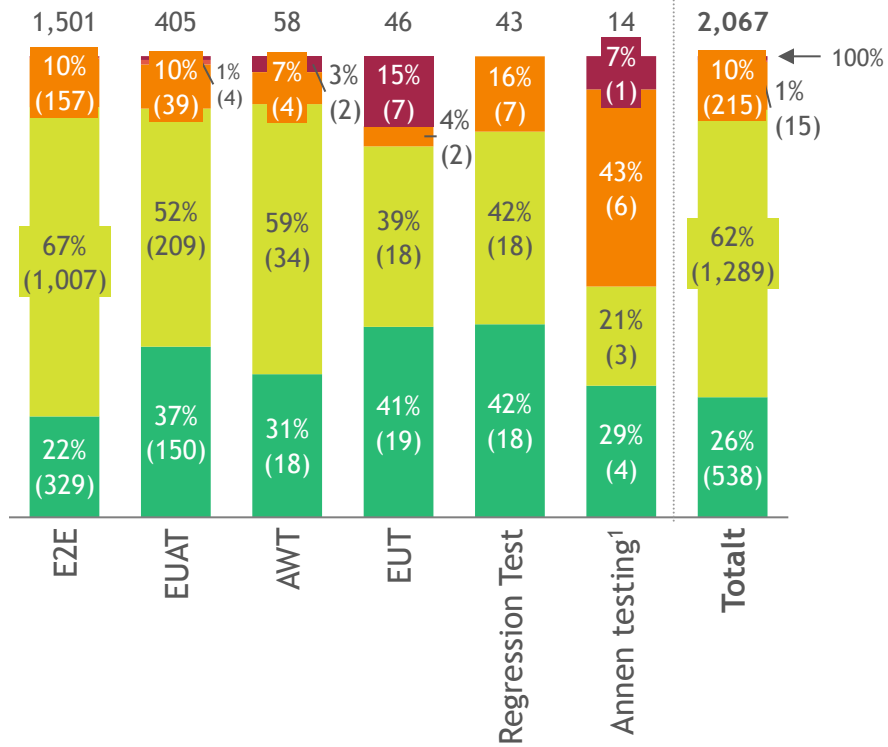
Antall hendelser rapportert per måned gjennom testing (alle testtyper sammenlagt)

Akkumulert antall hendelser (sum #)



Størst andel kritiske hendelser rapportert via EUT

% (antall) innmeldte hendelser per kritikalitet per testtype



1. Tester for rapportering, Critical Access Test, e-resept
Kilde: Uttrekk av hendelser (incidents) fra Service Now og Spira, tilsendt fra HP AS

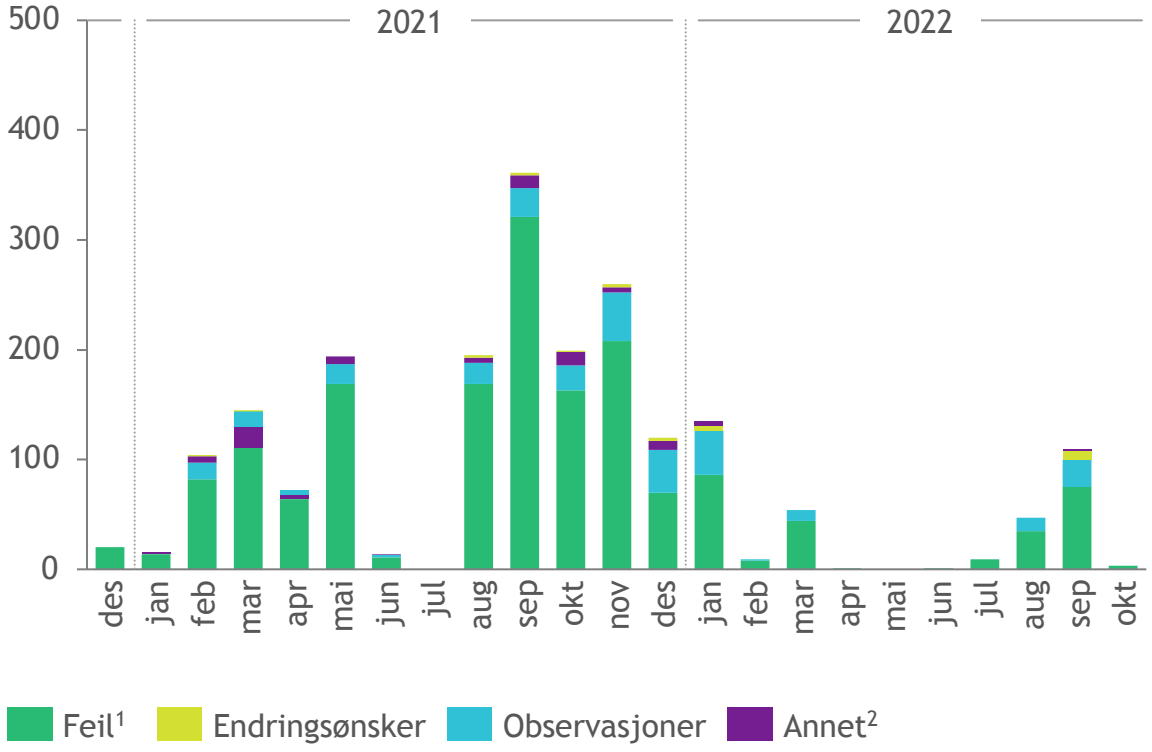
Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av HP AS 02.06.2023

Feilutvikling frem til go-live: Hendelser kan være feil, endringsønsker, observasjoner eller annet; fleste hendelser registrert ved testing har vært feil

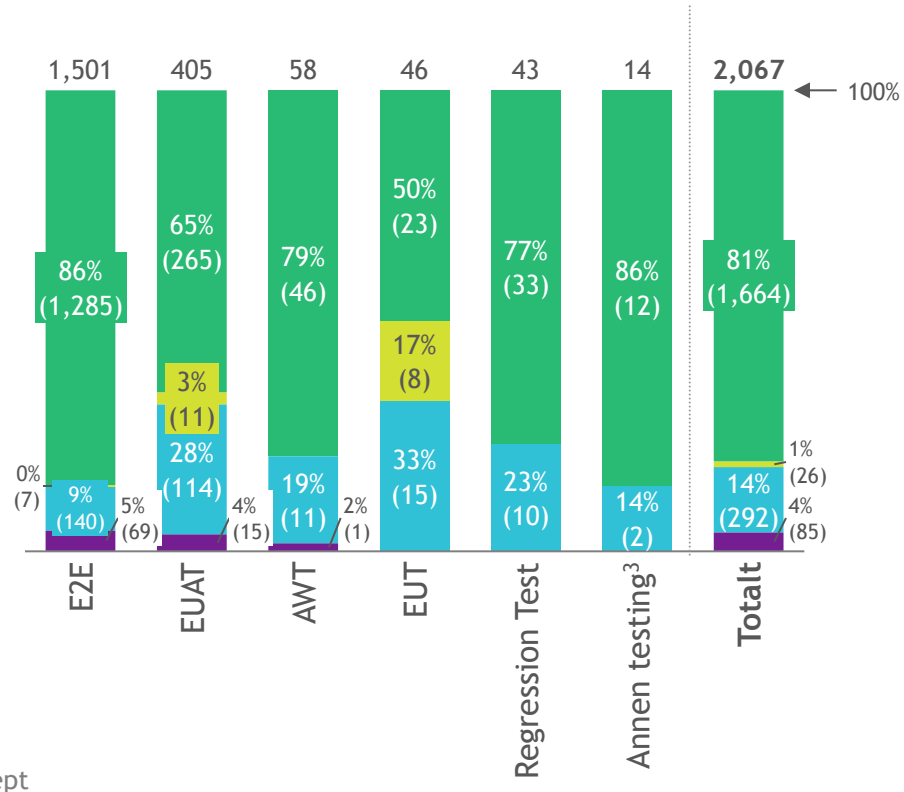
Fleste hendelser feil og en del observasjoner

Antall feil, endringsønsker, observasjoner og andre hendelser rapportert per måned gjennom testing (alle testtyper sammenlagt)



Flest endringsønsker fra EUAT/EUT

% (antall) feil, endringsønsker, observasjoner og andre hendelser rapportert per testtype



1. Hendelser registrert som "Defects"; 2. "Issues" og "Sherlock"; 3. Tester for rapportering, Critical Access Test, e-resept
Kilde: Uttrekk av hendelser (incidents) fra Service Now og Spira, tilsendt fra HP AS

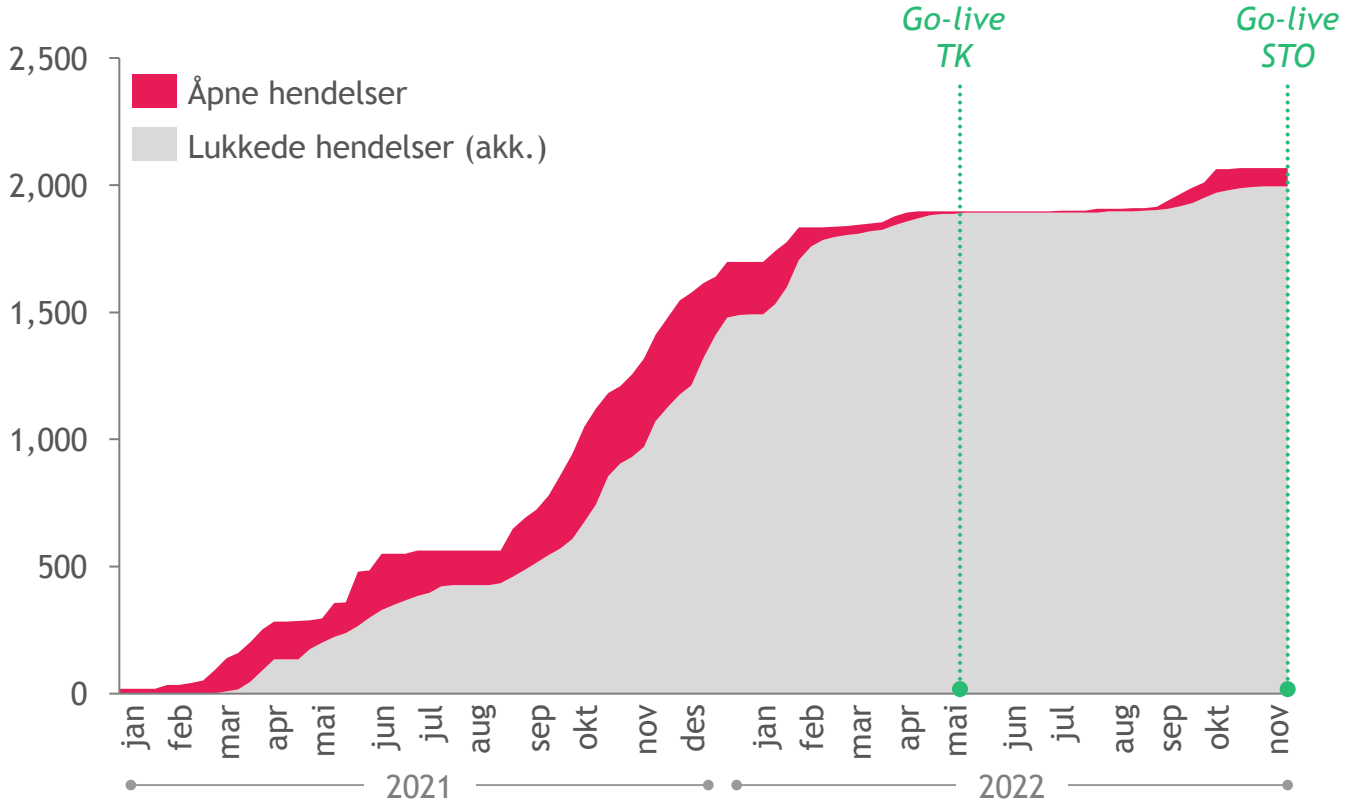
Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av HP AS 02.06.2023

Feilutvikling frem til go-live: De fleste hendelser avdekket ved testing ble lukket innen go-live, men noen utestående

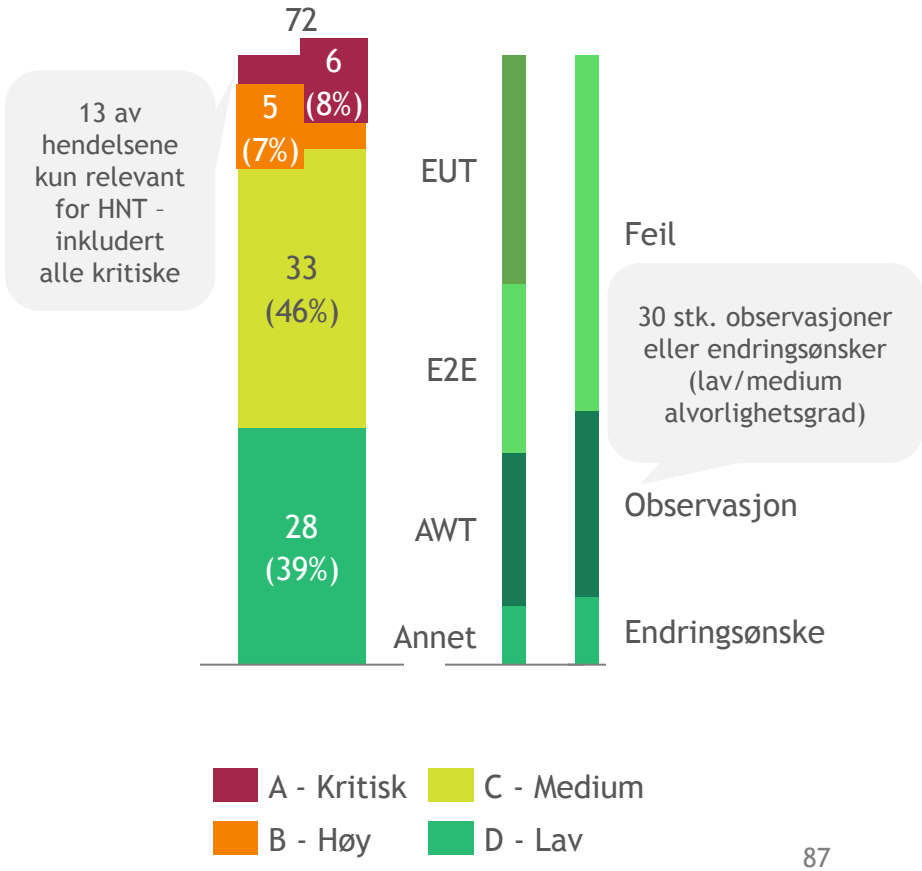
~2000 hendelser avdekket via testing, 95% før PD1; 6 åpne ved go-live hos TK, 72 åpne ved go-live hos STO

Antall hendelser rapportert gjennom testing, uke per uke (alle testtyper sammenlagt)



85% medium/lav kritikalitet; ingen kritiske for go-live v/ STO

Antall utestående hendelser ved go-live hos STO



Merk: Noen saker mest relevant for innføring PD3 og utover
Kilde: Uttrekk av hendelser (incidents) fra Service Now og Spira, tilsendt fra HP AS

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av HP AS 14.06.2023 og STO 15.06.2023

Godkjenning av milepæler før go-live: Løsning skulle vært ferdig testet 30. sept. 2022 1,5 mnd. før go-live, men blir endelig godkjent 9. nov kun 3 dager før go-live

Opprinnelig plan		Milepæl	Vedtak i OSG	Vedtak i SG Regional innføring
MP1	**30.09.22**	**Når endringer i felles funksjonell løsning for helseforetakene er ferdig bygd, samt testet og godkjent i henhold til vedtatt testplan**	30.09: utsetter til 13.10 01.11: innstiller godkjenning av MP1, utestående akt. i retteplan ikke kritisk for go-live	**03.10: Godkjennes ikke**; ber om ny sak vedr. support, tilgangsstyring og oversikt/plan for feilretting **09.11: Godkjennes**
MP 1.1	26.08.22	Når endringer i felles funksjonell løsning for helseforetakene er ferdigstilt	29.08: godkjenner MP 1.1 med restanser i retteplan	
MP 1.2	26.08.22	Når tilgangsstyring er klar for verifisering av helseforetakene	29.08: godkjenner MP 1.2; endringer i fremdriftsplan	01.11: Retteplan for tilgangstying godkjennes
MP 1.3	23.09.22	Når endringer i felles funksjonell løsning for helseforetakene er ferdig testet og godkjent i henhold til vedtatt testplan	01.09: egen frist for verifikasjon settes til 07.10 28.09: godkjenning utsettes til 30.09 30.09: godkjenner med forutsetning at B-og C-feil rettes innen 14.10 18.10: innstiller godkjenning av MP1.3, med retteplan 01.11: OSG ber om ny orientering 4. nov 10.11: Retteplan verifikasjon godkjennes	13.10: Utsettes til 19.10 **19.10: Godkjennes**; under forutsetning av at retteplan for verifikasjon ferdigstilles inn 28.10
MP 1.4	30.09.22	Når verifikasjonslab for tilgangsstyring er sluttført	30.09: sterkt bekymret for å utsette til 13.10, eskalerer til SG, nedsetter daglig oppfølging i SG 13.10: innstiller godkjenning av MP 1.4	**13.10: Godkjennes**; under forutsetning av at detaljert plan for forbedring av tilganger gjennomføres innen frist 31. oktober 03.11: Retteplan for tilgangsstyring ikke fullført 09.11: Godkjenner gjennomført retteplan, med bekreftelse om at 98% ansatte har korrekt tilgang
MP 1.5	30.09.22	Når rutiner og prosesser for saksflyt knyttet til support er ferdigstilt	30.09: utsettes til 12.10 06.10: godkjennes; frist for å lukke restanser 24.10 26.10: godkjenner retteplan for milepæl 1.5	
MP 1.6	07.10.22	Ny milepæl: Når funksjonell løsning for finans (billing) er ferdigstilt	13.10: utestående arbeid planlegges ferdig innen 28.10 01.11: innstiller godkjenning av MP 1.6 med retteplan ferdig 11.11	13.10: Utsettes til 03.11

Endelig godkjennelse av MP1 kun 3 dager før go-live 12. nov 2022

Kilder: Prosjektplan og mandat innføring av Helseplattformen - felles regionalt innføringsprosjekt v1.1; Møtereferat fra OSG jun.-nov. 2022; møtereferat fra SG Regional innføring jun.-nov. 2022

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Opplæring: Flere utfordringer identifisert ifm. forberedelser til og gjennomføring av opplæring ved STO

! Forsinkelser med bygg og testing skapte utfordringer og opplæring startet før løsningen var ferdig bygget
- Ressursmangel og bygg-forsinkelser førte til forsinkelser med utarbeidelse av opplæringsmateriellet og det var krevende å sikre oppdatert material grunnet endringer i løsningen helt frem til go-live
- STO opplyser at det ble i liten grad gjort kvalitetssikring av materiellet med fageksperter slik forutsatt
- Uferdig løsning påvirket spesielt opplæring av instruktører og superbrukere, med resultat at de følte seg usikre på sitt kunnskapsnivå
- Det skapte også usikkerhet blant sluttbrukere som opplevde begrenset nytte av den planlagte opplæringen da det ikke var mulig å øve på hele arbeidsflyter ende-til-ende eller mellom yrkesgrupper

! Gjennomføring av opplæring ved STO før opprinnelig go-live var ifølge statusrapporter preget av pandemi, med høyt sykefravær og utfordrende bemanningssituasjon som påvirket tid til egentrening
- Eiermøte ga tidlig føring på at oppmøtebasertlæring skulle begrenses til åtte timer[1] til fordel for egentrening men drøftingsprotokoller ved STO viser det var utfordrende å sette av nok tid til egentrening
- Ved utgang av april 2022 hadde kun 20% av ansatte gjennomført sine læringsmål for egentrening[2], av flere grunner, bl.a høyt sykefravær, kursmål som ble ferdigstilt langt ute i opplæringsfasen etter ansatte hadde oppfattet læringsmål som oppnådd og oppgaver som ble oppfattet som lite relevante og derfor ikke utført
- Generalprøven ble godkjent til tross for at kun 21% av sluttbrukerne kunne gjennomføre sine arbeidsoppgaver selvstendig[3]

! Etter utsettelse gjennomførte STO hovedsakelig eget opplæringsopplegg med workshops, nanokurs, visualiserte arbeidsflyter, øvingslabber mm.
- Det ble repetert oppmøtebasert læring for merkantile og nytilsatte, samt refresh-kurs for superbrukere
- For hver klinikk ble det laget tilpasset opplæringsløp men det synes fra intervjuer og drøftingsprotokoller at det var varierende grad av prioritering og gjennomføring av opplæring mellom klinikkene
- Flere intervjuobjekter løfter at det savnes tydelig prosess for sertifisering eller godkjenning etter egentrening for å sikre at ansatte har oppnådd ønskelig kompetansenivå for å ta i bruk løsningen

1. Gjennomsnitt 8 timer med variasjon mellom fag og roller; 2. Som rapportert i STO styresak 53/22; 3. HP AS styresak 58/22 Vedlegg 1 Rapport faseovergang opplæringsfasen v1.0; Kilder: Styresaker STO; styresaker HP AS

Utvalgte sitater som illustrerer poengene:

> *Superbrukere følte at vi ikke fikk noe mer opplæring enn andre sluttbrukere*

> *Instruktørene var usikre fordi løsningen var uferdig for dem også*

> *Uferdig system gjorde at folk ikke følte opplæring var nyttig og det skapte usikkerhet*

> *Materialet var gammeldags og vanskelig, langt unna den virkelige løsningen*

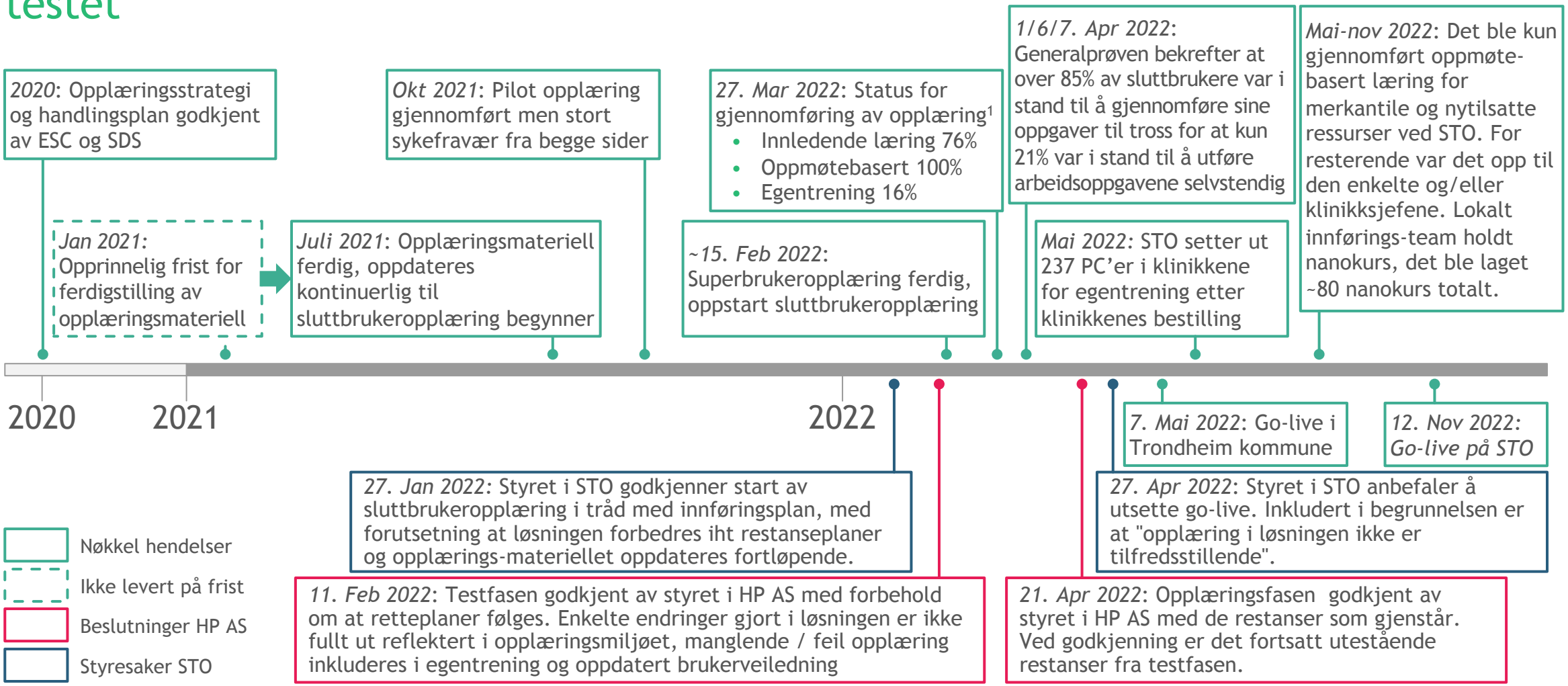
> *Man vil øve på sin plass og rolle men og ikke på andres arbeidsflyter*

