

# Velferdsteknologi i Bodø kommune – fra ide til realisering

Høstkonferansen 18.10.2016

Monica Eivik

Stian Brennberg

Inger Elden

Eva Ripnes

Kirsten Willumsen

Liv-Bente Sælø



# Bodø



# Presentasjonens innhold:

- Bakgrunn for satsingen på velferdsteknologi
- Realiserte velferdsteknologiske løsninger
- Vår vei videre innenfor velferdsteknologi
- Styrhuset

# Bakgrunn

- Innstillingen NOU 2011:11 «Innovasjon i omsorg» ble framlagt 16. juni 2011.
- I etterkant har det kommet en rekke meldinger som alle peker på
  - Digitale tjenester og verktøy
  - Velferdsteknologi for brukerne (egenmestring, trygghet, ..)



# Velferdsteknologi

- Med velferdsteknologi menes først og fremst teknologisk assistanse som bidrar til økt trygghet, sikkerhet, sosial deltakelse, mobilitet og fysisk og kulturell aktivitet
- Velferdsteknologi kan også fungere som teknologisk støtte til å forbedre tilgjengelighet, ressursutnyttelse og kvalitet på tjenestetilbudet

Målet med velferdsteknologi er å skape en tryggere og enklere hverdag både for bruker, pårørende og omsorgspersonell

# Velferdsteknologi – i Bodø Kommune

- Velferdsteknologi 2011 - 2012
  - Elektronisk meldingsformidling mellom pleie- og omsorgssektoren (PLO) og fastleger
  - Elektronisk meldingsformidling mellom pleie- og omsorgssektoren (PLO) og helseforetakene (HF-ene)
  
- Satsingen i 2011 og 2012 var vellykket, og tanken om «noe mer» var sådd

# Forankring

Bodø kommune sin velferdsteknologi satsning er:

- Forankret i «IKT handlingsplan for Helse- og Omsorg»
- Forankret i «Økonomiplan for Bodø kommune»
- Årlig rullering
- Realiseres gjennom prosjekter
- Fra budsjettåret 2015:
  - Etablert et eget IKT forvaltnings- og utviklingsteam (ForUT) for helse- og omsorgssektoren, herunder velferdsteknologi satsingen

# IKT forvaltnings- og utviklingsteam for helse- og omsorgssektoren (ForUT)

- Temaet består av
  - fagpersonell (6 personer) rekruttert fra helse- og omsorgsavdelingen
  - fagleder fra IKT kontoret
- Teamet rekrutterer ytterligere personell fra helse- og omsorgsavdelingen i de konkrete pågående prosjekter
- Løpende samarbeid med lederteamet i helse- og omsorgsavdelingen

## Teamets visjon:

- At det skal jobbes smartere understøttet av gode IKT løsninger



# Velferdsteknologi – i Bodø

- Valgte å fokusere på:

Velferdsteknologi som teknologisk støtte til å forbedre tilgjengelighet, ressursutnyttelse og kvalitet på tjenestetilbudet

- Realiserte velferdsteknologiske løsninger (et utvalg)
  - Elektronisk samhandling (fastleger, apotek, helseforetak)
  - Mobil pleie i hjemmetjenesten
  - Elektronisk dørlås
  - Elektronisk pasientrom

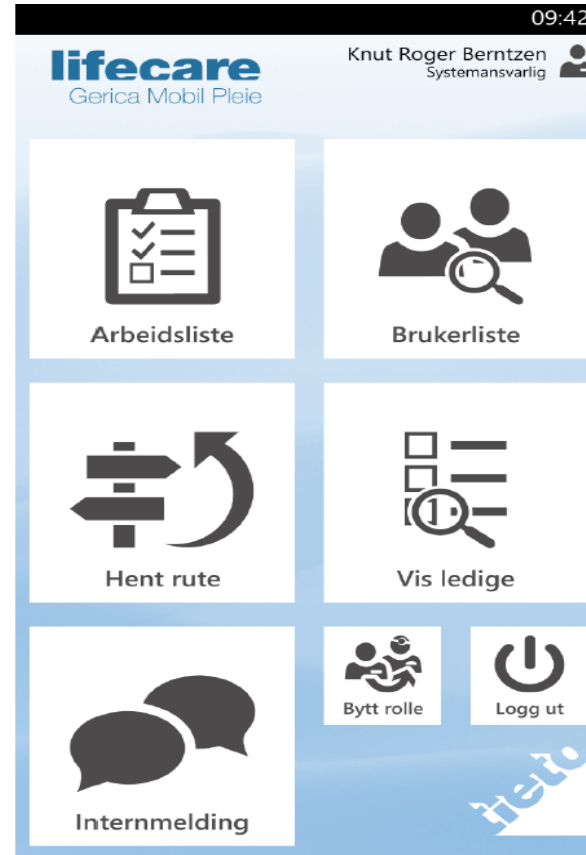
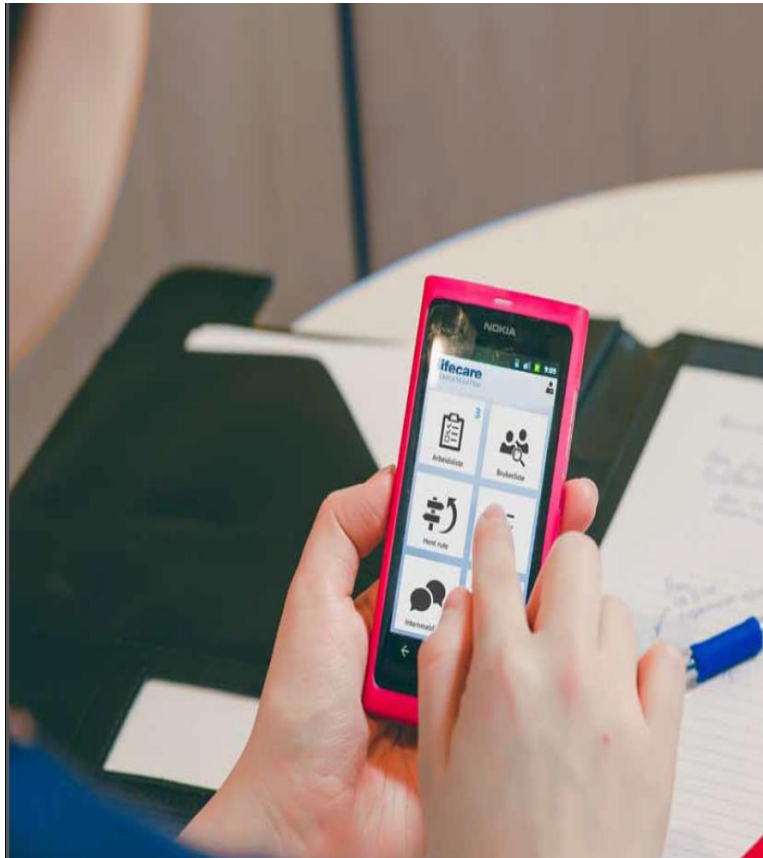
# Velferdsteknologi – fra ide til realisering

