

OFFENTLEG

STYREMØTE I HELSE VEST IKT AS



INNKALLING TIL STYREMØTE HELSE VEST IKT AS

STAD: Videokonferanse
MØTETIDSPUNKT: Onsdag 17.03.2020, kl. 09.30 – 14.00
Intern video – ring; 997097
Eksterne video – bruk adressa; 997097@vm.nhn.no
Telefon – ring; 77602100, tast 997097#

GÅR TIL:

Styremedlemmer

Olav Klausen	Medlem
Tor Albert Ersdal	Medlem
Beate Sander Krogstad	Medlem
Arve Varden	Medlem
Eivind Gjemdal	Medlem
Clara Gram Gjesdal	Medlem
Stian Hoell	Medlem
Agnete Sjøtun	Medlem
Lars-Erik Baugstø-Hartvigsen	Medlem
Lasse Monstad	Medlem

Styremøtet er ope for publikum og presse

Bergen, 10. mars 2021
Helse Vest IKT AS

Inger Cathrine Bryne
Styreleiar

SAKSLISTE:**UNDERLAG:**

OPNE SAKER

Sak	01/21 B	Godkjenning av innkalling og dagsorden	Vedlagt
Sak	02/21 B	Protokoll frå styremøte i Helse Vest IKT AS 10.12.2020	Vedlagt
Sak	03/21 B	Protokoll frå ekstraordinært styremøte i Helse Vest IKT AS 22.12.2020	Vedlagt
Sak	04/21 O	Administrerande direktør si orientering	Vedlagt
Sak	05/21 B	Rapportering frå verksemda per januar 2021	Vedlagt
Sak	06/21 B	Styret sin årsberetning for 2020	Vedlagt
Sak	07/21 B	Godkjenning av årsrekneskap for Helse Vest IKT AS for 2020	Vedlagt
Sak	08/21 B	Leiinga si årlege gjennomgang av IKT-sikkerheit for 2020	Vedlagt
Sak	09/21 B	Styringsdokument for 2021 for Helse Vest IKT AS	Vedlagt
Sak	10/21 O	Langtidsbudsjett for Helse Vest IKT AS 2022 – 2026	Vedlagt
Sak	11/21 B	Utviklingsplan for Helse Vest IKT versjon 3.0	Vedlagt
Sak	12/21 O	Innovasjonsrapport for Helse Vest IKT for 2020	Vedlagt

LUKKA SAKER

Sak	13/21 D	Rammer for ny Enterprise Agreement med Microsoft	Vedlagt
Sak	14/21 O	Oppfølging frå revisjon – Riksrevisjonen	Vedlagt
Sak	15/21 O	Status samarbeidet med IBM om LIBRA	Vedlagt
Sak	16/21	Eventuelt	

Styret sitt kvarter

PROTOKOLL FRÅ STYREMØTE I HELSE VEST IKT AS

STAD: Videokonferanse

MØTETIDSPUNKT: Torsdag 10.12.2020, kl. 08:30 – 13.00

Styremøte var ope for publikum og presse

DELTAKARAR FRÅ STYRET

Inger Cathrine Bryne

Olav Klausen

Tor Albert Ersdal

Beate Sander Krogstad

Arve Varden

Eivind Gjerdal

Clara Gram Gjesdal

Stian Hoell

Agnete Sjøtun

Ørjan Midttun

Lars-Erik Baugstø-Hartvigsen

Leiar

Styremedlem

Styremedlem

Styremedlem

Styremedlem

Styremedlem

Styremedlem

Styremedlem

Styremedlem

Styremedlem

Styremedlem

FORFALL

DELTAKARAR FRÅ ADMINISTRASJONEN

Erik M. Hansen, administrerende direktør

Leif Nordland, økonomisjef

Ørjan Andersen, avdelingsleiar

Fredrik Eldøy, avdelingsleiar

Geir Granerud, avdelingsleiar

Gjertrud Fagerli, avdelingsleiar

Harald Flaten, avdelingsleiar

Vidar Råheim, avdelingsleiar

SAKSLISTE:

OPNE SAKER

- Sak 89/20 B Godkjenning av innkalling og dagsorden
- Sak 90/20 B Protokoll frå styremøte i Helse Vest IKT AS 12.11.2020
- Sak 91/20 O Administrerande direktør si orientering
- Sak 92/20 B Rapportering frå verksemda per oktober 2020
- Sak 93/20 B Rapportering risiko per 3. tertial 2020 for Helse Vest IKT
- Sak 94/20 O Utkast til årlig melding til Helse Vest RHF for 2020
- Sak 95/20 D Gjennomgang av styrande dokument for Helse Vest IKT AS
- Sak 97/20 D Investeringsramme for portefølje i Helse Vest 2021
- Sak 98/20 O Budsjett for Helse Vest IKT AS for 2021
- Sak 99/20 D Status for «Utviklingsplan for Helse Vest IKT 3.0»

LUKKA SAKER

- Sak 96/20 B Budsjett investering i IKT infrastruktur Helse Vest IKT 2021
 - Sak 100/20 O Revisjon Riksrevisjon – oppfølging av tiltak
 - Sak 101/20 O Risiko- og sårbarheit for infrastruktur IKT
 - Sak 102/20 O Status samarbeidet med DIPS om DIPS Arena
 - Sak 103/20 O Status samarbeidet med Meona om KULE
 - Sak 104/20 Eventuelt
 - Sak Styrets eigenevaluering og evaluering av adm.dir
Styret sitt kvarter
Status tilsetting ny AD
-

Opne saker

Sak 89/20 B Godkjenning av innkalling og dagsorden

Vedtak (samrøystes):

1. Styret godkjente innkalling og dagsorden.

Sak 90/20 B Protokoll frå styremøte i Helse Vest IKT AS 12.11.2020

Vedtak (samrøystes):

1. Styret godkjente protokoll frå styremøtet 12.11.2020.

Sak 91/20 O Administrerande direktør si orientering

1. *Stilling som HR-leiar i Helse Vest IKT*
Ole Fredrik Gulbrandsen er tilsett som ny HR-leiar i Helse Vest IKT. Han kjem frå stilling som rådgjevar i Rogaland fylkeskommune, og tiltrer 4. mars. Arbeidssted Stavanger.
2. *Mulige konsekvensar av Schrems II dommen*
Tilleggskrav for overføring av personopplysningar til land utanfor EØS. Konsekvenser av dette er under utgreiing, i samarbeid med Sykehuspartner HF. På kort sikt vil dette bli adressert som mulig uønska hending i alle nye ROS-analyser.
3. *Bruk av UPN (User Principal Name)*
Viser til styresak 027/19 av 25.04.2019 om Strategi for skytenester og tilslutning til bruk av e-post adressa som UPN i Helse Vest. Anbefaling er endra til å bruke «4-tegnskode», dette for å kome rundt utfordring med fleire med like namn, og endringar i namn for mange tilsette.
4. *Status for oppfølging av Covid-19*
Helse Vest IKT er framleis i grøn beredskap, og følger nasjonale og lokale retningslinjer. Det er ein medarbeidar i Bergen som har vore smitta. Det vil bli gjennomført undersøking med alle tilsette om bruk av heimekontor, og ein oppmoda alle om å nytte video i digitale møte. Det vil bli vurdert om ein skal inngå midlertidig avtale om bruk av heimekontor saman med tillitsvalgte og verneteneste i AMU.
5. *Omfattande episodar med beredskap*
Ingen saker i perioden.
6. *Orientering om relevante lover, forskrifter og myndigheitskrav*
Ingen relevante saker
7. *Oversikt over høyringar*
Ingen relevante saker

8. *Oversikt over tilsyns-, kontroll- og klagesaker*
Ingen relevante saker

Vedtak (samrøystes):

1. Styret tok saka til orientering.

Sak 92/20 B Rapportering frå verksemda per oktober 2020

Oppsummering:

Samla sett, og særleg sett i lys av Korona-situasjonen, viser målkortet for oktober 2020 eit bra resultatet. Servicegrad er nesten i grønt, løyst på timen er i grønt, og resterande indikatorar knytt til produksjon er gult. Sjukefråværet er grønt. Servicegrad for Kundesenteret viser 79 %, men trenden er diverre nedover. Episodar løyst i Kundesenteret er 70 %.

Det økonomiske resultatet per november 2020 er 1,3 mill over budsjett, prognose for året i tråd med budsjett, dette som følgje av reduserte finanskostnader.

Vedtak (samrøystes):

1. Styret tok rapport frå verksemda for oktober 2020 til etterretning.

Sak 93/20 B Rapportering risiko per 3. tertial 2020 for Helse Vest IKT

Oppsummering:

Administrasjonen har utarbeid ei vurdering av status på risiko per utgangen av 3. tertial 2020. Eit område er endra frå gult til grønt. Området som tidlegare er rapportert som raudt er no i 3. tertial justert ned til gul. Administrasjonen er av det syn at risikovurderinga viser ein handterleg situasjon for Helse Vest IKT per utgangen av 3. tertial 2020.

Vedtak (samrøystes):

1. Styret tok rapportering av risiko for Helse Vest IKT per 3. tertial til etterretning.
2. Styret bad administrasjonen fylgje opp risikobiletet i Helse Vest IKT.

Sak 94/20 B Utkast til årleg melding til Helse Vest RHF for 2020

Oppsummering:

Administrasjonen la fram utkast til "Årleg melding til Helse Vest RHF for Helse Vest IKT for 2020". I lys av at frist for oversending til Helse Vest RHF er 15.01.2021, har administrasjonen valt å utarbeide ein førebels versjon. I den grad det kjem til relevant informasjon i siste del av desember 2020, vil dette også bli innarbeid i den endelige versjonen.

Styret gav innspel om at ein kan fokusere meir på arbeid knytt til Korona og om IKT-sikkerheit i begge delar av dokumentet, mellom anna med oppfølging av rapport frå Riksrevisjonen.

Vedtak (samrøystes):

1. Styret godkjente utkast «Årleg melding til Helse Vest RHF for Helse Vest IKT for 2020», med dei merknadane som kom fram under handsaming av saka.
2. Administrasjonen innarbeidar innspel og oversender endeleg versjon av «Årleg melding til Helse Vest RHF for Helse Vest IKT for 2020» innan fristen 15. januar 2021.

Sak 95/20 B Gjennomgang av styrande dokument for Helse Vest IKT AS**Oppsummering:**

Administrasjonen la fram styrande dokument for årleg gjennomgang.

Vedtak (samrøystes):

1. Styret er kjent med og tok til etterretning følgjande dokument:
 - a. Styreinstruks for Helse Vest IKT AS
 - b. Vedtekter for Helse Vest IKT AS
 - c. Instruks for adm.dir. i Helse Vest IKT AS
 - d. Ethiske retningslinjer for føretaksgruppa Helse Vest

Sak 97/20 O Investeringsramme for portefølje i Helse Vest 2021**Oppsummering:**

Porteføljestyret i Helse Vest RHF hadde møte 07.12.2020. Det vart i saka kort orientert om status for arbeidet med investeringsrammer for portefølje IKT for 2021. Helse Vest IKT har i utkast til budsjett for 2021, jfr. sak 098/20, lagt vekt på å sikre ei bemanning som vil kunne bidra til gjennomføring av den prioriterte porteføljen innanfor den tilrådde investeringsramma, men det er ikkje tatt høgde for eventuell bruk av risikopåslag.

Administrasjonen er av det syn at 2021 vert krevjande for både helseføretaka og Helse Vest IKT, og at aktivitetsnivået er ambisiøst – særleg sett i lys av pandemisituasjonen. Styret gav innspel på at ein må fokusere meir på effektivitet og samhandling i program og prosjekt.

Vedtak (samrøystes):

1. Styret tok saka til orientering.

Sak 98/20 B Budsjett 2021**Oppsummering:**

Administrasjonen la saka fram oppdatert budsjettsak frå styremøtet i november. Budsjettet har ei ramme på 1 321,8 mill. kr., ei auke på 110,3 mill. kr. i forhold til prognose for 2020, og ei auke på 126,6 mill. kr. i forhold til budsjett 2020. Timepris for 2021 er sett til kr 820,-, og Desktop-pris til kr 6 500,-.

Vedtak (samrøystes):

1. Styret vedtok budsjett for Helse Vest IKT for 2021.
2. Styret bad administrasjonen følgje opp effektivitet i, og samordning mellom program og prosjekt.
3. Styret bad administrasjonen arbeide med å redusere bruk av innleige.

Sak 99/20 D Status Utviklingsplan «Helse Vest IKT 3.0»**Oppsummering:**

Det har vore dialog med alle helseføretaka og Helse Vest RHF i arbeidet med revisjon av planen. Prosessen med revisjon av Utviklingsplanen er drøfta med tillitsvalde og vernetenesta.

Det er etablert arbeidsgrupper som ser meir detaljert inn i ulike tema; «produkt», «styring og beslutning», og «samarbeidsform». I dei to siste gruppene er helseføretaka representert.

Vedtak (samrøystes):

1. Styret drøfta og gav innspel til det vidare arbeidet med utvikling av Utviklingsplan for Helse Vest IKT versjon 3.0.

Lukka saker**Sak 96/20 B Budsjett investering i IKT infrastruktur Helse Vest IKT 2021**

(Unntatt offentlighet (jf § 23 i Offentleglova)

Oppsummering:

Administrasjonen la fram forslag til disponering av investeringsramme for IKT-infrastruktur for 2021. Investeringsbudsjettet for 2021 er på 106 mill. kr. I denne summen inngår det 15 mill. kr. for å understøtte behov frå byggeprosjekt.

I tillegg til investeringar i infrastruktur, er det budsjettet med 38 mill. kr. for reinvestering i brukarutstyr innanfor den etablerte leigeordninga for PC, skrivarar, etc. for 2021.

Styret bad om at administrasjonen kjem tilbake til styret med eiga sak om ny løysing for sikkerhetskopiering (backup) når ROS-analyse for denne er klar.

Vedtak (samrøystes):

1. Styret godkjente forslag til investering i IKT-infrastruktur for 2021.

Sak 100/20 O Riksrevisjon – oppfølging av tiltak

(Unntatt offentlighet (jf § 23 i Offentleglova)

Oppsummering:

Helse Vest IKT held fram arbeidet med tiltak etter funn frå Riksrevisjonen.

Det er lukka fleire avvik sidan forrige rapportering.

Vedtak (samrøystes):

1. Styret tok saka til etterretning.

Sak 101/20 O Risiko- og sårbarheit for infrastruktur IKT

(Unntatt offentlighet (jf § 23 i Offentleglova)

Oppsummering:

Helse Vest IKT driv kontinuerleg arbeid med risiko- og sårbarhetsvurderingar av den IKT-tekniske infrastrukturen innanfor selskapets ansvarsområde. IKT-sikkerhetsarbeidet har vore løfta og fokusert på gjennom heile 2020 .

Helse Vest IKT planlegg i 2021 å etablere betre kapasitet på deteksjon, logging og logganalyse. Det vil være naturleg å samarbeide med HelseCERT om dette, då dei arbeider med å bygge opp ein SOC-kapasitet (Security Operation Centre) på vegne av sektoren.

Styret bad administrasjonen vurdere tilnærming til angressimulering, gjerne i dialog med HelseCERT, for å sikre at Helse Vest IKT i endå større grad avdekkjer risikoområder fortløpande.

Vedtak (samrøystes):

1. Styret tok vurdering av risiko og sårbarhet for infrastruktur i Helse Vest IKT til orientering.
2. Styret bad administrasjonen sende kopi av vurdering av risiko og sårbarhet for infrastruktur i Helse Vest IKT til helseføretaka og kundar som Helse Vest IKT er databehandlar for.
3. Styret bad administrasjonen om å innarbeide restrisiko etter tiltak Riksrevisjon og HelseCERT i løpet av første halvdel 2021 i ROS infrastruktur.

Sak 102/20 O Status samarbeidet med DIPS om DIPS Arena

(Unntatt offentlighet (jf § 23 i Offentleglova)

Oppsummering:

ODA-prosjektet gjennomført 07.11.2020 ein viktig oppgradering til versjon 19.1.2 av DIPS Arena. Arbeidet med DIPS Arena er over i ei ny fase.