> *STO var klar og ville øve men det begrensede miljøet ødela litt motivasjonen*

> *De skaffet dobbeltid til opplæring og testing men brukte nesten all tiden på bygging*

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Opplæring startet som planlagt i feb. 2022. Kvalitet på materiell og gjennomføring ble negativt påvirket av at løsningen ikke var ferdig bygd og testet



1. Tall kun for St. Olavs hospital HF

Kilde: HP AS Statusrapporter; Styresaker HP AS; Styresaker STO; Rapport faseovergang og sluttbrukerakseptansetest; Rapport faseovergang opplæringsfasen

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Plan & gjennomføring: Utfordringer knyttet til fremdrift, endringsledelse og kommunikasjon

- E1 Fremdriftsutfordringer i gjennomføringen har hatt en kaskaderende effekt på forsvarlig innføring, og burde i større grad blitt tatt tak i underveis
- E2 Pandemien har bidratt til forsinkelser og utfordrende arbeidsforhold
- E3 Høyt innslag av eksterne aktører i alle faser av prosjektet, med potensial for tydeligere insentiver og ansvarliggjøring
- E4 Intervjuer har pekt på mangelfull kompetanse, spesielt knyttet til HP AS sin rolle som systemintegrator, men også manglende erfaring med IKT-prosjekter i styrer og begrenset utnyttelse av HEMIT sin kompetanse
- E5 Gjennomføring av forberedelser ved STO har vært for fragmentert med begrenset kapasitet til støtte og oppfølging av oppgaver tildelt klinikkene
- E6 Ekstern kommunikasjon har ikke vært godt nok planlagt og koordinert
- E7 Plan for drift og forvaltning ble for sent ferdigstilt, med potensial for tydeligere ansvarsfordeling mellom HP AS, HEMIT og HF, mer effektive prosesser for feilretting og optimalisering, samt revurdert oppsett for superbrukere og support

Implikasjoner for go-live og feilretting:

Fremdriftsutfordringer siden start har gjort at man har måttet gjennomføre flere aktiviteter i parallell, til tross for at dette har vært påpekt som en høy risiko i eksterne rapporter og tidligere Epic innføringer

Fremdriftsutfordringer synes å være dels drevet av kompleks styringsstruktur, dels av utfordringer knyttet til kompetanse og mangelfull prosjektledelse, som igjen har resultert i at utviklingsarbeidet har blitt mer omfattende enn først antatt

Pandemien har bidratt til kapasitets-utfordringer både i HP AS og ved STO, men man har i liten grad vedtatt utsettelser på bakgrunn av dette

Uforutsett feilsituasjon, gap i forventning til den nye løsningen, sen planlegging for drift og potensial for bedre prosesser for feilretting og optimalisering er hovedgrunnene til at feilretting og optimalisering er forsinket

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Fremdriftsutfordringer i gjennomføringen har hatt en kaskaderende effekt på forsvarlig innføring, og ikke blitt tilstrekkelig tatt tak i

! Fremdrift forsinket allerede fra start
- Statusrapporter peker primært på forsinkelser i bygging av løsning, som etterhvert forplantet seg til forsinkelser i testing
- Besluttet ved årsskiftet 20/21 å utsette go-live med 6 mnd. - kort tid etter dette var de allerede forsinket igjen

! Årsaker som har blitt pekt på ifm. forsinket fremdrift har vært:
- Mangel på nok ressurser og kompetanse
- Avhengighet til tredjeparter og utfordringer med å få på plass avtaler
- Ineffektiv beslutningsstruktur for å beslutte design og omfang av løsningen

! Forsinket fremdrift i utvikling førte til at prosjektet gjorde mange ting i parallell mot slutten av innføring; utvikling, testing, feilretting og opplæring
- Testing og utvikling i parallell har trolig forsinket bygging ytterligere da det var de samme applikasjonsanalytikerne som gjorde både testing og bygging
- Flere peker på at kvalitet på opplæring ble begrenset av at det stadig skjedde endringer i løsningen

! Tross forsinkelser i fremdrift fra start så har vurderingen fra administrasjonen i HP AS hele tiden vært at de kom til å nå overordnet tidslinje
- Tiltak ble innført underveis, men prosjektet syntes å bli stadig mer forsinket
- Høsten 2020 lagde Epic en retteplan for å hente inn forsinkelsene, men man så lite effekt av det i rapportering på fremdrift (EVM)

Kilde: Statusrapporter fra HP AS 2019-2023

Utvalgte sitater som illustrerer poengene:

“ *Det har vært veldig liten grad av lojalitet og konsekvenser av å ikke følge milepæler; man kan ikke gå på akkord med avhengigheter*

“ *Prosjektet samlet sett er bak plan. Det er etablert og iverksatt tiltak for å få prosjekt et tilbake på plan. Det er ingen konkrete indikasjoner på forsinkelse i den overordnede tidsplan for prosjektet*
- Fra statusrapport, feb. 2020

“ *Jeg kan skjønne at det kan oppstå uforutsette ting. Men ikke rundt hver sving*

“ *Prosjektet opplever fortsatt utfordringer med stor arbeidsmengde, stramme tidslinjer og en krevende ressurssituasjon*
- Fra statusrapporter apr.-nov. 2020

“ *Utfordringer og risikoer har ofte ikke blitt løftet høyt nok opp i beslutnings-strukturene, ting har fått passere selv om det ikke har vært godt nok*

“ *Hvis man ikke har en plan med slakk i blir det fort kaos*

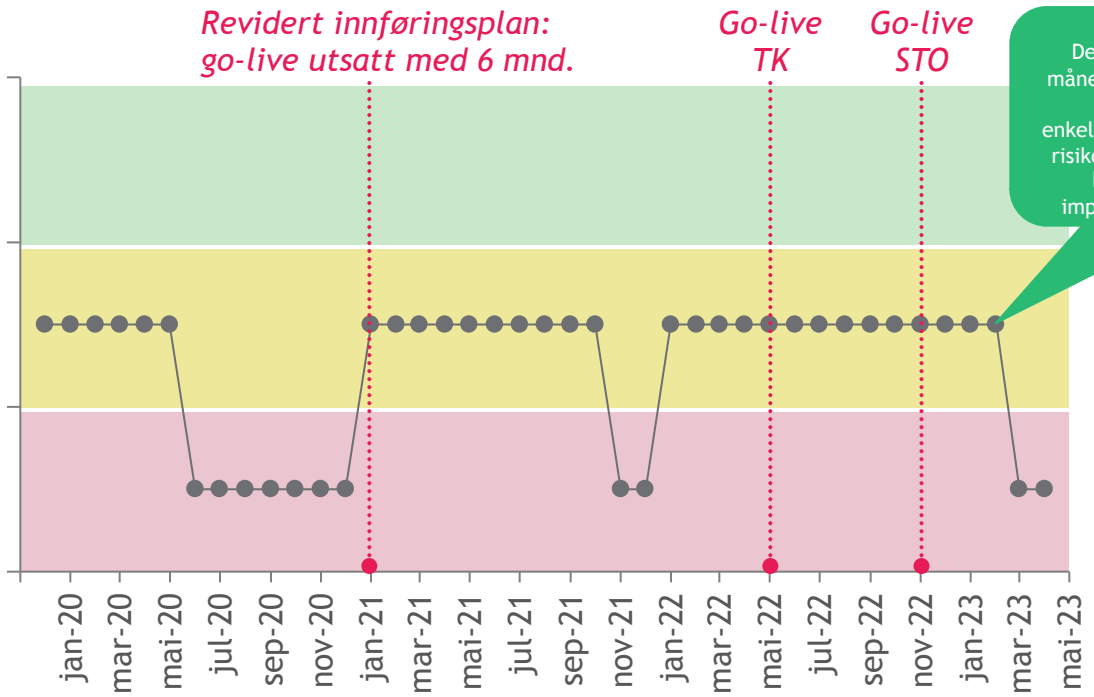
“ *Det har vært Epic som har styrt prosjektet - det skulle vært mye tøffere prosjekt-ledelse fra HP AS*

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

HP AS: Rapportering viser at prosjektet har hatt et utfordrende risikobilde fra start, og ligget bak på fremdrift gjennom hele innføringsperioden

Risikobildet vurdert til ikke-tilstrekkelig gjennom hele innføringen, primært drevet av risiko for forsinkelser

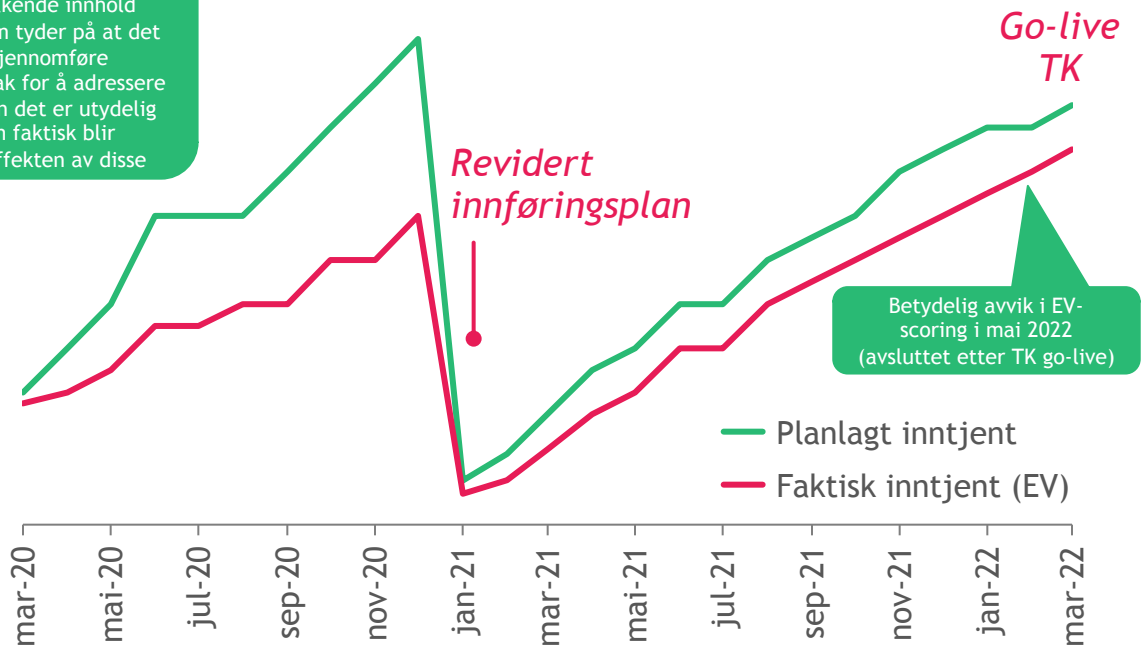
Vurdering av risiko fra HP AS statusrapporter



Innhold i statusrapporter:
Det er mye gjentakende innhold måned til måned som tyder på at det tar lang tid å gjennomføre enkeltoppgaver. Tiltak for å adressere risiko beskrives, men det er utydelig hvilke tiltak som faktisk blir implementert og effekten av disse

EVM viser at utvikling ligger bak plan gjennom hele innføringsperioden; også etter utsettelse av go-live

HP Earned Value Management (EVM) system score

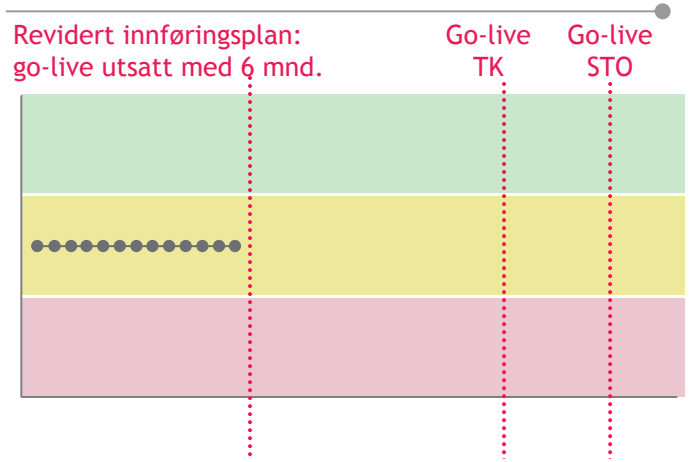


Merk: Status vurdert med "trafikklys": grønn=tilfredsstillende; gul=ikke-tilfredsstillende, men tiltak definert og iverksatt; rød=ikke-tilfredsstillende, tiltak ikke definer eller iverksatt
Kilde: HP AS statusrapporter fra 2019-2023

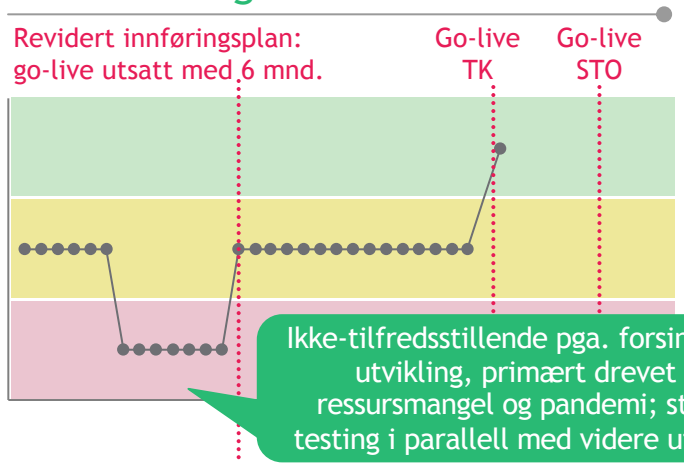
Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

HP AS: HP AS har siden prosjektstart flagget gult/rødt på fremdrift/kvalitet, risiko og HR, som tydelig indikerer utfordringer med fremdrift i prosjektet

Samlet

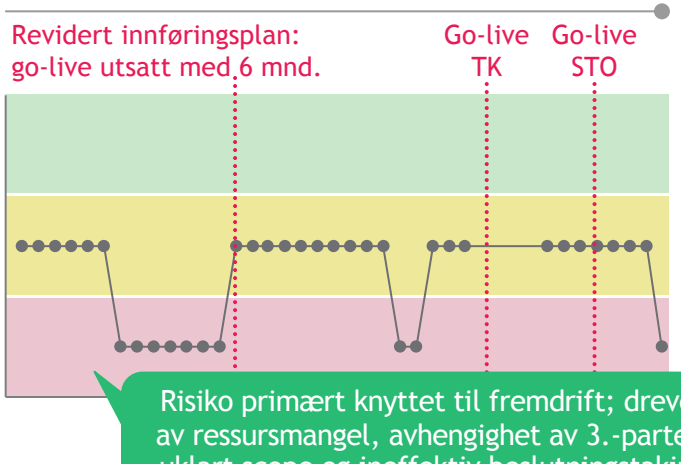


Fremdrift og kvalitet



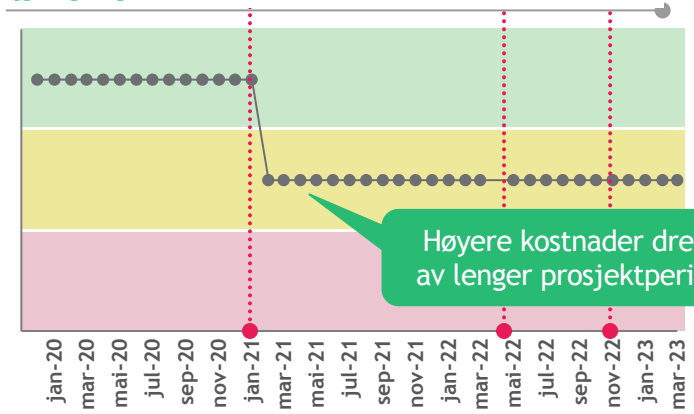
Ikke-tilfredsstillende pga. forsinkelser i utvikling, primært drevet av ressursmangel og pandemi; starter testing i parallell med videre utvikling

Risiko



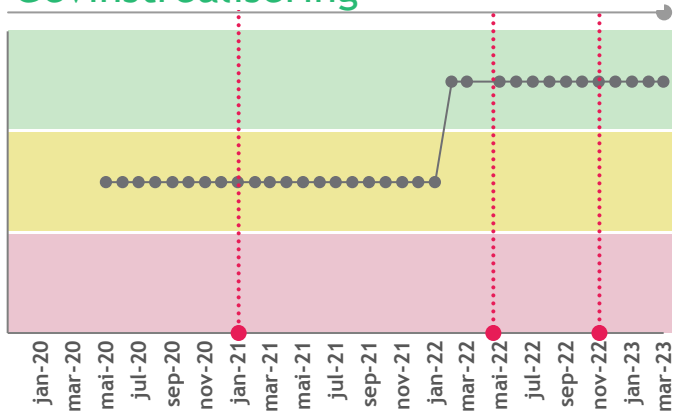
Risiko primært knyttet til fremdrift; drevet av ressursmangel, avhengighet av 3.-parter, uklart scope og ineffektiv beslutningstaking

Økonomi

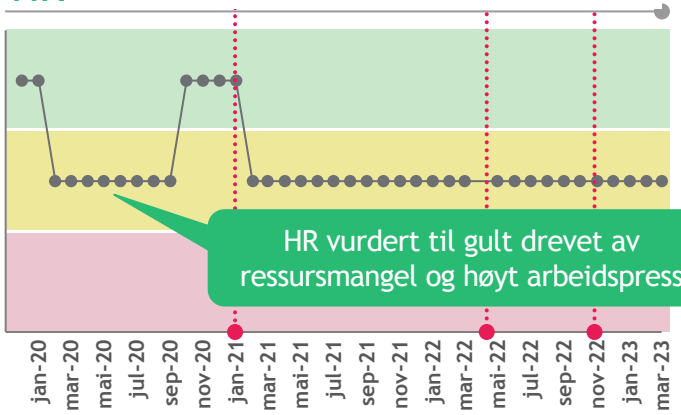


Høyere kostnader drevet av lenger prosjektperiode

Gevinstrealisering



HR



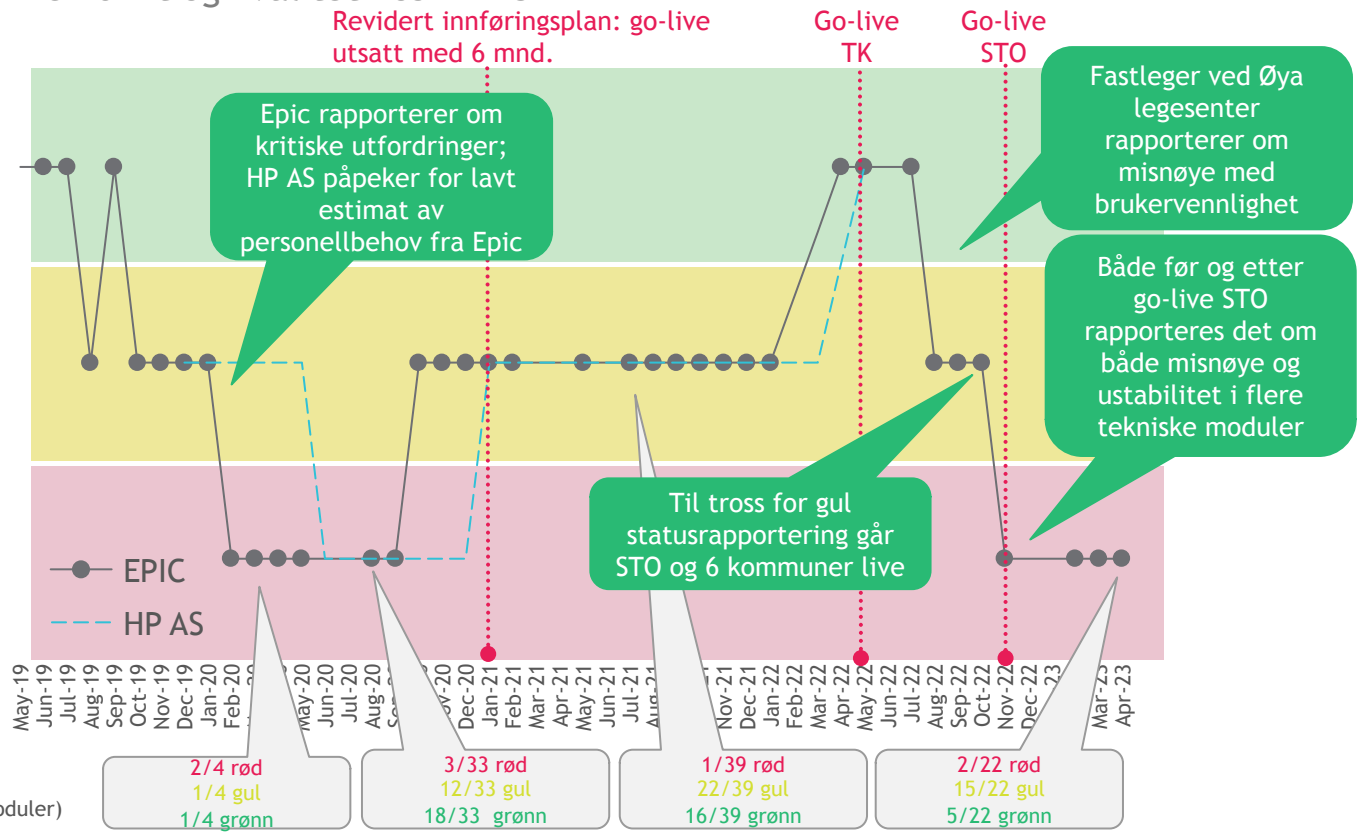
HR vurdert til gult drevet av ressursmangel og høyt arbeidspress

Merk: Status vurdert med "trafikklys": grønn=tilfredsstillende; gul=ikke-tilfredsstillende, men tiltak definert og iverksatt; rød=ikke-tilfredsstillende, tiltak ikke definer eller iverksatt
Kilde: HP AS statusrapporter fra 2019-2023

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Epic: Status rapportert som under tilfredsstillende i ~80% av tilfellene – forverring etter TK go-live grunnet lav brukervennlighet og teknisk ustabilitet

Vurdering av overordnet status fra Epic sammenliknet med rapportert fremdrift og kvalitet hos HP AS



2020:
Epic flagger **rød status** grunnet kritiske utfordringer i utvikling og i okt. 2020 flagges betydelige forsinkelser - **antar likevel å være klar til opprinnelig go-live** i nov. 2021

Vår 2022:
Epic rapporterer om **tilfredsstillende utvikling** like før PD1 go-live apr. 2022; men misnøye med brukervennlighet like etter go-live TK

Høst 2022:
Grunnet bekymring hos ansatte ved St Olav og ustabilitet i billing-modulen i TK rapporteres **gul status** før go-live for STO og 6 kommuner i okt. 2022, deretter **rød status** i nov. 2022 – pga. ustabilitet i flere tekniske moduler

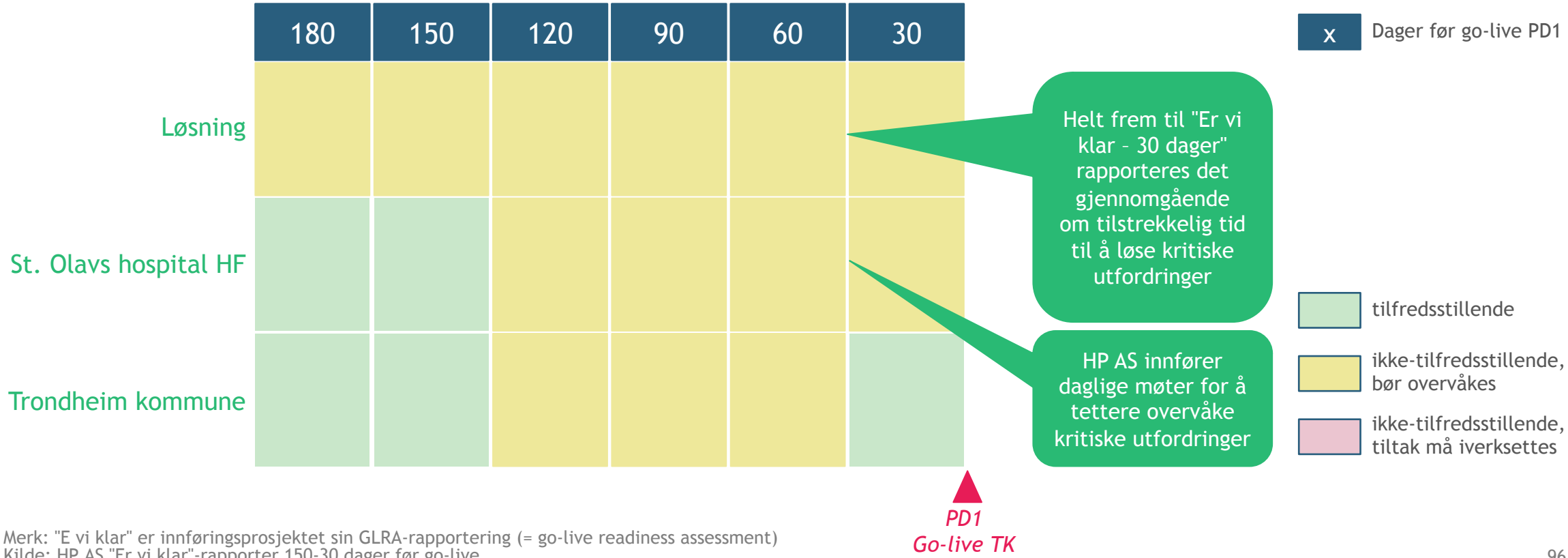
Merk: Epic rapporter med 5 kategorier – her: grønn=utmerket/tilfredsstillende; gul=bør overvåkes; rød=seriøst/kritisk; 1. IAR = Independent Application Review, gjennomført av Epic 4 ganger
Kilde: Epic statusrapporter til HMN 2019 – 2023