Gevinster i våre velferdsteknologiske prosjekter er:

- Spart tid
- Økt kvalitet
- Unngåtte kostnader

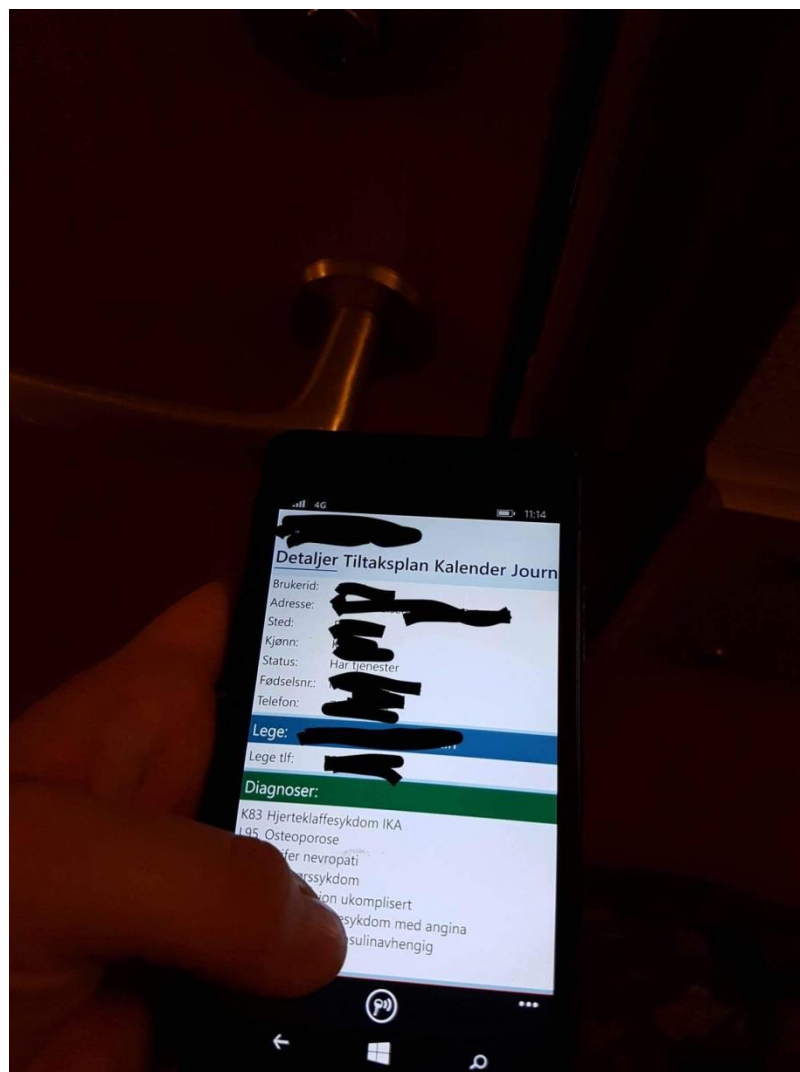
# Velferdsteknologi – fra ide til realisering

## Mobil pleie i hjemmetjenesten



## Tilgjengelig

- Personalia/pårørende
- Journal
- Tiltaksplan
- Diagnose
- Medisinkort





PPS



Praktiske Prosedyrer i Sykepleietjenesten Versjon 12.0

Søk i alt innhold

[Prosedyrer](#) [Kunnskapsstoff](#) [Kunnskapstester](#) [Kalkulatorer](#) [Test legemiddelregning](#) [Etikk/juss](#) [Smittevern](#) [Dokumentasjon](#) [Demens](#) [Psykisk](#)

## Prosedyrer

[Aktivitet/hvile](#)[Eliminasjon](#)[Ernæring](#)[Hud og vev](#)[Kunnskap/utvikling](#)[Respirasjon](#)[Sirkulasjon](#)[Smerte/sansetilstand](#)[Stell av døde](#)[Førstehjelp](#)

Søk i prosedyrer

## Modell for utøvelse av praktiske ferdigheter



Les mer i "Om PPS"

# Velferdsteknologi – fra ide til realisering

## Elektronisk dørlås

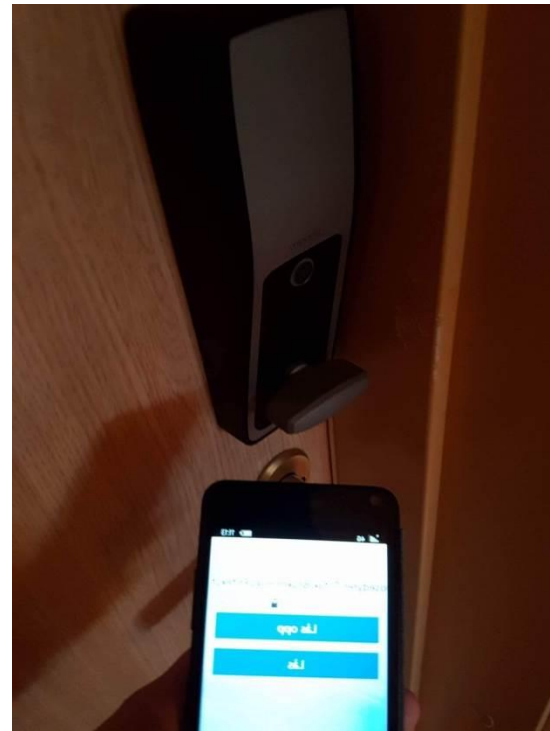
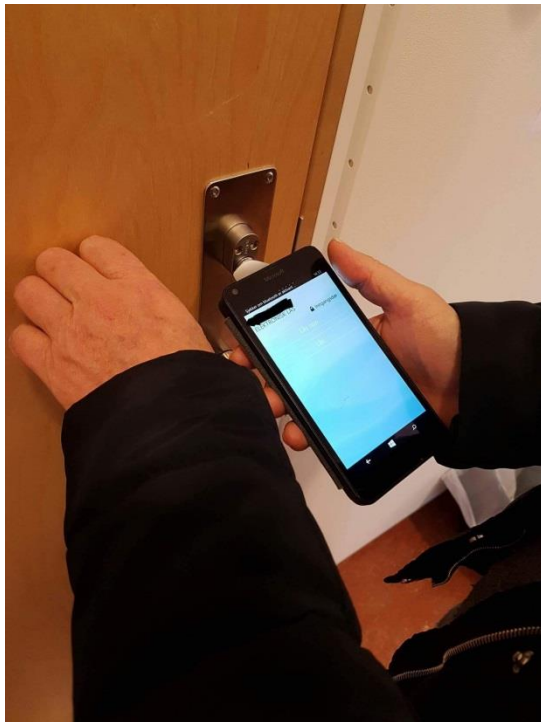
### eLås

Hva og hvordan?

