

Utvikling av arbeidsplangenerator i Helse Nord



KI generert illustrasjon DALL.E

Forord

Arbeidet med å planlegge, utvikle og teste arbeidspiangeneratoren har vært et omfattende og spennende arbeid. Kompetanse, engasjement og god samhandling har vært avgjørende for å bringe arbeidet fremover.

Arbeidsgruppene har bestått av:

- Ørjan Aven, enhetsleder Medisinsk sengepost og dialyse Kirkenes
- Tina Mari Lystad Must, ass enhetsleder Medisinsk sengepost og dialyse Kirkenes
- Victoria Hansen, enhetsleder Medisinsk sengepost Hammerfest
- Johanna M. Dahl Nygaard, enhetsleder Medisinsk sengepost Hammerfest
- Evy Fjellstad, foretakstillitsvalgt Finnmarkssykehuset
- Tone Engstad Dagsvold, bemanningsrådgiver Finnmarkssykehuset og prosjektleder lokal arbeidsgruppe
- Sissel Alterskjær, konserntillitsvalgt
- Anne-Lise Kjelkvik, spesialrådgiver HR Helse Nord RHF
- Svein Malvin Tvedt Vatne, leder Regional Systemenhet Helse Nord RHF
- Frank Gunnar Norum Fredriksen, rådgiver Regional systemenhet Helse Nord RHF
- Haakon Eichler, rådgiver HR Helse Nord RHF
- Stig Ole Amundsen, seniorkonsulent Helse Nord IKT
- Benedikte Almtun Dyrhaug, seniorrådgiver Helse Nord RHF og leder regional arbeidsgruppe

Innhold

Forord	2
Ordliste/forkortelser	Feil! Bokmerke er ikke definert.
Sammendrag.....	5
1 Innledning.....	6
1.1 Bakgrunn	6
1.2 Formål.....	6
1.3 Rammer og krav for arbeidspiangeneratoren	7
2 Organisering av arbeidet.....	7
2.1 Arbeidsgrupper	7
2.2 Prosess for fremdrift	8
2.3 Forberedelser og opplæring.....	9
2.4 Arbeidsform.....	9
2.4.1 Regional arbeidsgruppe.....	9
2.4.2 Lokal arbeidsgruppe	9
2.4.3 Ekspertgruppen	10
2.4.4 Samhandling og dokumentasjon	10
2.5 Leverandørens beskrivelse av løsning	10
2.6 Formelle avtaler.....	11
2.6.1 FOU-avtale	11
2.6.2 Databehandleravtale.....	11
3 Gjennomføring.....	11
3.1 Ny arbeidsprosess	12
3.2 Kartlegge ansattes innspill til egen arbeidsplan	13
3.3 Utvikling av funksjonalitet og brukergrensesnitt.....	13
3.4 Brukervennlighet.....	13
3.4.1 Nødvendige forutsetninger	14
3.5 Sikre funksjonell integrasjon med GAT	14
3.6 Fraværsprediksjon.....	14
3.7 Samsvar med krav og reguleringer	14
4 Samarbeid	15
4.1 Suksesskriterier fra leverandør (Fra Synplan).....	15

5	Plan for pilotering/ testing.....	15
5.1	Fremdriftsplan.....	15
5.2	Mål for pilotperioden	16
5.3	Indikatorer.....	16
5.3.1	Arbeidsprosessen	16
5.3.2	Effektivitet og kvalitet på arbeidspiangenerator.....	16
5.3.3	Tilfredshet med verktøyet	16
5.3.4	Kvalitet på planen.....	17
5.3.5	Kvalitet på fraværsprediksjon.....	17
5.3.6	Økonomi	17
5.4	Organisering.....	17
6	Referanser.....	17
7	Vedlegg.....	18

Sammendrag

Helse Nord vurderer å ta i bruk KI for å forbedre administrative oppgaver i helseforetakene gjennom bruk av en KI-basert arbeidsplangenerator. Intensjonen med verktøyet er å optimalisere bemannings- og arbeidsplaner ved å bruke historiske fraværdata og komplekse algoritmer. Målet er å avlaste ledere, redusere vikarbruk, forbedre jobbtilfredsheten og redusere fravær. Arbeidsplangeneratoren er ment å gi bedre ressursstyring, høy kvalitet på arbeidsplaner og overholde lovverk og tariffavtaler. Den skal også imøtekomme ansattes behov og redusere ad hoc-løsninger.

Arbeidet er organisert med en regional arbeidsgruppe, lokal arbeidsgruppe ved Finnmarkssykehuset og en ekspertgruppe med representanter fra øvrige helseforetak. Den regionale gruppen leder arbeidet og koordinerer systemintegrasjon, mens den lokale gruppen tester løsningen. Ekspertgruppen bidrar med spesialisert kunnskap knyttet til arbeidstidsplanlegging.

Piloteringen skal samle erfaringer og gi grunnlag for en kravspesifikasjon for fremtidige løsninger. Arbeidet bygger på anbefalinger fra Fafo-rapporten "Høyde for fravær" (2023:28) og helsemyndighetenes føringer for bruk av KI og IKT. Opprinnelig plan var inndelt i fire faser med pilotering i Q4 2024. På grunn av behov for mer testing er pilotperioden utsatt til Q1 2025. Resultatene skal evalueres innen mai 2025.

Testing av arbeidsplangeneratoren gjennomføres med tre pilotenheter, inkludert én ny enhet som ikke har deltatt i utviklingen. Opplæring er gitt gjennom workshops og praktiske øvelser. Piloten skal evaluere:

1. Arbeidsprosessen
2. Verktøyets evne til å generere arbeidsplaner
3. Nøyaktighet og effekt av fraværsprediksjon

Indikatorer som måles inkluderer oppfyllelse av stillinger, tid brukt i ulike faser, overtid, AML-brudd, og ansattes tilfredshet med planene.