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

"E' vi klar": De siste 120 dagene før opprinnelig go-live PD1 rapporteres status som ikke-tilfredsstillende – kun Trondheim kommune klar 30 dager før PD1

Løsning rapportert som ikke-tilfredsstillende gjennom hele rapporteringsperioden, primært grunnet tekniske utfordringer; innføring hos STO rapporteres som ikke-tilfredsstillende siste 120 dager før opprinnelig go-live

Vurdering av status fra HP AS "Er vi klar"-rapporter



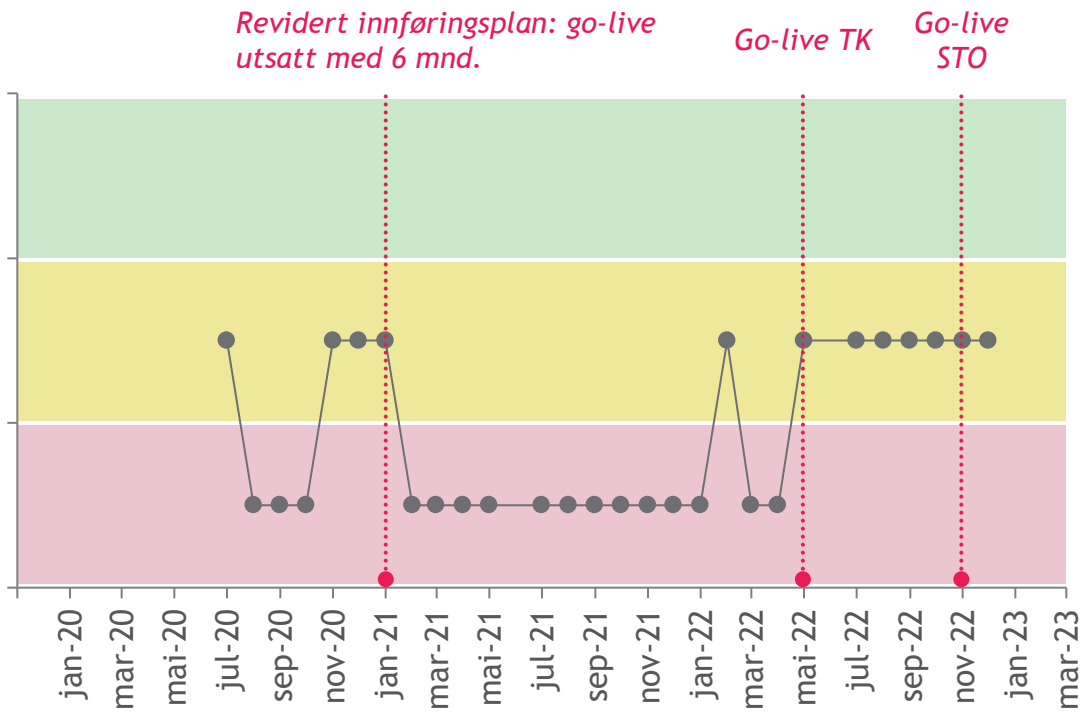
Merk: "E vi klar" er innføringsprosjektet sin GLRA-rapportering (= go-live readiness assessment)
Kilde: HP AS "Er vi klar"-rapporter 150-30 dager før go-live

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

STO: Risikovurderinger ved STO gjenspeiler risikobildet i HP AS, med varig bedring i risikobildet først etter vedtak om utsettelse av innføring i mai 2022

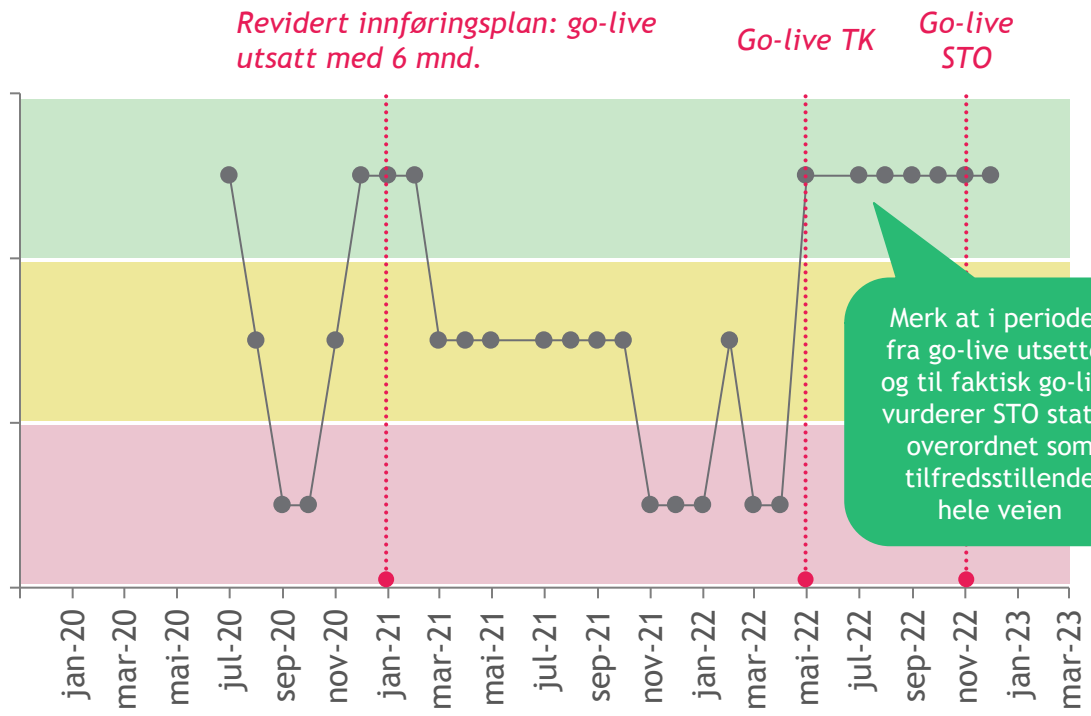
Risikobildet ikke-tilfredsstillende gjennom hele innføringen; største risikoen knyttet til manglende kvalitet i løsningen som tas i bruk

Vurdering av risiko fra STO statusrapporter



Overordnet status hovedsakelig påvirket av utfordrende risikobilde og forsinkelser i fremdrift av lokalt innføringsprosjekt

Vurdering av overordnet status fra STO statusrapporter

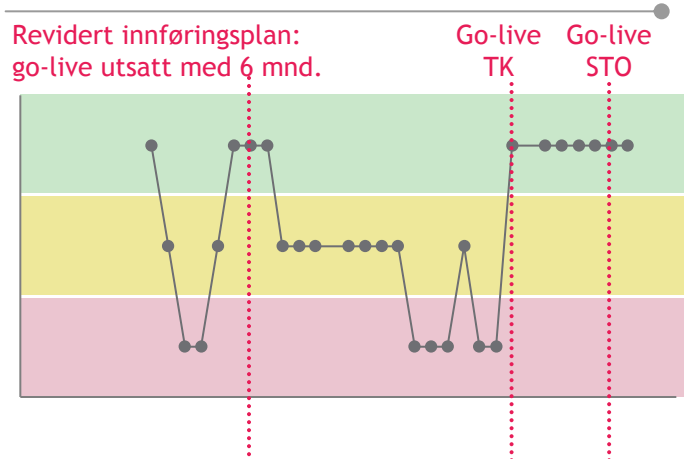


Merk: Status vurdert med "trafikklys": grønn=tilfredsstillende; gul=ikke-tilfredsstillende, bør overvåkes; rød=ikke-tilfredsstillende, tiltak må iverksettes
Kilde: STO statusrapporter til HMN 2020 - 2022

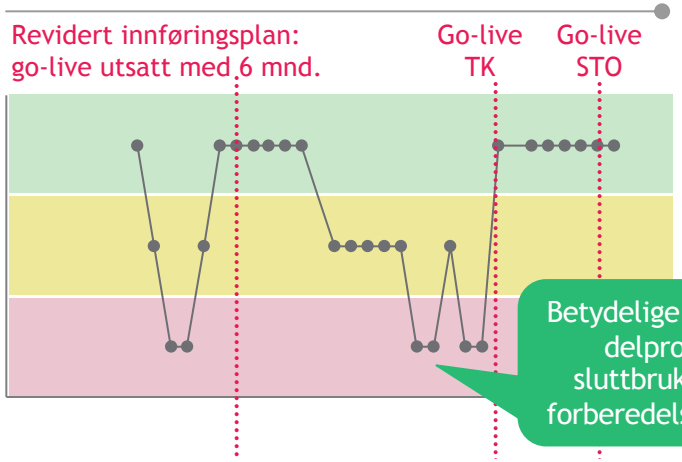
Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

STO: Lokalt innføringsprosjekt - konsekvent rapportert gul eller rød status på HR frem til utsettelsen i mai 2022 – tyder på krevende ressurssituasjon

Overordnet status

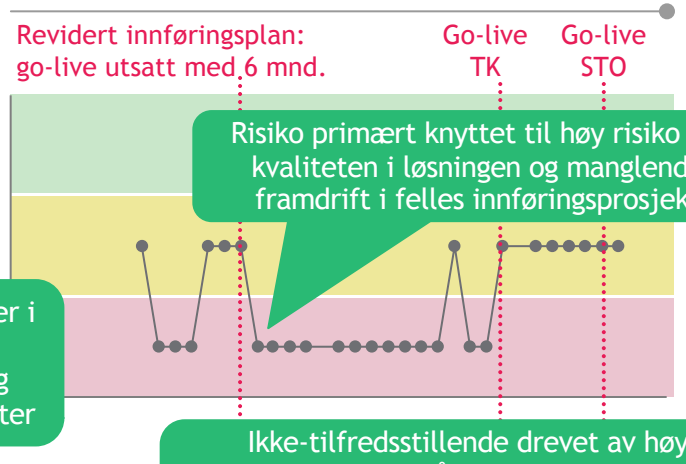


Fremdrift



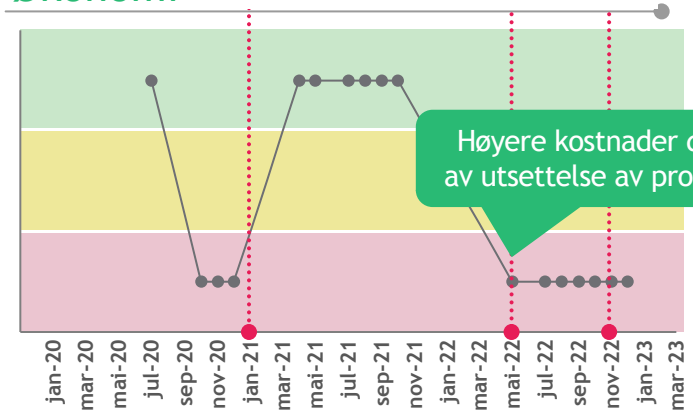
Betydelige forsinkelser i delprosjektene sluttbrukerutstyr og forberedelsesaktiviteter

Risiko



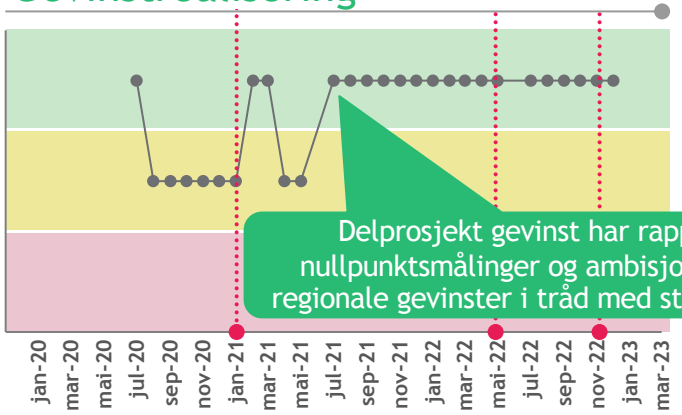
Risiko primært knyttet til høy risiko for kvaliteten i løsningen og manglende framdrift i felles innføringsprosjekt

Økonomi



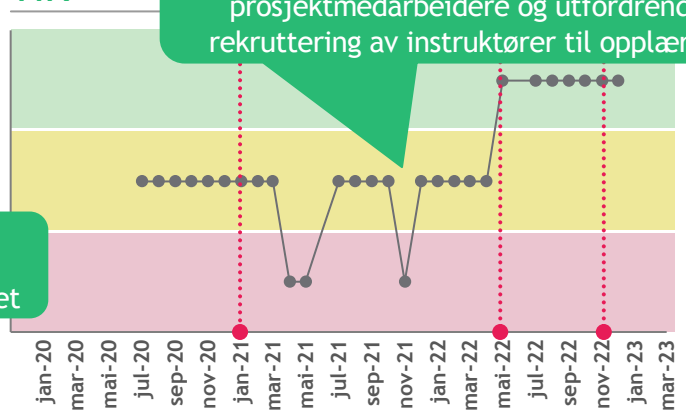
Høyere kostnader drevet av utsettelse av prosjektet

Gevinstrealisering



Delprosjekt gevinst har rapportert nullpunktsmålinger og ambisjonsnivå for regionale gevinster i tråd med styringskravet

HR



Ikke-tilfredsstillende drevet av høy belastning på fageksperter og prosjektmedarbeidere og utfordrende rekruttering av instruktører til opplæring

Merk: Status vurdert med "trafikklys": grønn=tilfredsstillende; gul=ikke-tilfredsstillende, bør overvåkes; rød=ikke-tilfredsstillende, tiltak må iverksettes
Kilde: STO statusrapporter til HMN 2020 - 2022

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights

Pandemien forverret eksisterende utfordringer i både utvikling- og innførings-perioden men har vært påfallende lite fremhevet som årsak for utsettelser

Q1 2020: Styret ser tidlig på alternative tidsplaner som følge av Covid-19 pandemien

Feb 2020
Prosjektet opplevde forsinkelser allerede i februar etter arbeidsmengden oversteg de etablerte ressursestimatene.

Mars 2020
Planer om å innhente forsinkelsen påvirket av pandemien som førte til utfordrende samkjøring mellom ulike deler av prosjektet.

April 2020
Styret ber administrasjonen utarbeide alternative tidsplaner for innføring som følge av COVID-19 situasjonen.

Q4 2020: Styret i HP AS anbefaler å utsette produksjonssetting med 6 mnd, delvis grunnet COVID-19

Nov 2020
Årsak til forsinkelsen er rapportert å være stor arbeidsmengde, stramme tidslinjer, krevende ressurssituasjoner, spesielt med mangel på applikasjonsanalytikere og forsinkede leveranser fra tredjeparter.

COVID-19 har påvirket prosjektets fremdrift negativt ved at samkjøring og samhandling mellom ulike deler av prosjektet har stort sett skjedd digitalt og blitt mindre effektivt.

Des / Jan 2020
Styret i HMN og Trondheim kommune gir sin tilslutning til å utsette i 6 måneder.

Q2 2022: Pandemien medvirkende årsak til at styret ved STO anbefaler å utsette innføringen

April 2022
Styret konstaterer at pandemien har medført forsinkelser i bygging av og opplæring i HP og gitt langvarige driftsutfordringer ved STO.

Det vill være uforsvarlig å implementere Helseplattformen på STO i mai. Styret ved STO anbefaler å utsette implementering til etter avvikling av sommerferien medio september.

Mars 2020 – Mars 2022

Pandemien har kontinuerlig hatt en negativ påvirkning på prosjektets fremdrift med utfordrende samhandling, reiserestriksjoner, enkelte fageksperter som ble trukket tilbake til helsetjenesten, samt behov for nye måter å arbeide på for å forankre med og modne aktører og sluttbrukere

Kilder: Statusrapporter Helseplattformen; HMN styresak 132/20; STO styresak 29/30; HP AS styresak 13/20, 19/20, 27/20, 44/20, 55/20, 64/20 og 04/21; TK styresak 12/21

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

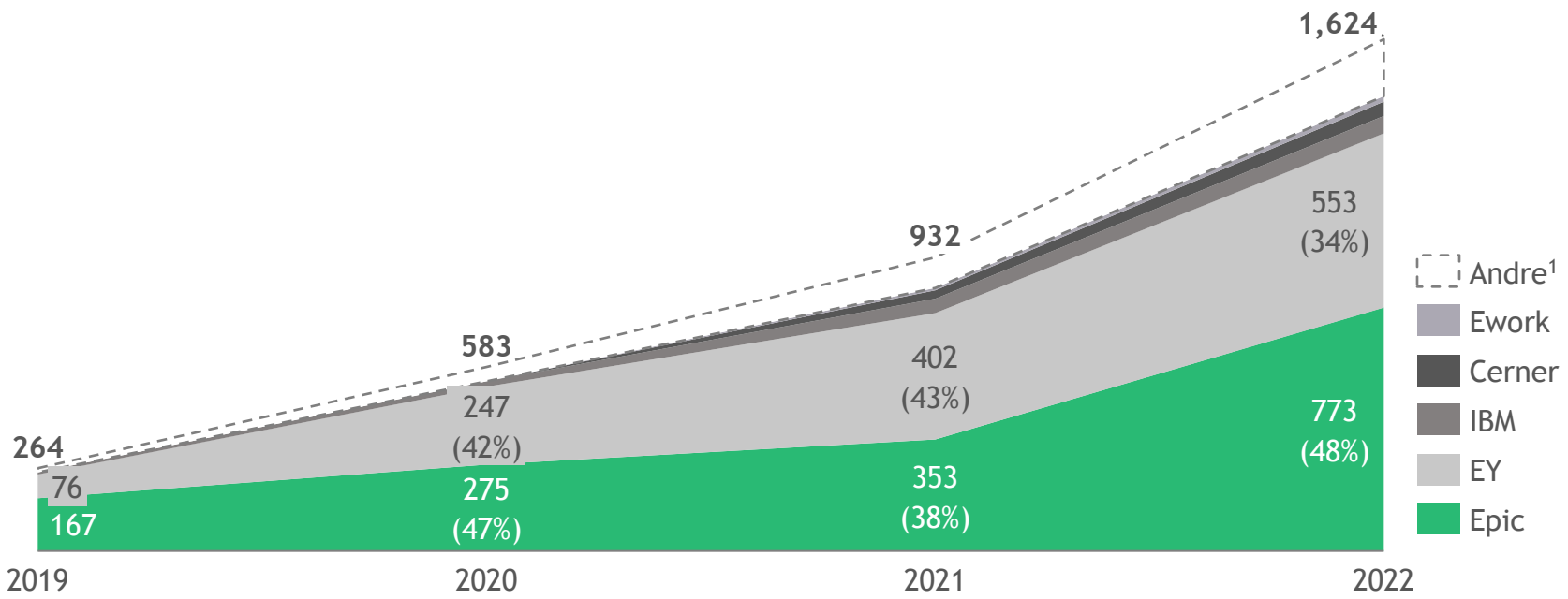
Bruk av leverandørnavn godkjent av HMN

2023 kostnader etterspurt men ikke mottatt | Bekreftet av HP AS 23.05.2023

HP AS: Eksternt fakturerte kostnader i perioden 2019-2022 beløper til 1.624 MNOK, hvor enkelte store kontrakter er basert på timefakturering uten ansvarliggjøring mot resultat

Fra 2019 til 2022 har eksterne aktører fakturert HP AS med 1,6 mrd NOK

Akkumulerte fakturerte leverandørkostnader til HP AS 2019-2022 (MNOK)[2]



Kommentar fra HP AS

"Når det gjelder type «spend» pr leverandør er dette T/M for alle våre konsulentleverandører.

For kontraktene med Epic og IBM betales lisenser/SW etter en betalingsplan som er innarbeidet i kontraktene. «Services», dvs T/M i disse kontraktene betales etter en målprismodell, som først gjøres opp når prosjektleveransene er gjennomført.

For kontrakten med Epic har både utsettelsene av innføring til HF-ene, samt feilretting for St.Olav, medført ekstra kostnader i kontrakten. Hvilket omfang er ikke avklart pr nå da dette diskuteres mellom partene."

Merk: I tillegg til spend vist her har HP AS hatt betydelige utlegg ifm. Innleie fra Trondheim Kommune og St. Olav; Navngivning av leverandører godkjent av HMN
1. "Andre" inkluderer 496 ulke leverandører som hver har fakturert 0-14,4 MNOK fra 2019-2022; Note 2: Tallene viser fakturert beløp og vil avvike noe fra regnskapsmessig rapportering;
Kilde: HMP leverandører 2019-2022; HP leverandørerer 2017-2019; Leverandører HP 2010-2015 (Excel-filer delt av Helseplattformen AS/HMN)

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

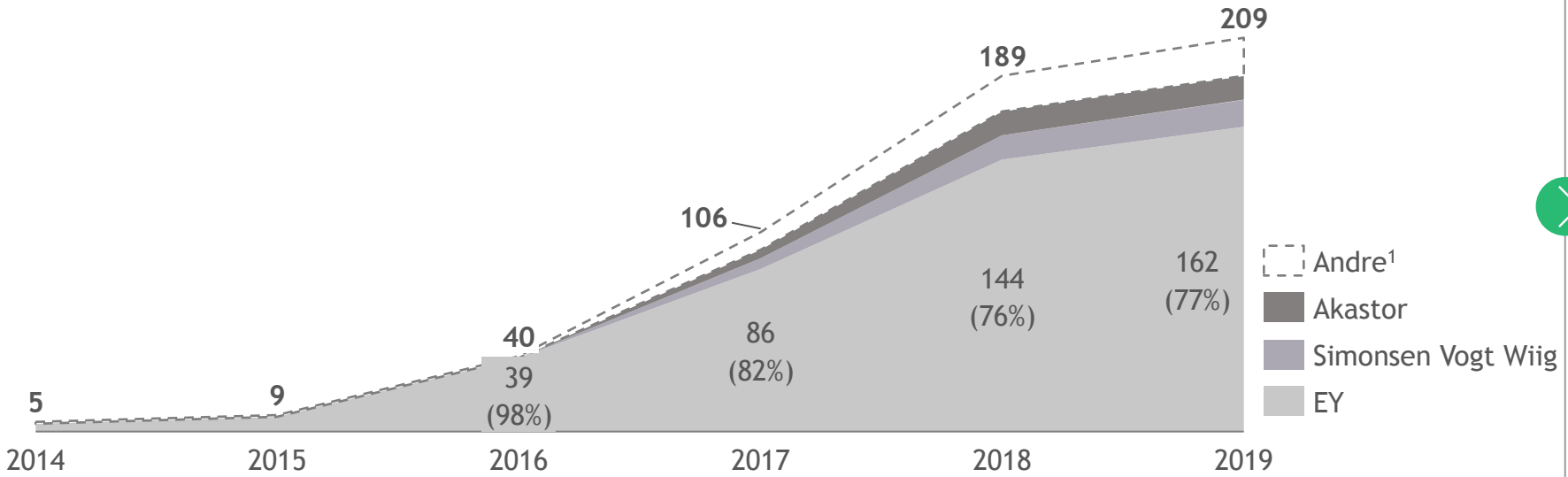
Bruk av leverandørnavn godkjent av HMN

2023 kostnader etterspurt men ikke mottatt | Bekreftet av HMN 23.06.2023

HMN: Fra 2014 til 2019 beløper eksternt fakturerte kostnader knyttet til Helseplattformen seg til 209 MNOK

Fra 2014 til 2019 har eksterne aktører fakturert HMN med 209 MNOK knyttet til HP

Akkumulerte fakturerte leverandørkostnader til HMN tilknyttet til HP



Tallene fra 2014 til 2016 er knyttet til to forprosjekter:

- Konsulentbistand PMO eHelse og teknologi
- Planleggingsfase program pasientbehandling og samhandling