- En enhet monteres på brukerens dør
- Enkel montering over vrideren på dørens innside
- Usynlig fra dørens utside, ingen påvirkning på lås eller dør
- Batteridrevet, krever ingen tilkobling til strømforsyning
- Låsenheten kan åpnes og låses fra en fjernkontroll
- Låses opp fra Lifecare mobil pleie



# E-lås





# Sølvsuper helse og velferdsenter





Sølvsuper helse- og velferdssenter har samlet alt på ett Brett

# Først i landet med elektronisk rom



**TESTER:** Avdelingsleder Trude Kristensen, fagleder Terje Jørgensen på kommunens IT-fagstov og rådgiveren Arne Forseth og utvikling Thor Arntsen og Monica Simonsen Johansson.

Det er én ting Mariell Furnes på Sølvsuper ikke glemmer når hun går inn på pasientrommet: nettbrettet.

TRUDE LANGSTAD  
4.10.18

**1000.** Der ligger nesten alle. Alle informasjon om hva skjer her ute skal inn til, om det er pleierne, om hva som er gjort og hva som skal gjøres når det er tid.

– Jeg er kjempetilfreds for at det virkelig blir til ny teknologi i helsevesenet, sier avdelingsleder Mariell Furnes.

– Vi jobber med effektivitet, og det blir bedre for pasientene, mener Furnes.

**Erom**  
Det gjør sånn at på et nettbrett er det arbeidsoppgaver i den daglige pasientbehandling.

– Vi er de første i landet som gjør dette fullt ut, sier Terje Jørgensen, fagleder for velferdsteknologi på BKT-konsult i Bodø kommune.

– Og det vokser opp.

**»** Dette sikrer at behandlingen erhengslig av hvem som er på plass.

TRUDE LANGSTAD  
4.10.18

– Hvis denne saken har vi fått innmeldelse fra Dato kommunen, Aksholm kommune og Moss kommune som ønsker å se på hvordan vi gjør det. Jeg kan bare si at de må komme tilbake om et år, vi har sett og gjort så mye på dette feltet.

**Likt for alle**  
Hensikten er en enhetlig dokumentasjon som følger pasienten.

– Vi var ikke fornøyd med rollen vi dokumenterte det vi gjorde og så det at informasjonen gikk videre på.

I løpet av et år kan vi se på om det er noe som vi kan gjøre med opp til 10-15 prosent å gjøre. Da er det viktig at alle vil bruke dette og behandling pasienten har det og skal ha.

– Ikke minst i en sektor som bruker så mye arbeidskraft, sier Kristensen.

**Tid og penger**  
Med nettbrettene sparer tid og penger, fagleder Terje Jørgensen.

– På nettbrettet ligger en til-



**ALT PÅ ETT BRETT:** Sykepleier Mariell Furnes har tatt i bruk nettbrett som arbeidsutrustning med åpne rom. – Det er veldig effektivt og enkelt, sier hun.

– De hjelperne? – Det er det håndbrett og utrustning av nettbrettene både her og der bruk fra hver pasient. Vi har sett mye på bruk av nettbrett, og også på dette med hjelperne, sier hun.

**Hygiene**  
– Jeg bruker den tida da vi diskuterte om det skulle være lov å ha med telefoner på pasientrommene. Men ble det så mye av det, så det var utbygd.

Så kommer disse drappene, og så skal vi se.

Hilse Kristensen er erfaringsgodt fra sin tidligere arbeidstid.

– Det er de smarte og de 25 pasientene på herrens avdeling som er først ut med elektroniske pasientrom i Bodø. Nå har de prøvd det ut i en måned, og

– De hjelperne? – Det er det håndbrett og utrustning av nettbrettene både her og der bruk fra hver pasient. Vi har sett mye på bruk av nettbrett, og også på dette med hjelperne, sier hun.

**Hygiene**  
– Jeg bruker den tida da vi diskuterte om det skulle være lov å ha med telefoner på pasientrommene. Men ble det så mye av det, så det var utbygd.

Så kommer disse drappene, og så skal vi se.

– De hjelperne? – Det er det håndbrett og utrustning av nettbrettene både her og der bruk fra hver pasient. Vi har sett mye på bruk av nettbrett, og også på dette med hjelperne, sier hun.

**Hygiene**  
– Jeg bruker den tida da vi diskuterte om det skulle være lov å ha med telefoner på pasientrommene. Men ble det så mye av det, så det var utbygd.

Så kommer disse drappene, og så skal vi se.

## - Sparer kommunen for flere millioner

Utgiftene til nettbrettet, prosjektet skal være spart inn i løpet av få år.

TRUDE LANGSTAD  
4.10.18

**BODØ.** Det mener Terje Jørgensen på kommunens BKT-Kon-

ser. Kommunen har 100 installasjonsplaner, og nettbrettene skal bli i bruk på alle innstallasjoner. På det har kommunen tatt i bruk digitale arbeidsverktøy i alle 1000 daglige rom i helsevesenet.

– Det er først i form av samarbeid. Med disse har de smarte opp det som har

– Vi regner med at det vil spare inn til en million kroner i løpet av tre år, sier Jørgensen.

– Det er bare ett av mange steg i utviklingen av velferdsteknologi, mener hun.

– Skal vi for eksempel redusere et arbeidsforhold, reguleres automatisk.

– Vi regner med at det vil spare inn til en million kroner i løpet av tre år, sier Jørgensen.