Arbeidet fortsetter med tett samarbeid mellom pilotene, den regionale arbeidsgruppen og leverandøren. Pilotarbeidet er et steg mot å etablere mer effektive og digitale løsninger for arbeidsplanlegging i spesialisthelsetjenesten med sikte på å forbedre kvalitet, effektivitet og arbeidsmiljø.

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Prosjektet "GODT-planlagt" omhandler alle elementer i timetildelingsprosessen, fra mottatt henvisning eller avtale om nytt oppmøte, til pasienten har fått tilbud om time med navngitt behandler. Sammenhengen med arbeidstidsplanlegging er sterk, da stabile og gode langtidsplaner er en av de viktigste forutsetningene for å realisere gevinster av prosjektet.

Helse Nord ønsker å teste bruk av kunstig intelligens (KI) for å forbedre administrative oppgaver i helseforetakene gjennom en KI-basert arbeidspiangenerator. Denne teknologien er utviklet for å optimalisere bemannings- og arbeidsplanene basert på historiske fraværdata og komplekse algoritmer. Målet er å redusere behovet for vikarer, sikre at turnusene er tilpasset de ansattes behov og preferanser, øke jobbtilfredsheten og redusere fravær ytterligere. Implementering av en slik teknologi kan styrke spesialisthelsetjenestens evne til å prøve ut ulike planmetodikker og kombinasjoner.

Rapporten "Høyde for fravær" fra Fafo (2023:28) fremhever viktigheten av robuste bemannings- og turnusplaner for å sikre kontinuitet og kvalitet i helse- og omsorgstjenestene. Ved å ta høyde for kjent fravær kan tjenestene i større grad utføres av fast ansatte, og dermed redusere behovet for vikarer. Rapporten peker også på at tidsbruk i helse- og omsorgssektoren kan være belastende for ledere og trekker ressurser bort fra andre viktige lederoppgaver, som kvalitetsutvikling og personaloppfølging. For å avlaste lederne og gjøre bemanningsplanleggingen mer effektiv, anbefales det å utvikle mer robuste bemanningsplaner som tar høyde for kjent fravær og reduserer behovet for ad hoc-løsninger.

Foretakene bruker betydelige mengder tid og ressurser på å utarbeide arbeidsplaner. Forbedringer gjennom bruk av KI i arbeidstidsplanlegging vil kunne ha en positiv innvirkning på gevinstrealiseringen. Dette arbeidet er i tråd med føringer fra myndighetene og i henhold til strategien definert av Helse- og omsorgsdepartementet (HOD). Helse Nord RHF skal forsere arbeidet med å implementere effektive løsninger innenfor KI og IKT, særlig personellbesparende teknologier og tiltak som bedrer logistikk. De regionale helseforetakene skal også legge til rette for erfaringsutveksling innad i og mellom regionene slik at pågående tiltak spres raskere.

1.2 Formål

Formålet med å teste en KI-basert arbeidspiangenerator er å redusere ressurs- og tidsforbruk, samtidig som vi utforsker ulike planmetodikker og kombinasjoner. Løsningen skal sikre en stabilt høy kvalitet på planene, overholde krav og regler knyttet til lov- og avtaleverk, samt ivareta ansattes behov. Dette vil forbedre ressursstyringen og gi en mer langsiktig planleggingshorisont.

Gjennom disse tiltakene forventes økt forutsigbarhet, redusert arbeidsbelastning og lavere behov for innleie. Samtidig vil det gi gode muligheter for involvering og medvirkning fra alle medarbeidere.

Målet for pilotperioden er å få erfaring med bruken av en KI-basert arbeidspiangenerator. Dette inkluderer å utforske mulighetene som ligger i teknologien og forstå hvordan den påvirker arbeidsprosessene. Erfaringene vil danne grunnlag for å utarbeide en kravspesifikasjon basert på en grundig vurdering av behov for funksjonalitet.

1.3 Rammer og krav for arbeidsplangeneratoren

Arbeidsplangeneratoren skal, basert på informasjon overført fra GAT, generere arbeidsplaner i samsvar med gjeldende rammer og krav. Kravene formidles som harde og myke begrensninger eller verdier som vil være styrende for resultatet turnusgeneratoren kan oppnå.

Harde begrensninger og verdier er planens ytre rammer, etablert innenfor bestemmelsene i arbeidsmiljøloven, tariffavtaler og lokalt inngåtte avtaler. De inkluderer:

- Lengden på arbeidstid
- Hviletid og helgefrequens
- Maks antall vakter i strekk
- Type vakter den enkelte kan ha
- Ikke overstige definert behov eller bruke mer enn tilgjengelige timer for den enkelte

Brudd på harde begrensninger og verdier kan medføre ulovlige arbeidsplaner.

Myke begrensninger og verdier kan omfatte:

- Foretrukket vaktmønster
- Foretrukket antall vakter i strekk
- Fordeling av arbeidsbelastning
- Valgte elementer for helsefremmende turnus
- Imøtekomme ansattes behov og innspill
- Dekke opp for predikert fravær

I hvilken grad de myke begrensningene kan innfris vil ha stor påvirkning på kvaliteten av den endelige turnusen.

2 Organisering av arbeidet

2.1 Arbeidsgrupper

For å sikre bred involvering og riktig kompetanse til ulike oppgaver ble en regional arbeidsgruppe, en lokal arbeidsgruppe ved Finnmarkssykehuset og en ekspertgruppe fra øvrige helseforetak etablert. Denne strukturen har samlet kompetanse fra ulike deler av organisasjonen, inkludert ledere, rådgivere og tillitsvalgte, som alle har bidratt med sin erfaring.