Tallene fra 2017 til 2019 knyttet til avdelingen Helseplattformen i HMN RHF

Merk: Beløp fakturert uten leverandørreferanse, samt beløpt fakturert fra STO, TK, HNT og HMN, er ikke tatt med i oversikten; Navngivning av leverandører godkjent av HMN
1. "Andre" inkluderer 120 ulke leverandører som hver har fakturert 0-2.8 MNOK fra 2014-2019;
Kilde: HMP leverandører 2019-2022; HP leverandørerer 2017-2019; Leverandører HP 2010-2015 (Excel-filer delt av Helseplattformen AS/HMN)

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bruk av leverandørnavn godkjent av HMN

2023 kostnader etterspurt men ikke mottatt | Bekreftet av HP AS 02.05.2023 og HMN 08.06.2023

HMN + HP AS: Totalt har >500 eksterne aktører fakturert tjenester, hvorav de to største utgjør 81% og de 10 største utgjør 92 % av fakturerte kostnader

10 leverandører utgjør 92% av eksterne fakturerte kostnader

Kostnader fakturert til HP AS fra 2019-2022 og HMN 2014-2019, topp 50 aktører (MNOK)

Merk: Andre utgjør 571 ulike aktører; Navngivning av leverandører godkjent av HMN
Kilde: HMP leverandører 2019-2022; HP leverandørerer 2017-2019; Leverandører HP 2010-2015 (Excel-filer delt av Helseplattformen AS/HMN)

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Intervjuer peker på gap i kompetanse i HP AS, samt opprinnelig underestimert kapasitet

- Antall ansatte i HP AS besluttet av eierne basert på Epic erfaringstall og tilsvarende prosjekter, men faktisk ressurspådrag har vært betydelig høyere enn opprinnelig estimat
  - I følge HP AS så har løsningens kompleksitet, som har vært høyere enn opprinnelig antatt, vært viktig driver for behov for ressurspådraget

- Flere intervjuer peker på en rekke områder hvor IT-faglig kompetanse og kapasitet i HP AS ikke har vært tilstrekkelig, at HP AS ikke har godt nok ivaretatt rollen som systemintegrator (SI) og at HEMIT sin kompetanse ikke har blitt utnyttet
  - Særlig begrenset tilgang på kompetanse og kapasitet knyttet til system- og prosessarkitektur og brukergrensesnitt (sistnevnte har vært godt representert i HelsaMi, men i mindre grad prioritert i arbeidet med journalløsningen)
  - De fleste ansatte som sitter tett på løsningsutvikling har vært sertifisert i Epic, men det store flertallet har hatt helsefaglig og ikke IT-faglig kompetanse i bunn

- Prosjektledelse pekes også på som en utfordring ifm. både løsningsutvikling og feilretting
  - Ansvaret for å sikre helheten i løsningen på tvers av arbeidsgruppene har ikke vært tilstrekkelig ivaretatt
  - Potensial for tydeligere prioritering av ressurser og oppgaver fra både STO og HP AS

- HP AS statusrapporter peker på at et utfordrende arbeidssituasjon (blant annet pga. pandemien), betydelig overtid og høy «turnover» av ansatte

- Flere intervjuer peker på begrenset erfaring fra store IKT- og endringsprosjekter i styrene, og da særlig i styret i HP AS og HMN
  - Vi er ikke kjent med styremedlemmer som har erfaring fra tidligere Epic prosjekter

Merk: En formell kartlegging av kompetanse er ikke gjennomført, utover det som har blitt spilt inn i intervjuer

Utvalgte sitater som illustrerer poengene:

- *Man gikk inn med et komplisert prosjekt i en organisasjon som ikke var trent for dette*
- *Det er potensial for mer effektiv ressursstyring; dagens kapasitet burde være mer enn tilstrekkelig*
- *Epic har gitt regelmessig tilbakemelding på alle applikasjonsbyggere og arkitekter i tjenesteutvikling*
- *HP AS har fulgt opp tilbakemeldingene fra Epic og flere medarbeidere med identifiserte utfordringer har fått ekstra oppfølging, men også blitt veiledet over i annet arbeid når forholdene tilsa det*
- *IKT kompetanse og erfaring i styret til HP AS har vært mangelvare, særlig erfaring fra å styre store IKT-prosjekter*
- *Vi må være mer opptatt av kompetanse enn rolle og funksjon i styrene*
- *Liste med endringsønsker fra STO var ikke skikkelig prioritert – ledelsen i HP AS burde i større grad støttet applikasjonsanalytikerne ved å stille krav tilbake til STO og hjelpe med helhetlig prioritering*

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

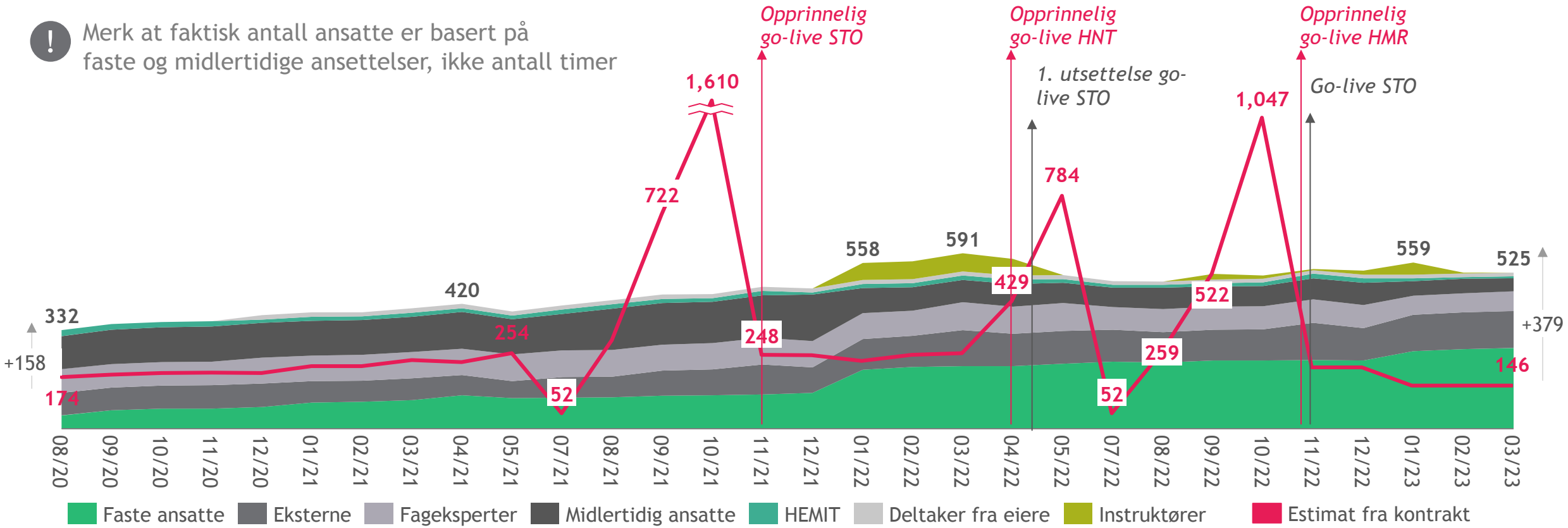
Bekreftet av HP AS 24.05.2023

HP AS: Antall ansatte har økt kraftig – fra 158 flere ansatte enn opprinnelig estimat fra Epic i august 2020, til 379 flere ansatte i mars 2023

Antall ansatte per mars 2023 overgår opprinnelig estimat fra Epic

Antall ansatte i HP AS fra 2019-2023, estimert og faktisk

Merk at faktisk antall ansatte er basert på faste og midlertidige ansettelser, ikke antall timer



Merk: Grafen begynner i august 2020 da det er første rapportering fra Helseplattformen AS på dette formatet; Juni 2021 og juni 2022 er utelatt da rapport for disse månedene ikke er produsert; Økning/minking i faktisk antall faste/midlertidige ansatte fra desember 2022 til januar 2023 skyldes at flere midlertidig ansatte gikk over i fast stilling

Kilde: Månedlige statusrapporter Helseplattformen; Appendix C7 Customer Furnished Assets - Annex 2 (vedlegg til kontrakt mellom Epic og Helseplattformen AS)

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

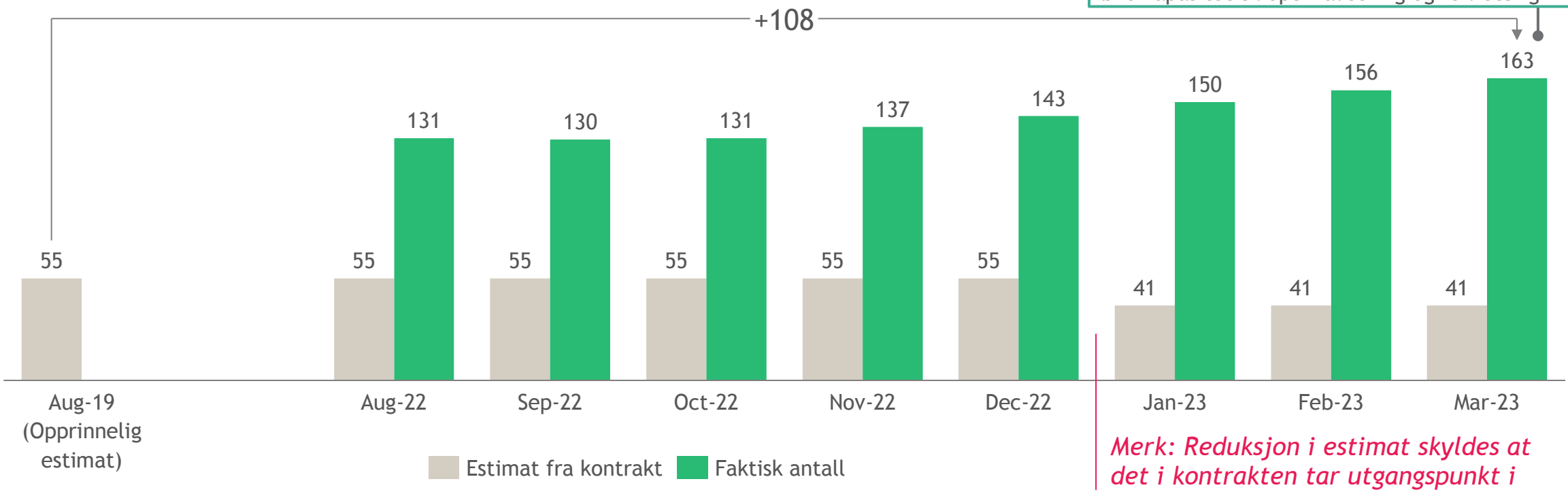
Bekreftet av HP AS 23.05.2023

HP AS tjenesteutvikling: Behovet for kapasitet i tjenesteutvikling ble høyere enn hva som var opprinnelig estimert

Per mars 2023 er det 108 flere ansatte i tjenesteutvikling enn opprinnelig estimat

Antall ansatte tjenesteutvikling 2019-2023, estimert og faktisk

Totalt antall ansatte inkl. 140,5 fast og midlertidig + 7 i ledelse. Resten er eksterne konsulenter for å øke kapasitet til optimalisering og feilretting



Merk: Reduksjon i estimat skyldes at det i kontrakten tar utgangspunkt i opprinnelig tidslinje med kun drift og forvaltning fra januar 2023

Merk: Grafen for faktiske årsverk begynner i august 2022 da det er første rapportering på dette formatet
Kilde: Månedlige økonomirapporter Helseplattformen; Appendix C7 Customer Furnished Assets - Annex 2 (vedlegg til kontrakt mellom Epic og Helseplattformen AS)

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Gjennomføring av forberedelser ved STO har vært fragmentert med begrenset kapasitet til støtte og oppfølging av klinikkene

! Gjennomføring av forberedelsesaktiviteter har vært tildelt den enkelte klinikksjef, men ansvar og støtte for å ivareta funksjoner, roller og prosesser som ikke direkte følger linjen har ikke vært like tydelig allokert (f.eks. legemiddelhåndtering)

! Flere intervjuer peker på at kapasiteten i det lokale innføringsprosjektet har vært begrenset, men opplever at man har gjort en god jobb gitt ressursene man hadde
- Begrenset kapasitet påpekt fra både eksterne aktører og i statusrapporter, f.eks. delprosjektleder for Forberedelse omprioritert til Sluttbrukerutstyr, og ansvaret for Forberedelse fordelt mellom ulike medarbeidere
- Faste ledermøter og workshops med fokus på hvordan være en endringsleder, men begrenset støtte til klinikksjefer i utøvelsen av forberedelsesaktiviteter

! Gjennomføring av internkommunikasjon har vært til dels fragmentert og ikke lagt tilstrekkelig vekt på praktiske implikasjoner av innføringen på hverdagen til ansatte
- Kommunikasjon om endringer har ikke alltid gått gjennom klinikksjefene eller de "offisielle" kanalene, men også kommet direkte til aktøren fra fageksperter, faggrupper, o.l.
- Ansatte opplevde varierende fokus og grad av kommunikasjon og ønsket mer informasjon om konkrete endringer i arbeidshverdagen

! Etter innføring har lokale superbrukere vært en viktig forutsetning for vellykket innføring, men flere opplever at grad av frikjøp etter kommandosenterperioden[1] har variert mellom klinikker da klinikken må prioritere egne ressurser til det
- Krav om lokale superbrukere er tydelig spesifisert i tjenesteavtalen, men ansvar for 24/7 førstelinjesupport for STO er formelt tildelt HEMIT

1. Periode på 4 uker fra go-live med dedikert kommandosenter for brukerstøtte
Kilder: STO Statusrapporter til HMN

Utvalgte sitater som illustrerer poengene:

- *Man vil alltid møte motstand i slike prosjekter fordi du endrer folks arbeidshverdag, men dette har ikke blitt adressert i tilstrekkelig grad*
- *Prøvde å dele læringer med det lokale innføringsprosjektet men det ble kun videreformidlet som anbefalinger til klinikkene og ikke gitt dedikerte ressurser*
- *Lokalt innføringsteam jobber hardt men har ikke nok ressurser - for eksempel kunne det vært fint å ha en innføringsleder per klinikk*
- *Synes de kunne ha forsøkt at flere klinikker kunne føle seg mer forberedt*
- *Var utfordrende å koordinere som klinikksjef når ikke alle svarer direkte i linjen*
- *Opplever at kommunikasjon rundt [HP] har fokusert på visjon om «én innbygger - én journal» men ikke praktiske implikasjoner for hverdagen til ansatte*
- *Ressursene som skulle jobbe med intern-kommunikasjon var svært opptatt med pandemien*
- *Det snakkes fortsatt om superbruker-organisasjon i klinikkene men den stoppet den dagen man sluttet å frikjøpe*

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Hva kjennetegner endringsprosessene som har lyktes? Dedikert ressurs til planlegging og oppfølging synes å være viktig forutsetning

Suksessfaktorer fremhevet i intervjuer:
Ansettelse av en dedikert delprosjektleder for poliklinikkene sikret tilstrekkelig kapasitet til å planlegge og følge opp tiltak for å levere på prosjektmålene

- Delprosjektlederen var klar på målet om å kunne gjennomgå en hel arbeidsflyt før go-live og stilte tydelige krav til HP AS til dette ble gjennomført
- Delprosjektlederen sikret forankring av arbeidsflyter ved poliklinikkene gjennom konkrete oppgaver til poliklinikkledere, flere runder med opplæring og tverrfaglige møter for å bedre forstå den nye oppgavefordelingen på tvers av roller

Frikjøp av ledende superbruker viktig for å sikre tilstrekkelig omfang av opplæring og følge opp ansatte både før og etter go-live

- Jobbet for å utvide opplæringen til superbrukere
- Laget eget strukturert opplæringsopplegg med kompetanse-sjekklister og e-læringsdager med superbrukere tilstede for å støtte underveis

Utvalgte sitater som illustrerer poengene:

> *Ansatte må kunne arbeidsflyten før go-live for å kunne jobbe i det på go-live*

> *Gikk bra fordi vi ikke ga oss på at man skulle få til å se en hel arbeidsflyt*

> *Man må forstå hvordan arbeidsflyten er bygd opp*

> *Først skulle fagekspertene følge opp opplæring og sikre at alle kan det de skal men så fort at man trengte en dedikert ressurs*

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Ekstern kommunikasjon har ikke vært godt nok samstemt og koordinert mellom aktørene – det savnes særlig kommunikasjon fra HMN

- HMN har gitt ansvar for kommunikasjon rundt prosjektet til HP AS og STO og har ikke hatt en egen tydelig kommunikasjonsstrategi- og plan
  - Ved etterspørsel av kommunikasjonsstrategi viser HMN til kommunikasjonsstrategien utarbeidet av HP AS
- Felles enighet om mediehåndtering ble brutt da STO ikke varslet om mediesaker på forhånd og andre aktører opplevde å bli satt i en vanskelig posisjon til å argumentere eller komme med tilleggsinformasjon som motstrider STO
  - Det pekes på at utsagn i media fra STO i for stor grad har fått stått ubesvart
  - Flere aktører uttaler skuffelse over STO's håndtering av ekstern kommunikasjon da det har vært motstridene med avtalt mediehåndtering, og fremhever at dette har bidratt til å forverre samarbeidsklimaet
  - Samtidig har STO opplevd et stort medietrykk og at pressehenvendelser til HMN har blitt kanalisert videre til sykehuset
- Ansatte ved STO har ved flere anledninger opplevd kommunikasjon fra HMN og HP AS som uheldig, dette har bidratt til å skape økt avstand mellom partene i prosjektet
  - Det pekes særlig på kommentarer fra HMN rundt utsatt go-live i april/mai 2022 og fra HP AS om brukerfeil
- Flere aktører opplever vakuum i kommunikasjon etter utsatt go-live for Trondheim kommune i april/mai 2022, som kan ha bidratt til redusert moment i fremdrift
- Brukere peker på viktigheten av å fremheve visjonen og intensjonen med prosjektet, og at dette er viktig for å bygge fortsatt endringskapasitet og -vilje

Utvalgte sitater som illustrerer poengene:

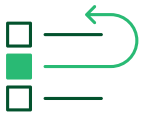
- *"Vi [HMN] har ikke levert i nærheten på kommunikasjonsområdet, vår håndtering har vært til dels klønete*
- *"Fremover må man ha tydelig og ærlig kommunikasjon som viser at man jobber mot et felles mål*
- *"Ekstern kommunikasjon fra STO har satt HMN som eier «sjakk matt», da det er umulig å argumentere mot pasientsikkerhet*
- *"Mediesaker har satt HP AS i sjakk, vi kan ikke si at STO lyver og har savnet bistand fra HMN. Når det ble krevende var HMN alt for usynlige*
- *"Vi må aktivt identifisere de gode historiene der innføringen av systemet har vært vellykket - og sikre at disse blir kommunisert internt og eksternt*
- *"Tror man fremdeles på den opprinnelige visjonen i prosjektet? I så fall må man si det høyt!*
- *"Det er en utfordring at kommunikasjon som oppleves samlende for STO oppleves splittende for andre aktører*

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Periode etter go-live preget av uklar plan & ansvars-fordeling for support, feilretting og optimalisering

Sen ferdigstilling av plan for drift og forvaltning…

- Stilling som direktør for Tjenesteleveranse ikke lyst ut før høsten 2021, og ble besatt jan. 2022, bare noen måneder før go-live (før dette hadde forberedelser til drift delvis vært dekket i andre stillinger)
- I des. 2021 (4 mnd. før planlagt go-live) var det usikkerhet rundt hvordan support skulle rigges
- Tjenesteavtalen kom først på plass i mar. 2022 (1,5 mnd. før planlagt go-live)



…samt uklar ansvarsfordeling i support og prioritering av feilretting

- Tjenesteavtalen sier at superbrukere skal være første kontaktpunkt når sluttbrukere trenger hjelp, men etter kommandoperioden har det ikke vært frikjøpte superbrukere på STO
- Besluttet at 24/7-support skal ytes av HEMIT, men i praksis benyttes også 24/7-tjeneste fra HP AS
- Besluttet at feilretting skal prioriteres over endringsønsker, men ikke tydelig definert hvordan innmeldte saker klassifiseres og av hvem
- Intervjuer peker på uklar rolle-fordeling, suboptimal systembruk og ineffektiv ressursstyring knyttet til feilretting og optimalisering

… har trolig bidratt til at feilretting og optimalisering måtte forlenges

- Svært høyt antall feil og endringsønsker etter go-live; tar lang tid å rette
- Sluttbrukere opplever ikke tilstrekkelig brukerstøtte
- Feilrettingsperioden på STO forlenget flere ganger
- Samtidig opplever kommunene at avtalt behov for optimalisering blir nedprioritert

Kilder: Statusrapporter fra HP AS; Referat møte HMN, HEMIT, STO, HP AS 27.12.2021; BCG-intervjuer

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Feilrettingsperioden har vært preget av høyt volum av innmeldte saker og opplevelse av ustrukturert håndtering

> *Feilretting og prioritering har vært en svært ustrukturert prosess for HP AS, ingen som har kompetanse på slike prosesser*

> *Må skille på feil, optimalisering og adopsjon - nå snakkes dette om i en felles pott, rettelista er alt for lang*

> *Det kryr av lister og punkter som må rettes, men det er mangel på prioritering*

> *Vi mangler prioritering og fokus på hva som er det mest kritiske å rette nå - for pasientsikkerheten*

> *Tjenesteutvikling er ikke rigget for feilretting og opererer ikke som en produksjonsfabrikk*

> *Etter go-live hos STO i nov 2022 har det blitt opprettet en 24/7-support hos HP AS - dette har vært en kritisk suksessfaktor for prosjektet*

> *Supportsenteret håndterer fortløpende alle innkomne henvendelser, men opplever ulike forventninger hos de ulike kundene - til dels over nivået som er avtalt i Tjenesteavtalen - påvirker brukertilfredshet og arbeidsvilkår hos Support*

Kilder: Statusrapporter HP AS, BCG-intervjuer

Rapportering fra HP AS viser et noe mer moderert bilde enn media og intervjuer

Utdrag fra statusrapporter:

Nov. 2022

Ca. 22% av innmeldte saker er brukerstøtte, forespørsler og endringsønsker; feilretting prioriteres i saksbehandlingen

Feb 2023

Etterslepet med feilende e-meldinger som oppsto etter go-live er lukket og daglig feilvolum håndterbart

Apr 2023

Det er utfordrende å gjennomføre gjeldende innføringsplan samtidig med pågående og forsinket optimalisering, feilretting og opplæring hos STO, samt drift- og forvaltningsoppgaver som har blitt utsatt grunnet dette

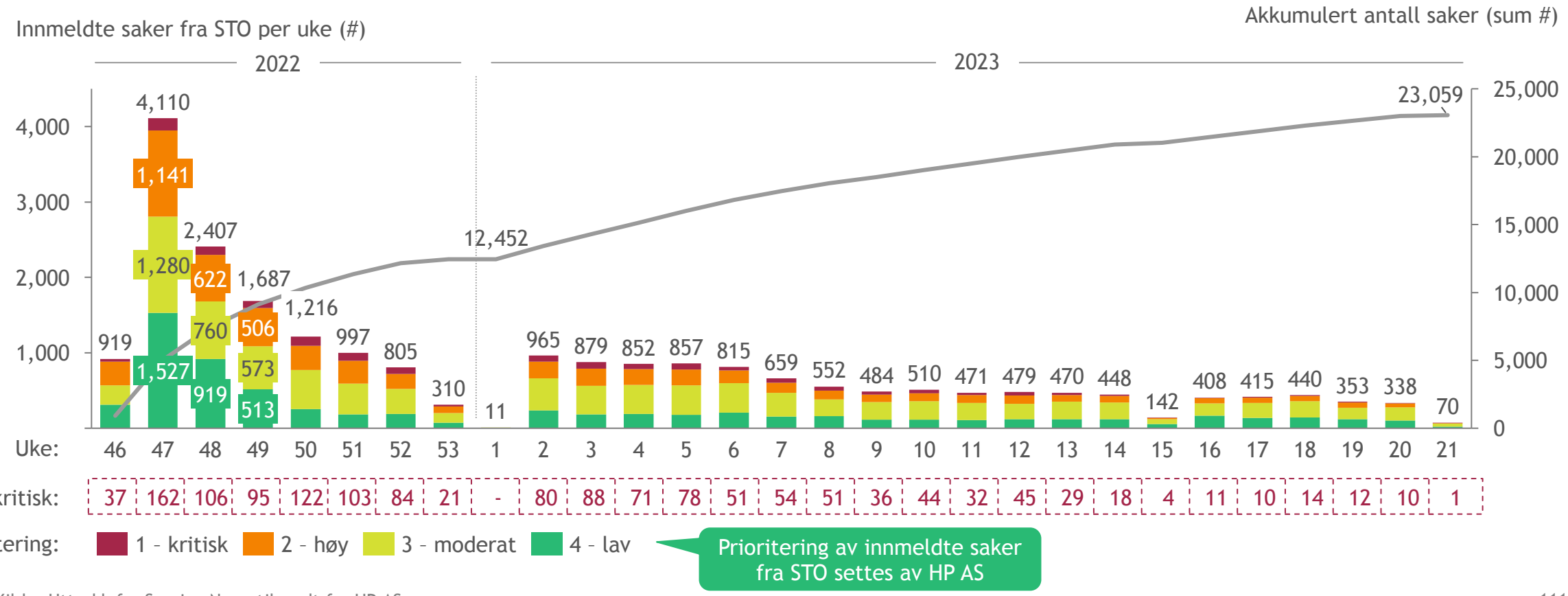
Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av HP AS 14.06.2023

Høyt antall feil og endringsønsker etter go-live: Mer enn 23,000 saker meldt inn fra STO til HP AS siden go-live, og nye saker meldes fremdeles inn ukentlig

Inkluderer både endringsforespørsler, forbedringsønsker, spørsmål, faktiske feil i løsningen, samt feil hos 3. part. En enkelt feilsituasjon kan generere mange saker.