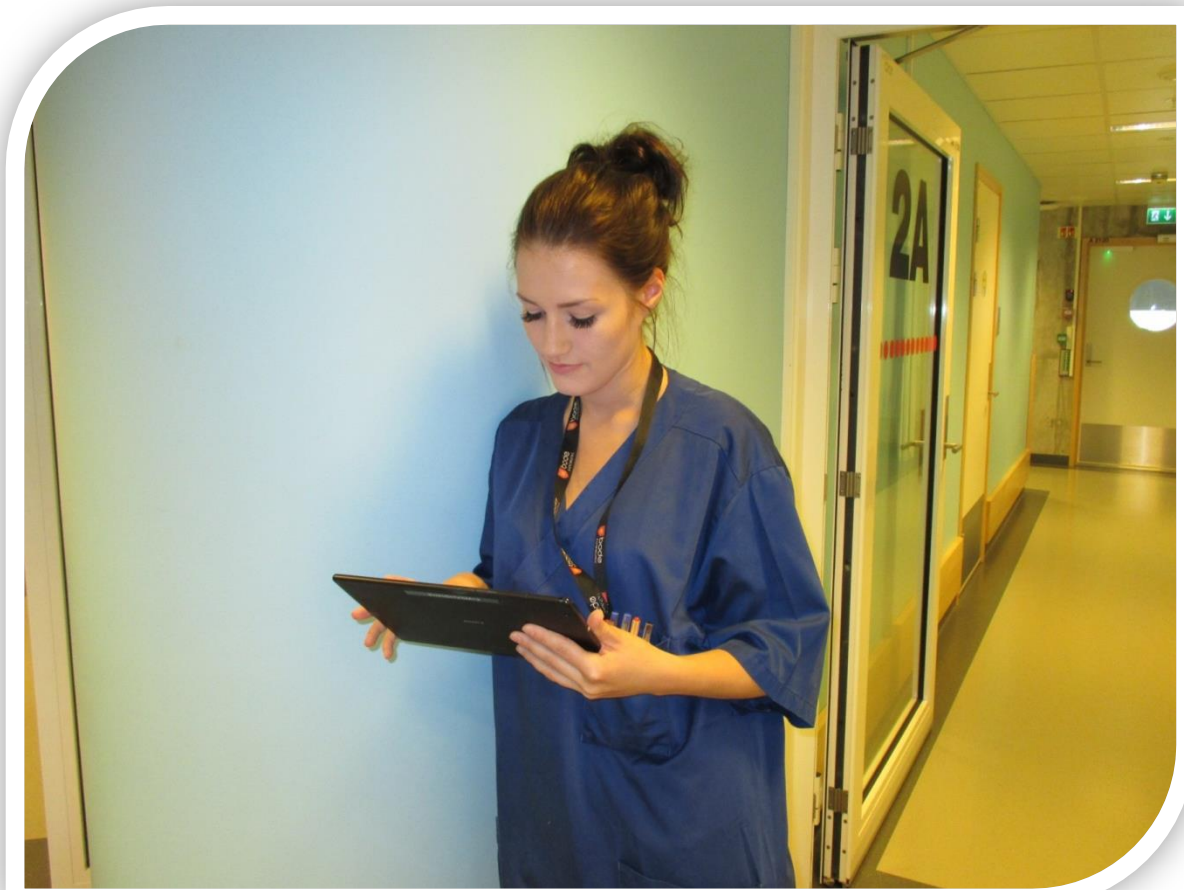
– Det er bare ett av mange steg i utviklingen av velferdsteknologi, mener hun.

– Skal vi for eksempel redusere et arbeidsforhold, reguleres automatisk.

– Vi regner med at det vil spare inn til en million kroner i løpet av tre år, sier Jørgensen.

– Det er bare ett av mange steg i utviklingen av velferdsteknologi, mener hun.

– Skal vi for eksempel redusere et arbeidsforhold, reguleres automatisk.



**Alltid online og «sjekker ut» utført tiltak umiddelbart.**

# Velferdsteknologi – fra ide til realisering

## Elektroniske pasientrom

The screenshot displays the 'lifecare' mobile application interface. At the top, the status bar shows 'lifecare Home > Room Working Context', a battery level of 45%, and the time 15.09. Below this, a header bar contains patient information: 'SPRETT, SNURRE', 'ROM 104', '61 år', and a 'Helsekort' icon. A user profile for 'Vibeke Tellmann' and a 'LOGGE UT' button are also present.

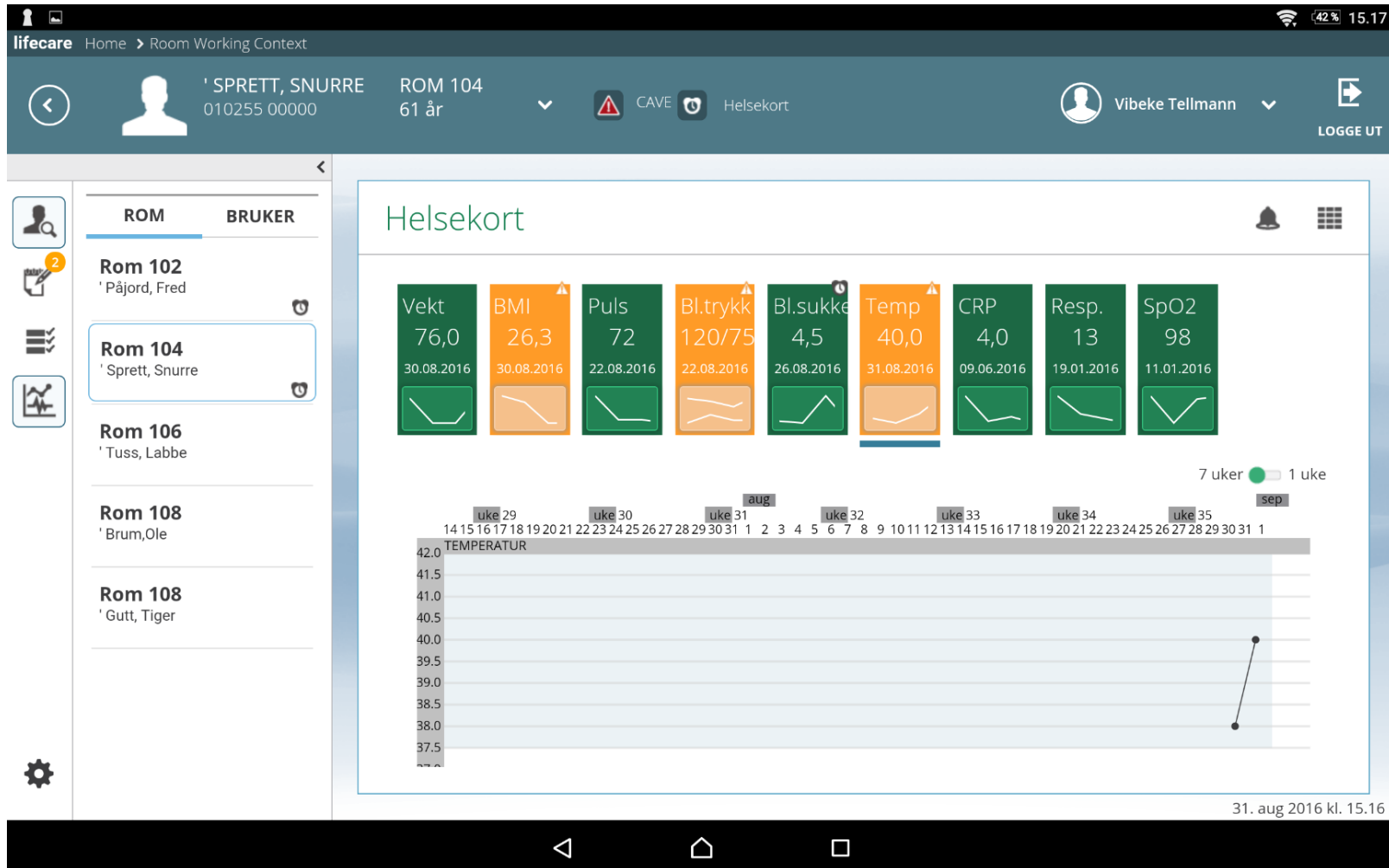
The main interface is divided into several sections:

- Left Sidebar:** A navigation menu with icons for search, notes, and a list of rooms. The 'ROM' section is active, showing a list of rooms: 'Rom 102' (Påjord, Fred), 'Rom 104' (Sprett, Snurre), 'Rom 106' (Tuss, Labbe), 'Rom 108' (Brum, Ole), and 'Rom 108' (Gutt, Tiger).
- JOURNALER (Journals):** A list of medical journals for 'Individuell tilpasset kost'. The most recent entry is from '25 aug' at '08:39', titled 'Sykepleiejournal', with notes on observation, care, and nutrition. Other entries are from '29 jun'.
- TILTAK (Actions):** A calendar view for 'ons 31 aug' showing scheduled actions for the 12th, 13th, 14th, 15th, 16th, 17th, and 18th. Actions include 'Medisinering' (18.4), 'Individuell tilpasset kost' (18.5), and 'Miljøarbeid' (18.2).