Den **regionale arbeidsgruppen** har ansvar for overordnet koordinering og systemintegrasjon, og ledes av regional Tørn-koordinator. Den består av representanter fra konserntillitsvalgte, Regional systemenhet, HR, Helse Nord IKT og to representanter fra den lokale arbeidsgruppen i Finnmarkssykehuset.

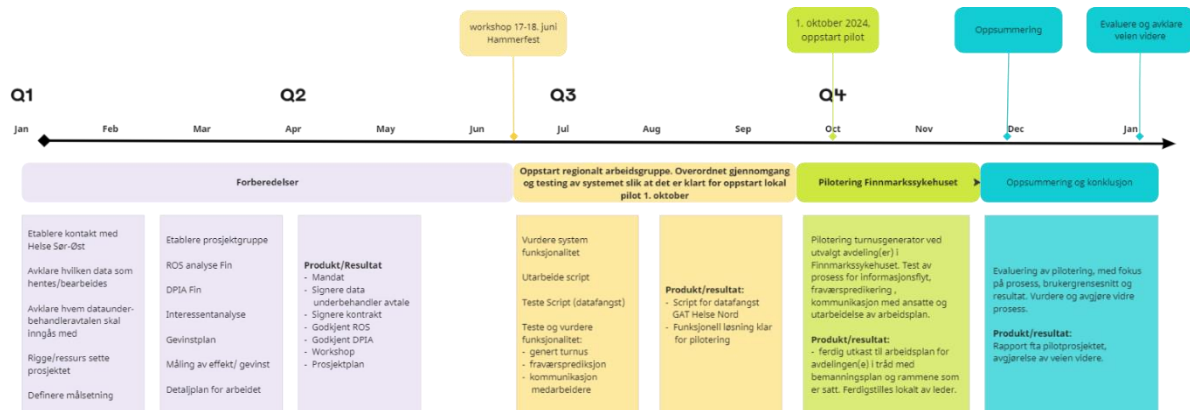
Den **lokale arbeidsgruppen** fokuserer på praktisk bruk og testing av løsningen, og ledes av prosjektleder i Finnmarkssykehuset. Gruppen består av foretakstillitsvalgt, enhetsledere og ass enhetsleder ved to pilotenheter fra medisinsk sengepost i Hammerfest og Kirkenes.

Ekspertgruppen har bidratt med spesialisert kunnskap og innsikt i arbeidstidsplanlegging og relaterte prosesser i eget foretak. Den består av en representant fra øvrige helseforetak i regionen, oppnevnt av HR-sjefene.

2.2 Prosess for fremdrift

Opprinnelig plan for arbeidet var inndelt i fire faser og hadde en varighet frem til januar 2025;

1. Fase 1 - Forberedelser (Q1-2)
2. Fase 2 - Oppstart regional arbeidsgruppe og systemtesting (Q3)
3. Fase 3 - Pilotering ved Finnmarkssykehuset (Q4)
4. Fase 4 - Oppsummering og konklusjon (Jan 2025)



I *forberedelsesfasen* ble det etablert kontakt og samarbeid med Sykehuspartner, som piloterte samme arbeidsplangenerator. Den regionale arbeidsgruppe ble opprettet og prosjektbeskrivelse, tids- og faseplan ble utarbeidet. Nødvendige data- og avtaleprosesser ble avklart.

Forsknings- og dataunderbehandleravtale med leverandøren ble inngått, og nødvendig forarbeid gjennomført. Aktuelle interessenter ble identifisert og det ble gjennomført en vurdering av personvernkonsekvenser, samt risiko- og sårbarhetsanalyse.

I *fase 2* skulle den lokale og regionale arbeidsgruppen kartlegge funksjonalitet i den tekniske løsningen og gjøre nødvendige forbedringer til pilotering i neste fase. Den lokale arbeidsgruppen har vært sterkt involvert i å utvikle og teste funksjonalitet, mens den regionale arbeidsgruppen har fokusert på å kartlegge arbeidsprosessen og planlegge piloten for mest mulig læring og overføringsverdi til øvrige foretak i regionen.

Proessen for å utarbeide arbeidsplaner endres betydelig når KI-basert generator tas i bruk. Etter en grundig vurdering besluttet den regionale arbeidsgruppen, i samarbeid med leverandøren, å forlenge fase 2 til utgangen av 2024. Enhetene skal utarbeide nye planer i første kvartal og får da muligheten til å teste og evaluere den nye arbeidsprosessen i sin helhet ved å forskyve pilotperioden, samtidig som det gis mer tid til utvikling av funksjonalitet og forbedring av løsningen. Dette har ført til at fase 3, pilotering, er forskyvet fra fjerde kvartal 2024 til første kvartal 2025.

Pilotenhetene som har deltatt i utviklingsarbeidet har sammen med den regionale arbeidsgruppen utarbeidet forslag til ny arbeidsprosess som skal testes i pilotperioden. For å sikre mest mulig erfaring gjennom pilotperioden er en ekstra pilotenhet i ett av regionens andre foretak, som ikke har deltatt i utviklingen rekruttert, Gastrokirurgisk enhet ved UNN. Enheten vil bidra til nyttig læring om både funksjonalitet på løsningen og arbeidsprosessen. Gastrokirurgisk enhet oppfyller følgende kriterier:

- De har god kjennskap til bruk av bemanningsplaner
- De har god erfaring med kalenderplanlegging
- De har interesse for utvikling og bruk av nye digitale verktøy
- De har mulighet til å sette av tid til opplæring i arbeidspiangeneratoren i løpet av januar 2025.
- Enheten har minimum 50 medarbeidere i arbeidsplanen (anbefaling for test av fraværsprediksjon)

Deltakelse fra tre enheter i piloten vil gi verdifull innsikt og erfaring, som er essensielt for å vurdere om arbeidspiangeneratoren er et funksjonelt og effektivt verktøy for organisasjonen.