Per uke 21 2023 har HP AS mottatt 23,059 innmeldte saker fra STO og nye saker meldes fremdeles inn ukentlig



Prioritering av innmeldte saker fra STO settes av HP AS

Kilde: Uttrekk fra Service Now, tilsendt fra HP AS

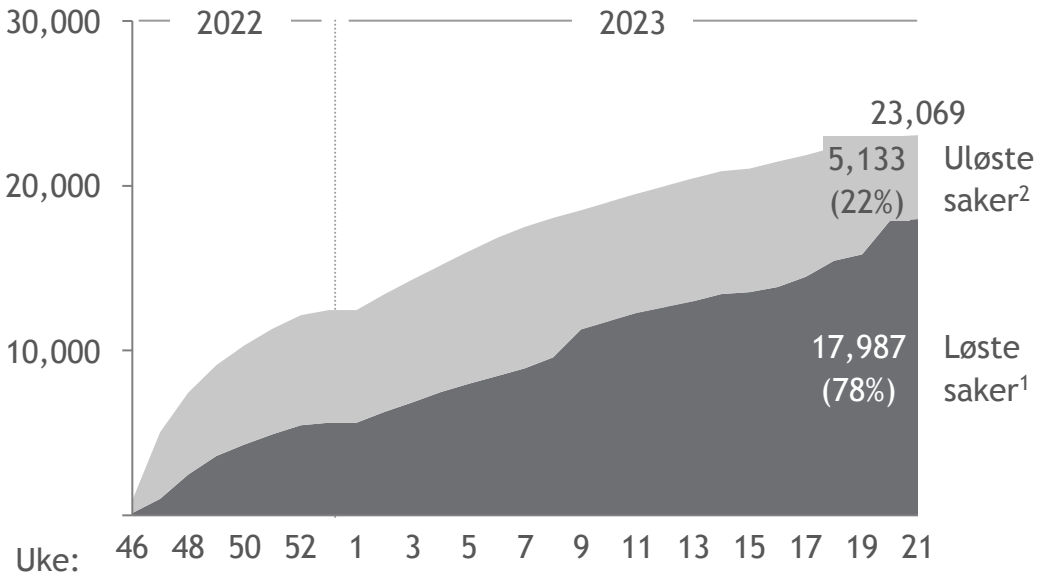
Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av HP AS 15.06.2023

Innmeldte saker tar lang tid å rette: ~5,000 saker (22%) har status som uløst, og ~880 av disse er kritisk/høy prioriterte saker som i snitt har lagt >90 dager

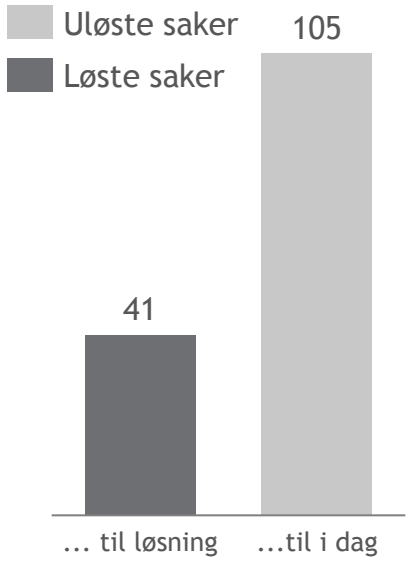
Per uke 21 2023 er ~5000 innmeldte saker uløst

HP AS – Innmeldte saker fra STO per uke, akkumulert (sum #)



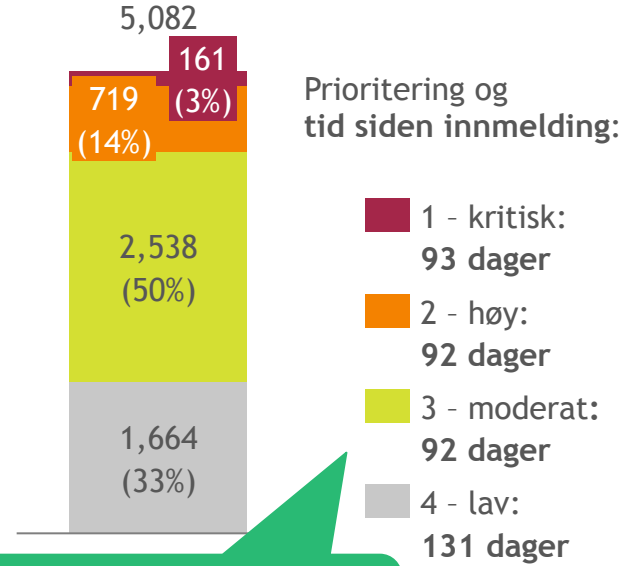
Uløste saker har i snitt lagt >100 dager

Dager siden sak åpnet…



~880 saker kritisk/høy prioritering er fremdeles uløst etter >90 dager

Uløste saker per uke 21 (#)



En stor andel uløste saker i sakssystemet er innmeldte endringsønsker som kom den første tiden etter go-live; I optimaliseringsarbeidet så har prioritering og oversikt over saker foregått utenfor sakssystemet og det har vært lite fokus på å oppdatere tilsvarende innmeldte endringsønsker i systemet

Moderat, høy og kritisk tar ca. like lang tid – vitner om manglende prioritering

1. Løste saker inkluderer saker kategorisert som Løst, Lukket, Avbrutt;
2. Uløste saker inkluderer saker kategorisert som åpne, tildelt løsningsgruppe, awaiting vendor, updated by integration og venter på informasjon

Merk: Saker inkluderer endringsforespørsler, forbedringsønsker, spørsmål, faktiske feil i løsningen, samt feil hos 3. part. En enkelt feilsituasjon kan også generere mange saker.
Kilde: Uttrekk fra Service Now, tilsendt fra HP AS

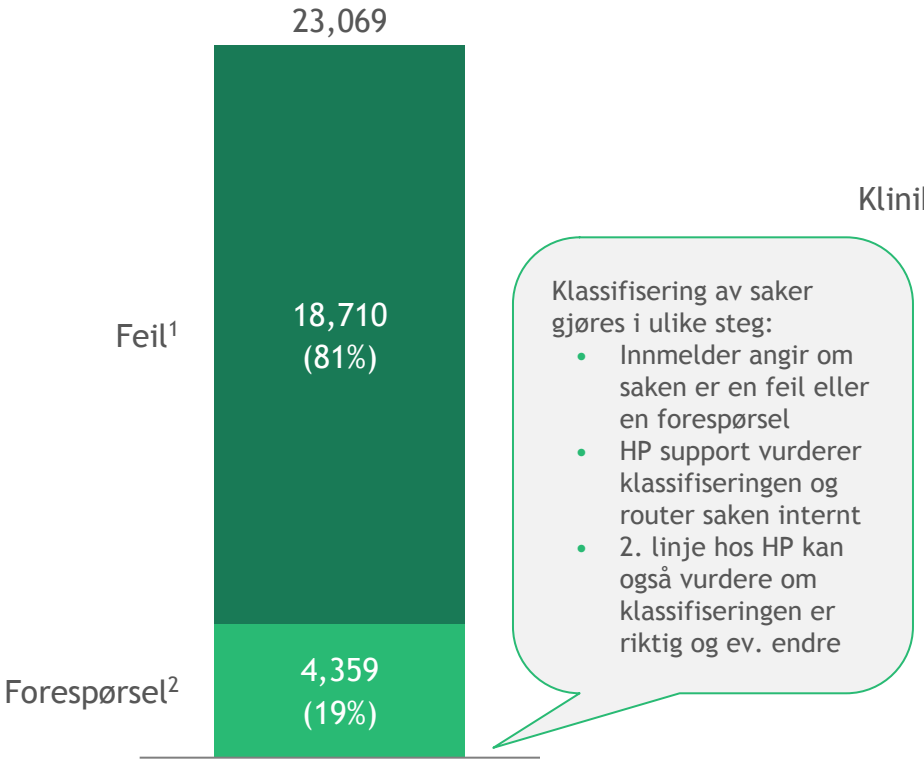
Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av HP AS 14.06.2023

Stor variasjon mellom avdelinger: Innmeldte saker inkluderer både feil og andre forespørsler – flest saker rapportert fra Barne- og ungdomsklinikken

De fleste saker som meldes inn klassifiseres som feil

innmeldte saker etter go-live hos STO



Flest feil meldt inn fra Barne- og ungdomsklinikken; flest andre forespørsler fra Laboratoriemedisinsk klinikk

Innmeldte saker per avdeling (# saker etter go-live hos STO)

Kilde: Utrekk fra ServiceNow per 16.05.23, tilsendt fra HP AS
1. Saker klassifisert som "incidents" i utrekk; 2. Saker som ikke er incidents, dette kan blant annet være endringsønsker

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Bekreftet av HP AS 14.06.2023

Brukerstøtten har ikke blitt opplevd som optimal og det er ulike oppfatninger om Tjenesteavtalens innhold

HP AS tilbyr alle aktører support med forutsetning om at superbrukere i organisasjon er første kontaktpunkt; STO fortsatte med HEMIT som førstelinje, men benytter seg i praksis av HP AS sin support-tjeneste

HP AS sitt supportsenter er primært for feilretting: I henhold til Tjenesteavtalen skal HP AS ikke være førstelinje support[1] - første kontakt for sluttbrukere skal være superbrukere hos aktøren

Etter kommandosenterperioden har ikke lenger STO frikjøpte superbrukere, og det synes ikke å være tydelig kommunisert internt på STO at det fortsatt er superbrukere som skal være første kontaktpunkt for brukerstøtte

STO valgte, på tross av anbefaling fra HP AS, at HEMIT skal fungere som deres supportsenter, slik de var for forrige EPJ-system

Fra møtereferat[2]: "*Beslutning: Det er avklart at St. Olavs hospital fortsetter å henvende seg til den 1. linjetjenesten de har pr i dag*"

Siden HEMIT ikke har ansatte på supportsenter med hands-on erfaring med Helseplattformen blir de i prakis bare et ledd som opprettet saker og sender ufiltrert videre til HP AS sitt supportsenter

24/7-support opprettet hos HP AS i des. 2022 som STO benytter i praksis – pekes på som kritisk suksessfaktor

Det synes fortsatt å være mismatch mellom uttalt og faktisk behov for support

Supportsentret hos HP AS rapporter mars 2023 tendens til at STO forventer mer enn det som er avtalt i Tjenesteavtalen - dette påvirker brukertilfredshet samt arbeidsmiljø på supportsenteret

I praksis kommer et høyt volum av saker; både brukerstøttehenvendelser, feil og endringsønsker ufiltrert inn til HP AS sitt supportsenter

På tross av at 24/7-suppert hos HP AS har blitt pekt på som en kritisk suksessfaktor er behov for 24/7-support nå til diskusjon hos STO

1. Det er imidlertid mulig for aktørene å bestille dette; 2. Referat møte HMN, HEMIT, STO, HP AS 27.12.2021
Kilder: Tjenesteavtalen; BCG-intervjuer

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

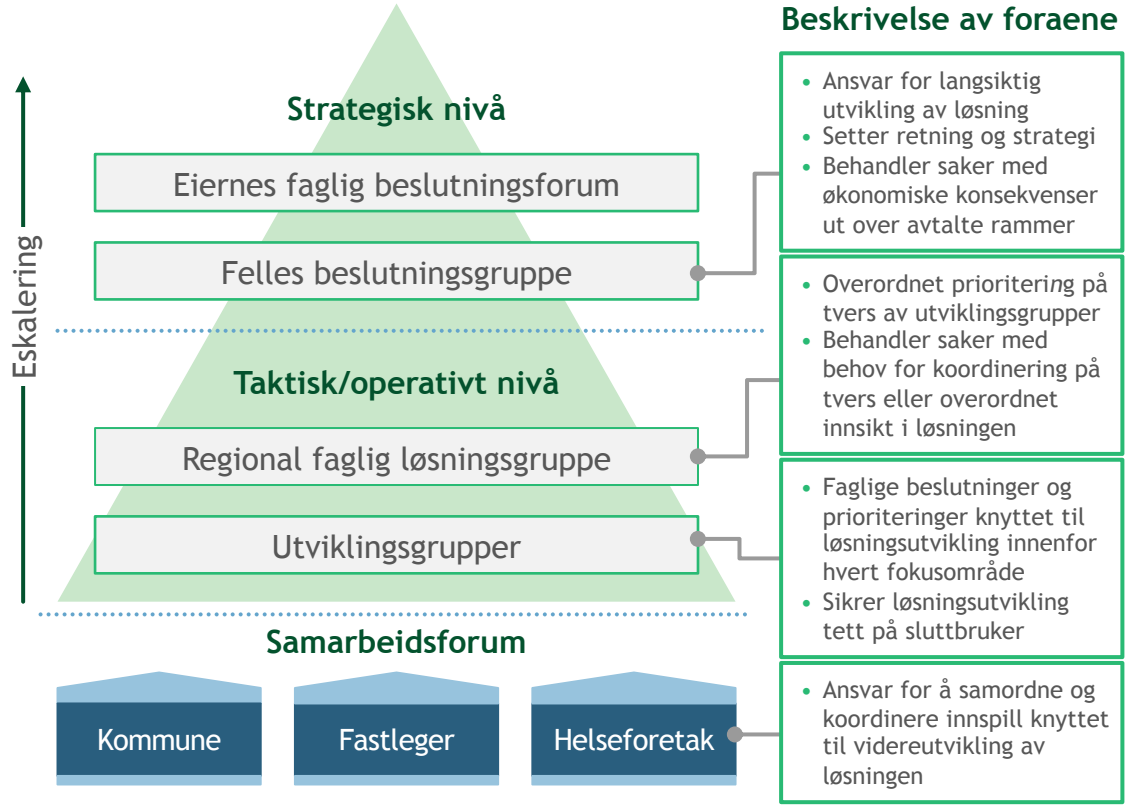
Bekreftet av HP AS 15.06.2023

Etter feilrettingsperiode på STO skal det gjenopprettes en felles beslutningsstruktur for funksjonalitet

Tjenesteavtalen og samarbeidsavtalen gir føringer for drift og forvaltning av Helseplattformen og forholdet mellom HP AS som leverandør og aktørene som kunder

- Endringer som påvirker funksjonalitet skal besluttes i Felles faglig beslutningsstruktur - HP AS kan gjøre endringer som ikke påvirker funksjonalitet
- HP AS er ansvarlig for å vurdere endringsønsker i forhold til budsjett og endringens konsekvens for andre deler av løsningen og legge dette frem for Felles faglig beslutningsstruktur
- HP AS er ansvarlig for å implementere, tilgjengeliggjøre, drifte og forvalte besluttede endringer og ev. lage oppdatert dokumentasjon og/eller opplæringsmateriale + sikre nødvendige opplæringstiltak
- Leveranse av endringer vil følge en fastlagt prosess for å sikre enhetlig håndtering av innmelding, prioritering og leveranse av endringer – dette inkluderer rapportering underveis, slik at kunden kan få innsikt
- HP AS er ansvarlig for at løsningen er helhetlig, brukervennlig, formålstjenlig og i henhold til gjeldende lovverk

Ny felles faglig beslutningsstruktur med fokus på å ta beslutninger på lavest mulig nivå via konsensus på tvers kunder og leverandør og eskalere ved behov



Kilder: Tjenesteavtale mellom HP og STO med vedlegg, Bilag 3 og 6; Presentasjon Felles faglig beslutningsstruktur, eiermøtet 21.03.23
Merk at felles faglig beslutningsstruktur er satt på pause pga. forlenget feilrettingsperiode hos STO

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Sammendrag

Om evalueringen

Bakgrunn

Metodikk og fremgangsmåte

Oppsummering av funn

Omfang og tidslinje for innføring av HP

Nåsituasjonsanalyse

Årsaker som har bidratt til nåsituasjonen

Anbefalinger

Fremoverskuende tiltak

Neste steg

Sammendrag

Om evalueringen

Bakgrunn

Metodikk og fremgangsmåte

Oppsummering av funn

Omfang og tidslinje for innføring av HP

Nåsituasjonsanalyse

Årsaker som har bidratt til nåsituasjonen

Anbefalinger

Fremoverskuende tiltak

Neste steg

Oppsummert: Flere faktorer har bidratt til nåsituasjonen

Bakgrunn: Formål og omfang

- A.1 Helseplattformen har fått status som nasjonal utprøvingsarena for «én innbygger, én journal», men det er uklart hva dette betyr i praksis da det foreligger begrenset med planer for oppfølging
- A.2 Videre utrulling av fastlegeløsningen er besluttet pauset på grunn av kvalitetsutfordringer. Dette synes å utfordre premissene om en felles løsning for HF, kommuner og fastleger, til tross for at den opprinnelige ambisjonen står urørt
- A.3 Høy risiko i prosjektet bla. grunnet samtidig innføring av samtlige moduler og integrasjoner ved STO og TK

Økonomi og gevinster

- B.1 Kostnader til hovedprosjektet (HMP) er innenfor opprinnelig usikkerhetsavsetning, men det er stor usikkerhet knyttet til totalkostnad for HMP da flere leveranser er utestående, samt kostnadsoverskridelser i lokalt prosjekt ved STO
- B.2 Helhetlig kartlegging og forankring i HF-ene av eksisterende og nye arbeidsprosesser har ikke vært tilstrekkelig for å forberede de ansatte ved klinikkene og realisere gevinster
- B.3 Gevinstmål er utarbeidet med bred involvering men tiltak kan detaljeres for å tydeliggjøre implikasjoner for klinikkene
- B.4 Etter go-live har fokus vært på risikohåndtering, feilretting og optimalisering av sluttbrukeropplevelsen. De øvrige gevinstmålene har i liten grad blitt jobbet med og bør fremover brukes aktivt i prioritering av innmeldte hendelser

Styring og ansvar

- C.1 Kompleks styringsstruktur har ført til fragmentert beslutningsmyndighet og ansvarspulverisering
- C.2 Helseforetakene har hatt begrenset beslutningsmyndighet på milepæler, tid og kostnader underveis
- C.3 Potensial for tydeligere styring og oppgave- og rollefordeling mellom aktørene inkl. HEMIT, HP AS og HF styrene
- C.4 Vesentlige og vedvarende tillitsutfordringer mellom nøkkelaktører, uten at tiltak har hatt tilstrekkelig effekt
- C.5 Ufullstendig ekstern kvalitetssikring i planfasen og ingen ekstern kvalitetssikring i gjennomføring og innføring

Løsning og leveranser

- D.1 Endelig løsning har blitt omfattende og kompleks, med høyt omfang av konfigurasjon og tilpasning
- D.2 Brukervennlighet har ikke vært tilstrekkelig gjennomarbeidet og verifisert
- D.3 Kritiske gap i omfanget av testing, gjennomføringen har vært utfordret av forsinkelser og uklare ansvarsforhold
- D.4 Opplæringen startet før løsningen var ferdig bygget, og har ikke hatt tilstrekkelig omfang og kvalitet

Plan og gjennomføring

- E.1 Fremdriftsutfordringer hatt en kaskaderende effekt på forsvarlig innføring, og burde i større grad blitt tatt tak i
- E.2 Pandemien har bidratt til forsinkelser og utfordrende arbeidsforhold
- E.3 Høyt innslag av eksterne aktører - potensial for tydeligere insentiver og ansvarliggjøring
- E.4 Mangelfull kompetanse påpekt blant flere aktører, særlig knyttet til HP AS sin rolle som systemintegrator (SI)
- E.5 Gjennomføring av forberedelser ved STO har vært for fragmentert med begrenset kapasitet til å støtte klinikkene
- E.6 Ekstern kommunikasjon har ikke vært godt nok planlagt og koordinert
- E.7 Plan for drift og forvaltning ble for sent ferdigstilt, med potensial for tydeligere ansvarsfordeling, mer effektive prosesser for feilretting og optimalisering og revurdert oppsett av superbrukere og support

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

For å endre nåsituasjonen og sikre suksess med videre innføring, ser vi behov for tiltak som dekker hele utfordingsbildet

- Bakgrunn: Formål og omfang
- Økonomi og gevinster
- Styring og ansvar
- Løsning og leveranser
- Plan og gjennomføring

Understøtt aktørenes endringsreise med revidert planverk og kommunikasjon

Tydeliggjør styringsmodell og ansvar

Forbedre tilnærming og kvalitet i leveranser

Organisering for effektiv videre utvikling og drift

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Vi anbefaler tiltak innen fire hovedområder

Samtlige foreslåtte tiltak må ytterligere detaljeres i samråd med aktørene før operasjonalisering

Tydeliggjør styringsmodell og ansvar

- 1.1 Tydeliggjør og forenkle styringsstrukturen og beslutningsprinsipper og -rammer for å sikre helhetlig styring på tid, kostnad og kvalitet/omfang for videre innføringsprosjekter
- 1.2 Etabler mer aktiv eierstyring, gjerne understøttet av et transformasjonskontor
- (1.3) Adresser tillitsutfordringer
- (1.4) Iverksett ekstern kvalitetssikring og formaliserte internrevisjonsoppdrag
- (1.5) Sentrale myndigheter bør revurdere sin tilnærming til oppfølging av store digitaliseringsinitiativ i helsesektoren

Forbedre tilnærming og kvalitet i leveranser

- 2.1 Gjennomfør gapanalyse av sluttbrukerutfordringer for å sikre helhetlig prioritering av stabiliserende tiltak for videre innføringer
- 2.2 Prioriter fokus på løpende evaluering av brukervennlighet, inkl. etablering av systematisk tilnærming for helhetlig design- og standardisering
- 2.3 Revurder teststrategi, planverk, gjennomføring og godkjenning
- 2.4 Revurder opplæringsopplegg og-materiell basert på HF-enes behov, samt tilbakemelding og læring fra STO

Organisering for effektiv utvikling og drift

- 3.1 Gjennomgå grensesnitt, roller, kompetanse, prosesser[1] og verktøy for videreutvikling og drift, samt styrket kundefokus i HP AS og optimal ressursutnyttelse av IKT-ressurser i regionen
- 3.2 Revurder organisering av superbrukere og brukerstøtte (inkl. førstelinjesupport) i tråd med brukernes behov og beste praksis
- 3.3 Revurder leverandørstrategi for å i større grad å insentivere og ansvarliggjøre leverandører

Understøtt aktørenes endringsreise med revidert planverk og kommunikasjon

- 4.1 Vurder alternativ løsningstilnærming og insentivmodell for å ta i bruk Helseplattformen for fastleger og avtalespesialister
- 4.2 Ta i bruk beste praksis for gevinstrealisering (herunder planer, tiltak, ansvar og verktøy for oppfølging)
- 4.3 Sikre tilstrekkelig kompetanse og kapasitet til lokal innføring, endringsledelse og intern kommunikasjon i samtlige HF
- (4.4) Gjennomgå lokale planer for innføring i HNT/HMR og sikre at læringer fra STO og kommunene blir implementert
- (4.5) Oppdater prosjektstyringsbasis som følge av vesentlige endringer, inkl. re-estimering av budsjetter og usikkerhet
- (4.6) Styrk ekstern kommunikasjon rundt helheten av prosjektet, inkludert tydeligere koordinering og oppfølging

1. F.eks. knyttet til ressursstyring, prioritering, produkteierskap

Merk: x Dypdykk (x) Ikke dypdykk

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Framoverskuende tiltak adresserer utfordringene som er identifisert (1/3)