Vedtak (samrøystes):

1. Styret tok saka til orientering.

Sak 103/20 O Status samarbeidet med Meona om KULE

(Unntatt offentlighet (jf § 23 i Offentleglova)

Oppsummering:

Meona vart sist oppgradert i juni 2020. Det er no planlagt ny oppgradering av Meona i veke 2 i 2021. Det er framleis utfordringar i samarbeidet med Meona GmbH. Administrasjonen arbeider med å inngå ei «Partnership Development Agreement». Dette er håp om at dette vil forbetre og forenkle samarbeidet med Meona.

Styret bad administrasjonen orientere om arbeidet med pasientens legemiddelliste (PLL) i ei eiga styresak.

Vedtak (samrøystes):

1. Styret tok saka til orientering.

Sak 104/20 Eventuelt

Oppsummering:

Styret gjennomførte eigenevaluering og evaluering av adm.dir.

Vedtak (samrøystes):

1. Styret gjennomførte eigenevaluering og evaluering av adm.dir.
2. Løn for adm. dir. vart justert opp med 1,7 % med verknad frå 01.01.2020

Styret drøfta tilsetting av ny administrerande direktør i Helse Vest IKT AS.

Ref. Leif Nordland / Erik M. Hansen
14.12.2020

Inger Cathrine Bryne

Styreleiar

Olav Klausen

Medlem

Tor Albert Ersdal

Medlem

Clara Gram Gjesdal

Medlem

Arve Varden	Medlem
<hr/>	
Eivind Gjerdal	Medlem
<hr/>	
Beate Sander Krogstad	Medlem
<hr/>	
Stian Hoell	Medlem
<hr/>	
Agnete Sjøtun	Medlem
<hr/>	
Lars-Erik Baugstø- Hartvigsen	Medlem
<hr/>	
Ørjan Midttun	Medlem

PROTOKOLL FRÅ STYREMØTE I HELSE VEST IKT AS

STAD: Videokonferanse

MØTETIDSPUNKT: Tirsdag 22.12.2020, kl. 11:00 – 11:30

Styremøte var ope for publikum og presse

DELTAKARAR FRÅ STYRET

Inger Cathrine Bryne

Olav Klausen

Tor Albert Ersdal

Eivind Gjemdal

Beate Sander Krogstad

Arve Varden

Clara Gram Gjesdal

Stian Hoell

Agnete Sjøtun

Ørjan Midttun

Lars-Erik Baugstø-Hartvigsen

Leiar

Styremedlem

Styremedlem

Styremedlem

Styremedlem

Styremedlem

Styremedlem

Styremedlem

Styremedlem

Styremedlem

Styremedlem

FORFALL

DELTAKARAR FRÅ ADMINISTRASJONEN

SAKSLISTE:

		OPNE SAKER
Sak	105/20 B	Godkjenning av innkalling og dagsorden
Sak	106/20 B	Tilsetting av adm.dir i Helse Vest IKT AS
Sak	107/20	Eventuelt

.....

Opne saker

Sak 105/20 B Godkjenning av innkalling og dagsorden

Vedtak (samrøystes):

1. Styret godkjente innkalling og dagsorden.

Sak 106/20 B Tilsetting av adm.dir. i Helse Vest IKT AS

Oppsummering:

Stillinga som administrerende direktør i Vest IKT AS har vært lyst ut i tråd med føresetnadar lagt frå styret til tilsettingsutvalet.

Det er gjennomført ein omfattande tilsettingsprosess der det og har vært nytta bistand frå ekstern rådgjevar. Styreleiar, som har vært leiar av tilsettingsutvalet, vil gje ein nærmare munnleg orientering om prosess og innstilling frå tilsettingsutvalet i møtet.

Det er ein samrøystes innstilling som blir lagt fram frå tilsettingsutvalet.

Vedtak (samrøystes):

1. *Styret slutter seg til forslag til tilsetting av ny administrerende direktør i tråd med innstilling frå tilsettingsutvalet.*
2. *Styret slutter seg til tilsettingsvilkåra som blei gjennomgått og lagt fram i møtet.*

Sak 107/20 Eventuelt

Oppsummering:

Ingen saker

Ref. Inger Cathrine Bryne
22.12.2020

Inger Cathrine Bryne

Styreleiar

Olav Klausen

Medlem

Tor Albert Ersdal

Medlem

Clara Gram Gjesdal	Medlem
--------------------	--------

Arve Varden	Medlem
-------------	--------

Eivind Gjerdal	Medlem
----------------	--------

Beate Sander Krogstad	Medlem
-----------------------	--------

Stian Hoell	Medlem
-------------	--------

Agnete Sjøtun	Medlem
---------------	--------

Lars-Erik Baugstø- Hartvigsen	Medlem
----------------------------------	--------

Ørjan Midttun	Medlem
---------------	--------

SAK 004-21

GÅR TIL: Styremedlemmer

FØRETAK: Helse Vest IKT AS

DATO: 05.03.2021

SAKSHANDSAMAR: Ole Jørgen Kirkeluten

SAKA GJELD: **Administrerende direktør si orientering**

ARKIVSAK:

STYRESAK: Styresak 003/21 0

STYREMØTE: 17.03.2021

FORSLAG TIL VEDTAK

1. *Styre tek saka til orientering.*

Fakta**Open del**

- 1. Val av styremedlemmar valt av og mellom tilsette**
* notat vedlagt
- 2. Justering av organisering av Helse Vest IKT**
* Notat vedlagt
- 3. Ressursbruk for IKT i helse- og omsorgstenesta 2019**
* Notat vedlagt
- 4. IT revisjon 2020**
* Notat vedlagt
- 5. Status for oppfølging av Covid-19**
* Munnleg orientering i møtet
- 6. Omfattande episodar med beredskap**
* Notat vedlagt
- 7. Orientering om relevante lover, forskrifter og myndigheitskrav**
* ingen relevante saker
- 8. Oversikt over tilsyns-, kontroll- og klagesaker**
* ingen relevante saker
- 9. Oversikt over høyringar**

Mottatt	Avsendar	Tema	Frist

NOTAT

GÅR TIL: Styremedlemmer
FØRETAK: Helse Vest IKT AS
DATO: 05.03.2021
SAKSHANDSAMAR: Ole Jørgen Kirkeluten, Leif Nordland, Rolf Ruland
SAKA GJELD: **Kunngjering av val av styremedlemmer valt av og blant dei tilsette til styret i Helse Vest IKT AS**

ARKIVSAK:
STYRESAK: 004/21 O

STYREMØTE: 17.03. 2021

Administrerande direktør si orientering pkt. 1

Valstyre blei oppnemnd av styret i Helse Helse Vest IKT AS i møte 25.09.2020, og har hatt følgjande samansetting:

Leiar: Leif Nordland
Nestleiar: Rolf Ruland
Medlem: Anna Kristin Fjeld

Valstyret har fastsett valdagen til den 27. januar 2021. Valstyret har vedtatt at alle kunngjeringar om valet vil skje elektronisk. Dersom det blir fleirtalsval eller det kjem inn meir enn ei liste i samband med forholdstalsval, skal sjølve valet vere hemmeleg og skriftleg, og vil skje ved postsending slik som før. Dersom det berre kjem inn ei liste i samband med forholdstalsval, blir dei kandidatane som er føreslåtte på denne eine lista, valde utan at det blir gjennomført val.

Frist for å komme med krav om forholdstalsval ble sett til 16. desember2020. Valstyret mottok krav om forholdstalsval innan fristen frå Fagforbundet, EL og IT forbundet, NITO, IT-forbundet/Delta, Tekna og NSF

Frist for å komme med valliste var 6. januar 2021.

Valstyret fekk tilsendt éi liste innan fristen.

Valet er gjennomført i samsvar med gjeldande forskrift § 14, 12. ledd:

”Dersom det bare fremkommer ett forslag til liste, er de som er foreslått på denne listen valgt i den rekkefølge de er foreslått.”

Valresultat:

Medlem 1 – Stian Hoell - Haugesund - Integrasjon

Medlem 2 – Agnete Sjøtun – Bergen - Samhandling

Medlem 3 – Lars Erik Baugstø-Hartvigsen – IKT-sikkerhet - Florø

Medlem 4 – Lasse Erik Monstad – Bergen – Server og Lagring

Vara 1 – Silje Ljosland Bakke – Felles Løsning - Bergen

Vara 2 – Karl Olav Haaland – Kliniske - Stavanger

Vara 3 – Jan-Fredrik Carlsen – LIBRA - Bergen

Vara 4 – Merethe Nygård – Prosjektledelse – Bergen

Vara 5 – Trude Nonaas - Felles Løsning – Bergen

Vara 6 – Siri Hansen – IKT-Sikkerhet – Førde

Funksjonstid og møteplikt

Funksjonstida er to år, i samsvar med forskrifta § 17. Ny periode startar i februar 2001, med styremøte og felles styreseminar for føretaksgruppa.

Dersom eit styremedlem eller vararepresentant sluttar i føretaket, vert vervet avslutta.

Medlem av styret har møteplikt med mindre han har lovleg forfall.

Helse Vest IKT og Helse Vest RHF har samarbeidd om prosessen, slik som avtala på førehand.

Valet vil også bli kunngjort på Helse Vest IKT sine intranettsider og Helse Vest RHF sine nettsider saman med opplysningar om klagerett.

NOTAT

GÅR TIL: Styremedlemmer
FØRETAK: Helse Vest IKT AS

DATO: 03.03.2021
FRÅ: Administrerende direktør
SAKSHANDSAMAR: Ole Jørgen Kirkeluten

SAKA GJELD: **Justering av organiseringa av Helse Vest IKT**

ARKIVSAK:
STYRESAK: 004/21 O

STYREMØTE: 17.03.2021

Administrerende direktør si orientering pkt. 2

Det har vore nødvendig gjere nokre justeringar i organiseringa av Helse Vest IKT.

Det vet vist til vedlegg 1 for informasjon om justeringa som er gjennomført. Justeringa var initiert og gjennomført av tidlegare adm. dir. Erik M. Hansen. Informasjonen gitt i vedlegg 1b vart publisert på Helse Vest IKT sin interne heimeside 12.01.2021.

Helse Vest IKT er, som tidligare, arbeidsgjevar for alle dei involverte. Helse Vest RHF er gjennom Porteføljestyret og Teknologirådet, som tidligare, oppdragsgjevar for alle dei involverte.

Endringane vart i forkant gjennomgått med ny adm. dir., med styreleiar.

Endringane vart og drøfta i forkant med fagforeiningane/vernetenesta. Det vart protokollført merknader frå fagforeiningane/vernetenesta om at dei burde vore involvert tidlegare enn dei vart denne gongen.

Justeringer i organiseringen av Helse Vest IKT

Det er nødvendig og hensiktsmessig å gjøre noen justeringer i organiseringen av Helse Vest IKT. Endringene er gjennomgått med ny adm. dir., og med styreleder, og endringene er drøftet med fagforeningene/vernetjenesten.

Avd. leder Geir Granerud har flere store og viktige roller i foretaksgruppen Helse Vest og i Helse Vest IKT. Han er avd. leder for Avdeling for Arkitektur, Portefølje og Innovasjon, han leder Felles arkitektur- og porteføljekontor (FAPK) og han leder sekretariatet for det inter-regionale IKT-direktørmøtet.

Over noe tid, og særlig i desember 2020, har jeg hatt en tett dialog med Geir vedr. hans mange oppgaver og samlede arbeidsbelastning. Vi har samtidig hatt en dialog om den organisatoriske plasseringen av Felles arkitektur- og porteføljekontor (FAPK).

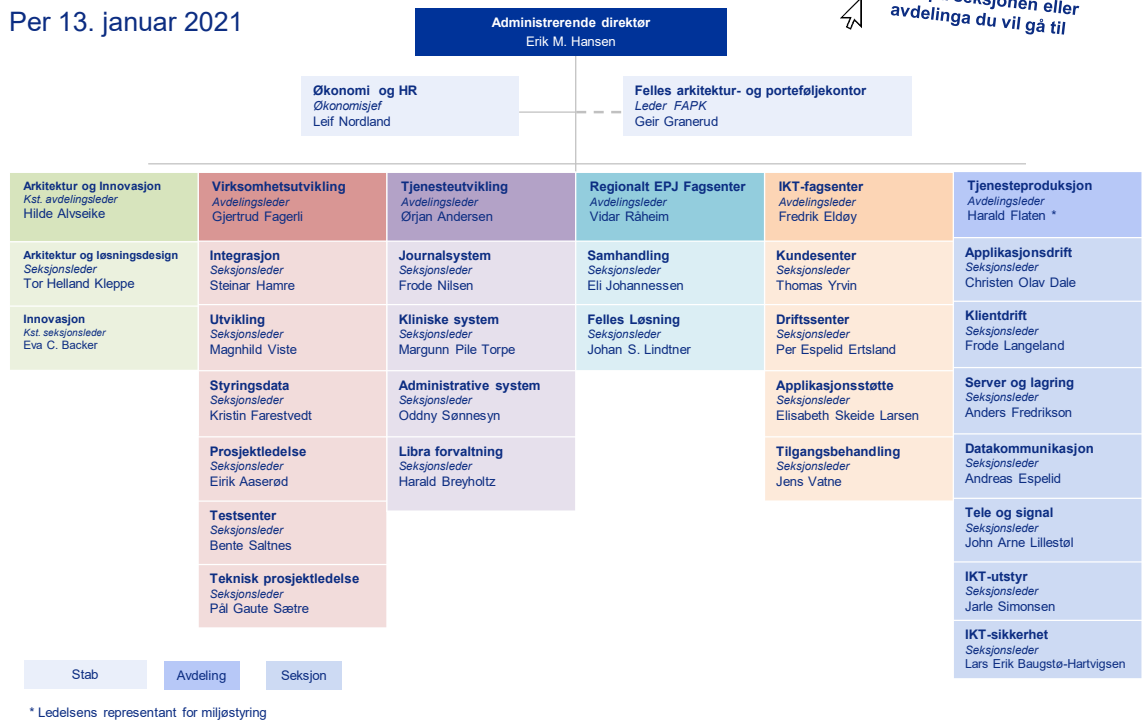
Konklusjonen av denne dialogen er at vi nå gjøre en justering av hvordan Helse Vest IKT er organisert. FAPK gjøres om til en stabsenhet. I lys av at FAPK har Helse Vest RHF, ved Porteføljestyret og Teknologirådet, som oppdragsgiver, gis denne stabsenheten en stiplet linje til adm. dir. i Helse Vest IKT. Dermed blir koblingen til oppdragsgiver klarere, og FAPK vil forholde seg mer «likeverdig» til alle øvrige stabsenheter, avdelinger og seksjoner i Helse Vest IKT. Rent organisatorisk blir dette en bedre løsning.

Geir Granerud blir leder for stabsenheten Felles arkitektur og porteføljekontor. Seksjonen Portefølje og arkitekturstyring og seksjonsleder Monica Granli følger med over til den nye stabsenheten.

Dermed endres navnet på avdeling Arkitektur, Portefølje og Innovasjon til *Avdeling for arkitektur og innovasjon*. Hilde Alvseike konstitueres som avdelingsleder for avdelingen. I tillegg konstitueres Eva C. Backer som seksjonsleder for seksjon Innovasjon.

Figuren nedenfor viser justert organisasjonskart for Helse Vest IKT etter denne endringen.

Per 13. januar 2021



Ole Jørgen Kirkeluten starter som ny adm. dir. mandag 1. mars 2021. Han vil trenge noe tid for å gjøre sine samlede vurderinger av organisasjonen generelt, og særlig vurderinger av organiseringen i lys av arbeidet med Helse Vest IKT 3.0. Det er derfor naturlig å gjøre denne justeringen nå, for ikke å vente for lenge.

Justeringene i organisasjonen er derfor drøftet med Ole Jørgen i et møte jeg hadde med han samme dag som han ble ansatt i desember 2020. Av samme grunn er endringen gjennomgått med styreleder Inger Cathrine Bryne nå i januar.