At the bottom, there are tabs for 'JOURNALER' and 'TILTAK', and a timestamp '31. aug 2016 kl. 15.09'.

# Velferdsteknologi – fra ide til realisering

Helsekort som en del av elektronisk pasientrom

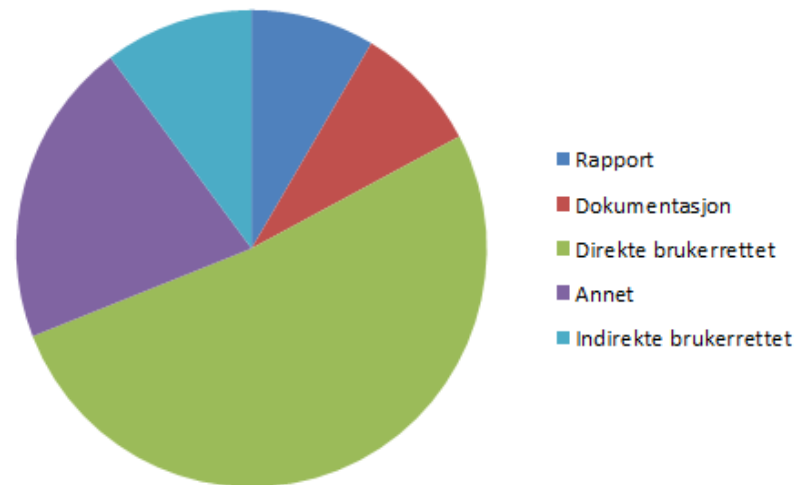


# Prosjektmetodikk – fra kartlegging til operasjonell drift

Kartlegging av arbeidsprosess og arbeidsrutiner:

- Tradisjonell kartlegging ved bruk av tidsregistreringsskjema
- Viser de ansatte hva de bruker tid på, på en enkel måte

DAGVAKT				
Aktivitet:	SUM:	SUM:	SUM:	Snitt:
Rapport	07:14	06:16	03:58	05:49
Dokumentasjon i Gerica	04:30	04:07	06:06	04:54
Dokumentasjon <i>utenfor</i> Gerica	00:00	00:00	01:32	00:30
Transport personal i fbm dok.	00:14	00:21	00:03	00:12
Inn/utskrivning av pasient	00:13	00:33	00:22	00:22
Møte bruker/pårørende	01:40	00:31	00:14	00:48
Telefon bruker/pårørende	00:10	00:27	00:40	00:25
Andre møter(ikke direkte brukerrettet)	04:23	01:05	03:30	02:59
Administrative oppgaver	03:25	01:01	00:25	01:37
Særlige oppgaver ansvarsvakt	00:10	00:34	00:00	00:14
Pauser	05:19	04:07	07:20	05:35
Legevisitt inkl. for/etterarb.	01:11	01:18	01:01	01:10
Kontakt med lege/legevakt	00:10	00:22	00:00	00:10
Bestilling/mottak fra apotek	00:00	00:12	00:09	00:07
Utlev.medisin pasient+for/etterarb.	04:04	02:07	03:07	03:06
Annet medisinromarbeid	00:22	00:32	00:03	00:19
Eventuell medisinerig	00:23	00:23	00:22	00:22
Stell/direkte brukerrettet tid	18:23	15:21	16:06	16:36
Spl.prosedyrer/andre fagpros.	05:59	04:26	00:46	03:43
Forber. måltider/rydde/oppvask	03:02	04:09	06:13	04:28
Måltider	05:09	04:50	04:47	04:55
Mellommåltider /drikke	00:37	01:02	01:25	01:01
Aktivitet med bruker	04:34	02:48	06:36	04:39
Transport av bruker	01:52	01:06	00:23	01:07
Ikke direkte brukerrettet tid -påfyll rom,lager m.v	02:36	04:22	03:27	03:28





# Tidsregistrering dagvakt



- Rapport
- Dokumentasjon
- Direkte brukerrettet
- Annet
- Indirekte brukerrettet

# Endring av arbeidsprosesser

- Behov for økt kvalitet over dokumentasjon
- Behov for strukturerte og effektive rapporter
- Behov for å aktivt bruke journalsystem

Nytt arbeidsverktøy (nettbrett) er ikke hele løsningen, men har blitt et godt bidrag til økt kvalitet!

# Hvordan støtter eRom den ansatte i daglige arbeidsoppgaver?

- Informasjon er oversiktlig og lett tilgjengelig.
- Konkrete og håndfaste gjøremål
- Ansvarlig sykepleier på vakt sikrer at alle arbeidsoppgaver blir fulgt opp.





# Hvordan støtter eRom den ansatte i daglige arbeidsoppgaver?

- Kommunikasjon med pårørende er enklere og mer informativt.
- Økt tillit mellom tjenesten og Pasient og pårørende.

# Hvordan støtter eRom den ansatte i daglige arbeidsoppgaver?

- Arbeider mer målrettet med vedtaket/målsetting for oppholdet til pasienten.
- De ulike tjenestenivåene har fått et bedre verktøy for tildeling av tjenester (hjemmetjeneste og tildelingskontor)

# Hvordan oppleves bruken av digitalt verktøy i samhandling mellom ansatt og pasient?

- ☐ Godt kommunikasjonsverktøy når man skal besvare konkrete henvendelser.