Resultatene fra pilotene vil bli oppsummert og evaluert innen utgangen av juni 2025. En videre prosess for eventuell anskaffelse vil gjennomføres i tråd med gjeldende rammeverk for offentlige innkjøp. I den sammenheng vil det bli utarbeidet en kravspesifikasjon basert på en grundig vurdering av behov for funksjonalitet og hvordan nye løsninger kan integreres i eksisterende IT-infrastruktur.

2.3 Forberedelser og opplæring

I forbindelse med oppstarten av arbeidet ble det arrangert en heldags workshop i Tromsø med deltakelse fra representanter fra leverandør, den regionale arbeidsgruppen og den lokale arbeidsgruppen for utprøving av løsningen. Under workshopen ble prosjektets bakgrunn, planlagt håndtering og forventede resultater tydeliggjort.

Opplæringen ble gjennomført av to representanter fra leverandør, med heldags opplæring i Hammerfest i juni og i Kirkenes i august. Opplæringssesjonene ga en grunnleggende innføring i løsningen og dets funksjonalitet. Deltakerne fikk praktisk erfaring og veiledning i bruk av løsningen, noe som var nyttig for å sikre en god forståelse av det.

2.4 Arbeidsform

2.4.1 Regional arbeidsgruppe

Den regionale arbeidsgruppen gjennomførte ukentlige Teams-møter fra august til midten av oktober for å sikre god oppfølging av planen for pilotprosjektet og status på utviklingen. Leverandøren deltok på deler av disse møtene for å oppdatere om fremdrift og utvikling. Gjennom regelmessige oppdateringer og konkrete diskusjoner har arbeidsgruppen adressert utfordringer og justert planen etter behov, noe som har bidratt til en strukturert og målrettet gjennomføring av arbeidet. Disse møtene var avgjørende for å holde alle parter informert.

Et fysisk heldagsmøte ble gjennomført i november i Tromsø. Formålet med var å konkretisere målsetninger, indikatorer og planen for piloten. I tillegg ble grunnlaget for erfaringsrapporten fra perioden lagt. Møtet var viktig for å samle alle involverte parter, diskutere fremdriften og sikre at alle hadde en felles forståelse av prosjektets mål og forventninger.

2.4.2 Lokal arbeidsgruppe

Den lokale arbeidsgruppen og lederen av den regionale gruppen har hatt jevnlig statusmøter med leverandøren på Teams, med varighet på 30 minutter per møte. Frekvensen på møtene har variert gjennom perioden, fra tre ganger i uken i august til oktober, til én gang i uken ut november. I tillegg til de faste møtene har det også vært oppfølgingsmøter for å diskutere spesifikke utviklingsbehov med utvalgte ressurser.

Møtene har vært avgjørende for å sikre godt samarbeid og kontinuerlig utvikling. Effektiv to-veis-kommunikasjon og raske avklaringer har vært sentrale elementer i testfasen, noe som har

bidratt til en smidig prosess. Leverandør har imøtekommet mange av innspillene, og i tilfeller der man ikke kunne innfri har beslutningene vært godt begrunnet.

For å fremme samarbeidet ytterligere og løse oppståtte utfordringer, har den lokale arbeidsgruppen også hatt ett fysisk arbeidsmøte i Hammerfest.

2.4.3 Ekspertgruppen

Ekspertgruppen har deltatt i to møter, hvor det ble utvekslet erfaringer fra prosjektet og innhentet tilbakemeldinger på prosessen og videre fremdrift. Ekspertgruppen ga spesielt nyttige tilbakemeldinger når vi ba om innspill til ny pilotenhet.

2.4.4 Samhandling og dokumentasjon

For å sikre god samhandling og dokumentasjon av utviklingen i arbeidet er det etablert et eget Teams-område. Området fungerer som en felles plattform der tilgjengelig informasjon og presentasjoner blir lagret. Ved å samle alt på ett sted får både interne ressurser og leverandøren tilgang til oppdatert informasjon til enhver tid.

Teams-området gjør det også mulig for alle involverte parter å samhandle effektivt. Statusoppdateringer og spørsmål legges inn fortløpende, og eventuelle endringer i prosjektplanen kan kommuniseres raskt og tydelig. Dette bidrar til å opprettholde en felles forståelse av prosjektets fremdrift og sikrer at alle parter er godt informert om utviklingen.

2.5 Leverandørens beskrivelse av løsning¹

Synplan² er et programvareselskap som også tilbyr kurs og konsulenttenester innen "Smart Ressursstyring". Kunstig intelligens og maskinlæring (KI/ML) benyttes for å forenkle og forbedre turnusplanlegging i helsesektoren, både i primær- og spesialisthelsetjenesten. Systemet består av tre hovedmoduler:

1. **Turnusgenerator:** Genererer en 52 ukers turnus på under 20 minutter, med hensyn til Arbeidsmiljøloven, lokale avtaler, virksomhetens behov og tilgjengelige ressurser.
2. **Medarbeider-dialog:** Innhenter preferanser fra de ansatte i forkant av turnusplanleggingen. Arbeidsgiver kan tilpasse spørsmålene basert på avdelingens behov.
3. **Fraværsprediksjon:** Bruker anonymiserte data om historisk fravær per avdeling til å forutsi fraværet de neste 12 månedene, dag for dag og per skift. For eksempel kan systemet forutsi at sengepost xxx vil ha tre sykemeldte på dagvakt, én sykemelding på senvakt og én sykemelding på nattevakt den 28. april 2025. Dette gjør det mulig å planlegge for å kompensere for fravær uten å øke grunnbemanningen generelt.