Tiltak Nr og beskrivelse	Eier Aktør	Type Aktivitet/ Vurdering	Kritikalitet[1] for videre innføring	Utfordring (er) tiltaket addreserer Nr og beskrivelse
1.1 Tydeliggjøre og forenkle styringsstrukturen og beslutningsprinsipper og -rammer for å sikre helhetlig styring på tid, kostnad og kvalitet/omfang for videre innføringsprosjekter	HMN	Aktivitet	Svært høy	C.1 Kompleks styringsstruktur har ført til fragmentert beslutningsmyndighet og ansvarspulverisering C.3 Potensial for tydeligere styring og oppgave- og rollefordeling mellom aktørene inkl. HEMIT, HP AS og HF styrene
1.2 Etabler mer aktiv eierstyring, gjerne understøttet av et transformasjonskontor	HMN	Aktivitet	Svært høy	C.2 Helseforetakene har hatt begrenset beslutningsmyndighet på milepæler, tid og kostnader underveis E.1 Fremdriftsutfordringer hatt en kaskaderende effekt på forsvarlig innføring, og burde i større grad blitt tatt tak i E.6 Ekstern kommunikasjon har ikke vært godt nok planlagt og koordinert
1.3 Adresser tillitsutfordringer	HMN	Aktivitet	Høy	C.4 Vesentlige og vedvarende tillitsutfordringer mellom nøkkelaktører, uten at tiltak har hatt tilstrekkelig effekt
1.4 Iverksett ekstern kvalitetssikring og formaliserte internrevisjonsoppdrag	HMN og HF	Aktivitet	Middels	C.5 Ekstern kvalitetssikring har vært fraværende i gjennomføring og innføring, og begrenset involvering av internrevisor
1.5 Sentrale myndigheter bør revurdere sin tilnærming til oppfølging av store digitaliseringsinitiativ i helsesektoren	Sentrale myndigheter	Vurdering	Lav	C.5 Ekstern kvalitetssikring har vært fraværende i gjennomføring og innføring, og begrenset involvering av internrevisor

1. Lav: Ikke kritisk for videre innføring, men viktig for fremtidige prosjekt; Middels: Ikke kritisk for videre innføring, men antas å heve kvaliteten; Høy: Kritisk for videre innføring; Veldig Høy: Svært kritisk for videre innføring, bør adresseres umiddelbart

Merk: Utfordringene A.1 (Nasjonal utprøvningsarena for «én innbygger, én journal»), A.3 (Risiko ved stort omfang) og E.2 (Pandemi) er ikke dirkete adressert av spesifikke tiltak

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Framoverskuende tiltak adresserer utfordringene som er identifisert (2/3)

Tiltak Nr og beskrivelse	Eier Aktør	Type Aktivitet/ Vurdering	Kritikalitet[1] for videre innføring	Utfordring (er) tiltaket addreserer Nr og beskrivelse
2.1 Gjennomfør gapanalyse av brukerutfordringer for å sikre helhetlig prioritering av stabiliserende tiltak for videre innføringer	HP AS	Aktivitet	Svært høy	D.1 Endelig løsning synes å ha blitt omfattende og kompleks, med høy grad av tilpasning/konfigurasjon
2.2 Prioriter fokus på løpende evaluering av brukervennlighet, inkl. etablering av systematisk tilnærming for helhetlig design- og standardisering	HP AS	Aktivitet	Høy	D.2 Brukervennlighet har ikke vært tilstrekkelig gjennomarbeidet og verifisert
2.3 Revurder teststrategi, planverk, gjennomføring og godkjenning	HP AS	Vurdering	Svært høy	D.3 Kritiske gap i omfanget av testing, gjennomføringen har vært utfordret av forsinkelser og uklare ansvarsforhold
2.4 Revurder opplæringsopplegg og-materiell basert på HF-enes behov, samt tilbakemelding og læring fra STO	HP AS	Vurdering	Høy	D.4 Opplæringen startet før løsningen var ferdig bygget, og har ikke hatt tilstrekkelig omfang og kvalitet
3.1 Gjennomgå grensesnitt, roller, kompetanse, prosesser og verktøy for videreutvikling og drift, samt styrket kundefokus i HP AS og optimal ressursutnyttelse av IKT-ressurser i regionen	HP AS	Vurdering	Svært høy	E.4 Mangelfull kompetanse påpekt blant flere aktører, særlig knyttet til HP AS sin rolle som systemintegrator (SI) E.7 Plan for drift og forvaltning ble for sent ferdigstilt, med potensial for tydeligere ansvarsfordeling, mer effektive prosesser for feilretting og optimalisering og revurdert oppsett av superbrukere og support
3.2 Revurder organisering av superbrukere og brukerstøtte (inkl. førstelinjesupport) tråd med brukernes behov og beste praksis	HMN/STO	Vurdering	Høy	E.5 Gjennomføring av forberedelser ved STO har vært for fragmentert med begrenset kapasitet til å støtte klinikkene
3.3 Revurder leverandørstrategi og-forpliktelser	HP AS	Vurdering	Middels	E.3 Høyt innslag av eksterne aktører i prosjektet, med potensial for tydeligere insentiver og ansvarliggjøring

1. Lav: Ikke kritisk for videre innføring, men viktig for fremtidige prosjekt; Middels: Ikke kritisk for videre innføring, men antas å heve kvaliteten; Høy: Kritisk for videre innføring; Veldig Høy: Svært kritisk for videre innføring, bør adresseres umiddelbart

Merk: Utfordringene A.1 (Nasjonal utprøvningsarena for «én innbygger, én journal»), A.3 (Risiko ved stort omfang) og E.2 (Pandemi) er ikke dirkete adressert av spesifikke tiltak

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Framoverskuende tiltak adresserer utfordringene som er identifisert (3/3)

Tiltak Nr og beskrivelse	Eier Aktør	Type Aktivitet/ Vurdering	Kritikalitet[1] for videre innføring	Utfordring (er) tiltaket addreserer Nr og beskrivelse
4.1 Vurder alternativ løsningstilnærming og insentivmodell for å ta i bruk Helseplattformen for fastleger og avtalespesialister	HP AS	Vurdering	Svært høy	A.2 Ambisjon om en felles løsning for helseforetak, kommuner og fastleger står urørt, men fastlegeløsningen er besluttet pauset pga. kvalitet – noe som oppleves å utfordre prosjektets premisser
4.2 Ta i bruk beste praksis for gevinstrealisering (herunder planer, tiltak, ansvar og verktøy for oppfølging)	HF-ene	Aktivitet	Høy	B.3 Gevinstmål utarbeidet med bred involvering men tiltak kan detaljeres for å tydeliggjøre implikasjoner for klinikkene B.4 Etter go-live har fokus vært på risikohåndtering, feilretting og optimalisering av sluttbrukeropplevelsen, de andre gevinstmålene har i liten grad blitt jobbet med og bør brukes aktivt i prioritering av innmeldte hendelser
4.3 Sikre tilstrekkelig kompetanse og kapasitet til lokal innføring, endringsledelse og kommunikasjon i samtlige HF	HF-ene	Aktivitet	Høy	B.2 Helhetlig kartlegging og forankring av eksisterende arbeidsprosesser og endringer på tvers av regionen har ikke vært tilstrekkelig for å sikre gevinster og forberede nye arbeidsmåter- som spesifisert i HF foretaksprotokoller E.6 Ekstern kommunikasjon har ikke vært godt nok planlagt og koordinert
4.4 Gjennomgå lokale planer for innføring i HNT/HMR og sikre at læringer fra STO og kommunene blir implementert	HF-ene	Aktivitet	Svært høy	E.5 Gjennomføring av forberedelser ved STO har vært for fragmentert med begrenset kapasitet til å støtte klinikkene
4.5 Oppdater prosjektstyringsbasis som følge av vesentlige endringer, herunder re-estimering av kostnadsbudsjetter og usikkerhet	HMN	Aktivitet	Høy	B.1 Kostnader til hovedprosjektet (HMP) er innenfor opprinnelig usikkerhetsavsetning, men det er rapportert kostnadsoverskridelse i lokalt prosjekt ved STO og usikkerhet knyttet til totalkostnad for HMP da flere leveranser er utestående
4.6 Styrk ekstern kommunikasjon rundt helheten av prosjektet, inkludert tydeligere koordinering og oppfølging	HMN	Aktivitet	Høy	E.6 Ekstern kommunikasjon har ikke vært godt nok planlagt og koordinert

1. Lav: Ikke kritisk for videre innføring, men viktig for fremtidige prosjekt; Middels: Ikke kritisk for videre innføring, men antas å heve kvaliteten; Høy: Kritisk for videre innføring; Veldig Høy: Svært kritisk for videre innføring, bør adresseres umiddelbart

Merk: Utfordringene A.1 (Nasjonal utprøvningsarena for «én innbygger, én journal»), A.3 (Risiko ved stort omfang) og E.2 (Pandemi) er ikke dirkete adressert av spesifikke tiltak

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

I det følgende gjør vi dypdykk på utvalgte tiltak

Merk at alle tiltak må detaljeres ytterligere i samråd med aktørene før operasjonalisering

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

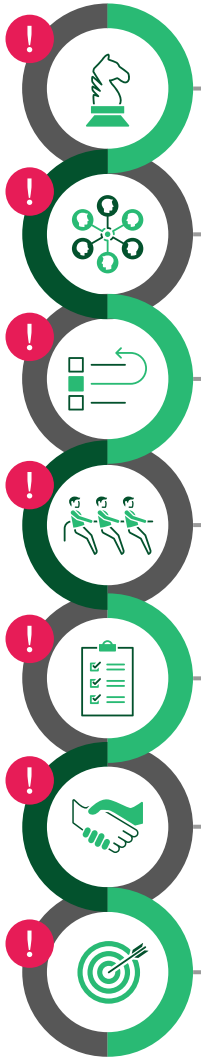
Tydeliggjør og forenkle styringsstrukturen og beslutningsprinsipper og -rammer for å sikre helhetlig styring på tid, kostnad og kvalitet/omfang for videre innføringsprosjekter

✓ Ivaretatt av dagens struktur

! Må styrkes

Ikke uttømmende – må detaljeres ytterligere

Veiledende prinsipper for forenkling og tydeliggjøring av styringsstrukturen



Helhetlig styring på tid, kostnad og kvalitet/omfang gjennom en sentral styringsgruppe med overordnet ansvar for beslutninger på alle tre akser[1]

En sentral styringsgruppe med representasjon fra alle sluttbrukerorganisasjonene bygger forståelse, eierskap og samarbeid i felleskap

Aktiv eierstyring sikrer dedikert oppfølging av tiltak, effektiv kommunikasjon og tidlig varsling ved fremdriftsutfordringer

Tydelig definerte beslutningsrammer og prioritert beslutningsrett for enkeltmoduler hvor beslutninger i størst mulig grad blir tatt av aktøren(e) som direkte påvirkes av beslutningen

Tydelige eskaleringskriterier og systematisk dokumentasjon av alle beslutninger på tvers av styringsstrukturen sikrer transparens og sporbarhet

Tydelig analyse av konsekvenser og alternativer ved eskalering sikrer felles forståelse og beslutningsgrunnlag

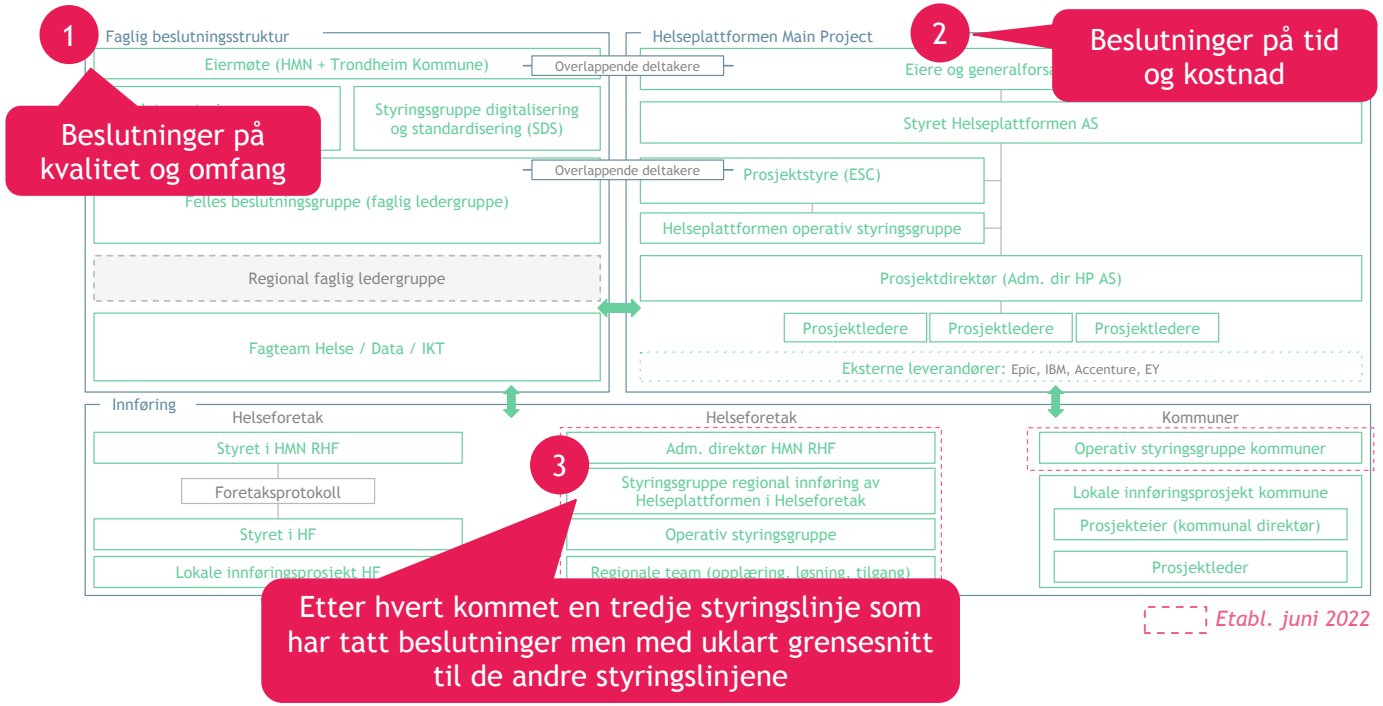
Tydelig kommunikasjon og oppfølging av implikasjoner av beslutninger fra eiere og prosjektledelse bidrar til å unngå uklarheter i oppgavefordeling

Merk: Endelige styringsstruktur og beslutningsprinsipper må vurderes opp mot gjeldende lovkrav inkl. forsvarlighetsprinsippet
1: Tid, kostnad og kvalitet/omfang

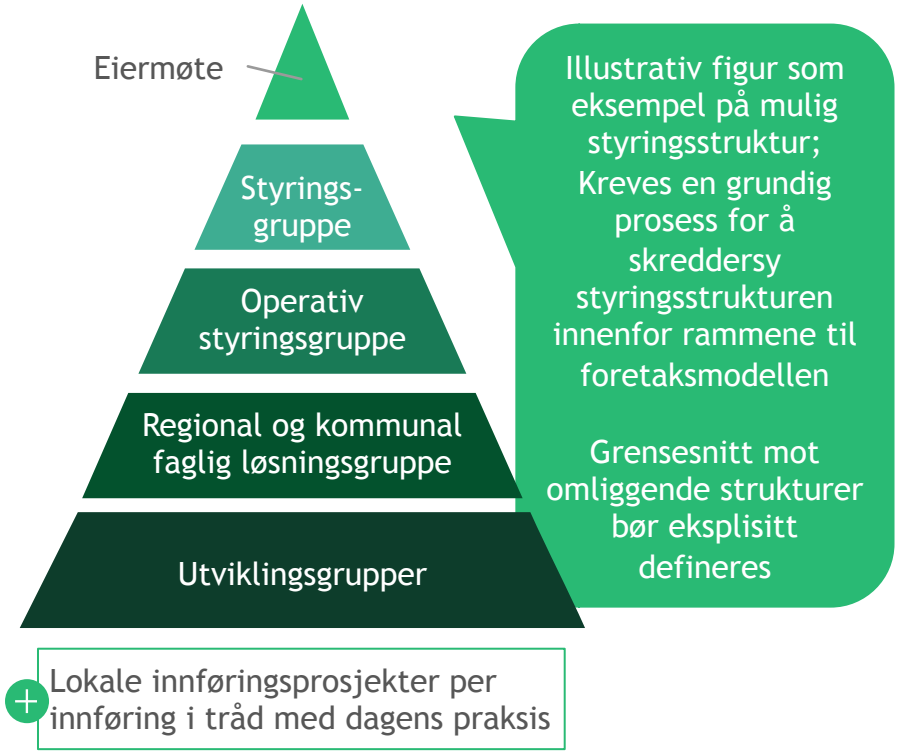
Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Styringsstrukturen bør forenkles fra tre styringslinjer til én styringslinje for å sentralisere beslutninger og styrke samarbeidet for alle fremtidige innføringer

Styringsstrukturen har hatt inntil tre styringslinjer samtidig som har ført til fragmenterte beslutninger og manglende transparens og involvering på tvers av aktører



Ny struktur bør etterstrebe å samle beslutninger for tid, kost og kvalitet/omfang i én styringslinje hvor alle aktører er representert



Målet med å samle beslutninger og aktører til én styringslinje er å styrke samarbeid og åpenhet

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Anbefaler å styrke utøvelse av aktiv eierstyring, f.eks. ved hjelp av et transformasjonskontor

Passivt TMO

- TMO gir administrativ støtte til beslutningstakere gjennom innhenting og presentasjon av data
- Tiltakseiere er ansvarlige for leveranse

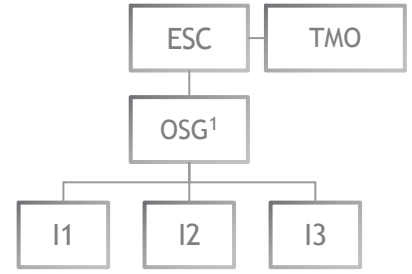
TMO for aktiv eierstyring

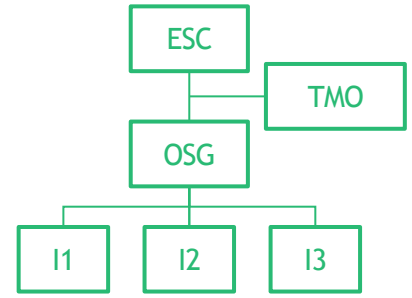
- TMO følger aktivt opp fremdrift på nødvendige tiltak
- TMO reagerer proaktivt på prosjektdata (f.eks. milepæler; KPI-er)
- Tiltakseiere er ansvarlige for standard prosjektleveranse
- TMO kan aktivt støtte inn i ekstraordinære leveranser og tiltak

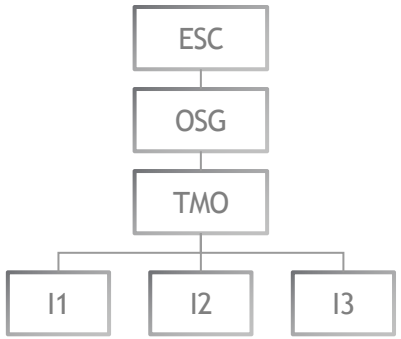
Ansvarlig TMO

- TMO har eksplisitt ansvar for prosjektgjennomføring
- Erfarent prosjektledelsespersonell er aktivt involvert i alle komponentene av prosjektleveranse

Illustrativt







1. Operasjonell styringsgruppe

Hvorfor aktiv eierstyring?

Aktiv eierstyring vil sikre en felles virkelighetsoppfatning, forståelse av risiko og prioriteringer og bidra til samhandling...

... samt sikre kvalitet, presisjon og fart i gjennomføring av framoverskuende tiltak

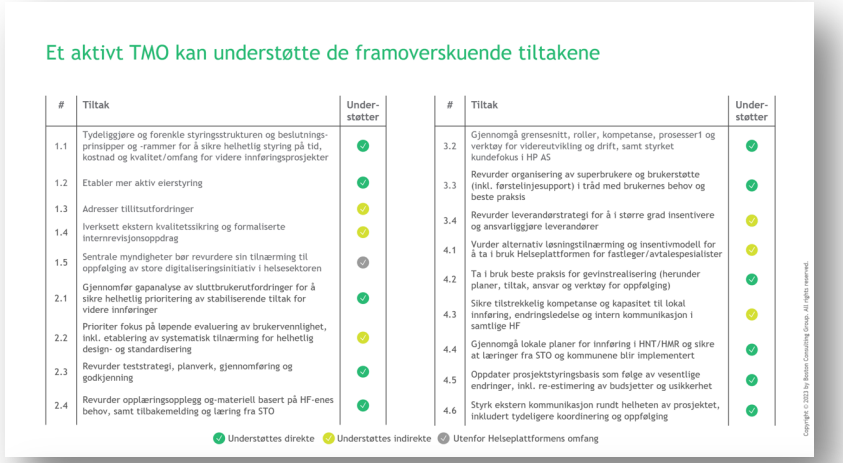
! Et aktivt TMO er et av flere mulige virkemidler for å støtte utøvelse av aktivt eierskap

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Rollen til et aktivt TMO: Følge opp foreslåtte tiltak for få prosjektet tilbake på riktig spor

Det primære formålet til et aktivt TMO er å og følge opp framoverskuende tiltak

For å følge opp forbedringsarbeid et kan TMO benytte seg prosesser og verktøy

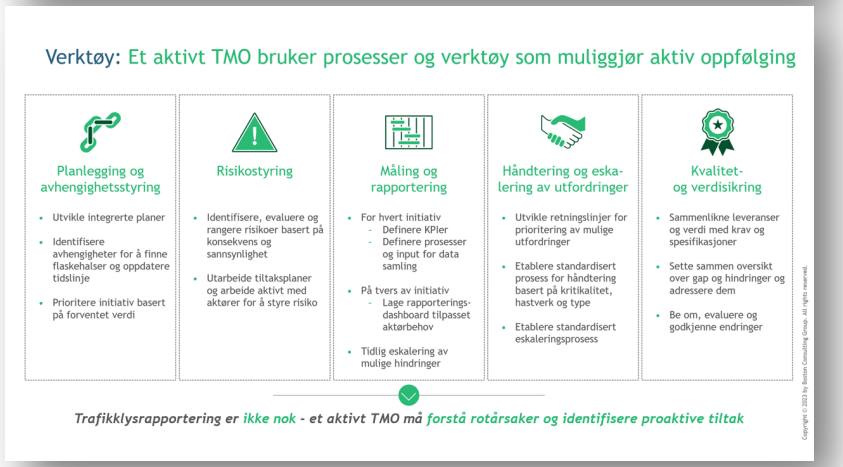


Et aktivt TMO kan understøtte de framoverskuende tiltakene

#	Tiltak	Understøtter
1.1	Tydeliggjøre og forenkle styringsstrukturen og beslutningsprinsipper og -rammer for å sikre helhetlig styring på tid, kostnad og kvalitet/omfang for videre innføringsprosjekter	✓
1.2	Etabler mer aktiv eierstyring	✓
1.3	Adresser tillitsutfordringer	✓
1.4	Iverksett ekstern kvalitetssikring og formaliserte internrevisjonsoppdrag	✓
1.5	Sentrale myndigheter bør revurdere sin tilnærming til oppfølging av store digitaliseringsinitiativ i helsesektoren	✓
2.1	Gjennomfør gapanalyse av sluttbrukerutfordringer for å sikre helhetlig prioritering av stabiliserende tiltak for videre innføringer	✓
2.2	Prioriter fokus på løpende evaluering av brukervennlighet, inkl. etablering av systematisk tilnærming for helhetlig design- og standardisering	✓
2.3	Revurder teststrategi, planverk, gjennomføring og godkjenning	✓
2.4	Revurder opplæringsopplegg og -materiell basert på HF-enes behov, samt tilbakemelding og læring fra STO	✓
3.2	Gjennomgå grensesnitt, roller, kompetanse, prosesser1 og verktøy for videreutvikling og drift, samt styrket kundefokus i HP AS	✓
3.3	Revurder organisering av superbrukere og brukerstøtte (inkl. førstelinjesupport) i tråd med brukernes behov og beste praksis	✓
3.4	Revurder leverandørstrategi for å i større grad insentivere og ansvarliggjøre leverandører	✓
4.1	Vurder alternativ løsningstilnærming og insentivmodell for å ta i bruk Helseplattformen for fastleger/avtalespesialister	✓
4.2	Ta i bruk beste praksis for gevinstrealisering (herunder planer, tiltak, ansvar og verktøy for oppfølging)	✓
4.3	Sikre tilstrekkelig kompetanse og kapasitet til lokal innføring, endringsledelse og intern kommunikasjon i samtlige HF	✓
4.4	Gjennomgå lokale planer for innføring i HNT/HMR og sikre at læringer fra STO og kommunene blir implementert	✓
4.5	Oppdater prosjektstyringsbasis som følge av vesentlige endringer, inkl. re-estimering av budsjetter og usikkerhet	✓
4.6	Styrk ekstern kommunikasjon rundt helheten av prosjektet, inkludert tydeligere koordinering og oppfølging	✓

✓ Understøttes direkte ✓ Understøttes indirekte ✓ Utenfor Helseplattformens omfang

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.