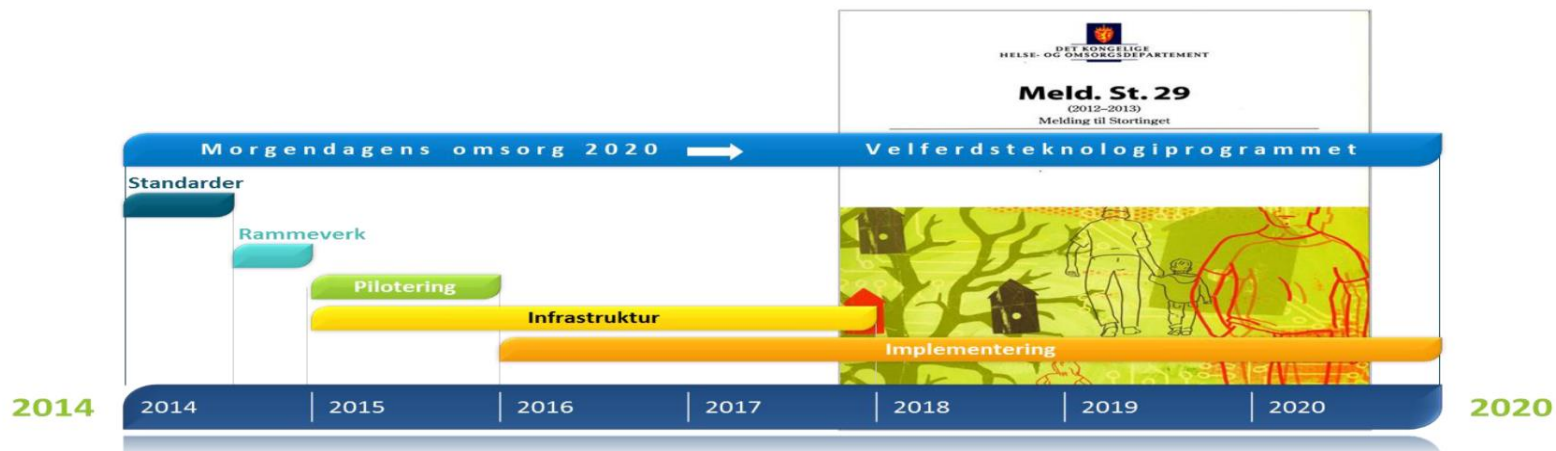


# Hvordan oppleves bruken av digitalt verktøy i samhandling mellom ansatt og pasient?

- Ingen negative tilbakemeldinger i pilotperioden
- Prøvesvar og enkle detaljer blir dokumentert bedside.
- Endring av tiltak er online og følges opp umiddelbart. Dagsaktuelle opplysninger om pasienten alltid oppdatert.
- Før eRom dokumenterte vi kun på slutten av vekten.

# Velferdsteknologi – fra ide til realisering

- Generasjonsskifte innenfor velferdsteknologi
  - Fra fokus på «administrative» løsninger (Mobil pleie/ Elektroniske pasientrom) til fokus på **personlig helseteknologi**
  - Bodø kommune har startet implementeringen



## Personlig helseteknologi, eksempler:

- Trygghetspakker
  - Digital trygghetsalarm, epialarm, døralarm, fallalarm, GPS sporing
  - Medisin dispensere med påminnelse / varsling
- Digitale tilsyn
  - Stillbilder, video, Skype dialog
- Avstandsmonitorering
  - Medisinske målinger direkte i helsekortet
  - Varsling (fra Geric) når måling er utenfor satte terskelverdier

# Sensor teknologi under innføring i omsorgsboliger

## Digitalt Tilsyn

Muliggjør diskret tilsyn med en bruker ved hjelp av kamera. Kan benyttes både i bolig og på institusjon og initieres fra fagsystem



## Digital Trygghetsalarm

Trygghetsalarm som støtter Helse-  
direktoratets anbefalinger. Kan tilkobles  
røykvarsler, smykker og trykk-knapper med  
og uten 2-veis tale



# Sensor teknologi under innføring i omsorgsboliger

## Omgivelseskontroll Beboerrom

Enkel styring og individuell tilpasning av lys, varme og solavskjerming på et beboerrom



## Utvidet Trygghet og Varsling

Lys-sti mot bad på natt og passiv alarm ved ut av seng, vandring, epilepsi, inkontinens m.m.





## Sensor teknologi under innfasing ved Sørgjerdet bokollektiv

### Voldsalarm for Ansatte

Rask og enkel varsling i kritiske situasjoner  
tilpasset de ansattes behov for mobilitet og  
bruk inne og ute (GPS)



### Innendørs Posisjonering

Lokalisering av beboere og ansatte ved hjelp  
av små, bærbare enheter, for effektiv varsling  
av hendelser



# Sensio Velferdsportal

Samlet administrasjon og drift av utstyr og tjenester tilknyttet plattformen



# Mobilt Vaktrom

Mobil løsning for mottak, distribusjon og eskalering av alarmer og hendelser

Brannanlegg

Porttelefon

Pasientsignal



# Suksessfaktorer i Bodø

- Forankring (IKT og HO)
- Ildsjeler
- Implementeringsmetodikk
  - Kartlegging av arbeidsprosesser
  - Etablering av superbrukere
  - Endring av arbeidsprosesser
  - Opplæring av ansatte
  - Produksjon umiddelbart etter opplæring

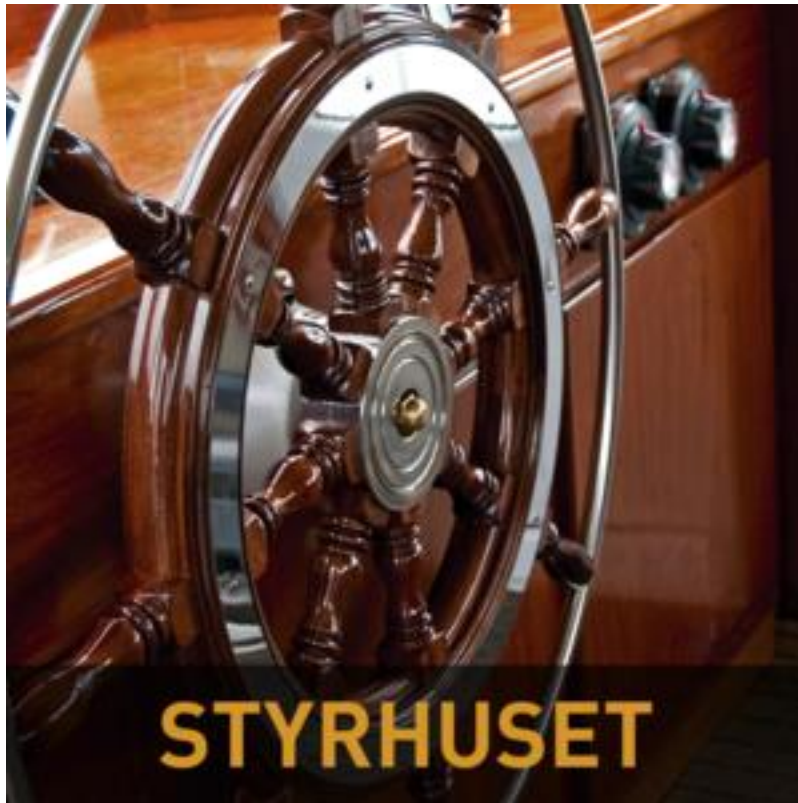
# Morgendagens omsorg i Bodø Kommune

- Velferdsteknologi vil være en naturlig del av tjenestetilbudet
- Sensor teknologi vil overta mange av dagens manuelle helseoppgaver
- Kommunenes omsorgs «meny» vil bli endret
- Nye helseaktører vil komme på markedet
- Personvern og informasjonssikkerhet vil få større fokus

# Velferdsteknologi – fra ide til realisering

En vellykket innføring av velferdsteknologi er der utstyr hos bruker kobles opp mot de administrative verktøyene og prosessene som allerede er i drift hos kommunene.