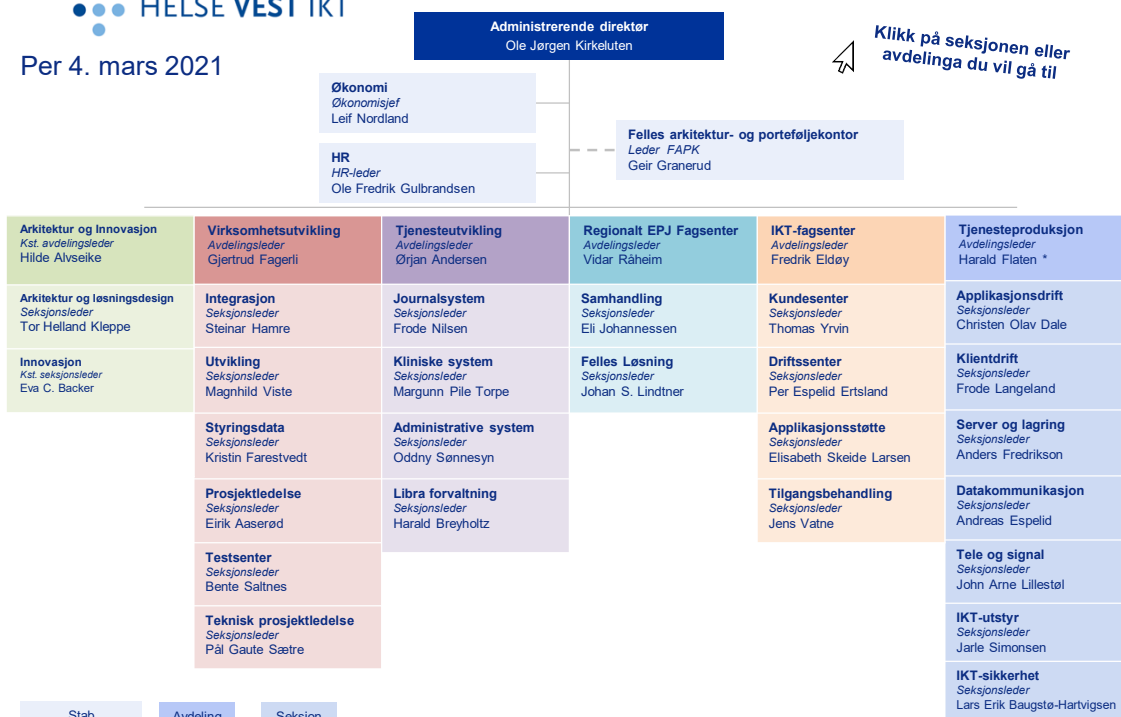
Justeringen er også drøftet i et eget drøftingsmøte med fagforeningene og vernetjenesten. Det ble gitt positive tilbakemeldinger til de justeringene som nå gjøres.

Avdelingen til Geir Granerud ble orientert om endringene i et lunsjmøte tirsdag 12. januar.

Endringene i organiseringen av Helse Vest IKT gjøres med virkning fra 13. januar 2021.

Ole Jørgen tiltrer 1. mars. Noen dager senere, 4. mars, tiltrer ny HR-leder Ole Fredrik Gulbrandsen. Da deles dagens Økonomi- og HR i to, til en stabsenhet for Økonomi som vil ledes av Leif Nordland og en stabsenhet for HR som vil ledes av Ole Fredrik. Dermed vil organisasjonskartet for Helse Vest IKT se ut som følger fra og med 4. mars.

Per 4. mars 2021



* Ledelsens representant for miljøstyring

Tusen takk til Geir for flott innsats over lang tid med mange, store og viktige oppgaver. Jeg er glad for at Geir viderefører det viktige arbeidet som leder av stabsenhet FAPK. Jeg tror denne justeringen blir bra.

Takk og til Hilde og Eva som tar på seg nye og viktige oppgaver som konstituerte ledere i Helse Vest IKT. Jeg ser frem til samarbeidet – for den korte tiden jeg har igjen.

Med vennlig hilsen Erik

NOTAT

GÅR TIL: Styremedlemmer
FØRETAK: Helse Vest IKT AS

DATO: 05.03.2021
FRÅ: Administrerende direktør
SAKSHANDSAMAR: Ole Jørgen Kirkeluten

SAKA GJELD: Ressursbruk på IKT i helse- og omsorgstenesta i 2019

ARKIVSAK:
STYRESAK: 004/21 O

STYREMØTE: 17.03.2021

Administrerende direktør si orientering pkt. 3

Ressursbruk på IKT i helse- og omsorgstjenesten 2019

Direktoratet for e-helse har gjennom sin fagrolle og som premissleverandør et ansvar for å sikre et godt kunnskapsgrunnlag om bruk og effekter av IKT i norsk helse- og omsorgssektor. For å ivareta dette ansvaret har Direktoratet for e-helse etablert en årlig rapport som skal vise utviklingen av ressursforbruk på IKT i helse- og omsorgstjenesten over tid.

Rapporten er en videreføring av tidligere komparative analyser som har vært utført av Helsedirektoratet og Direktoratet for e-helse i 2014 og 2017, på oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet.

Rapporten for 2019 benytter de samme definisjonene og metodikken for rapportering som for 2017 og 2018.

Følgende endringer er nye i rapporten for 2019:

- Rapporten er utvidet til å inkludere nøkkeltall for «run», «grow» og «transform»-kostnader for nasjonale aktører og et større utvalg historiske grafer for helseregionene. Nye grafer er merket med et stjerne-symbol (*).
- Kvaliteten på innsamlede nøkkeltall er økende, spesielt fra aktører i helseforvaltningen. Dette muliggjør mer detaljerte oversikter i rapporten.



Direktoratet for
e-helse

Nasjonal e-helsemonitor

Ressursbruk på IKT i helse- og omsorgstjenesten i 2019

Analyse av nøkkeltall for IKT



Publikasjonsnummer IE-1070

Publikasjonens tittel:

Ressursbruk på IKT i helse- og omsorgstjenesten i 2019

Rapportnummer

IE-1070

Utgitt:

16.12.2020

Utgitt av:

Direktoratet for e-helse

Kontakt:

postmottak@ehelse.no

Besøksadresse:

Verkstedveien 1, 0277 Oslo

Tlf.: 21 49 50 70

Publikasjonen kan lastes ned på:

www.ehelse.no

Forord

Direktoratet for e-helse har gjennom sin fagrolle og som premissleverandør et ansvar for å sikre et godt kunnskapsgrunnlag om bruk og effekter av IKT i norsk helse- og omsorgssektor. For å ivareta dette ansvaret har Direktoratet for e-helse etablert en årlig rapport som skal vise utviklingen av ressursforbruk på IKT i helse- og omsorgstjenesten over tid.

Rapporten er en videreføring av tidligere komparative analyser som har vært utført av Helsedirektoratet og Direktoratet for e-helse i 2014 og 2017, på oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet¹. Analysene i 2014 og 2017 var begrenset til de regionale helseforetakene og enkelte nasjonale virksomheter. Direktoratet for e-helse har et nasjonalt oppdrag, og i denne rapporten er derfor også private ideelle foretak og nasjonale aktører med vesentlige IKT-funksjoner i helse- og omsorgssektoren inkludert. Kommunale helse- og omsorgstjenester er ikke inkludert, men på sikt er målet å dekke hele helse- og omsorgstjenesten.

Nøkkeltall og annet relevant tallmateriale skal inngå som grunnlag for utvikling av strategi på e-helsefeltet, muliggjøre internasjonale sammenligninger og sammenligning over tid. De fire helseregionene og de sentrale nasjonale IKT-virksomhetene i helsetjenesten har derfor sammen med Gartner og Direktoratet for e-helse etablert en felles kostnadsmodell basert på Gartners internasjonalt anerkjente definisjoner og metodikk.

Rapporten for 2019 benytter de samme definisjonene og metodikken for rapportering som for 2017 og 2018.

Følgende endringer er nye i rapporten for 2019:

- Rapporten er utvidet til å inkludere nøkkeltall for «run», «grow» og «transform»-kostnader for nasjonale aktører og et større utvalg historiske grafer for helseregionene. Nye grafer er merket med et stjerne-symbol (*).
- Kvaliteten på innsamlede nøkkeltall er økende, spesielt fra aktører i helseforvaltningen. Dette muliggjør mer detaljerte oversikter i rapporten.

Direktoratet for e-helse har ledet arbeidet med rapporten med bistand fra Gartner, de regionale helseforetakene med IKT-leverandører og de nasjonale aktørene som er med i analysen. Arbeidet med å innhente og analysere nøkkeltall er gjennomført i en periode der helseforetak og tilhørende IKT-selskap har vært i COVID-19 beredskap. Årets rapport er forsinket og tallgrunnlag og fordelinger kan ha noe lavere kvalitet enn i en normalsituasjon. Det er virksomhetene selv som står ansvarlige for de data som er avgitt til årets rapport.

Direktoratet takker for støtten fra helsetjenesten med innhenting av tallmateriale og kvalitetsforbedringer til rapporten.

¹ Komparativ analyse fra 2017: <https://ehelse.no/publikasjoner/komparativ-analyse-av-de-regionale-helseforetakene-pa-ikt-området-tillegg-til-hovedrapport>

Innhold

1	Bakgrunn.....	7
1.1	Formål og bakgrunn	7
1.2	Definisjoner, presiseringer, antagelser og avgrensninger	9
1.2.1	Definisjoner	9
1.2.2	Presiseringer	9
1.2.3	Antagelser	9
1.2.4	Avgrensninger	10
2	Nøkkeltall	11
2.1	Totale IKT-utgifter i helsesektoren.....	11
2.1.1	Overordnede tall nasjonalt.....	11
2.1.2	Overordnede tall for helseregionene.....	12
2.2	Nasjonale aktører	15
2.2.1	Nasjonal IKT.....	15
2.2.2	Helseforetakenes driftsorganisasjon for nødnett HF (HDO).....	17
2.2.3	Pasientreiser	19
2.2.4	Direktoratet for e-helse	21
2.2.5	Norsk Helsenett (NHN).....	24
2.2.6	Helsedirektoratet	27
2.2.7	Folkehelseinstituttet.....	30
2.3	Helseregionene – sammenligning 2017-2019	33
2.3.1	Fordeling av IKT-årsverk	33
2.3.2	IKT-utgifter som andel av totale driftsinntekter og -kostnader	35
2.3.3	IKT-utgifter per ansatt i helseregionene	39
2.3.4	IKT-årsverk som andel av ansatte	40
2.3.5	IKT-utgifter fordelt mellom drift og investeringer	42
2.3.6	Fordeling av IKT-utgifter etter "Run-Grow-Transform"	44
2.3.7	Fordeling av IKT-utgifter per IKT-ressurskategori	46
2.3.8	Forholdet mellom internt og eksternt IKT-personell	50
2.3.9	Fordeling av IKT-utgifter og IKT-personell per IKT-område	52
3	Helseregionene – historisk sammenligning, 2012-2019.....	56
3.1	Ressursbruk på IKT sett opp mot andre nøkkeltall for helseregionene	57
3.2	Utvikling i IKT-driftskostnad som andel av totale driftskostnader	58
3.3	Utvikling i IKT-driftskostnader og IKT-investeringer per 1000 DRG-poeng	58
3.4	Utvikling i IKT-driftskostnader og IKT-investeringer per årsverk	61
3.5	Utviklingen i antall IKT-årsverk	63
3.6	Utviklingen i totale IKT-utgifter.....	64
3.7	Utviklingen i IKT-driftskostnader	65

3.8	Utvikling i IKT-investeringer	66
3.9	Utviklingen i forholdet mellom IKT-investeringer og IKT-avskrivninger	67
4	Vedlegg	69
4.1	Definisjoner av IKT-nøkkeltall	69

Sammendrag

IKT utgjør en stadig større og viktigere komponent i helsetjenesten, og er viktig både for innbyggerne som benytter helsetjenesten og for de ansatte som jobber i den. Økt fokus på digitalisering og anvendelse av teknologi gjenspeiler seg i økte IKT-kostnader over tid. Nasjonal e-helsestrategi peker på nødvendigheten av å utnytte mulighetene som ligger i digital teknologi på en bedre måte og har satsingsområder på digitalisering av arbeidsprosesser, bedre sammenheng i pasientforløp, bedre bruk av helsedata med mer.² IKT skal også bidra til bedre pasientsikkerhet og kvalitet gjennom standardisering av arbeidsprosesser og teknologiske løsninger.³

8,4 milliarder kroner brukte helseregionene på IKT i 2019. Dette er en økning på 14% fra 2018, da regionene brukte 7,7 milliarder. IKT-utgiftene i helseregionene tilsvarer 5,2% av helseregionenes driftsinntekter og plasserer dem over det internasjonale gjennomsnittet til Gartner på 4,3%. Andelen IKT-investeringskostnader av totale IKT-utgifter ligger på 30% noe som ligger godt over det internasjonale gjennomsnittet på 22%. Helse Midt sitt arbeid med etableringen av Helseplattformen i 2019 er hovedårsaken til den større økningen av totale IKT-utgifter og andelen IKT-investeringskostnader for helseregionene samlet sett. Av de 8,4 milliardene går 8% av helseregionenes IKT-utgifter til nasjonale virksomheter. Måten helseregionene organiserer og løser drift og utvikling av IKT-løsninger på er ulik. Dette gjelder blant annet bruken av innleide ressurser og hvilken del av organisasjonen som er ansvarlig for utviklingsprosjekter.

1,8 milliarder brukte nasjonale helsevirksomheter på IKT. Dette er en økning på 20% fra 2018, den største økningen hadde Direktoratet for e-helse (økte 170 millioner) og Norsk Helsenett (økte 70 millioner). I stor grad kommer dette som direkte tilskudd over statsbudsjettet, og inkluderer kostnader for tjenester utover det helseregionene mottar.

10,2 milliarder kroner ble totalt brukt på IKT av de aktørene som er kartlagt i denne rapporten. Andelen av dette som brukes på utsatte tjenester og skyløsninger er svært lav sammenlignet med internasjonale gjennomsnitt. Sett opp mot internasjonale tall brukes en høyere andel av ressursene på applikasjonsutvikling og applikasjonsforvaltning i Norge, selv om sektoren i stor grad benytter standardsystemer.

2,86 milliarder kroner er estimatet for kommunesektorens IKT-utgifter relatert til helse.⁴ Dette dekker kommunale helsetjenester, privatpraktiserende helsepersonell med avtale som fastleger og fysioterapeuter med driftsavtale. Dette er et anslag, og det mangler tallgrunnlag for kommunal helse- og omsorgstjeneste og enkelte aktører i helseforvaltningen for å få et komplett bilde av IKT-bruken i helsesektoren i Norge.

13 milliarder kroner er anslaget for de totale IKT-utgiftene for helsesektoren i Norge, dersom vi legger anslaget for kommunesektorens og øvrig statlig forvaltnings IKT-utgifter til helse til grunn.

² <https://ehelse.no/strategi/nasjonal-e-helsestrategi-og-handlingsplan-2017-2022>

³ <http://admininfo.helse-sorost.no/digitalfornying>

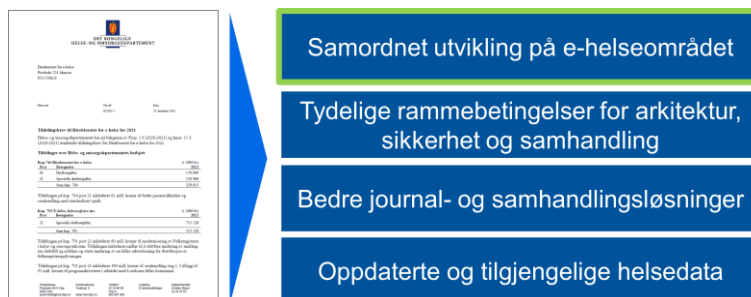
⁴ Estimater for kommunene hentet fra forarbeidene til "En innbygger – én journal" side 115-116 og er prisjustert 2,2% for 2019:

https://www.regjeringen.no/contentassets/355890dd2872413b838066702dcdad88/ikt_utfordringsbilde_helse_omsorgssektoren.pdf

1 Bakgrunn

Direktoratet for e-helse skal ved hjelp av nøkkeltall sikre et godt kunnskapsgrunnlag om bruk og effekter av IKT i helse- og omsorgssektoren

Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) har definert fire hovedmål som Direktoratet for e-helse skal følge opp, der samordnet utvikling på e-helseområdet er ett av hovedmålene.



Det er forventet fra HOD at Direktoratet for e-helse skal følge med på status og utvikling på IKT-området i helse- og omsorgssektoren. Målet er å dokumentere resultat, effekt og nytte av tiltak over tid. Direktoratet for e-helse har i denne sammenheng etablert en årlig rapport av IKT-nøkkeltall for helse- og omsorgssektoren.