Verktøy: Et aktivt TMO bruker prosesser og verktøy som muliggjør aktiv oppfølging

Planlegging og avhengighetsstyring
- Utvikle integrerte planer
- Identifisere avhengigheter for å finne flaskehalser og oppdatere tidslinje
- Prioritere initiativ basert på forventet verdi

Risikostyring
- Identifisere, evaluere og rangere risikoer basert på konsekvens og sannsynlighet
- Utarbeide tiltaksplaner og arbeide aktivt med aktører for å styre risiko

Måling og rapportering
- For hvert initiativ
  - Definere KPIer
  - Definere prosesser og input for data samling
- På tvers av initiativ
  - Lage rapporterings-dashboard tilpasset aktørbehov
- Tidlig eskalering av mulige hindringer

Håndtering og eskalering av utfordringer
- Utvikle retningslinjer for prioritering av mulige utfordringer
- Etablere standardisert prosess for håndtering basert på kritikalitet, hastverk og type
- Etablere standardisert eskaleringsprosess

Kvalitet- og verdisikring
- Sammenlikne leveranser og verdi med krav og spesifikasjoner
- Sette sammen oversikt over gap og hindringer og adressere dem
- Be om, evaluere og godkjenne endringer

Trafikklysrapportering er ikke nok - et aktivt TMO må forstå rotårsaker og identifisere proaktive tiltak

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Et aktivt TMO må forstå rotårsaker og proaktivt identifisere tiltak

Mulige tilnærminger innen hver TMO modell

Grad av involvering

Rapportere status	Samler rapporter og data, verifiserer ikke data
Revidere status	Samler og verifiserer data, gir ikke innspill på retning
Bistå i utarbeidelse av plan	Bistår tiltakeiere aktivt i utarbeiding av planverk
Bistå i håndtering av utfordringer	Hjelper tiltakeiere aktivt i håndtering av utfordringer
Støtte prosjektledelse	Støtter tiltakeiere aktivt med fokus på beste praksis
Styre prosjekt	Ansvarlig for planlegging og gjennomføring av prosjektet

Passivt TMO — *Aktivt TMO* — *Ansvarlig TMO*

! Aktivt TMO kan også støtte løpende oppfølging av innføringsprosjektene

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Ressurser i et aktivt TMO: Roller og ansvar i et aktivt TMO må gås opp, hvor TMO leder vil være en nøkkelrolle å besette

TMO leder bør være en 100% stilling og internt ansatt. Øvrige ressurser må være dedikerte og allokere en betydelig andel tid til TMO.

Rolle	Ansvar
TMO leder	• Overordnet av koordinerende rolle for leveranseplanlegging, inkl. veikart og tidslinjer • Sammenstille og rapportere status for gjennomføring av tiltak • Koordinere og gi veiledning på tvers av arbeidsstrømmer, sikre transparens og identifisere avhengigheter • Utarbeide rammeverk for programstyring, inkl. oppfølgning av standarder og kvalitet
Økonomi	• Veilede og utfordre budsjett og kostnadsprognoser • Utarbeide analyse og scenarier for tiltak, alternativer og usikkerhet
Kommunikasjon	• Koordinere kommunikasjon eksternt og på tvers av aktører • Sikre at kommunikasjon er konsistent internt og eksternt
STO oppfølging	
HMR/HNT oppfølging	• Dedikert ansvar for oppfølgning og støtte koordinering av aktiviteter som direkte treffer aktørene
HP oppfølging	
«Task force» med spesialistressurser	• "Pool" av ressurser som kan fokusere på å løse spesifikke utfordringer som dukker opp

Hvilke personlige egenskaper må en TMO leder ha?

- Være høyt respektert på tvers av alle aktørene
- Ha evne til å holde oversikt, og samtidig kunne gå dypt inn i prosjekt og status
- Være tydelig og ha myndighet til å sikre gjennomføring av vanskelige beslutninger
- Svært gode kommunikasjon- og relasjonelle evner, kunne samle aktørene ved å bidra til transparens og felles forståelse

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Gjennomfør en gapanalyse av sluttbrukerutfordringer…

En strukturert gapanalyse vil identifisere og systematisere største smertepunkter og viktigste udekkede behov

Gapanalysen gjennomføres som en **strukturert spørreundersøkelse** for å avdekke største mangler i kjernefunksjonalitet, brukervennlighet, ytelse og stabilitet, samhandling og opplevd nytte.

Gapanalysen bør rettes mot

- Et **representativt utvalg av sluttbrukere** som dekker flere fagområder og roller
- **Fageksperter** med kjennskap til arbeidsflyten som ble besluttet under løsningsutviklingen

…for å sikre helhetlig prioritering av stabiliserende tiltak

Resultatene brukes for å sikre en helhetlig og nyttefokusert prioritering

✓ Resultatene danner grunnlaget for en overordnet prioritering av endringsønsker, videreutvikling og feilretting som reflekterer de største utfordringene sluttbrukerne opplever mot å kunne utøve i de nye arbeidsflytene i den kliniske hverdagen.

✗ Resultatene skal ikke brukes til å lage en komplett liste av endringsønsker, eller dokumentere generell misnøye med ny løsning

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Prioriter fokus på løpende evaluering av brukervennlighet, inkl. etablering av systematisk tilnærming og prinsipper for helhetlig design- og standardisering

For å sikre tilstrekkelig brukervennlighet bør man tydeliggjøre tilnærming for løpende evaluering av brukervennlighet

Ikke uttømmende

Forlag til tiltak:

Øke fokus på og omfang av sluttbrukertesting både i videre innføring og for videreutvikling i driftsfase

Testing vil være viktig for å sikre brukervennlighet; anbefaler å revidere plan/gjennomføring av sluttbrukertesting

- Øke omfang av sluttbrukertesting
- Revidere plan for å sikre gjennomførbarhet
- Etablere rigg for løpende testing i videreutvikling

Prioritere moduler med spesielt dårlig brukervennlighet og **gå opp brukerreise på nytt**

Ta tak i områder i løsningen som er spesielt lite brukervennlige (eksempelvis e-meldinger) og gjøre en kartlegging av hele brukerreisen fra A til Å - deretter vurdere hvilke endringer som bør gjennomføres

Gjennomføre regelmessig **evaluering av brukertilfredshet** gjennom brukerundersøkelser

Benytt brukerundersøkelser for å få et bedre bilde på hvilke aspekter ved løsningen sluttbrukerne ikke er fornøyd med og ta det med inn i helhetlig prioritering i utvikling av løsningen

Sette opp en **strukturert prosess for håndtering av endringsønsker**

Kontinuerlig forbedre brukervennlighet ved å lytte til sluttbrukerne og tilpasse løsningen. Det bør etableres en strukturert prosess for å fange opp og prioritere internt hos STO før det sendes videre til HP AS. Prioritering bør lederforankres.

Se også punkt 3.1

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Revurder teststrategi, planverk, gjennomføring og godkjenning

Testmetodikk kan evalueres langs fem dimensjoner

Eksempel fra BCG-prosjekt

Organisasjon

- Organisasjons-struktur
- Roller og ansvar
- Ressurs-allokering
- Kompetanse og ferdigheter

Test-omfang

Funksjonell — Ikke-funskjonell

- Funskjonstesting
- Ytelsestesting
- Brukervennlighets-testing
- Sikkerhetsstesting
- Tilgjengelighets-testing

Prosess

Utvikling → Testplan og design av tester → Forberedelser → Testing → Feilretting

Verktøy

- Dokumentasjon & styringsverktøy
- Test Data Management
- Test-automatisering
- Brukervenn-lighetstesting
- Ytelses-testverktøy
- Sikkerhets-testverktøy

Styring

- Teststrategi
- Styrings-indikatorer (KPI)
- Eierskap og ansvar
- Kvalitetssikring
- Rapportering

Merk: Funksjonstesting inkluderer SIT, UAT og regresjonstesting
Kilde: Prosjekterfaring BCG

Mulige tiltak for HP AS:

- Evaluere testmetodikk langs fem dimensjoner og vurder å iverksette tiltak
- Gå opp roller og ansvar i testing, spesielt valg av testscenario for å sikre at all funksjonalitet testes
- Vurder å øke omfang i testing, spesielt testing av brukervennlighet og ende-til-ende flyter
- Revidere teststrategi og testplan, inkl. akseptansekriterier for PD3 og PD4

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Revurder opplæringsopplegg og -materiell basert på HF-enes behov, samt tilbakemelding og læring fra STO

Det bør gjennomføres en systematisk evaluering av opplæring ved STO for å trekke viktige læringer og tiltak for videre innføringer

Ikke uttømmende

Forlag til tiltak:

Før go-live

Regelmessig **oppdatere opplæringsmateriellet** og øke omfanget for relevans og helhetlig opplæring

- Innholdet i opplæring skal holdes oppdatert og reflektere endringer som har kommet i løsningen
- Opplæring må inkludere hele arbeidsflyter for å kunne øve på en fullstendig pasientflyt
- Opplæring, spesielt egentrening, skal være så rollespesifikk som mulig
- Opplæringsmateriellet skal gjennomgås og godkjennes av fageksperter

Revurder fordeling av klasseromsundervisning og egentrening, som kan tilpasses HF-enes behov

Det må etableres en tydelig anbefaling om fordeling mellom klasseromsundervisning og egentrening

- Ved økt andel egentrening må det sikres tilstrekkelig beskyttet tid for ansatte å gjennomføre egentreningen
- Opplæring er ferskvare og bør foregå tett mot go-live for at ansatte skal være klare for å ta i bruk løsningen

Etablere en sertifiseringsprosess for godkjenning av gjennomført opplæring

En sertifiseringsprosess måler om ansatte har oppnådd forventet kompetansenivå gjennom opplæringen

- Det kan gjøres som en formell sertifisering eller være en godkjenning av klinikksjefer at ansatte har gjennomført opplæringen og fullført læringsmålene

Etter go-live

Superbrukere må få tilstrekkelig opplæring og **jevnlige oppdateringer for å støtte læring etter go-live**

- Superbrukere må få tilstrekkelig opplæring for å kunne støtte opplæring av sluttbrukere før og etter go-live og være effektiv 1.linje support
- Det må etableres en tydelig prosess for å sikre regelmessige oppdateringer og refresh-kurs for å holde superbrukere oppdaterte på endringer i løsningen

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Gjennomgå grensesnitt, roller, kompetanse, prosesser og verktøy for videreutvikling og drift

En god rigg også i driftsfasen kritisk suksessfaktor for Helseplattformen – viktig å sette opp prosesser og aktør rigget for drift og forvaltning

Ikke uttømmende

Forlag til tiltak:

Revidere organisering, roller, kompetanse, prosesser og verktøy knyttet til ressursstyring i HP AS

- Revidere organisering, roller/ansvar, kompetanse, prosesser og verktøy for effektiv ressursstyring i HP AS tilpasset både videre innføring og drift
- Vurder tiltak for å bryte ned siloer og styrke effektivt samarbeid på tvers hos aktøren

Revidere roller/ansvar og prosesser hos HP AS for å sikre **styrket kundeorientering**

- Revidere og tydeliggjøre kunde/leverandørforholdet beskrevet i Tjenesteavtalen
- Vurder å revidere/styrke rollen produkteier i HP AS for styrket kundeorientering og fokus på brukervennlighet

Gå opp grensesnitt mellom HP AS, STO/HF og HEMIT og **tydeliggjøre oppsett for brukerstøtte**

Se også punkt 3.2

- Vurdere behov for brukerstøtte på kort/lang sikt for STO og de andre aktørene og tydeliggjøre oppsett
- Gå opp grensesnitt mellom support fra HEMIT, support fra HP AS og lokal brukerstøtte på STO

Sette opp/revidere **prosess for å prioritere innmeldte saker**, inkl. feil, behov for support og endringsønsker

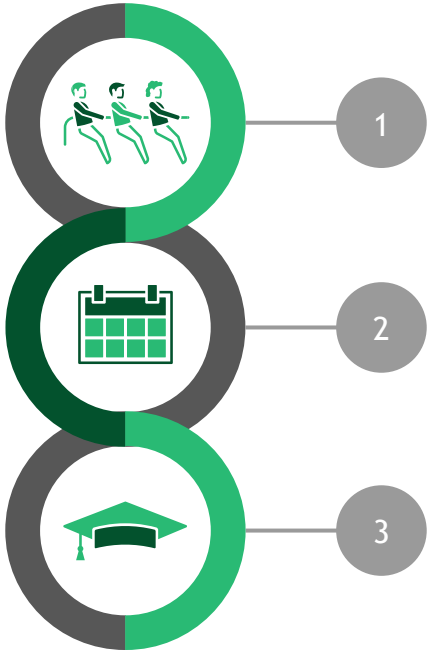
Se også punkt 2.2

- Tydeliggjøre kriterier og ansvar for klassifisering av saker som feil, supportbehov eller endringsønsker
- Revidere prosess for prioritering av saker basert på beste praksis og med fokus på sluttbrukernes behov
- Etablere prosess i samråd med STO for identifisering og god prioritering av endringsønsker nær sluttbruker

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Revurder organisering av superbrukere og bruker-støtte i tråd med brukernes behov og beste praksis

Superbrukernettverk blir ansett som beste praksis førstelinje brukerstøtte – en vellykket rigg kan følge tre prinsipper:



1. Første kontaktpunkt for **brukerstøtte bør være så nære sluttbruker som mulig** – dvs. superbrukere bør være tilgjengelig i brukeres avdeling eller tilsvarende

2. For å sikre tilgjengelighet av superbrukere, må **legging av skiftplaner inkludere superbrukere** – erfaring fra andre er at det er nødvendig med 1-2 superbrukere på hvert skift (må tilpasses hvert HF)

3. For å sikre superbrukeres relevans og nytteverdi, er det nødvendig å **planlegge for og gjennomføre jevnlig opplæring** og annen oppfriskning for superbrukere

Mulige tiltak for STO:

- **Kartlegging av behov for brukerstøtte** hos STO på kort og lang sikt, inkl. behov for 24/7 støtte
- **Styrke superbrukerrigg på STO**: Vurder å frikjøpe superbrukere, gi ytterligere opplæring og ta hensyn til superbrukere i skiftplanlegging
- **Gå opp grensesnitt mellom lokal brukerstøtte gjennom superbrukere og førstelinjesupport**; fra supportsenter hos HEMIT og support fra HP AS
- Vurder **tiltak for å kommunisere tydeligere** til alle sluttbrukere hvordan de kan få hjelp

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Revurder leverandørstrategi for å i større grad å insentivere og ansvarliggjøre leverandører

For å sikre ansvarliggjøring av eksterne leverandører mot resultat bør HP AS revurdere flere elementer i leverandørstrategien

Ikke uttømmende

Forlag til tiltak:

Endre leverandørmiks for å sikre konkurranse blant leverandørene og få innsikt fra markedet

Uavhengig av om man endrer leverandørmiks så vil en ny anskaffelsesprosess gi innsikt om
- Hvordan andre leverandører vil løse oppdraget
- Hvordan andre leverandører estimerer arbeidsmengde og hvordan de priser seg

Revurdere **struktur på leverandørengasjement** og gjøre de mer fokusert

Dersom man lykkes i å bryte leverandørengasjement ned i fokuserte områder så vil det kunne
- Åpne for konkurranse, unngå innelåsing
- Tydeliggjøre hva som er forventet

Revurdere prisingsmodell og ha tett oppfølgning på hva som rapporteres som T&M

Prisingsmodell bør etterstrebe å inneholde et element av ansvarliggjøring mot resultat og leveranser

Selv der T&M benyttes så bør det utøves god leverandørstyring

Insentiver leverandører til å levere ut over minimumskrav

Ved f.eks. å knytte bonusbasert kompensasjon til KPIer på tid, brukervennlighet eller feilretting kan man insentivere leverandører til å levere utover minimumsnivået spesifisert i kontrakt

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Vurder alternativ løsningstilnærming og insentivmodell for å ta i bruk Helseplattformen for fastleger og avtalespesialister

> *Det viktigste er å gjøre løsningen god nok, hvis ikke risikerer man at fastlegene slutter, som vil være svært utfordrende for mange kommuner*

Eksempler på relevante vurderinger:

Grundig gjennomgang av løsning og tilnærminger

Hvordan skal erfaringer og tilbakemeldinger reflekteres? Som del av dette bør man også vurdere eventuelle alternative løsningstilnærminger

Eierskap og forankring av løsning

Hva kan man gjøre for å skape større eierskap blant fastleger og avtalespesialister, herunder synliggjøre løsningens fordeler og nytteeffekter?

Insentiver for bruk av løsning hos fastleger

Kan man skape tilstrekkelige insentiver til at fastleger tar i bruk løsningen?
For eksempel engangsstønader og lignende

En grundig gjennomgang og alternativanalyse anbefales før man går videre med fastlegeløsningen

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Ta i bruk beste praksis for gevinstrealisering

Fremtidige innføringer ved HMR og HNT og gevinstrealisering ved STO bør ta i bruk beste praksis for planer, tiltak, ansvar og oppfølging

Ikke uttømmende

Forlag til tiltak:

Før go-live

Utarbeide klinikkvise gevinstplaner med tydelige definerte roller og ansvar for gjennomføring og oppfølging

Sikre at det utarbeides en gevinstrealiseringsplan per klinikk for å definere lokale, tilpassede tiltak for gevinstrealisering
- Planen må inkludere (1) hva som skal oppnås, (2) hvem som er ansvarlig, (3) når det skal realiseres med delmål underveis og (4) tiltak for å oppnå målene
- Hver rolle må tydeliggjøres med definerte oppgaver og ansvar både før og etter go-live

Gevinstmålene må kommuniseres og forankres med ansatte

Gevinstmålene må kommuniseres til ansatte som del av endringsledelsen og det må sikres at ønsket budskap er mottatt og forstått av ansatte på alle nivåer

Etter go-live

Gevinstplaner må **videreutvikles for å levere på SMARC egenskaper**

Det må gjøres en grundig vurdering av regionale gevinstrealiseringsplan langs SMARC[1] egenskapene for å identifisere og forsterke svakpunkter, f.eks. tidsperspektiv og underlag for ambisjonsnivåene

Gevinstmålene skal være **styrende for prioritering av feilretting**

Gevinstmålene bør brukes aktivt i prioritering av arbeidet med feilretting og optimalisering av løsningen
- Gevinstmålene skal ligge til grunn ved prioritering for å identifisere tiltak av høyest verdi

Etablere prosesser for løpende **oppfølging, justering og rapportering av gevinstrealisering**

Beste praksis for gevinstrealisering peker på viktigheten av en kontinuerlig prosess for identifisering, planlegging, realisering, evaluering, jakt på ytterligere gevinster. For inspirasjon se Berg et al. (2021) "Hvordan lykkes med digialisering", Concept rapport 64 og Holgeid (2022) "Benefits from investments in IT development", PhD Thesis, UiO.

1. Holgeid et al. (2022). Realising benefits in public IT projects: A multiple case study, IET Software: Realising benefits in public IT projects: A multiple case study

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Helseplattformen synes å falle inn i samme mønster som andre virksomheter men må holde fokuset da det er nå gevinstrealiseringen begynner

Prosentene viser adopsjonsgrad av de respektive praksisene

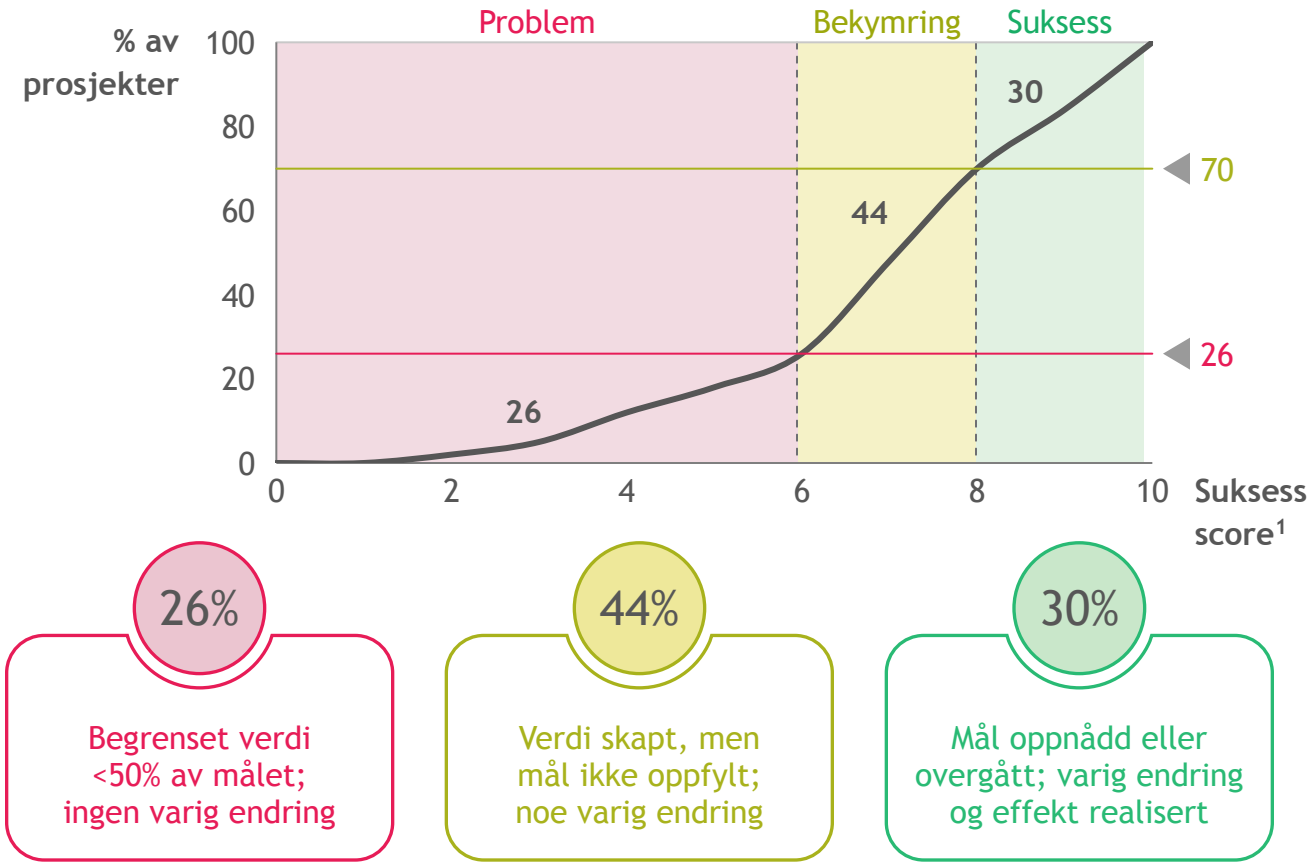
Typisk har både offentlige og private virksomheter sterkt fokus på gevinstrealisering i tidlig fase, og lavere mot slutten

Identifisere og strukturere gevinster	Planlegge gevinstrealisering	Iverksette gevinst-realiseringsplan	Vurdere og evaluere resultater	Legge grunnlag for fremtidige gevinster
Høy 51-75%	Lav 26-50%	Lav 26-50%	Lav 26-50%	Svært lav/lav 0-50%

Kilder: Holgeid, K.K., Jørgensen, M., Sjøberg, D.I.K, Krogstie, J. (2021a). Benefits management in software development: A systematic review of empirical studies. IET Software, 15 (1), 1-24. https://doi.org/10.1049/sfw2.12007; Holgeid (2022): Benefits from IT development. PhD Thesis. UiO. PhD-Holgeid-2022.pdf (uio.no)

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

BCGs forskning viser at ~30% av digitaliseringsinitiativer lykkes fullt ut



1. Suksess beregnes basert på % av målene og verdien som er oppfylt, om målene ble oppfylt i tide, resultat sammenlignet med ambisjoner og oppnåelse sammenlignet med andre transformasjoner
2. Av opprinnelig mål (n=895) Kilde: BCG "Flipping the Odds of Digital Transformation Success" (2020)

Seks suksessfaktorer

1. En integrert strategi med klare transformasjonsmål
2. Ledelseseierskap fra AD og mellomledelse
3. Talenter: match mellom rolle og kompetanse
4. Et smidig styringssett
5. Effektiv måling av fremdrift mot definerte utfall/gevinster
6. Forretningsdrevet teknologi og dataplattform

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Eiere av store digitaliseringsinitiativer bør være oppmerksom på den generelle tendensen til å fortsette på samme spor uten å gjøre nødvendige korrektive tiltak

Utvalgte faktorer fra forskningsbasert kunnskap. Merk: disse er ikke vurdert spesifikt opp mot situasjoen i HMN/HP/STO

Factors contributing to the tendency of continuing projects/programs without proper corrective actions

Structural factors
- Top-management support/political-/strong advocate support
- Institutionalization
- Empire building
- Slack resources/loose management control

Project factors
- Equivocal situations/ambiguity/goal incongruence
- Project management aspects/misreporting/information asymmetry/information bias
- Infeasibility of alternatives (e.g., lack of alternatives/opportunity cost)
- Investment character of project/long-term payoff

Social factors
- Competitive/political rivalry
- Mum effect (reluctance to report bad news)
- Norms for consistency
- Public decision context/public identification with the project