Selskapet besitter unik kompetanse innen KI/ML, og har blant annet 15 års erfaring på området og en PhD fra NTNU. Systemet benytter spesialutviklede modeller som er velprøvd for denne anvendelsen. I tillegg har selskapet ekspertise innen praktisk arbeidsplanlegging og turnus. Turnusplaner er ofte basert på behov og underlag som ikke er oppdatert over tid, noe som kan føre til at fordeling av kompetanse og ressurser ikke speiler den faktiske arbeidsbelastningen gjennom døgnet og uken.

¹ Beskrevet av Synplan

² Tidligere kalt Chirontech AI

Spesialisthelsetjenesten har også behov for å sikre overgangen til helårsplaner (fra rullerende turnus) og innføring av langvakter både i helger og ukedager. Det er ofte ikke kapasitet til å gjennomføre slike endringer uten støtte fra et verktøy som forenkler utarbeidelsen av turnusplaner.

2.6 Formelle avtaler

2.6.1 FOU-avtale

Det er inngått FOU-avtale (hovedavtalen) mellom Chiron Predictive Technologies AS³ og Helse Nord RHF med formål om å evaluere eksisterende funksjonalitet samt utvikle nye funksjoner som gjør arbeidspiangeneratoren til et nyttig verktøy i spesialisthelsetjenesten. Avtalen har en varighet til og med 30. april 2025.

2.6.2 Databehandleravtale

Til hovedavtalen er det inngått en databehandleravtale som regulerer ansvaret for dataene som blir behandlet, henholdsvis av Finnmarkssykehuset HF (dataansvarlig) og Chiron Predictive Technologies⁴ (databehandler). Herunder gjelder databehandleravtalen kun for det formålet som er blitt avtalt. Avtalen løper så lenge hovedavtalen er gyldig.

2.6.3 ROS-vurdering

I samarbeid med personvernombudene ved Finnmarkssykehuset og UNN er behovet for en ROS-vurdering av systemoppsett og dataflyt knyttet til pilotperioden blitt vurdert. Data som overføres fra GAT til Synplan inneholder personopplysninger, men regnes ikke som personsensitive. Overføringen og håndteringen av disse opplysningene er begrenset, og det anses derfor ikke som nødvendig å gjennomføre en egen ROS-vurdering i forbindelse med den avgrensede piloteringen.

3 Gjennomføring

For å oppnå et funksjonelt støtteverktøy for utarbeidelse av kvalitativt gode arbeidsplaner, identifiserte den regionale arbeidsgruppen fire primære drivere⁵:

- Kartlegge ansattes innspill til egen arbeidsplan
- Utvikle god funksjonalitet på verktøyet for oppsett av bemannings- og arbeidsplan
- Sikre god brukeropplevelse
- Sikre funksjonell integrasjon mellom GAT og Synplan

Bruk av arbeidspiangenerator som en del av arbeidstidsplanleggingen påvirker arbeidsprosessen for alle involverte. Informasjon som tidligere var intuitivt kjent av de som utarbeider arbeidsplaner, som ansattes preferanser og kompetanse, må nå konkretiseres som input til generatoren i forkant. For å legge et solid grunnlag for videre arbeid og identifisere utviklingsbehov, ble det derfor utarbeidet en ny arbeidsprosess. Dette synliggjorde prosessen for alle involverte, noe som bidro til bedre forståelse og samarbeid.

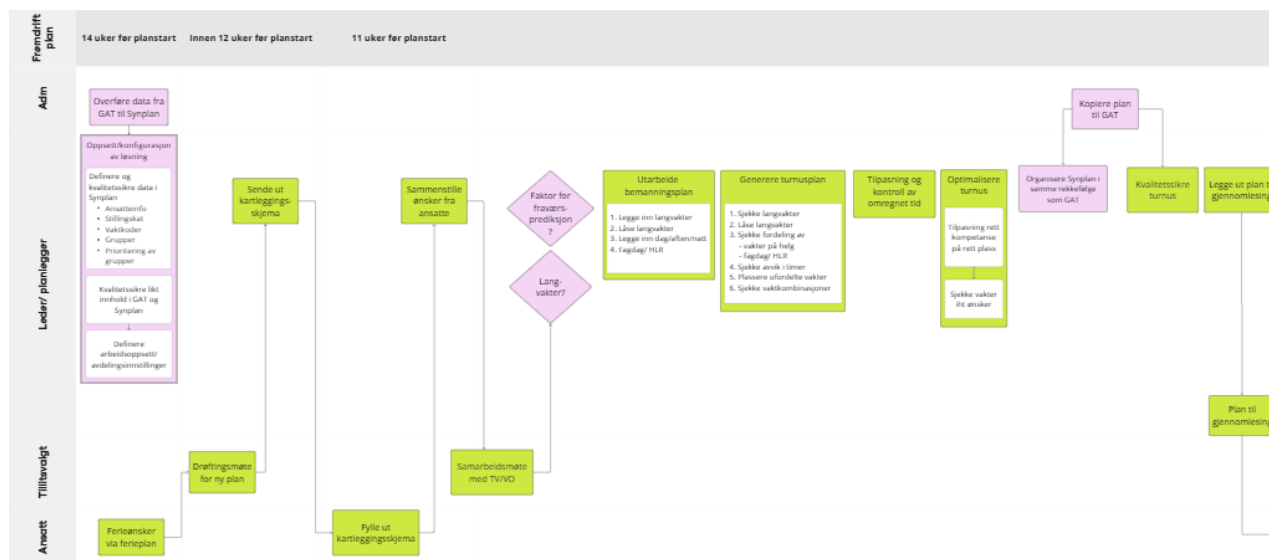
³ Har endret navn til Synplan

⁴ Har endret navn til Synplan

⁵ Vedlegg 1 Driverdiagram

3.1 Ny arbeidsprosess

Proessen er utarbeidet med utgangspunkt i steg og frister som foreligger i Personalthåndboken i Finnmarkssykehuset⁶.