1.1 Formål og bakgrunn

Denne rapporten skal gi en best mulig oversikt over ressursbruken på IKT i helse- og omsorgssektoren, og følge utviklingen av denne over tid. Rapporten vil også kunne tilrettelegge for en fremtidig oppfølging av effekter og gevinster av tiltak i sektoren, i samarbeid med de involverte virksomhetene.

Årets rapport er en videreføring av tilsvarende rapporter fra 2017⁵ og 2018⁶, og inkluderer følgende endringer:

- Rapporten er utvidet til å inkludere nøkkeltall for «run», «grow» og «transform»-kostnader for nasjonale aktører og et større utvalg historiske grafer for helseregionene. Nye grafer er merket med et stjerne-symbol (*).
- Kvaliteten på innsamlede nøkkeltall er økende, spesielt fra aktører i helseforvaltningen.

Innsamlingen og klassifiseringen av IKT-nøkkeltall samsvarer med Gartners IT Key Metrics for helsesektoren som muliggjør sammenligning med IKT-nøkkeltall for helsesektoren internasjonalt.

Innsamlingen av IKT-nøkkeltall for 2019 bygger på erfaringer fra tidligere innsamling av tall i 2017 og 2018 med utgangspunkt i Gartners metodikk (se kapittel 1.2 og vedlegg). Metodikken sikrer at IKT-nøkkeltallene som ble samlet inn er sammenlignbare på tvers av helseregioner og nasjonale IKT-aktører i helsesektoren over tid. Nøkkeltallene er samlet inn i en ensartet mal

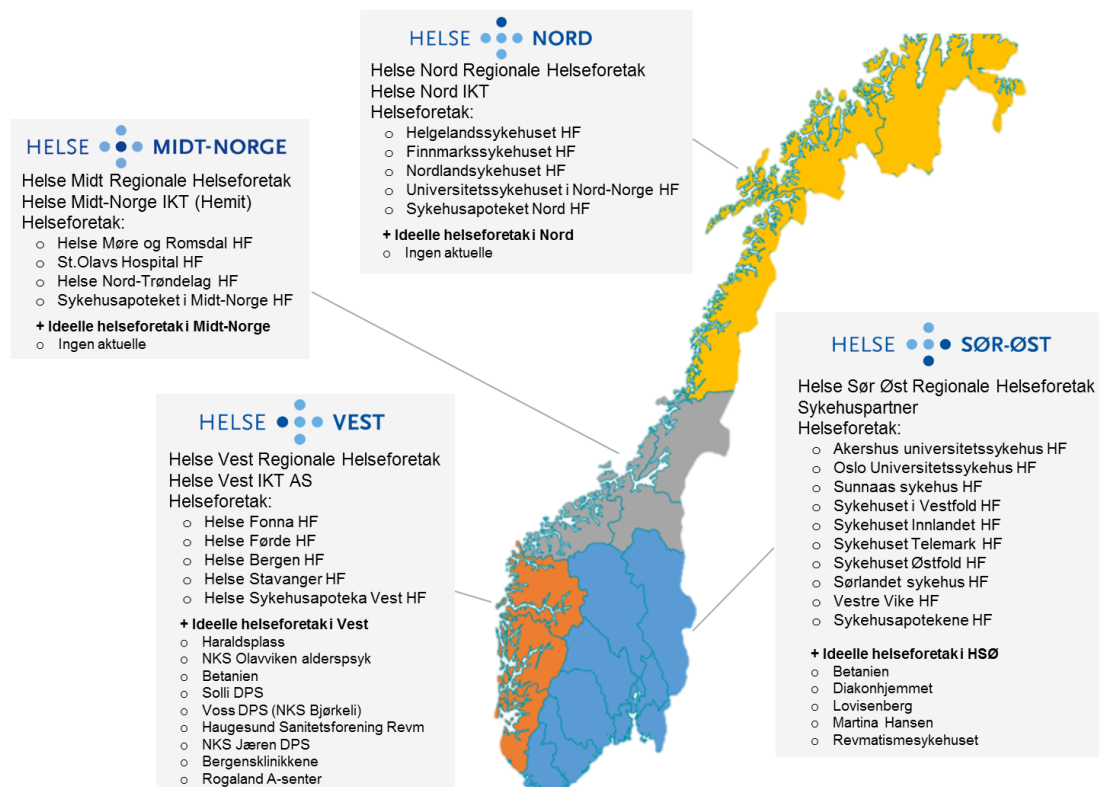
⁵ [Ressursbruk på IKT i helse- og omsorgstjenesten i 2018](#)

⁶ [Ressursbruk på IKT i helse- og omsorgstjenesten i 2017](#)

for alle virksomheter og analysene er gjennomført på slik måte at det skal være enkelt å beregne resultater for fremtidige år.

Kildene for data er regnskapstall for 2019, og data er samlet inn av de fire helseregionene og av nasjonale IKT-aktører i helsesektoren (Direktoratet for e-helse, Norsk Helsenet (NHN), Helseforetakenes driftsorganisasjon for nødnett (HDO), Pasientreiser, Nasjonal IKT (NIKT), Helsedirektoratet, Helfo og Folkehelseinstituttet (FHI)). SSB er benyttet som datakilde for overordnede nøkkeltall som benyttes i kapittel 3. Informasjon om aktivitet (DRG-produksjon) er innhentet fra Helsedirektoratet.

Helseregionene utgjør den største komponenten i analysen. Følgende foretak er definert å tilhøre en helseregion; Det regionale helseforetaket, IKT-leverandør i regionen, alle underliggende helseforetak inkludert sykehusapotek, samt de private ideelle sykehusene som har driftsavtale med regionen. Figuren under viser hvilke foretak som tilhører hver helseregion.



Figur 1: Oversikt over foretak som inngår i datainnsamling for helseregionene.

I tillegg til IKT-utgifter hos foretakene som er direkte tilknyttet regionen er det også IKT-utgifter hos de nasjonale IKT-aktørene som er lagt til hver enkelt helseregion for å få frem regionens totale bilde av IKT-utgifter. Årsaken til at disse IKT-utgiftene er samlet inn fra de nasjonale IKT-aktørene og deretter lagt på regionenes totale IKT-utgifter er en følge av at regionene ikke nødvendigvis ser på disse utgiftene som IKT-utgifter, og som følge av at regionene ikke har innblikk i hvordan IKT-utgiftene til de nasjonale IKT-aktørene fordeler seg mellom de ulike utgiftskategoriene:

- Nasjonal IKT, Pasientreiser og HDO har fordelt sine IKT-utgifter i henhold til malen, og deretter oppgitt en fordelingsnøkkel for hvordan de ulike helseregionene bidrar med finansiering til det respektive foretaket. Denne fordelingsnøgkelen er benyttet for å finne hver enkelt region sin andel av den nasjonale aktørens IKT-utgifter.
- Direktoratet for e-helse har fordelt sine IKT-utgifter i henhold til malen, og deretter oppgitt det beløp som hver enkelt region har overført til Direktoratet for de (IKT-) tjenester Direktoratet leverer til regionen.

- NHN har beskrevet den kostnaden hver enkelt region har hatt for tjenestene de har kjøpt av NHN, og disse beløpene er lagt på IKT-utgiftene til helseregionene.

1.2 Definisjoner, presiseringer, antagelser og avgrensninger

1.2.1 Definisjoner

- Det er etablert definisjoner for hvilke data som inngår, og innunder hvilke(n) kategori ulike utgifter skal klassifiseres. Disse definisjonene finnes i kapittel 4, vedlegg.
- IKT-utgifter er definert som IKT-driftskostnader, eksklusive avskrivninger og inklusive IKT-investeringer.

1.2.2 Presiseringer

- Nøkkeltallene for 2019 viser et øyeblikksbilde for et enkelt år. Det er naturlig at helseregionene og de øvrige nasjonale foretakene har endringer i nivået og sammensetningen av IKT-utgifter over tid. Spesielt gjelder dette for investeringsprosjekter. Dette er viktig å tenke på i sammenligningen av foretakene.
- Der data ikke er mottatt er det etter beste evne benyttet offentlig tilgjengelig informasjon om foretaket det angår (eksempelvis regnskapstall over antall årsverk, antall ansatte, totale driftskostnader og totale driftsinntekter).
- Der hvor Gartner er vist som sammenligningsgrunnlag i figurene, er informasjon om dette hentet fra Gartners «[IT Key Metrics Data 2020: Industry Measures — Healthcare Providers Analysis](#)».
- Sammenligningstall som benyttes i kapittel 3 for perioden 2012-2016 er hentet direkte fra [komparativ analyse](#), og alle forbehold som gjelder disse tallene kan leses fra disse rapportene. Ettersom tallene i komparativ analyse ikke er inflasjonsjustert er det under hver figur som viser utvikling av utgifter, kostnader og/eller investeringer over tid, beskrevet hva figurene ville ha vist dersom man hadde hensyntatt inflasjon.

1.2.3 Antagelser

- For de nasjonale aktørene Nasjonal IKT, HDO og Direktoratet for e-helse anses alle driftskostnader som IKT-utgifter. Dette gjelder også NHN med unntak av arkiv- og anskaffelsesarbeid som ikke er IKT-relatert.
- For de nasjonale aktørene Helsedirektoratet og Folkehelseinstituttet er IKT-utgiftene beregnet som summen av IKT-driftskostnader og IKT-investeringer i henhold til Gartner sine definisjoner i kapittel 4.1.
- For Pasientreiser anses kostnader som er tilknyttet IKT-løsninger og personell som arbeider med disse som IKT-utgifter. Inkludert er også kostnader for IKT-utstyr og lisenser for alle ansatte i Pasientreiser. Kostnader for personell som jobber med bestilling/registrering o.l. av pasientreiser er ikke ansett som en IKT-utgift.

- Det foregår kryssfinansiering i helseregionene og mellom nasjonale aktører. For å unngå dobbelttelling av nøkkeltall er det gjort følgende antagelser:
 - Det er antatt at de private ideelle helseforetakene er 100% finansiert av helseregionene: Det vil si at de totale driftsinntekter og driftskostnader for helseregionene inkluderer finansieringen av de private ideelle helseforetakene.
 - De totale driftsinntekter og driftskostnader for helseregionene inkluderer også finansiering av IKT-utgifter knyttet til tjenestene som leveres til helseregionene fra de nasjonale IKT-aktørene;
 - Nasjonal IKT og Pasientreiser er 100% finansiert av helseregionene, og følgelig er alle driftskostnader for disse foretakene inkludert i helseregionenes IKT-kostnader.
 - HDO er delvis finansiert av helseregionene og delvis finansiert av kommunene. Den andelen som er finansiert av helseregionene er inkludert i helseregionenes IKT-kostnader.
 - Direktoratet for e-helse og NHN har flere inntektskilder, der helseregionene er en av disse. Den andelen som er finansiert av helseregionene er inkludert i helseregionenes IKT-kostnader.
 - Helsedirektoratet og Folkehelseinstituttet mottar ingen finansiering fra regionene.
 - For å se totale IKT-utgifter for helsesektoren er kryssfinansieringen håndtert ved å trekke fra beløp som finansieres av andre aktører;
 - Tenkt eksempel: Helse Sør-Øst (HSØ) kjøpte tjenester av NHN for 1 million kroner i 2019. Det vil si at resterende IKT-kostnader for NHN da er [totale kostnader] - [kjøp gjort av HSØ]

1.2.4 Avgrensninger

- Det er gjort en avgrensning av IKT mot medisinsk-teknisk utstyr (MTU), og slikt utstyr er derfor ikke tatt med som en IKT-kostnad.
- Det har ikke lyktes å innhente informasjon fra kommunale helse- og omsorgstjenester og IKT-kostnader for denne delen av helsetjenesten er derfor ikke inkludert. Unntaket er for tjenester levert fra nasjonale aktører som NHN, HDO, Direktoratet for e-helse til kommunene.

2 Nøkkeltall

Totalt IKT-utgifter for foretakene i denne analysen av nøkkeltall for 2019 er på 10,2 milliarder kroner.

Kapittelet begynner med å presentere en oversikt over de totale IKT-utgiftene for virksomhetene som deltar i rapporten og hvordan disse har utviklet seg i perioden 2017-2019. Deretter presenteres IKT-nøkkeltall for hver av de nasjonale aktørene og hvordan disse har utviklet seg i perioden 2017-2019. Til slutt presenteres og sammenlignes IKT-nøkkeltall for helseregionene på tvers og opp mot Gartners internasjonale nøkkeltall for perioden 2017-2019.

2.1 Totale IKT-utgifter i helsesektoren

2.1.1 Overordnede tall nasjonalt

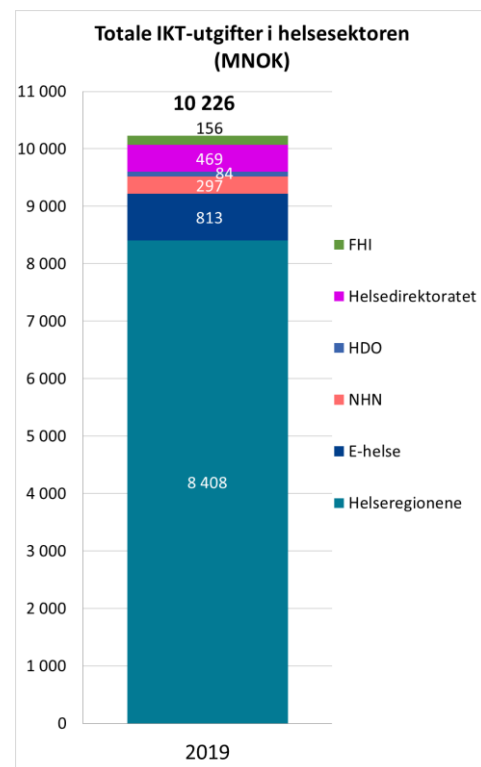
De totale IKT-utgiftene for virksomhetene som deltar i rapporten er på 10,2 milliarder kroner (Figur 2).

IKT-utgifter som mangler fra denne oversikten er i hovedsak IKT-utgifter fra kommunal sektor, inkludert fastleger, og IKT-utgifter fra en rekke aktører innen statlig helseforvaltning⁷.

Direktoratet for e-helse har estimert at kommunesektoren har cirka 2,8 milliarder kroner i IKT-utgifter knyttet til helse⁸. Dermed er det rimelig å anslå at de totale IKT-utgiftene for helse- og omsorgssektoren er i størrelsesorden 13 milliarder kroner.

Figur 2 viser ikke de nasjonale IKT-aktørene Nasjonal IKT og Pasientreiser. Dette er fordi IKT-utgiftene til disse aktørene er 100% finansiert av helseregionene og dermed inngår i IKT-utgiftene til helseregionene. Tilsvarende er beløpene som er synliggjort for øvrige nasjonale aktører kun IKT-utgifter som ikke dekkes inn av helseregionene eller av de øvrige nasjonale IKT-aktørene. Disse justeringene er gjort for å unngå at utgifter telles dobbelt som følge av kryssfinansiering, også forklart i de to siste kulepunktene i avsnitt 1.2.3. Detaljer bak finansieringskilder til de respektive nasjonale IKT-aktørene vises i avsnitt 2.2.