# Styrhuset



Helhetlig styring handler først og fremst om å ta i bruk allerede tilgjengelig styringsinformasjon – systematisk

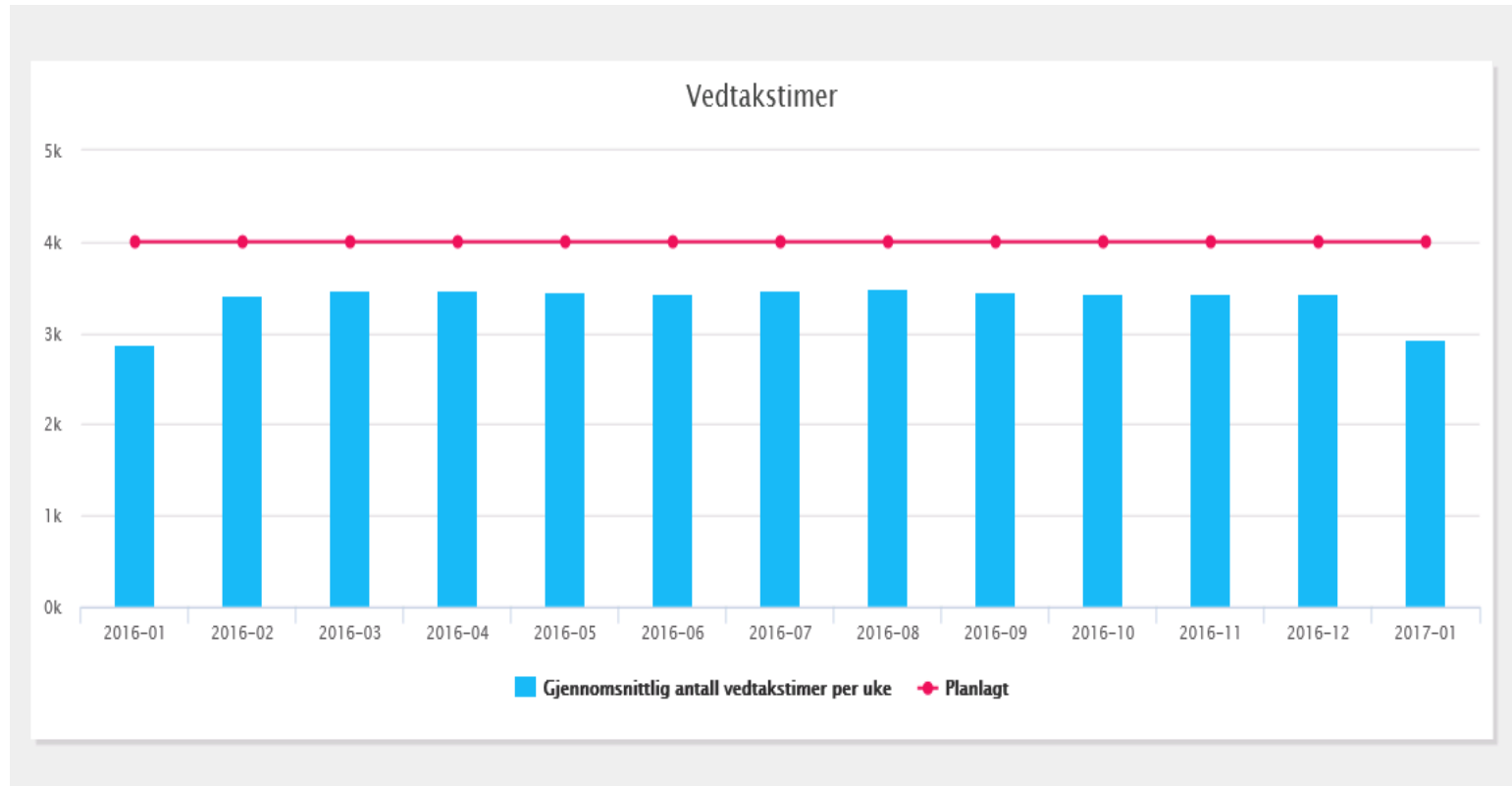
# Fagsiloer er utfordringen



Styringsystemet skal gjøre sentral informasjon fra fagsystemene lettere tilgjengelig gjennom effektiv datafangst og presentasjon



# Vedtaksutviklingen –hj.tj alle nivå





# Brukerinformasjon – hj.tj alle nivå



Styrhuset

Rapportering

Bibliotek

Politikk

Friskhuset

Hjelp

Folk og fisk

Ledermøter

Mandag 15°

Tirsdag 14°

Onsdag 16°

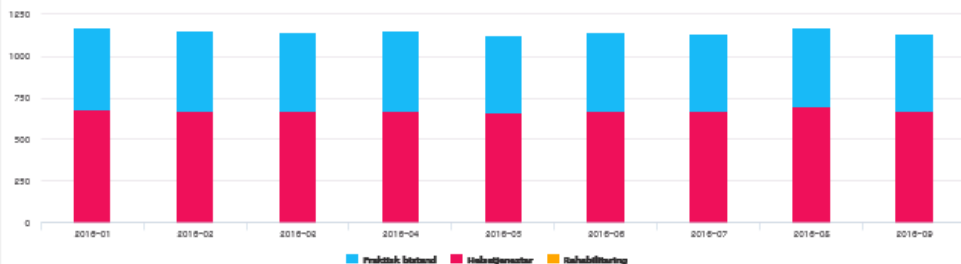
HELSE- OG OMSORG / HJEMMETJENESTEN / Helse og omsorg