1. Overføring av data mellom GAT/Synplan via script
2. Oppsett/konfigurasjon av løsning
 - Definere og kvalitetssikre data i Synplan
 - Kvalitetssikre likt innhold i GAT og Synplan
 - Definere arbeidsoppsett/ avdelingsinnstillinger
3. Feriemønstre via ferieplan (visuell oversikt for ønsker somerpulje)
4. Drøftingsmøte for ny plan
5. Sendte ut kartleggings-skjema
6. Fylle ut kartleggings-skjema
7. Sammenstille innspill fra ansatte
8. Samarbeidsmøte med TV/VO
9. Beslutte om planen skal inneholde langvakter
10. Beslutte om man skal bruke faktor for fraværsprediksjon i bemanningsplanen
11. Bemanningsplan
12. Generere arbeidsplan
 - Tilpasning omregnet tid
13. Optimalisere arbeidsplan
 - Kontrollere riktig kompetansesammensetning
 - Sjekk vakter iht. ønsker
14. Sikre at rekkefølgen på ansattlinjene i Synplan er likt organisert som GAT
15. Kopiere plan over til GAT

⁶ <https://cp.compendia.no/helse-nord/personalhandbok/1008672>

Deretter følger prosessen slik som beskrevet i personalhåndboken på samme måte som om man ikke benytter en arbeidspiangenerator.

3.2 Kartlegge ansattes innspill til egen arbeidsplan

For å kartlegge ansattes innspill til egen arbeidsplan er det valgt metoder som sikrer enkel og effektiv tilbakemelding fra alle ansatte. Forespørselen sendes ut med tidsfrist, slik at ansatte kan svare når det passer dem best. Svarene lagres i løsningen og kan eksporteres for å gi en samlet oversikt over ansattes ønsker og behov. Dette har gjort det mulig å konkretisere ansattes preferanser som input til arbeidspiangeneratoren, noe som er avgjørende for å tilpasse arbeidsplanene så godt som mulig. Spesielt viktige funksjoner i kartleggingsskjemaet har vært;

- Forespørsel kan sendes til enkelte ansatte eller alle
- Man kan velge hvilke spørsmål man vil sende
- Kartlegging av ferie og fridager
- Preferanser i forhold til antall vakter på rad
- Tilpasning og plassering av Dag/Aften/Natt
- Ønske om langvakt eller ekstra helger
- Løsningen har en endringslogg dersom leder gjør endring i medarbeiderens ønsker

3.3 Utvikling av funksjonalitet og brukergrensesnitt

En sentral del av arbeidet har vært å identifisere nødvendige forutsetninger og utvikle funksjonalitet for å sette sammen en bemanningsplan, som er avgjørende for å generere arbeidsplaner i Synplan. For å sikre at arbeidsplanene tar hensyn til kompetansesammensetning og oppgaver må relevant informasjon som profesjoner, kompetanse og prioritering mellom dem inkluderes.

Videre er ulike vaktkoder utviklet og testet, inkludert spesifikke koder for langvakter og andre spesielle behov. Løsningen inkluderer også muligheten til å optimalisere bemanningsplanen basert på antall ansatte som ønsker langvakter, i tillegg til å ta hensyn til omregnet tid i arbeidsplanen. Testing av fraværsprediksjon gjenstår som en del av piloteringen, og vil kunne forbedre bemanningsplanleggingen ytterligere.

3.4 Brukervennlighet

Brukergrensesnittet og funksjonaliteten i Synplan har blitt forbedret gjennom omfattende testing og tilbakemeldinger fra brukerne. Fokus har vært på å gjøre systemet mer intuitivt og effektivt med færre klikk og bedre visningsvalg, eksempelvis:

- Bedre visning av grupper og enkeltansatte
- Muligheten til å filtrere på spesifikke grupper eller enkeltansatte
- Mulighet for å låse linjer eller tildelte vakter
- Enklere flytting av vakter

Arbeidspiangeneratoren kan generere utkast til arbeidsplaner på noen få minutter, noe som bidrar til en effektiv arbeidsprosess.

3.4.1 Nødvendige forutsetninger

For å utarbeide gode arbeidsplaner er det en stor fordel at de ansvarlige har solide kunnskaper om bemanningsplanlegging og arbeidsplan-/kalenderplanlegging. I dette arbeidet har vi kartlagt varierende kompetansenivåer blant de ansatte og startet kompetanseheving.

Det er en forutsetning at det gis grundig opplæring i løsningen og veiledning av hvilke detaljer som må fremkomme som en del av arbeidet med bemanningsplanen. Synplan tilbyr en brukermanual som både er tilgjengelig som en søkbar tjeneste under "hjelp" og som en håndbok i bruk av løsningen. I tillegg har Synplan etablert en praksis hvor de er tilgjengelige for bistand innen samme arbeidsdag for å hjelpe brukerne.