Figur 2 viser at det er helseregionene som står for størsteparten av IKT-utgiftene, på 8,4 milliarder kroner. Av disse inngår IKT-utgifter for det regionale foretaket, IKT-leverandørene i



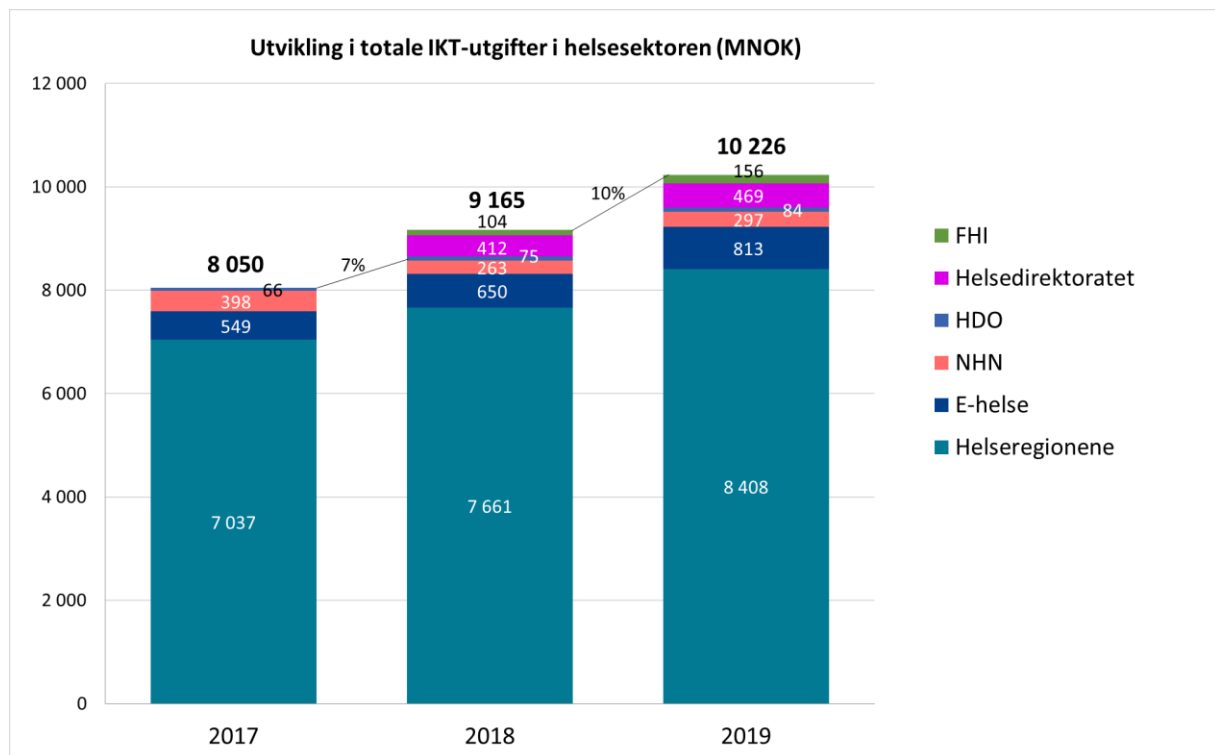
Figur 2: Totale IKT-utgifter i 2019.

⁷ Ikke inkludert: Pasient- og brukerombudet, Helsetilsynet, Norsk Pasientskadeerstatning, HelseKlage, Statens Strålevern, Statens Legemiddelverk, Bioteknologirådet og Statens undersøkelseskomisjon for helse- og omsorgstjenesten. Ettersom NHN er inkludert er likevel en del av IKT-utgiftene til helseforvaltningen inkludert da NHN leverer en vesentlig del av IKT-tjenestene til disse aktørene.

⁸ Estimert for kommunene hentet fra forarbeidene til "En innbygger – én journal" side 115-116 og er prisjustert for 2018: https://www.regjeringen.no/contentassets/355890dd2872413b838066702dcdad88/ikt_utfordringsbilde_helse_omsorgssektoren.pdf

regionene, alle offentlige helseforetak og de private ideelle helseforetakene som finansieres av de regionale foretakene. I tillegg inngår deres andel av de nasjonale aktørenes IKT-utgifter.

Figur 3 viser utviklingen av de totale IKT-utgiftene i perioden 2017-2019.

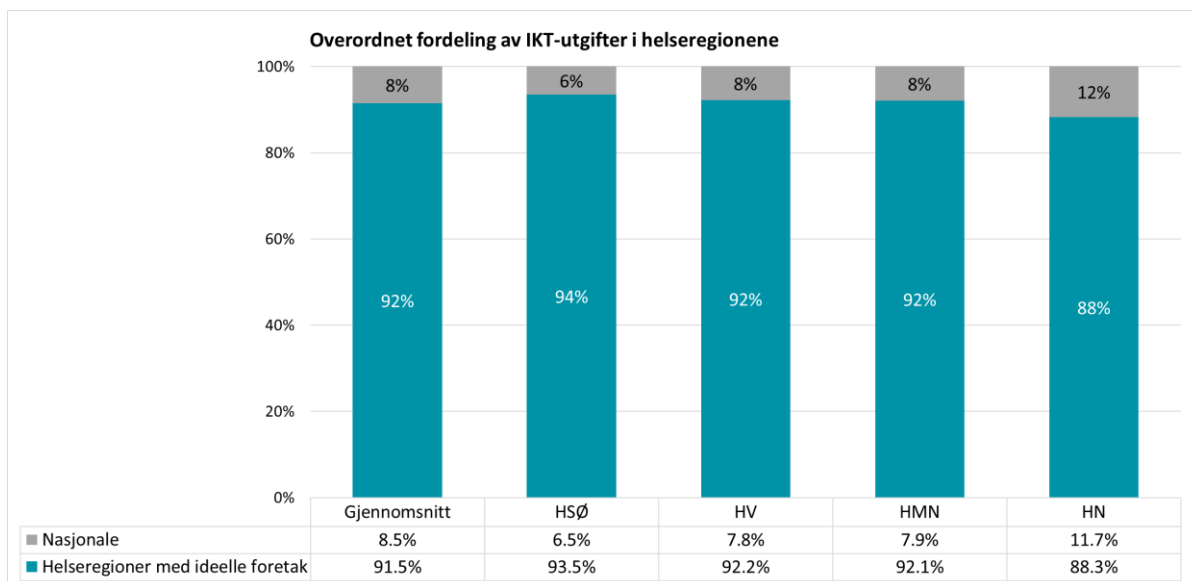


Figur 3: Utviklingen av totale IKT-utgifter i perioden 2017-2019.

De totale IKT-utgiftene i 2017 inkluderte totale IKT-kostnader for helseregionene med ideelle aktører, Nasjonal IKT, Pasientreiser, HDO, Direktoratet for e-helse og NHN. Fra og med 2018 ble også Helsedirektoratet og FHI inkludert i målingen av totale IKT-utgifter. De totale IKT-utgiftene for virksomhetene som deltok i undersøkelsen økte med 10% fra 2018 til 2019. Sammenligner vi utviklingen av de totale IKT-utgiftene for virksomhetene som rapporterte nøkkeltall over hele perioden 2017-2019 ser vi at IKT-utgiftene økte med 7% fra 2017-2018 og 4% fra 2018-2019. De totale IKT-utgiftene har med andre ord ikke økt like mye i 2019 som året før.

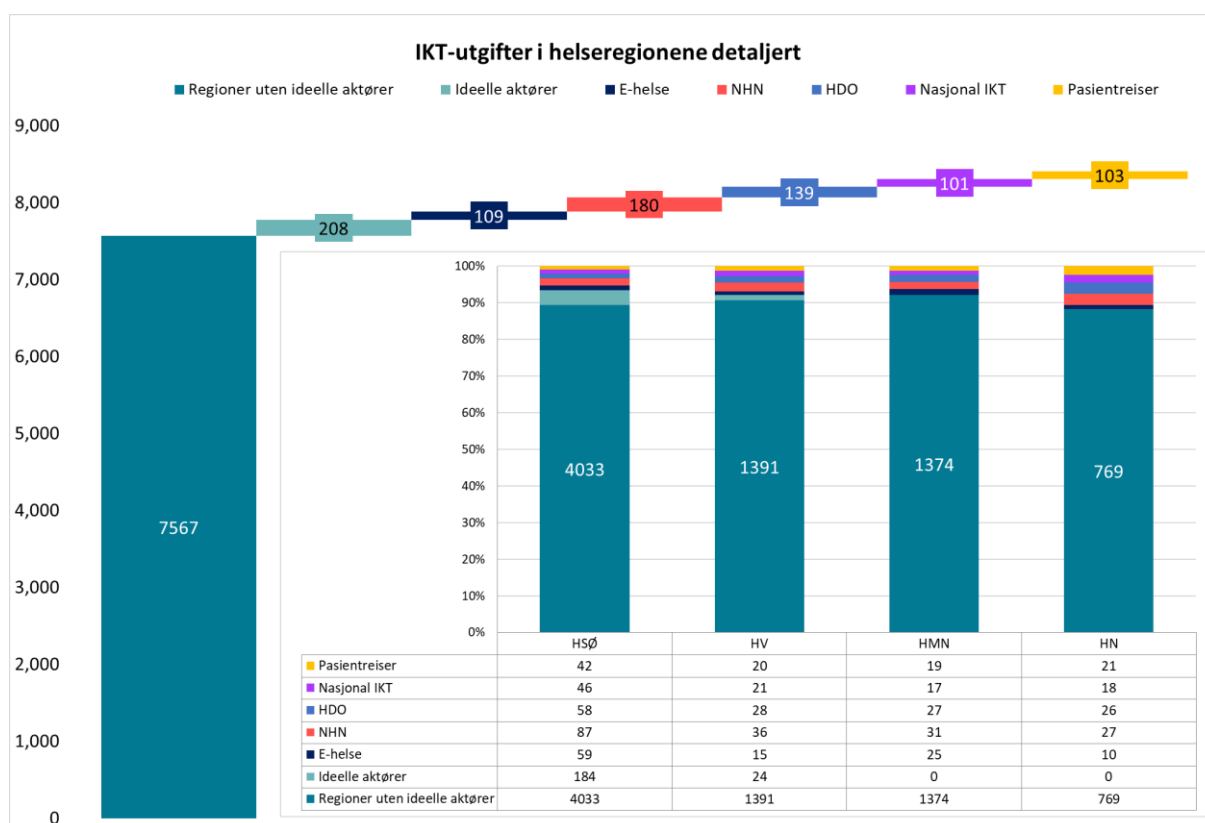
2.1.2 Overordnede tall for helseregionene

Figuren nedenfor viser hvor helseregionenes IKT-utgifter oppstår. Samlet sett oppstår 92 % av helseregionenes IKT-utgifter hos helseregionene selv, og 8% hos de nasjonale aktørene. Andelen IKT-utgifter til nasjonale aktører har ligget stabilt på 8% i perioden 2017-2019.



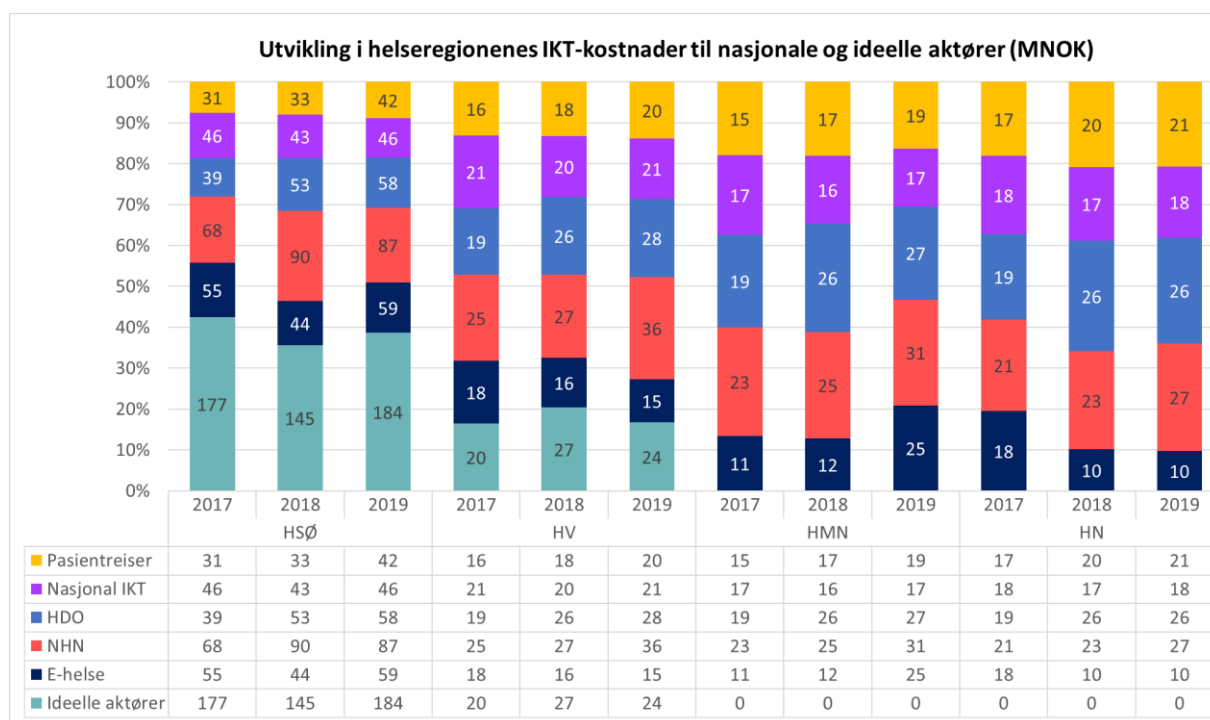
Figur 4: Kilde til IKT-utgifter i helseregionene overordnet.

Figur 5 viser en nedbrytning av de beløp og prosentvise andeler av IKT-utgiftene som inngår i helseregionene totalt, og de som stammer fra de nasjonale IKT-aktørene i 2019.



Figur 5: Kilde til IKT-utgifter i helseregionene detaljert for 2019.

Den største andelen av de nasjonale IKT-utgiftene for helseregionene i 2019 gikk til NHN og HDO. Den øvrige delen av de nasjonale IKT-utgiftene var jevnt fordelt mellom Direktoratet for e-helse, Nasjonal IKT og Pasientreiser. Figuren nedenfor viser hvordan helseregionenes IKT-utgifter til ideelle og nasjonale aktører har utviklet seg i perioden 2017-2019.



Figur 6: Utvikling i helseregionenes IKT-kostnader til nasjonale og ideelle aktører fra 2017 til 2019.

Prosentfordelingen av IKT-utgifter til ideelle og nasjonale aktører ser ut til å holde seg relativt likt over tid for samtlige av helseregionene, med unntak av Helse Midt som hadde en større økning i kostnader til Direktoratet for e-helse i 2019. Økningen skyldtes i hovedsak en økt samfinansiering for Program Kodeverk og Terminologi (PKT) hvor Helse Midt bidro med 14 MNOK og Nasjonal IKT 4 MNOK.

Helseregionenes totale IKT-utgifter til nasjonale aktører økte med 8% i 2018 og 13% i 2019, noe som utgjør en total økning på 23% fra 2017 til 2019. Økningen i de totale IKT-utgiftene til de nasjonale aktørene ser ut til å være jevnt fordelt mellom Pasientreiser, HDO, Direktoratet for e-helse og NHN. Unntakene for denne utviklingen er Helse Vest som har hatt en nedgang i samfinansieringsoppdrag som igjen reduserer IKT-kostnader til Direktoratet for e-helse i perioden.

2.2 Nasjonale aktører

Nedenfor beskrives IKT-utgifter for de nasjonale og felleseide virksomhetene som er kartlagt i undersøkelsen.

2.2.1 Nasjonal IKT

Nasjonal IKT avviklet sin virksomhet 31.12.2019 og oppgavene er tilbakeført til regionene. Hovedoppgaven til Nasjonal IKT var å støtte samordning og standardisering av IKT-løsninger i spesialisthelsetjenesten. Nasjonal IKT ble finansiert 100% av de regionale helseforetakene. Alle driftskostnader for Nasjonal IKT er i denne analysen vurdert til å være IKT-relatert og dermed ansett som en IKT-utgift. For å fordele IKT-utgiftene på helseregionene er det benyttet samme fordelingsnøkkel som gjelder for finansiering av Nasjonal IKT i sin helhet.

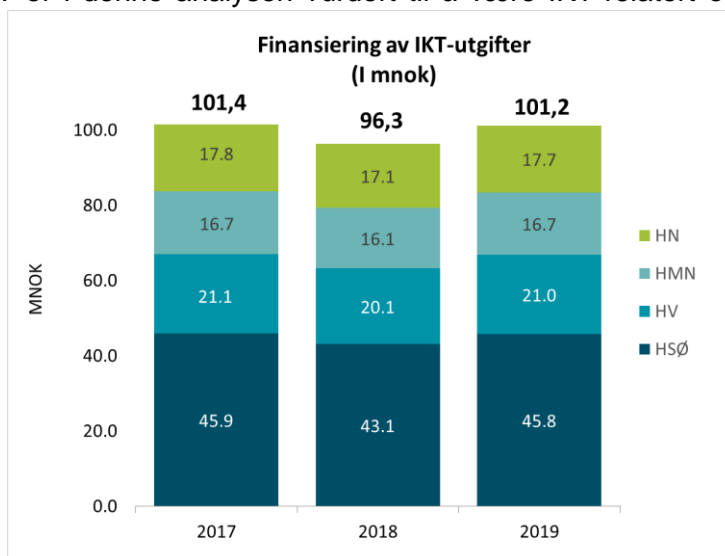
Figur 7 viser de totale IKT-utgiftene for Nasjonal IKT i perioden 2017-2019 og hvordan finansieringen av disse utgiftene er fordelt mellom helseregionene.