Gjeldende periode: 2016-9-19

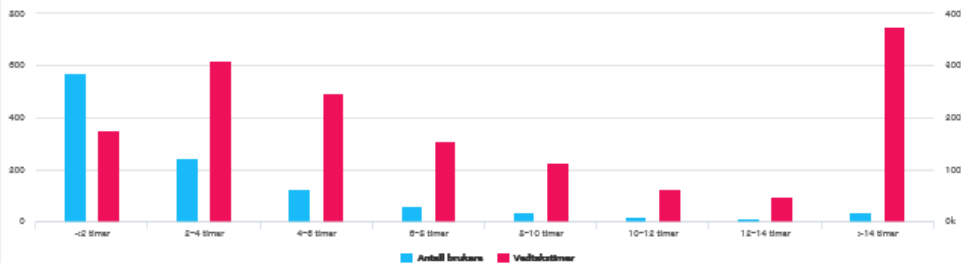
Antall vedtak



Antall brukere



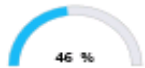
Vedtakter og antall brukere



# Tidsbruk – ordinær hj.tj.

- setter sammen informasjon fra Gericar og Visma ressurs

Direktetid akkumulert



Indirektetid akkumulert

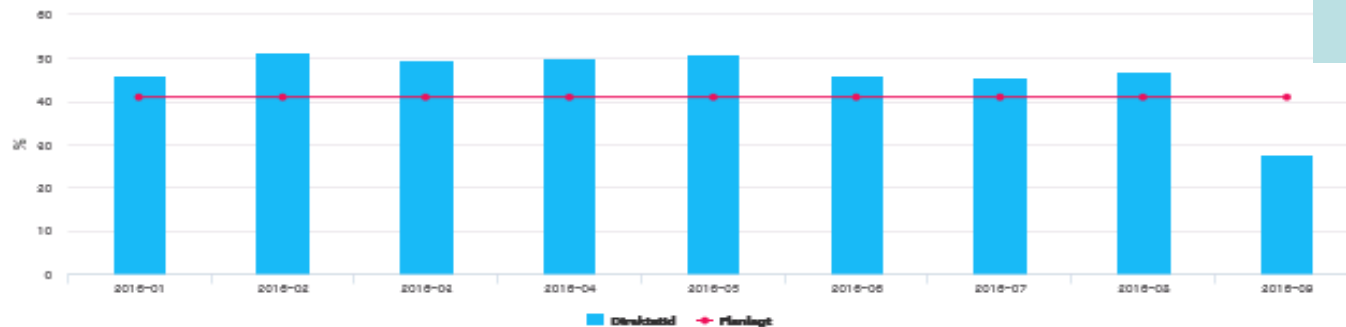


Kjøretid akkumulert

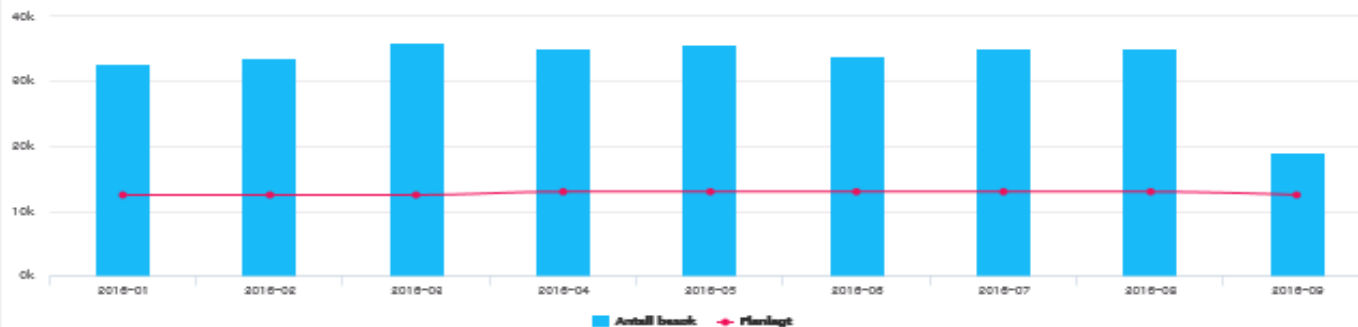


Måling av direkte tid forutsetter bruk av Lifecare Mobil Pleie. Kjøretid og indirekte tid beregnes.

Direktetid

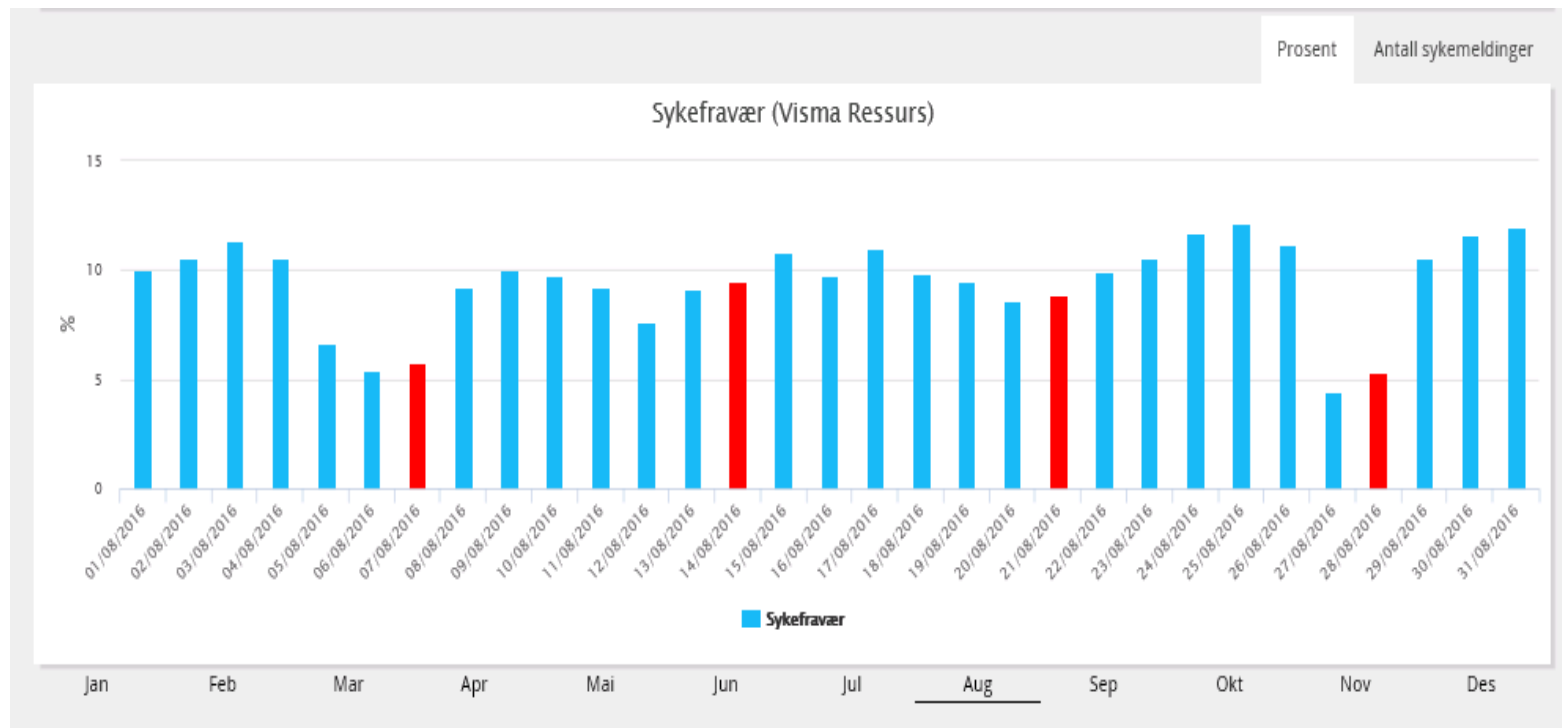


Antall besøk



# Sykefraværet pr dag gir styringsinfo

- Informasjon fra Visma ressurs



Takk for oppmerksomheten!