Erfaringene fra utviklingsperioden viser at opplæringen bør tilpasses arbeidsprosessen og våre spesifikke behov, slik at brukerne får mest mulig ut av verktøyet.

3.5 Sikre funksjonell integrasjon med GAT

Per i dag er det ikke åpnet for å integrere data fra GAT. Helse Nord må derfor etablere en egen rutine og oppsett for å overføre data fra hvert enkelt foretak fra GAT til en arbeidspiangenerator.

Datauttrekk fra GAT vil inkludere:

- Fraværdata over en gitt periode, for fraværspredikering i turnusgeneratoren
- Navn, stillingskategori og stillingsforhold på ansatte
- Regelsett (dagarbeider, arbeidsplanarbeider osv.)

For øyeblikket tas data fra GAT ut manuelt via SQL-scripts.

Uten integrasjoner kan en alternativ løsning for datautveksling mellom GAT og en arbeidspiangenerator være å automatisere SQL-scripts og lagre dataene i en ekstern mappe utenfor GAT, for eksempel på en SFTP-server.

Helse Nord IKT vil måtte involveres når en turnusgenerator skal tas i bruk.

3.6 Fraværsprediksjon

I utviklingsperioden innhentet vi reelt fravær fra pilotenhetene som vil analyseres mot predikert fravær i pilotperioden.

Den nye pilotenheten er godt egnet for å teste prediksjon i pilotperioden fordi antall ansatte overstiger det leverandøren angir som nødvendig for gode forutsetninger for prediksjon. Dette vil gi gode muligheter for å få erfaring med hvilke faktorer det bør tas hensyn til for å generere ekstra vakter basert på historisk fravær.

3.7 Samsvar med krav og reguleringer

Ref. punkt 2.3. Formelle avtaler.

4 Samarbeid

Gjennom hele utviklingsperioden har det vært et nært samarbeid med Synplan, preget av hyppige møter og rask respons på innspill og spørsmål. Samarbeidet har vært avgjørende for utviklingen av funksjonalitet og brukergrensesnitt som tilfredsstiller behov og krav.

4.1 Suksesskriterier fra leverandør (Fra Synplan)

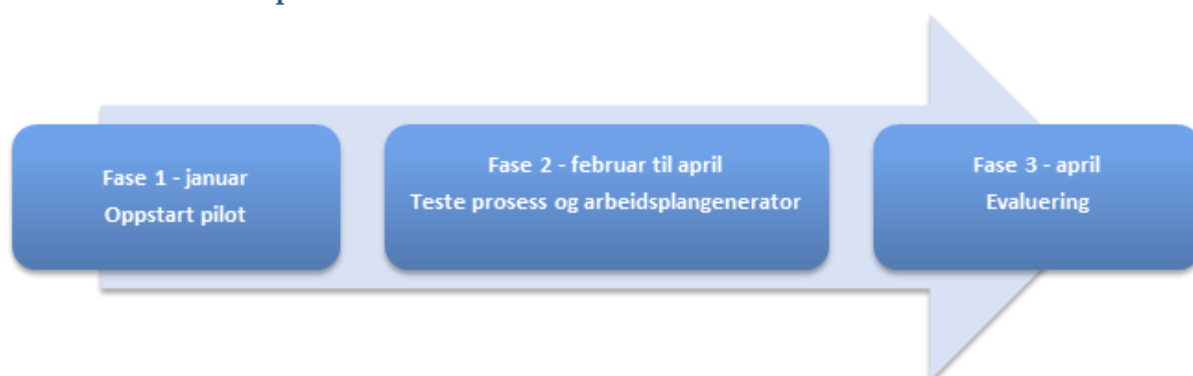
En pilot med Helse Nord RHF fungerer både som en læringsarena med raske tilbakemeldinger på leveranser og som en anledning til å demonstrere verdi. Arbeidet så langt har vært mer utvikling (læringsarena) enn forutsatt. Basert på tilbakemeldingen fra tidligere samarbeidspartnere var det en antakelse om at prosjektet var kommet lenger og at det var færre forskjeller mellom regionene. Fra nå og ut piloten vil utfallet bedømmes langs følgende dimensjoner:

1. **Brukervennlighet av Synplan:** Er systemet enkelt og intuitivt å bruke?
2. **Funksjonalitet i Synplan:** Tilbyr systemet den funksjonaliteten som trengs?
3. **Prosess for innføring av Synplan:** Hvordan oppleves opplæringssekvenser og bistand?
4. **Effekt av systembruk:** Benyttes ressursene bedre? Spares det tid?

Det er enighet om at dette bør måles både kvalitativt og kvantitativt. Det er også et håp om at det blir tid til å vurdere om bruk av fraværsprediksjon kan føre til bedre kvalitet på vaktlistene og redusert bruk av overtid og innleie. Den ultimate faktoren som indikerer en suksessfull pilot, er om Helse Nord RHF beslutter å anskaffe et slikt verktøy.

5 Plan for piloting/ testing

5.1 Fremdriftsplan



Fase 1 – Januar

- Overføring av data fra GAT til Synplan
- Fysisk oppstartsmøte og opplæring:
 - Gjennomføres i uke 3 i Tromsø. Alle pilotenheter deltar i et fysisk møte hvor de får en innføring i prosjektet og hva som skal skje fremover. Definere tidslinje og klargjøre ansvarsområder.
- Gjennomføre opplæring i bruk av Synplan arbeidsplangenerator.

Fase 2 – Februar til april

Gjennomføre tester av arbeidsprosessen og holde statusmøter ved følgende milepæler;

- Etter sammenstilling innspill fra ansatte

- Etter utarbeidelse bemanningsplan
- Før overføring av arbeidsplan til GAT
- Før publisering av arbeidsplan

Fase 3 – April til juni

- Samle og analysere resultater fra pilotprosjektet.
- Eventuelt utarbeide en kravspesifikasjon basert på grundig vurdering av behov for funksjonalitet og hvordan nye løsninger kan integreres i eksisterende IT-infrastruktur.