De totale IKT-utgiftene for Nasjonal IKT ble redusert med 5% fra 2017 til 2018, men økte tilsvarende fra 2018 til 2019. Fordelingen av finansiering mellom

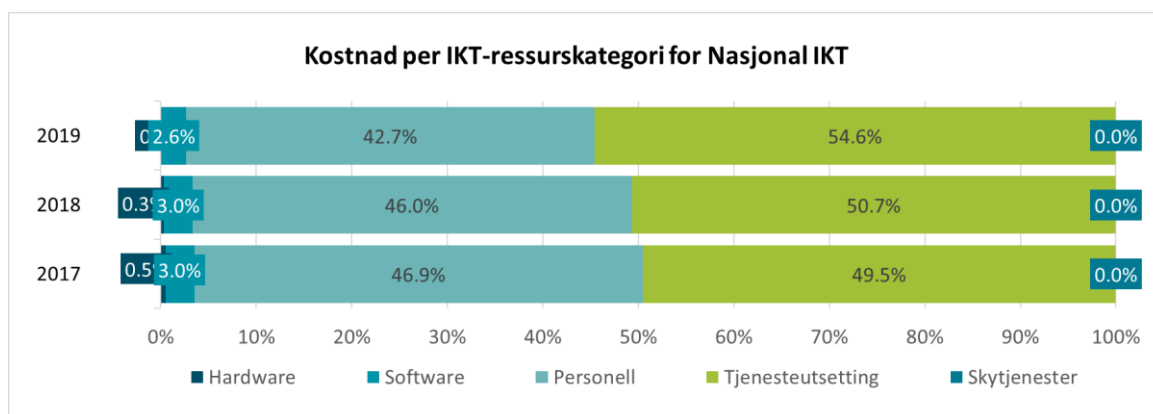
helseregionene har samtidig vært

uendret fra 2017 til 2019. Endringene i de totale IKT-utgiftene skyldes i hovedsak at Nasjonal IKT hadde opparbeidet for mye likviditet og betalte derfor tilbake deler av tildelingen til eierne.

Figur 8 og 9 viser fordelingen av IKT-utgifter per IKT-ressurskategori og IKT-område for Nasjonal IKT i perioden 2017-2019. Utgiftene går i hovedsak til personell og tjenestekjøp som omhandler applikasjonsutvikling (av standard IKT-løsninger) og til IKT-ledelse, finans og administrasjon (som del av standardiseringsarbeid og arbeid for å støtte kompetansedeling). Figurene viser at Nasjonal IKT hadde en liten reduksjon i andelen personellkostnader fra 2018 til 2019 og en økt andel kostnader knyttet til tjenesteutsetting av applikasjonsutvikling.

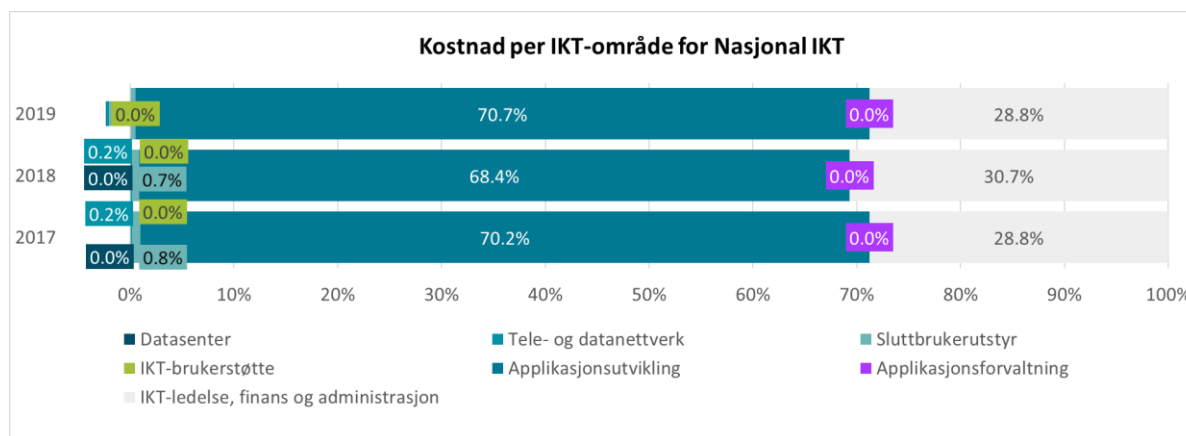


Figur 7: Utvikling i finansieringskilder for NIKTs IKT-utgifter i perioden 2017-2019



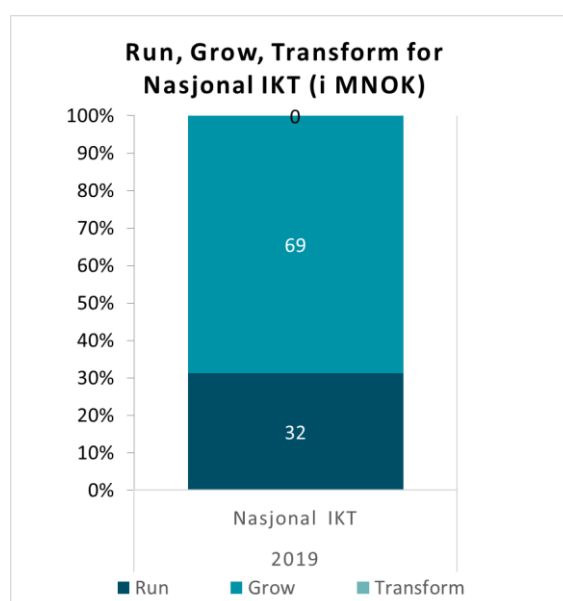
Figur 8: Utvikling i kostnader per IKT-ressurskategori for Nasjonal IKT i perioden 2017-2019.

Nasjonal IKT sine personellkostnader ble redusert med ca. 1 MNOK fra 2018 til 2019. Reduksjonen skyldes mindre innleie av RHF-ressurser i 2019 grunnet færre aktiviteter i forumer etter beslutning om at virksomheten skulle avvikles. Kostnadene knyttet til tjenesteutsetting økte med 6,4 MNOK fra 2018 til 2019. Dette skyldtes i hovedsak en økt tildeling av midler til Direktoratet for e-helse i 2019 for applikasjonsutvikling på legemiddelområdet.



Figur 9: Utvikling i kostnader per IKT-område for Nasjonal IKT i perioden 2017-2019.

En annen fremstilling av IKT-utgiftene for Nasjonal IKT er å gruppere de etter Gartnerbegrepene «run», «grow» og «transform». Dette betyr at IKT-utgiftene grupperes etter utgifter som går med til å holde systemer og infrastruktur oppe (Run), utgifter som går med til å drive med videreutvikling av eksisterende tjenester (Grow) og utgifter som går med til å utvikle nye tjenester (Transform). Detaljer om hvilke kostnader som inngår i disse kategoriene er definert i kapittel 4 vedlegg. Grupperingen etter «Run-Grow-Transform» (RGT) kan benyttes som et mål for å illustrere i hvilken grad virksomheten fokuserer på innovasjon og digitalisering av helsetjenester. Figur 10 viser hvordan Nasjonal IKT sine IKT-utgifter for 2019 er fordelt over RGT.



Figur 10: Fordeling av Nasjonal IKT sine IKT-utgifter i henhold til "run", "grow" og "transform".

Samtlige av Nasjonal IKT sine prosjektkostnader for 2019 er klassifisert som «grow»-kostnader. IKT-kostnader i linjen utgjør øvrige kostnader og er klassifisert som «run»-kostnader. Prosjektkostnadene for Nasjonal IKT i 2019 var fordelt på følgende prosjekter:

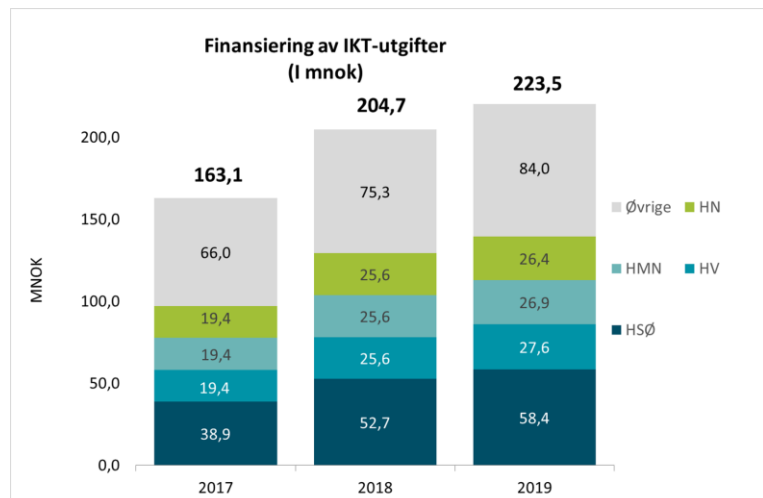
- SAFEST
- Digital patologi
- Robust mobilt helsenett
- Hersedataprogrammet
- DIS 2019
- Program for kodeverk og terminologi
- Program for legemiddelområdet
- MF Helse SPHT konsument

Nasjonal IKT har en høyere andel «grow»-kostnader enn «run»-kostnader. Dette skyldes at Nasjonal IKT er en koordinerende og administrativ virksomhet for helseregionene som ikke drifter eller forvalter egne IKT-løsninger, men som styrer og koordinerer felles IKT-prosjekter for helseregionene med fokus på å utvikle nye felles IKT-løsninger.

2.2.2 Helseforetakenes driftsorganisasjon for nødnett HF (HDO)

HDO er helsetjenestens driftssenter for bruk av løsninger for nødmeldetjenester. HDO finansieres delvis av de regionale helseforetakene, og delvis av kommunene. Alle driftskostnader HDO har er i denne analysen vurdert til å være IKT-relatert og dermed ansett som IKT-utgifter. For å fordele IKT-utgiftene på helseregionene har man benyttet den samme fordelingsnøkkelen som gjelder for finansiering av HDO i sin helhet. Figuren til høyre viser fordelingen av finansieringen.

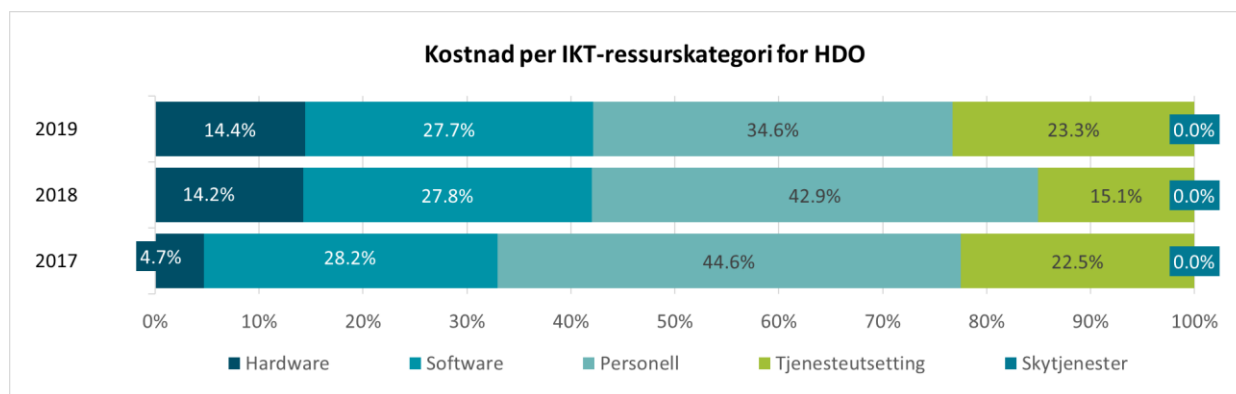
HDO hadde en økning i IKT-utgifter på nesten 20 millioner kroner (ca. 10%) fra 2018 til 2019. Dette er en lavere økning enn i perioden 2017-2018 hvor kostnadene økte med ca. 40 MNOK (ca. 20%). Reduksjonen i økte IKT-utgifter ser ut til å skyldes en operasjonalisering av et strategisk valg om å redusere innleie av ressurser samt øke tjenesteutsetting der hensiktsmessig.



Figur 11: Utvikling i finansieringskilder for HDOs IKT-utgifter i perioden 2017-2019.

Figur 12 og 13 viser fordelingen av HDOs IKT-utgifter på IKT-ressurskategorier og på IKT-områder. HDO har størst utgifter knyttet til personell, software og tjenesteutsetting, som i hovedsak er knyttet til applikasjonsforvaltning av kommunikasjonsløsningen de leverer. HDO er også ansvarlig for drift og brukerstøtte av kontrollrom og radioterminaler noe som gjør at IKT-utgiftene er mer fordelt utover IKT-områdene i Figur 13.

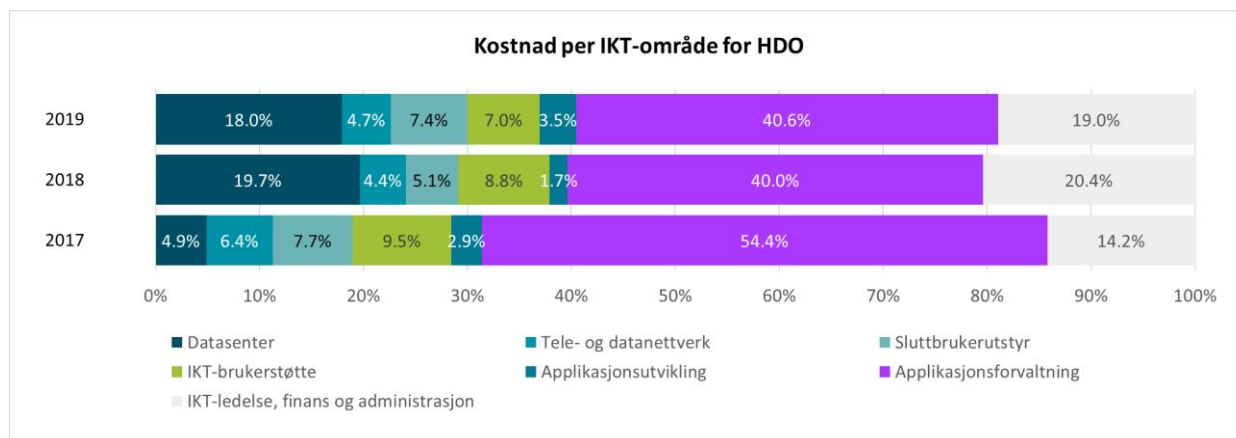
En sammenligning av IKT-ressurskostnader fra 2018 og 2019 viser at HDO har hatt en økning i kostnader knyttet til utsatte tjenester. Dette skyldes i hovedsak kjøp av tjenester knyttet til en midtlivsoppgradering av kontrollrom knyttet til nødnett. Det har også vært en økning i kostnader for interne ressurser, spesielt innen brukerstøtte og applikasjonsforvaltning, som følge av at HDO fikk et utvidet oppdrag med behov for flere ressurser. HDO har samtidig byttet ut flere innleide ressurser med faste ansatte, noe som har bidratt til å begrense den totale kostnadsøkningen.



Figur 12: Utvikling i kostnader per IKT-ressurskategori for HDO i perioden 2017-2019.

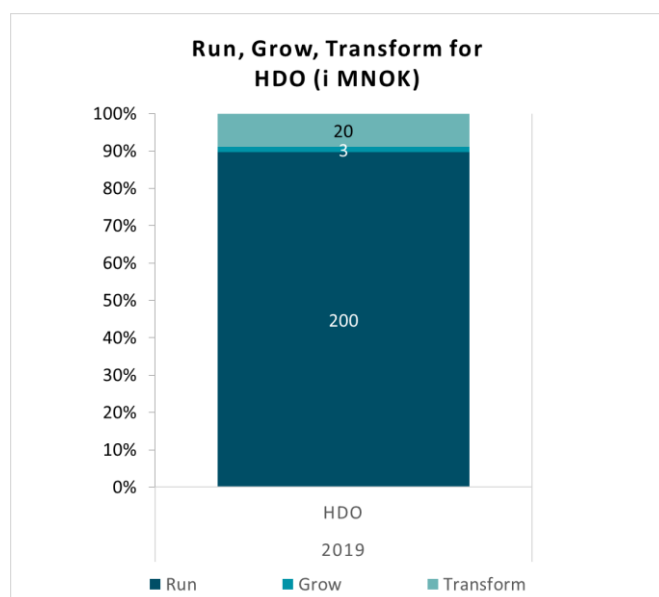
En sammenligning av kostnader knyttet til IKT-funksjonsområder i 2018 og 2019 viser at HDO har hatt en kostnadsøkning knyttet til sluttbrukerutstyr på ca. 6 MNOK (ca. 50% økning). Dette skyldes en årlig utskiftning av mobile enheter.