Psychological factors
- Personal responsibility for failure (this can also be a social factor)/*lack of clarity on responsibilities
- Sunk cost
- Illusion of control/locus of control
- Prior history of success/self-efficacy

Kilde: Holgeid & Stray (2020): Factors Promoting Software Project Escalation: A Systematic Review, 2020 IEEE 22nd Conference on Business Informatics (CBI)

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

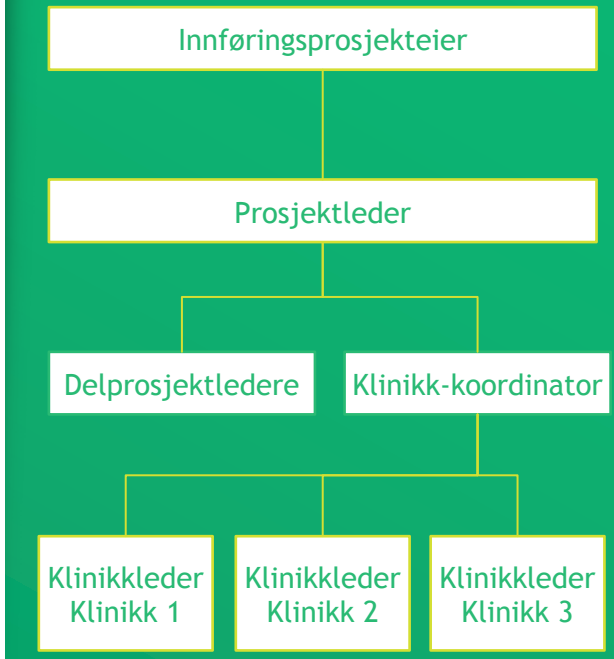
Sikre tilstrekkelig kompetanse og kapasitet til lokal innføring, endringsledelse og kommunikasjon i samtlige HF

Veiledende prinsipper for lokal innføring, endringsledelse og intern kommunikasjon

- Det må være tydelig lederskap for endringsprosessen **der ledere på alle nivåer viser eierskap for og driver endringsreisen**
- Sikre **nødvendig prosjektledelseskompetanse** i det lokale innføringsteamet, inkludert å leie inn ressurser hvis det trengs
- Det må **være tilstrekkelig kapasitet og tydelig ansvar for å følge opp aktiviteter** som delegeres til klinikkene, f.eks. minst én dedikert koordinator per 3-4 klinikker
- Funksjoner, roller og prosesser **som ikke direkte følger linjen må ivaretas og støttes av egen ansvarlig**
- **Atferd som utfordrer endringsvilje og -kapasitet** i klinikkene må mitigeres og **adresseres tidlig**
- Det må etableres **tydelige prosesser og rutiner for forankring av endringer** fra fageksperter til klinikkene
- Hyppig og jevnlig kommunikasjon til ansatte **må vektlegge praktiske implikasjoner og sikre at budskapet er mottatt**
- Sikre at det utarbeides en **strategi for masterdata kvalitetssikring og forvaltning**
- Superbrukerorganisasjonen må ha tilstrekkelig kapasitet med **egen vaktplan for å sikre 24/7 support** og etablert prosess for å forvalte og oppdatere deres kunnskap

Dypdykk neste sider

Beste praksis struktur for lokalt innføringsprosjekt sikrer kapasitet for gjennomføring og oppfølging



Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Ledere på alle nivåer må utvise endringsledelse i tråd med beste praksis

Change management

In leader-led change management, leaders own, role model, and drive the change

- Leaders define and role model desired behaviours and create principles for the programme
- Leaders establish priorities, shape message for change and own implementation
- Leaders communicate message constantly and address concerns
- Leaders identify supporters/opponents and convince them to buy in to the new system
- Leaders commit to concrete actions to encourage Epic adoption
- Leaders create reinforcement mechanisms to ensure engagement with new system

Kilde: BCG erfaring

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Lokalt innføringsteam må proaktivt overvåke og adressere utfordringer til endringsvilje og -kapasitet i klinikkene

Spesielt relevant for lokalt innføringsteam

Along with following best practices, behavioral science is the answer to value destroying behaviors in the project journey

ActivistPMO BY BCG x BehSciLAB

What to watch out for?	What happens if no action is taken?	What are example recommended actions?
Unclear or moving targets & timelines	• Unaligned leadership team • Inaccurate reports • KPIs not representative	• Project team shares weekly reports with a happy smiley to those who follow templates - using priming for future behavior • Leaders commit publicly to goals assigned to them
Lack of incentives to change	• Difficult conversations avoided • Not having the right budget • Not achieving expected project impact • Project teams not fully dedicated	• Give out desk badges termed as 'badge of honor' after every productive disagreement takes place - rewarding the right behavior • Prime project team as individuals with necessary experience to reduce conflicting identity
Soft rules and exceptions	• Low data visibility • Inaccurate reports • Units not committing • Units not supportive	• Reward all teams that share data, cooperative incentives are more valuable than competitive incentives • Personalized messages sent to individuals sharing the social norms of implementation
Project team not set up for success	• Low performance from team • Misuse of resources • Waste of budget • Missed milestones	• Put in place a selection committee to showcase prestige of being part of project team to decrease information avoidance • Make a check-list of requirements for managers making staffing decisions, serves as a prompt
Change not hardwired	• Change not sticking • Going back to normal behavior	• Send automatic weekly reminders to employees to check if they are on track towards transformation effort • Provide employees with progress cards on targets achieved, showing metrics such as progress completion rate will help visualize how much effort needs to be put

Kilde: BCG erfaring

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Sammendrag

Om evalueringen

Bakgrunn

Metodikk og fremgangsmåte

Oppsummering av funn

Omfang og tidslinje for innføring av HP

Nåsituasjonsanalyse

Årsaker som har bidratt til nåsituasjonen

Anbefalinger

Fremoverskuende tiltak

Neste steg

Utfordringsbildet har ikke blitt tatt tilstrekkelig tak i - målrettet forbedringsarbeid må iverksettes umiddelbart

Operasjonalisering av tiltak og proaktiv oppfølging er suksessfaktorer for forbedringsarbeidet

Tiltak

- 1:1 dialog med involverte aktører for eierskap
- Beskrivelse av detaljerte og forankrede tiltak, inkludert:
  - Målsetning og leveranser
  - Aktiviteter og tidslinje
  - Ansvar for gjennomføring og oppfølging
  - Kapasitet og kompetanse for gjennomføring
- Felles beslutning om tiltak og prioritering

Proaktiv oppfølging

- Tydelig mandat og metodikk for rapportering og oppfølging av tiltak, samt utøvelse av aktiv eierstyring, koordinering og kommunikasjon
- Tilstrekkelig ressurser og kompetanse for aktiv oppfølging og støtte
- Tydelige grensesnitt til interne funksjoner i HMN og øvrig styringsstruktur

For å unngå ytterligere forsinkelser vil det være viktig at tiltakene og struktur for oppfølging kommer raskt på plass

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Dersom tiltakene ikke iverksettes umiddelbart og med tilstrekkelig fokus ser vi betydelig risiko for prosjektet

Risiko for lav fremdrift, ikke mitigerende tiltak og kostnadssprekk er kjent i flere store digitaliseringsprosjekter…

- *Flere viktige tiltak og prosjekter har ikke hatt høyt nok fremdrift*
- *Igangsatte tiltak er ikke tilstrekkelige for å nå målene*

… Og lignende journalløsninger i Norden viser betydelig risiko for utsettelser og kritikk flere år etter go-live

- *Koncernledelsen skal mere markant sætte sig i spidsen og tage ansvaret for den samlede og overordnede strategiske porteføljeprioritering og -styring*
- *Vi anbefaler, at alle centrale aktører tager ejerskab til planen, at regionsledelsen er ejer af planen, og at regionsledelsen foretager løbende og synlig opfølgning på opnåede resultater*

Kilder: Riksrevisjonen.no; nrk.no; digi.no; yle.fi oversatt med Google Translate; svt.se; regionh.dk; vgregion.se

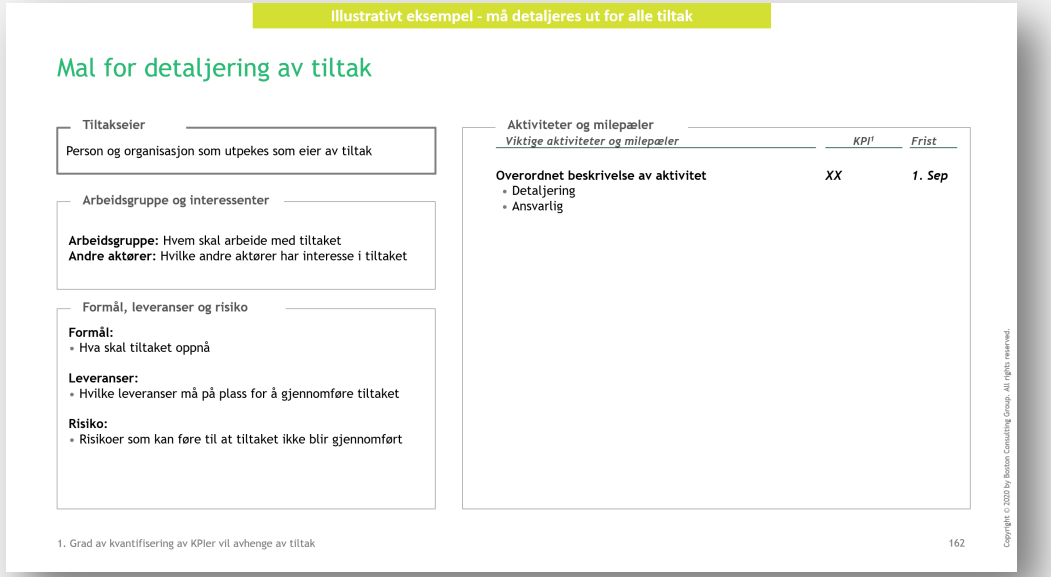
Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

For hvert tiltak bør det utarbeides en detaljert plan for gjennomføring

Detaljert beskrivelse og plan for hvert tiltak bør utvikles/forankres med ansvarlig og inkludere:

- Ansvar (tiltakseier, aktør og andre interessenter)
- Mål og tidspunkt for realisering (f.eks. innen 2023)
- KPI-er for å følge opp fremgang og mål
- Viktige leveranser, aktiviteter og milepæler

Innhold i plan: Detaljert beskrivelse av tiltak inkl. aktiviteter og vurdering av risiko



Illustrativt eksempel - må detaljeres ut for alle tiltak

Mal for detaljering av tiltak

Tiltakseier

Person og organisasjon som utpekes som eier av tiltak

Arbeidsgruppe og interessenter

Arbeidsgruppe: Hvem skal arbeide med tiltaket
Andre aktører: Hvilke andre aktører har interesse i tiltaket

Formål, leveranser og risiko

Formål:
- Hva skal tiltaket oppnå

Leveranser:
- Hvilke leveranser må på plass for å gjennomføre tiltaket

Risiko:
- Risikoer som kan føre til at tiltaket ikke blir gjennomført

Aktiviteter og milepæler

Viktige aktiviteter og milepæler	*KPI[1]*	*Frist*
Overordnet beskrivelse av aktivitet • Detaljering • Ansvarlig	*XX*	*1. Sep*

1. Grad av kvantifisering av KPIer vil avhenge av tiltak

162

Copyright © 2020 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Illustrativt eksempel - må detaljeres ut for alle tiltak

Mal for detaljering av tiltak

Tiltakseier

Person og organisasjon som utpekes som eier av tiltak

Arbeidsgruppe og interessenter

Arbeidsgruppe: Hvem skal arbeide med tiltaket
Andre aktører: Hvilke andre aktører har interesse i tiltaket

Formål, leveranser og risiko

Formål:
- Hva skal tiltaket oppnå

Leveranser:
- Hvilke leveranser må på plass for å gjennomføre tiltaket

Risiko:
- Risikoer som kan føre til at tiltaket ikke blir gjennomført

Aktiviteter og milepæler

Viktige aktiviteter og milepæler	*KPI*[1]	*Frist*
Overordnet beskrivelse av aktivitet • Detaljering • Ansvarlig	*XX*	*1. Sep*

1. Grad av kvantifisering av KPIer vil avhenge av tiltak

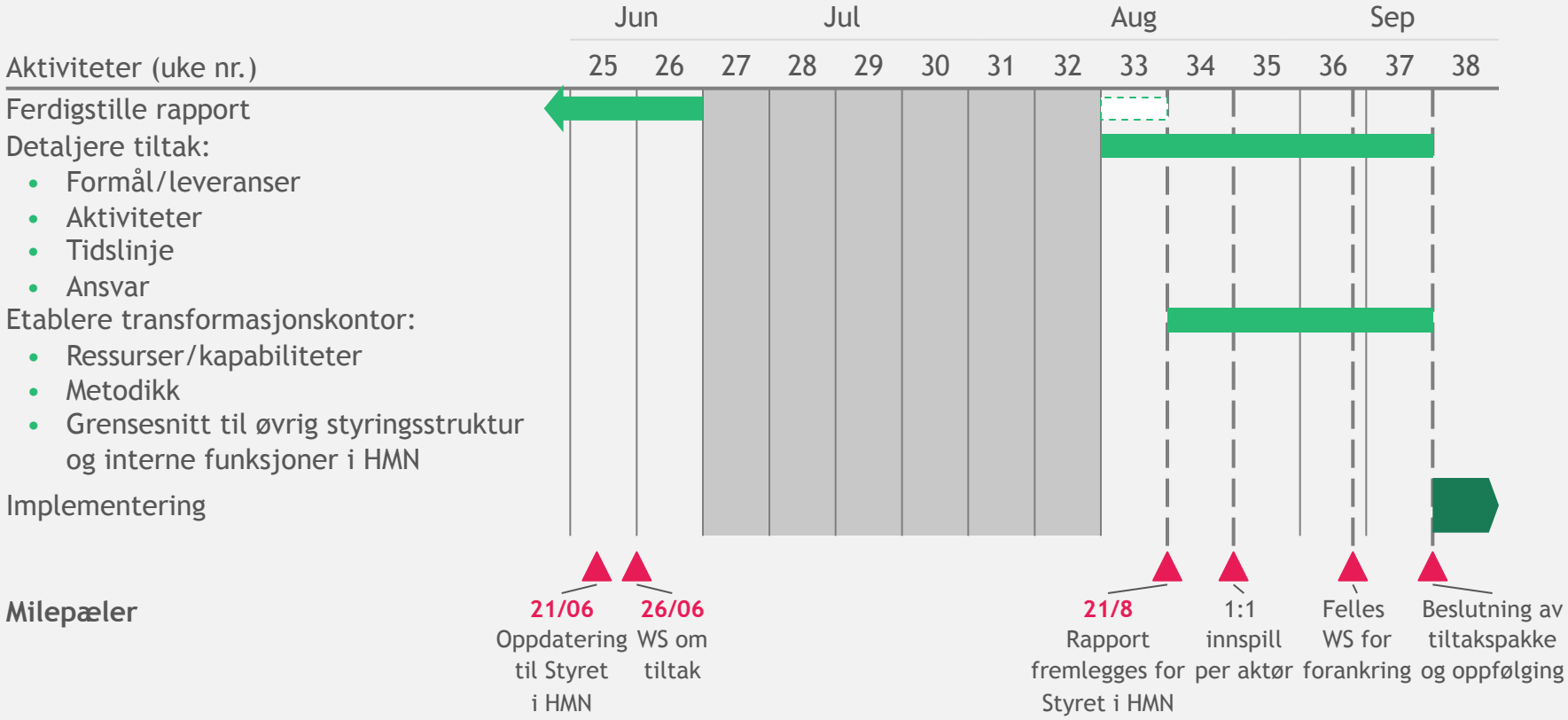
Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Foreslått plan: Beslutning og operasjonalisering av tiltak vil kreve betydelig innsats og koordinering fra HMN

Input til tiltak

- Rapport: Ekstern evaluering fra BCG med forslag til tiltak
- Innspill fra HMN styremøte 21/6[1]
- Innspill fra felles workshop 26/6[1]
- Ytterligere input fra aktørene – både 1:1 og felles (inkl. HMN)

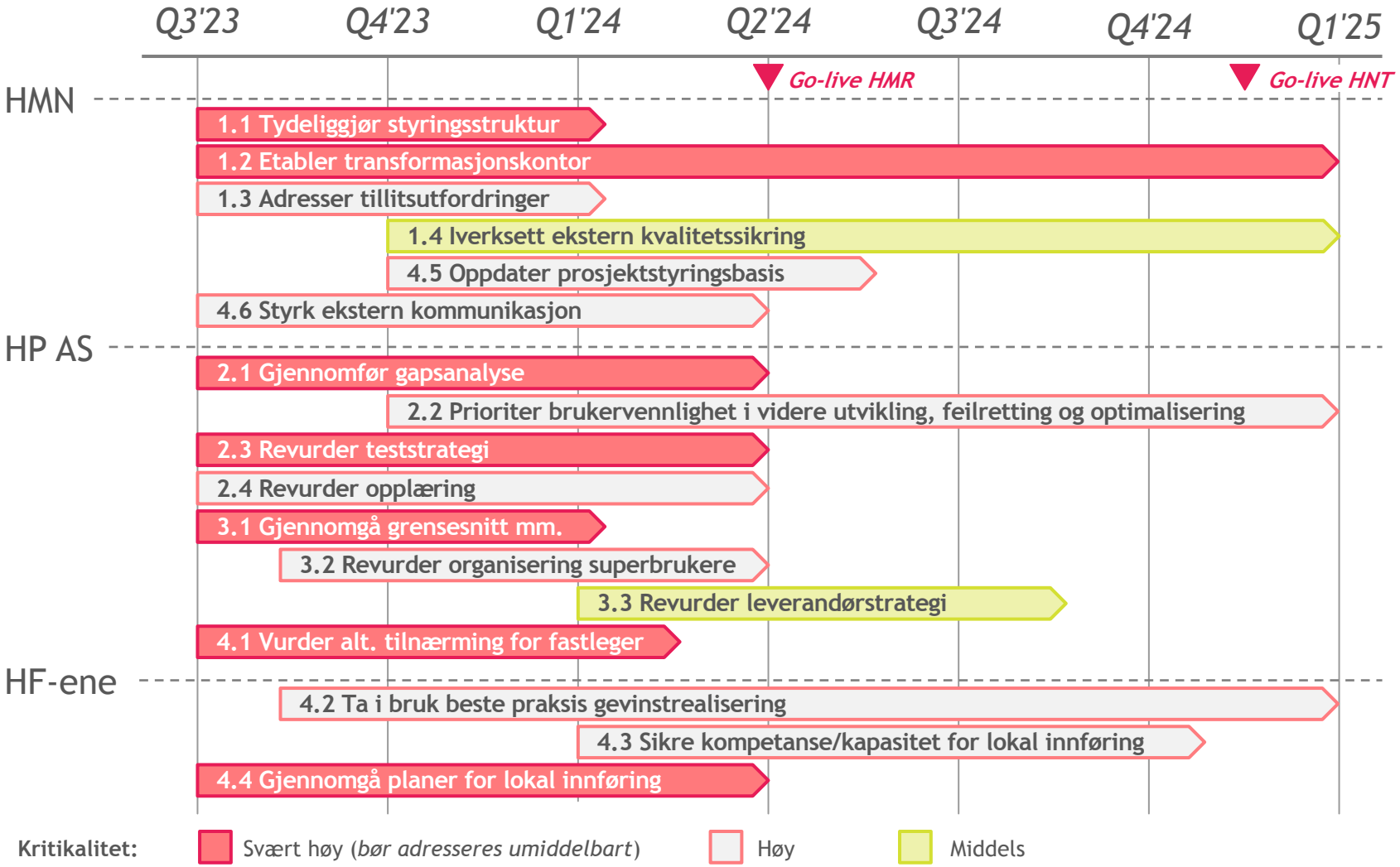
Foreslått plan for detaljering og beslutning



1. Input fra disse møtene vil delvis bli integrert i rapporten

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

En tidslinje for adressering av hvert tiltak bør detaljeres - vi vurderer kritikaliteten til flere tiltak som høy



Note: Tiltak 1.5 er ikke plassert da dette bør eies av sentrale myndigheter

Iverksettelse av tiltak:

Dersom tiltakene med høyest kritikalitet ikke iverksettes umiddelbart og med tilstrekkelig fokus ser vi betydelig risiko for gjennomføring av prosjektet innenfor fastsatte rammer for tid og kost

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Aktørene inkludert STO, HMR, HNT, HMN, HP AS og utvalgte ansatt-representanter har gitt innspill på suksessfaktorer og risikoer for veien videre

Innspill fra aktørene i workshop fasilitert av BCG 26.06.2023

Hva er viktigste suksessfaktorer for å sikre gjennomføring av tiltakene?

- Etablere styringsmodell som sikrer samsvar mellom ansvar og myndighet
- Utvikle en tydeligere beslutningsstruktur
- Evne til å gjøre prioriteringer

- Vellykket informasjon og kommunikasjon, internt og eksternt
- Mer balansert kommunikasjon fra St. Olavs

- God koordinering mellom eierside, alle styrer og HF-siden
- Riktig bruk av HEMIT
- Alle ledernivå må få eierskap til og kunnskap om løsningen og dermed være premissleverandør for prioritering og videre utvikling av løsningen
- Eierskap og involvering av hele lederlinjen, med spesielt fokus på førstelinjen (seksjonsledernivået)

- KPI-er for de ulike gevinstmålene og styre utvikling videre ift. disse
- HP AS må kartlegge, omorganisere og skaffe den kompetansen de trenger for videre rettinger, forbedringer og videre utvikling

- Være villig til å gjøre ting annerledes (og ikke bare peke på alle andre)
- Lagspill, forpliktelse og ønske om å lykkes sammen

Hva er potensielle risikoer som må håndteres?

- Læring og endringer fra St. Olavs implementering må i tilstrekkelig grad tas med og gjennomføres ved neste innføringer (f.eks. testing)

- Stødig endringsledelse, blant annet i forhold til forventet motstand og usikkerhet hos sluttbrukere
- Mangelfull involvering og eierskap i hele lederlinjen hos mottagende organisasjon

- Ressursutfordring i spennet mellom forbedring av eksisterende som er i drift versus bemanning av nye innføringer
- Evner ikke å gjøre nødvendige prioriteringer

- At alle skylder på hverandre, men ikke er villig til å selv bidra konstruktivt
- Tillitsutfordringer ikke løses

Note: Innspillene er rangert etter hvor mange stemmer de har mottatt fra workshop-deltakerne

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Merknad:

Vi takker alle bidragsytere til denne rapporten for et godt samarbeid.

Samtidig understreker vi viktigheten av raskt å ta fatt på operasjonalisering av tiltakene, og sikre at disse detaljeres, forankres og gjennomføres i samråd med samtlige aktører. I tillegg til å implementere de foreslåtte tiltakene så vil det være nødvendig å etablere en evne til å løpende identifisere og iverksette ytterligere og relevante tiltak for å trygge de videre innføringene.

Prosjektteamet stilles til disposisjon for oppdragsgiver for avklaringer og ytterligere gjennomganger.

Disclaimer

The services and materials provided by Boston Consulting Group (BCG) are subject to BCG's Standard Terms (a copy of which is available upon request) or such other agreement as may have been previously executed by BCG. BCG does not provide legal, accounting, or tax advice. The Client is responsible for obtaining independent advice concerning these matters. This advice may affect the guidance given by BCG. Further, BCG has made no undertaking to update these materials after the date hereof, notwithstanding that such information may become outdated or inaccurate.

The materials contained in this presentation are designed for the sole use by the board of directors or senior management of the Client and solely for the limited purposes described in the presentation. The materials shall not be copied or given to any person or entity other than the Client ("Third Party") without the prior written consent of BCG. These materials serve only as the focus for discussion; they are incomplete without the accompanying oral commentary and may not be relied on as a stand-alone document. Further, Third Parties may not, and it is unreasonable for any Third Party to, rely on these materials for any purpose whatsoever. To the fullest extent permitted by law (and except to the extent otherwise agreed in a signed writing by BCG), BCG shall have no liability whatsoever to any Third Party, and any Third Party hereby waives any rights and claims it may have at any time against BCG with regard to the services, this presentation, or other materials, including the accuracy or completeness thereof. Receipt and review of this document shall be deemed agreement with and consideration for the foregoing.

BCG does not provide fairness opinions or valuations of market transactions, and these materials should not be relied on or construed as such. Further, the financial evaluations, projected market and financial information, and conclusions contained in these materials are based upon standard valuation methodologies, are not definitive forecasts, and are not guaranteed by BCG. BCG has used public and/or confidential data and assumptions provided to BCG by the Client. BCG has not independently verified the data and assumptions used in these analyses. Changes in the underlying data or operating assumptions will clearly impact the analyses and conclusions.

Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

BCG
BOSTON
CONSULTING
GROUP
bcg.com