5.2 Mål for pilotperioden

For å sikre en helhetlig evaluering av prosjektet vil vi fokusere på tre sentrale områder: arbeidsprosessen, verktøyets effektivitet og fraværsprediksjon, som alle er avgjørende for å forstå hvordan den nye løsningen fungerer i praksis. Testingen skal;

- gi bedre innsikt av hvordan arbeidsprosessen i sin helhet fungerer i praksis, og sikre at alle deler fungerer etter intensjonen.
- vurdere verktøyets effektivitet i å generere arbeidsplaner raskt og nøyaktig. Dette innebærer å måle tid, brukervennlighet og hvor godt verktøyet oppfyller brukernes behov. Evalueringen skal sikre at verktøyet bidrar til en mer strømlinjeformet og produktiv arbeidsprosess.
- Bidra til å bli kjent med funksjonalitet for fraværsprediksjon. Dette inkluderer å vurdere nøyaktigheten av prediksjonene og hvordan de kan integreres i bemanningsplanleggingen for å sikre optimal ressursbruk.

5.3 Indikatorer

Indikatorer vil kunne gi verdifull innsikt i hvordan endringene påvirker våre prosesser og hvilke resultater som oppnås. Bruken av indikatorer sikrer en objektiv og systematisk tilnærming til evalueringen, noe som er essensielt for å oppnå optimal ytelse og kvalitet i tjenestene.

5.3.1 Arbeidsprosessen

1. Tid brukt i den forberedende fase og kartlegging av innspill fra ansatte (steg 1-)
2. Tid brukt på bemanningsplan (steg for utarbeidelse av arbeidsplan)
3. Tid brukt i arbeidsplanen (steg ...-...)
4. Tid brukt til å kopiere ferdig turnus til GAT og ferdigstilling for iverksetting

5.3.2 Effektivitet og kvalitet på arbeidspiangenerator

1. Gjennomsnittlig oppfylte stillinger ved førstegangsgenerering
2. Antall vakter som ikke er fordelt til de som kan gå vekten
3. Antall minutter generatoren bruker på å generere en arbeidsplan

5.3.3 Tilfredshet med verktøyet

På en skala fra 1-10, 1 er veldig misfornøyd og 10 er veldig fornøyd.

1. I hvilken grad er du fornøyd med funksjonaliteten som verktøyet gir i den forberedende fase for utarbeidelse av arbeidsplan? (f.eks: hente inn ansatt data fra GAT, Innstillinger i turnusgeneratoren, bemanningsplan)

2. I hvilken grad er du fornøyd med funksjonaliteten som verktøyet gir i arbeidsfasen/turnusgenereringen for utarbeidelse av arbeidsplan?
3. I hvilken grad er du fornøyd med funksjonaliteten som verktøyet gir i den avsluttende fase for utarbeidelse av arbeidsplan? (kopiere ferdig turnus til GAT og ferdigstilling for iverksetting).
4. I hvilken grad er du fornøyd med funksjonaliteten totalt som verktøyet gir for utarbeidelse av arbeidsplan?

5.3.4 Kvalitet på planen

1. Andelen springskift (A-D) pr. ansatt pr. uke/ila hele planen
2. Hvor mange uker med innslag av tre vakttyper (D-A-N) pr. ansatt pr. uke/ila hele planen
3. Hvor mange uker har uketimetall over 48 pr. ansatt ila hele planen
4. I hvor stor grad er innspill fra ansatte hensyntatt. % innspill pr. ansatt ila hele planen
5. Hvor mye overtid pålegges den enkelte (all overtid) gjennomsnittlig antall timer pr. ansatt pr. Uke.
6. Andel forskyvelser/bytte vakt, snitt pr. ansatt / pr. Uke
7. Antall AML-brudd pr avdeling pr uke

På en skala fra 1–10, der 1 er veldig misfornøyd og 10 er veldig fornøyd.

1. I hvor stor grad opplever du å ha fått medvirket til utarbeidelse av arbeidsplanen?
 2. I hvor stor grad mener du at den nye arbeidsplanen fordeler belastning likt mellom ansatte?
 3. I hvor stor grad er du fornøyd med den nye arbeidsplanen som helhet?
- Åpent spørsmål, valgfritt å svare;
4. Hvis du kunne endre én ting i den nye arbeidsplanen, hva ville det vært?

5.3.5 Kvalitet på fraværsprediksjon

- Antall fraværende pr dag/ faktisk fraværende pr dag

5.3.6 Økonomi

- Lønnskostnader overtid og innleie per måned/månedssverk

5.4 Organisering

Som følge av utvidelsen med ny pilotenhet, bør roller for oppfølging og koordinering med den regionale arbeidsgruppen avklares. Det bør blant annet defineres en måleansvarlig for perioden som sikrer at resultater fra perioden innhentes. Det anbefales at koordinering og oppfølging av enheten skjer lokalt i eget helseforetak (HF), og at koordinator deltar i den regionale arbeidsgruppen på lik linje med prosjektleder fra Finnmarkssykehuset. Eksisterende ressurser i den regionale arbeidsgruppen vil bidra til opplæring og veiledning ved behov.

6 Referanser

- "Høyde for fravær" fra Fafo (2023:28)

7 Vedlegg

Vedlegg 1	Driverdiagram
Vedlegg 2	Kartlegging av prosess
Vedlegg 3	Grunnlag for kvalitet på planen