HDO har også hatt en økning i kostnader knyttet til applikasjonsutvikling- og applikasjonsforvaltning. Økningen skyldes en kombinasjon av investeringer i ny programvare og oppgradering til dyrere maskinvare med dyrere lisenskostnader enn tidligere.



Figur 13: Utvikling i kostnader per IKT-område for HDO i perioden 2017-2019.

Figur 14 viser hvordan HDO sine IKT-utgifter for 2019 er fordelt over RGT.



Figur 14: Fordeling av HDO sine IKT-utgifter i henhold til "run", "grow" og "transform".

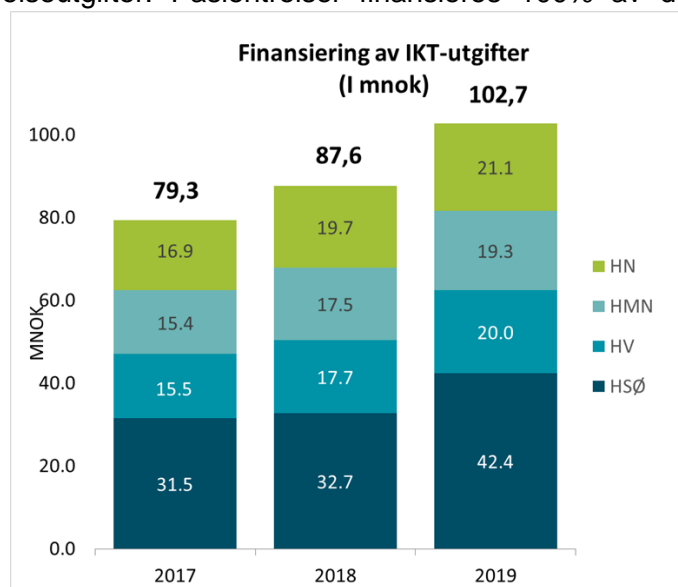
Det meste av HDO sine prosjektkostnader i 2019 er klassifisert som «run»-kostnader, med unntak av prosjektene «Nødnett radioterminaler» og «Midlife Upgrade9» som delvis var klassifisert som hhv. «grow» og «transform»-kostnader.

2.2.3 Pasientreiser

Pasientreiser HF er en felles enhet for de fire regionale helseforetakene som har ansvaret for å ivareta og forbedre pasientenes rettigheter ved å utvikle og forvalte IKT-systemene innenfor pasientreiseområdet. Foretaket yter også juridisk ekspertise og opplæring innenfor regelverket, sørger for at brukerne får oppdatert informasjon om pasientreiseordningen, samt håndterer søknader om dekning av reiseutgifter. Pasientreiser finansieres 100% av de regionale helseforetakene.

IKT-utgifter for Pasientreiser er definert som kostnader som er tilknyttet IKT-løsninger og personell som arbeider med disse, samt kostnader for IT-utstyr og lisenser for alle ansatte i Pasientreiser. Kostnader for personell som jobber med bestilling/ registrering o.l. av pasientreiser er ikke ansett som en IKT-utgift.

For å fordele IKT-utgiftene på helseregionene er det benyttet den samme fordelingsnøkkelen som gjelder for finansiering av Pasientreiser i sin helhet.



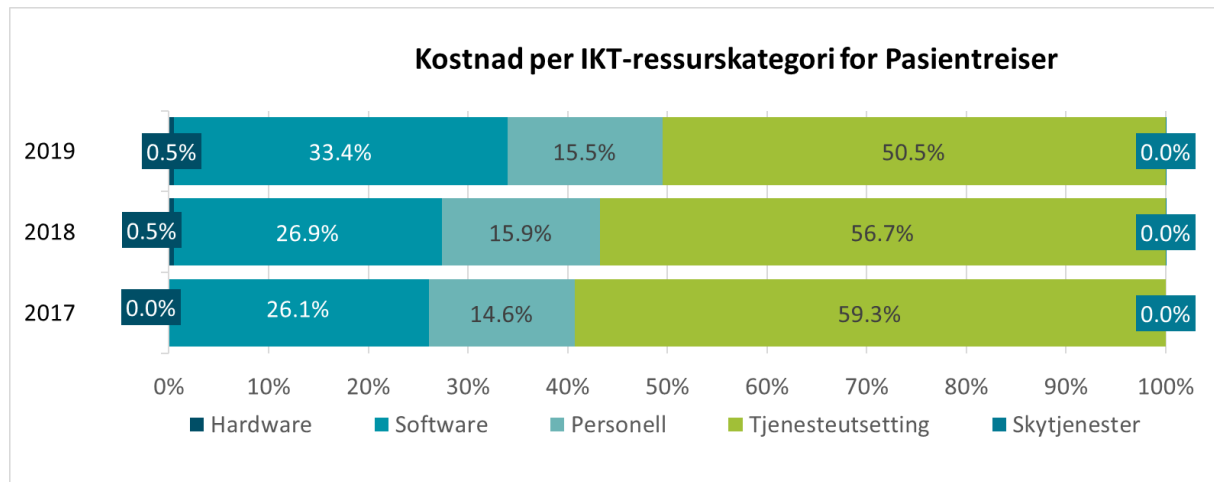
Figur 15: Utvikling i finansieringskilder for Pasientreisers IKT-utgifter i perioden 2017-2019.

Figur 15 viser utviklingen av IKT-utgifter for Pasientreiser i perioden 2017-2019

⁹ <https://www.hdo.no/midlife-upgrade>

og hvordan finansieringen av disse er delt mellom helseregionene. IKT-utgiftene økte med ca. 8 millioner kroner (9,5%) fra 2017 til 2018 og ca. 15 millioner kroner (15%) fra 2018 til 2019.

Figur 16 og 17 viser fordelingen av IKT-utgifter på IKT-ressurskategorier og IKT-områder for Pasientreiser fra 2017 til 2019. IKT-utgiftene er i hovedsak knyttet til IKT-løsninger som støtter administrasjon av pasienters reise. Pasientreiser har en stor andel kostnader knyttet til tjenesteutsetting. De største kostnadene knyttet til tjenesteutsetting i 2019 gikk til NHN (for datasenter, applikasjonsutvikling og -forvaltning), Direktoratet for e-helse (for applikasjonsutvikling og -forvaltning), Sykehuspartner (for sluttbrukerutstyr) og Telenor (for tele og datanettverk).

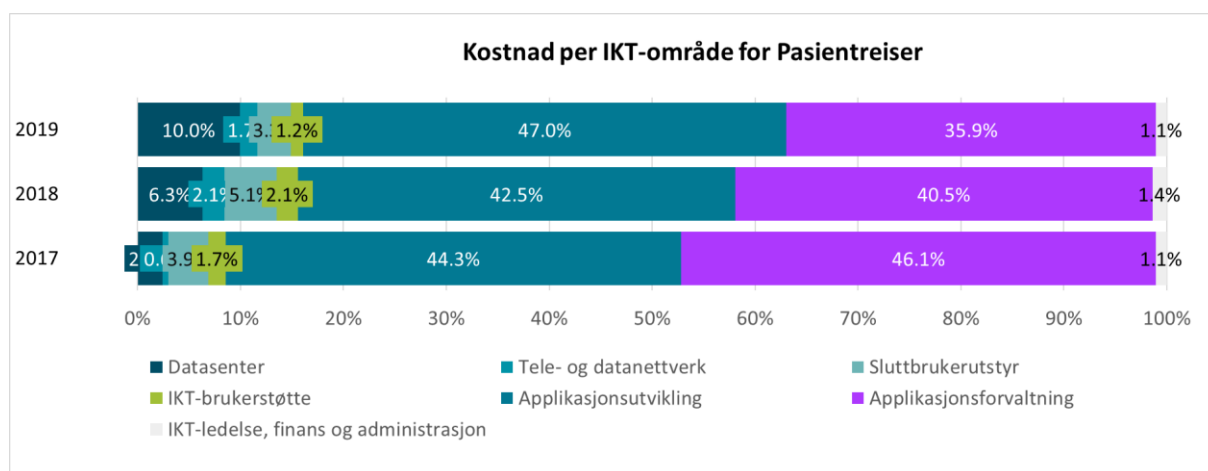


Figur 16: Utvikling i kostnader per IKT-ressurskategori for Pasientreiser i perioden 2017-2018.

En sammenligning av kostnader knyttet til IKT-funksjonsområder i 2018 og 2019 viser at Pasientreiser hadde en økning på 10 millioner kroner i investeringer knyttet til applikasjonsutvikling. Dette skyldes investeringer i:

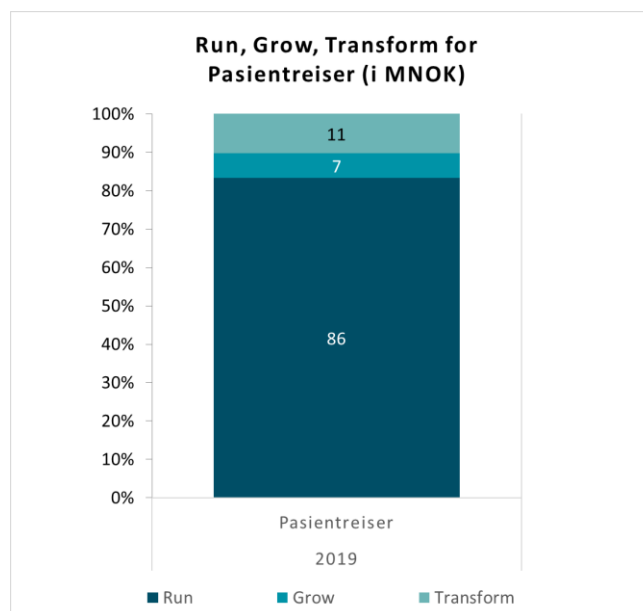
- Systemet PRO
- Utvikling av «Stegvis visning» av helsenorge.o ved digital innlegging av reiseregninger
- Oppstart av «Utvikling selvbetjeningsløsning Reiser med rekvisisjon»
- «Prosjekt Samkjøring», også for Reiser med rekvisisjon

Økningen i andel datasenter-kostnader skyldes en forbedring i klassifiseringen av NHN-kostnader for Pasientreiser og reflekterer ikke en reell kostnadsøkning på området.



Figur 17: Utvikling i kostnader per IKT-område for Pasientreiser i perioden 2017-2018.

Figur 18 viser hvordan Pasientreiser sine IKT-utgifter for 2019 er fordelt over RGT.



Figur 18: Fordeling av Pasientreiser sine IKT-utgifter i henhold til "run", "grow" og "transform".

Det meste av Pasientreiser sine prosjektkostnader i 2019 er klassifisert som «run»-kostnader, med unntak av kostnader knyttet til prosjektet «Samkjøring», som utgjør «grow»-kostnadene og prosjektene «Mine Pasientreiser – Stegvis visning» og «Utvikling selvbetjeningsløsning RmR», som utgjør «transform»-kostnadene i 2019.

2.2.4 Direktoratet for e-helse

Direktoratet for e-helse er et fag- og myndighetsorgan underlagt Helse- og omsorgsdepartementet. Direktoratet har ansvar for å sørge for nasjonal styring og koordinering av e-helse i samarbeid med helseforetak, kommuner, fagmiljøer og interesseorganisasjoner samt realisere og forvalte digitale løsninger som forbedrer og forenkler helse- og omsorgssektoren.

Direktoratet for e-helse finansieres i hovedsak av bevilgninger direkte over statsbudsjettet, men også av helseregionene og enkelte av de øvrige nasjonale IKT-aktørene. Alle driftskostnader Direktoratet for e-helse har er vurdert å være IKT-relatert og dermed ansett som en IKT-utgift.

Figur 19 viser finansieringskildene for Direktoratet for e-helse, og i hvilken størrelsesorden hver kilde bidrar. Finansieringskilden i grått, markert som «Øvrige», er i hovedsak midler som er tildelt fra statsbudsjettet.

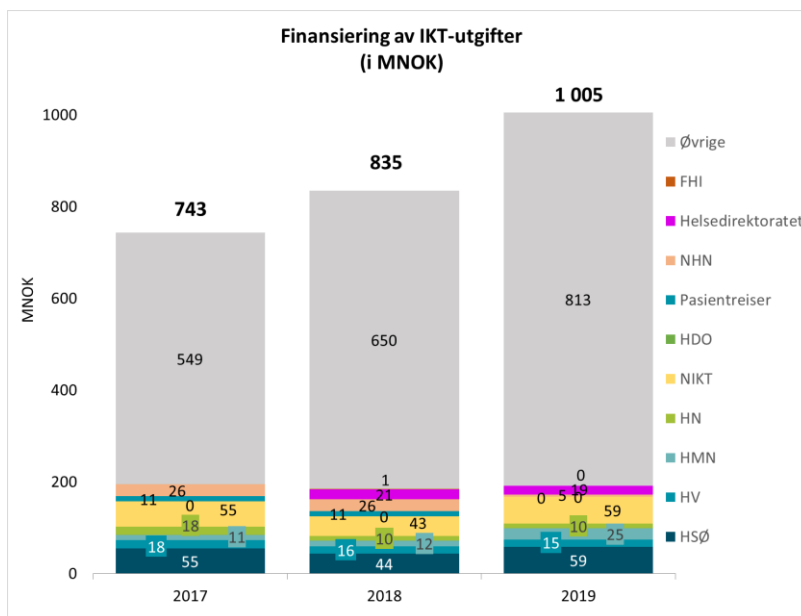
Ressursbruk på tjenesteleveranser til helseregionene er inkludert som IKT-utgifter hos helseregionene. Utgiftene er allokert til IKT-ressurskategorien

«Tjenesteutsetting» og til IKT-områdene «Applikasjonsutvikling» og «Applikasjonsforvaltning» i det samlede bildet for helseregionene.

Direktoratet for e-helse har hatt en økning på nesten 170 millioner kroner i IKT-utgifter fra 2018 til 2019. De største årsakene bak denne økningen skyldes i hovedsak en økning i interne og innleide personellkostnader knyttet til applikasjonsutvikling og IKT-ledelse, finans og administrasjon, bl.a. økte bevilgninger til Helsedataprogrammet (+40 MNOK) og MF Helse (modernisering av Folkeregister (+60 MNOK)).

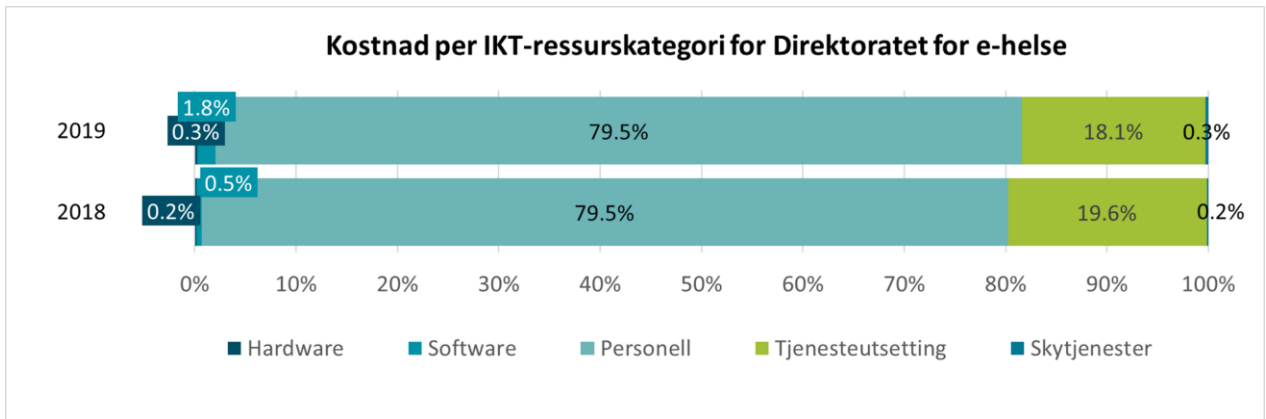
Figur 20 og Figur 21 viser hvordan IKT-utgiftene til Direktoratet for e-helse er fordelt på IKT-ressurskategorier og IKT-områder i perioden 2018-2019. Figurene viser kun tall fra og med 2018 da Direktoratet for e-helse ikke fikk innhentet tilstrekkelig detaljerte data for 2017. Fordelingen av IKT-utgifter viser at direktoratet har en stor andel personellkostnader knyttet til applikasjonsutvikling og applikasjonsforvaltning av e-helse-løsninger og en stor andel utsetting av tjenester knyttet til drift av egne løsninger¹⁰. I tillegg går over 20% av kostnadene til IKT-ledelse, finans og administrasjon.

Fordelingen av IKT-utgifter per IKT-ressurskategori viser at Direktoratet for e-helse hadde en økning i programvarekostnader knyttet til sluttbrukerutstyr og applikasjonsforvaltning. Bakgrunnen for denne økningen var en økt bevilgning på 40 MNOK til drift og forvaltning av nasjonale e-helseløsninger i 2019 som ikke var der i 2018.

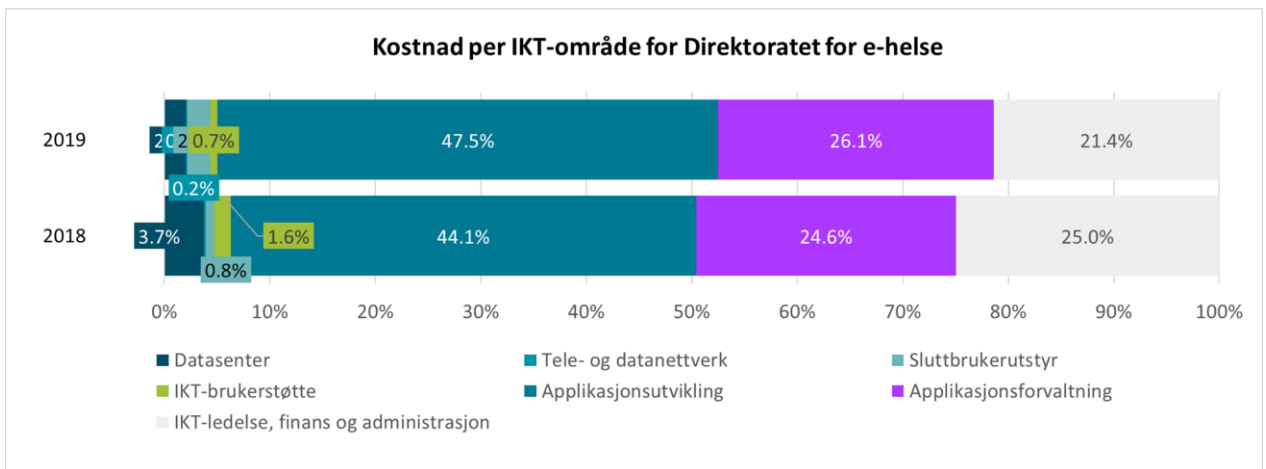


Figur 19: Utvikling i finansieringskilder for Direktoratet for e-helses IKT-utgifter i perioden 2017-2019.

¹⁰ Kostnadene for tjenester i driftsavtalen mellom Direktoratet for e-helse og NHH er fordelt utover de ulike IKT-området iht. en fordelingsnøkkel fra NHH.

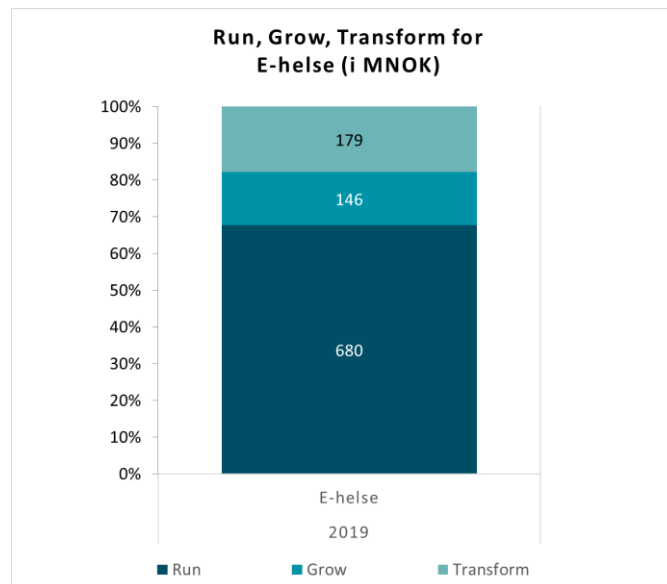


Figur 20: Kostnader per IKT-ressurskategori for Direktoratet for e-helse i 2018 og 2019.



Figur 21: Kostnader per IKT-område for Direktoratet for e-helse i 2018 og 2019.

Figur 22 viser hvordan Direktoratet for e-helse sine IKT-utgifter for 2019 er fordelt over RGT.



Figur 22: Fordeling av Direktoratet for e-helse sine IKT-utgifter i henhold til "run", "grow" og "transform".

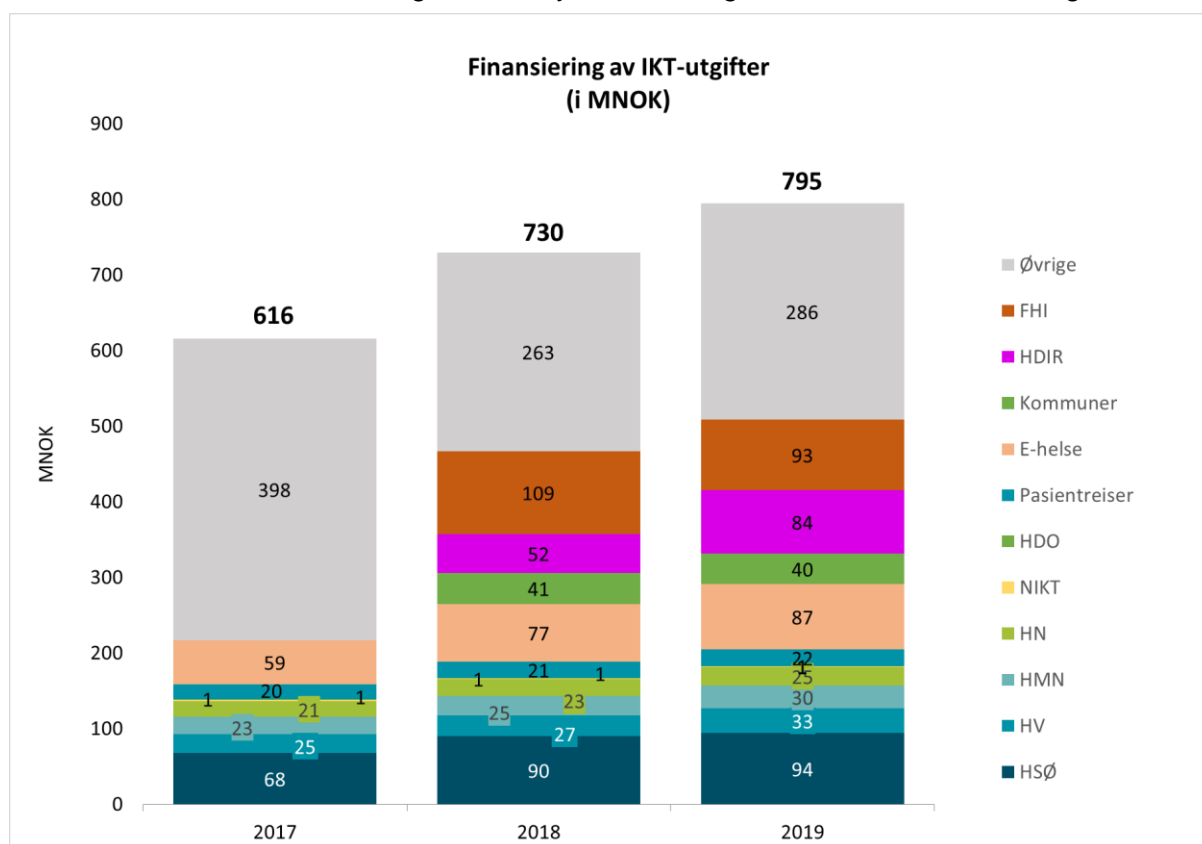
Prosjektene Helsedataprogrammet, Akson og Sentral forskrivningsmodul utgjorde den største andelen av «transform»-kostnadene for Direktoratet for e-helse i 2019. «Grow»-kostnadene ble i stor grad drevet av prosjektene MF Helse (Moderniseringen av folkeregisteret i helsesektoren) og Digital dialog i spesialisthelsetjenesten. Andelen «run»-kostnader var lavere enn det internasjonale gjennomsnittet fra Gartner. Dette kan forklares ved at Direktoratet har et stort fokus på å etablere fremtidsrettede nasjonale e-helse løsninger og at mye av ansvaret for drift og vedlikehold av de nasjonale e-helseløsningene ivaretas av Norsk Helsenett.

2.2.5 Norsk Helsenett (NHN)

Norsk Helsenett SF har som oppdrag å levere og videreutvikle en sikker, robust og hensiktsmessig nasjonal IKT-infrastruktur for effektiv samhandling mellom aktørene i helse- og omsorgstjenesten. Statsforetaket har også ansvaret for teknisk drift av en rekke nasjonale tjenester og registre, som f.eks. portalen helsenorge.no og kjernejournal.

NHN mottar bevilgninger over statsbudsjettet men finansieres også av helseregionene, øvrige nasjonale IKT-aktører, kommuner og øvrige virksomheter som er medlemmer av Helsenettet (legekontor, tannleger, apotek, fysioterapeuter mm.). Alle driftskostnader og investeringer for NHN er vurdert som IKT-utgifter med unntak av kostnader knyttet til arkiv og anskaffelser som ikke er IKT-relaterte. NHN sin omsetning for arkiv og anskaffelsestjenester i 2019 var ca. 20 MNOK.

Inntektene fra helseregionene er fordelt på samband, medlemsavgift og andre mindre poster. Inntektene fra kommuner finansierer i hovedsak sambandsutgifter. Medlemsavgiften for kommunene dekkes av offentlig tilskudd. Den største andelen av inntektene fra Direktoratet for e-helse, Helsedirektoratet og FHI er knyttet til drift og brukerstøtte av IT-løsninger.



Figur 23: Utvikling i finansieringskilder for NHN sine IKT-utgifter i perioden 2017-2019.

Bevilgningene til NHN fra HOD (90,85 mnok) er fordelt på regionene, kommuner og "øvrige" iht fordelingsnøkkel i prislisten fra NHN. Den totale kostnadsfordelingen mellom NHN sine finansieringskilder i 2019 er illustrert i Figur 23 og kan oppsummeres som følger:

- Øvrige – 37%
- FHI – 12%
- HDIR (Helsedirektoratet) – 11%
- Kommuner – 8%
- E-helse (Direktoratet for e-helse) – 11%
- HSØ RHF – 8%
- HV RHF – 4%
- HMN RHF – 4%
- HN RHF – 3%
- NIKT, HDO og Pasientreiser – 3%

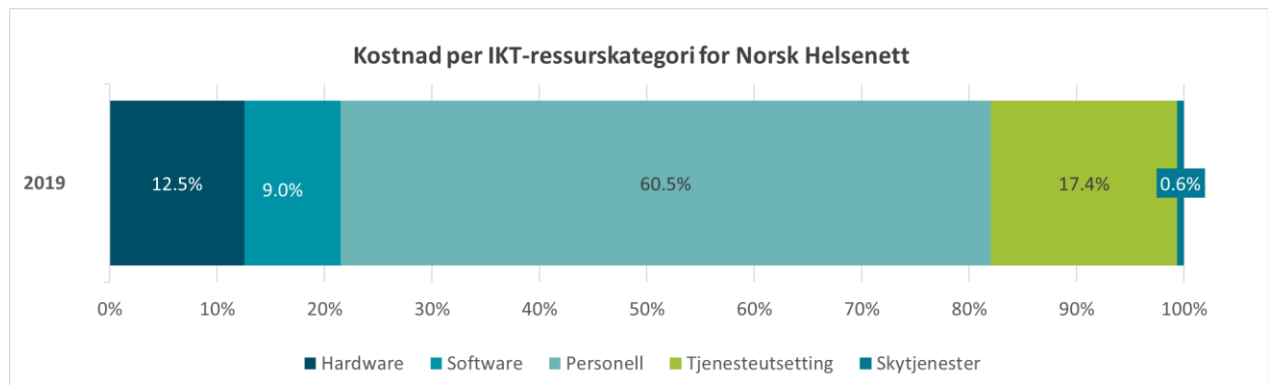
NHN har hatt en økning i totale IKT-utgifter på ca. 65 millioner kroner fra 2018 til 2019.

Av virksomhetene som har oppgitt finansiering til NHN er det finansieringen fra Helsedirektoratet og kommuner som har økt mest fra 2018 til 2019. Helsedirektoratet hadde en økt finansiering på 55,6 millioner kroner (inkl HELFO), mens kommunene hadde en økning på ca. 15 millioner kroner. Samtidig har finansieringen fra HSØ blitt redusert med 30 millioner og Folkehelseinstituttet har økt med 6 millioner sammenlignet med tallene fra 2018.

Figur 24 og 25 viser fordelingen av IKT-utgifter fordelt på IKT-ressurskategorier og IKT-områder for Norsk helsenett i 2019. Dette er første gang IKT-nøkkeltall for NHN er innhentet og klassifisert på dette detaljnivået og det er derfor ingen sammenligning av tallene med tidligere år. Det er også noe usikkerhet i kostnadsfordelingen for 2019-tallene da bokførte infrastruktur- og personell-kostnader ikke har vært direkte overførbare til Gartner-definisjonene som er benyttet i rapporten. Det kan derfor være noen mindre avvik i fordelingen av kostnader, men det skal ikke ha noen vesentlig betydning for grafene i denne rapporten.

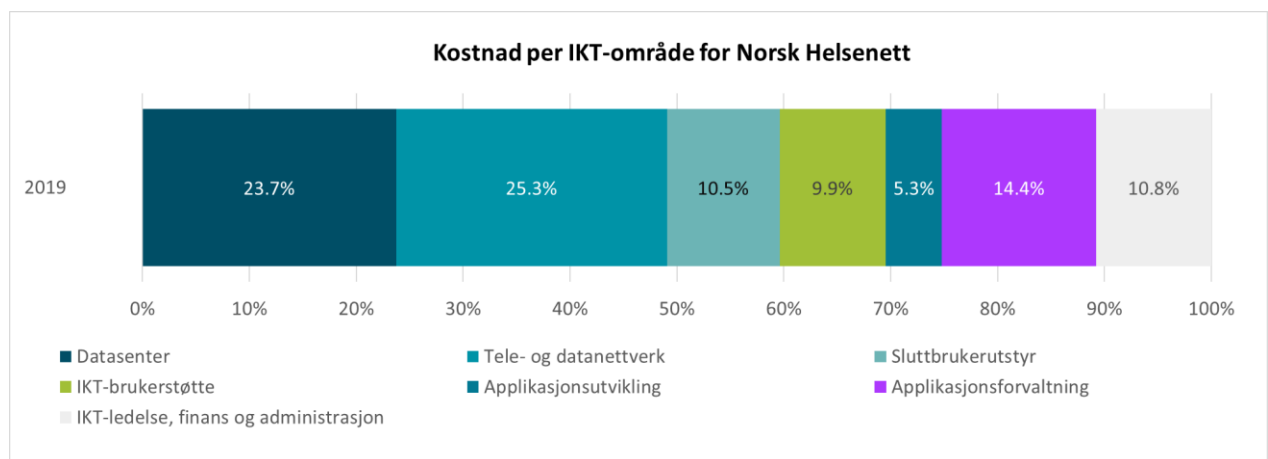
NHN sin andel personellkostnader er ca. 481 MNOK, hvor internt personell utgjør ca. 84% av personellkostnadene og innleid personell ca. 16%. Personellkostnadene er jevnt fordelt utover alle IKT-funksjonsområdene, med unntak av applikasjonsutvikling hvor de er vesentlig lavere.

NHN har også en høy andel IKT-kostnader knyttet til tjenesteutsetting, 17,4%, sammenlignet med gjennomsnittstall fra Gartner som var på 12% i 2019. Den største delen av tjenesteutsetting går til sambandsleverandørene (88,5 MNOK).



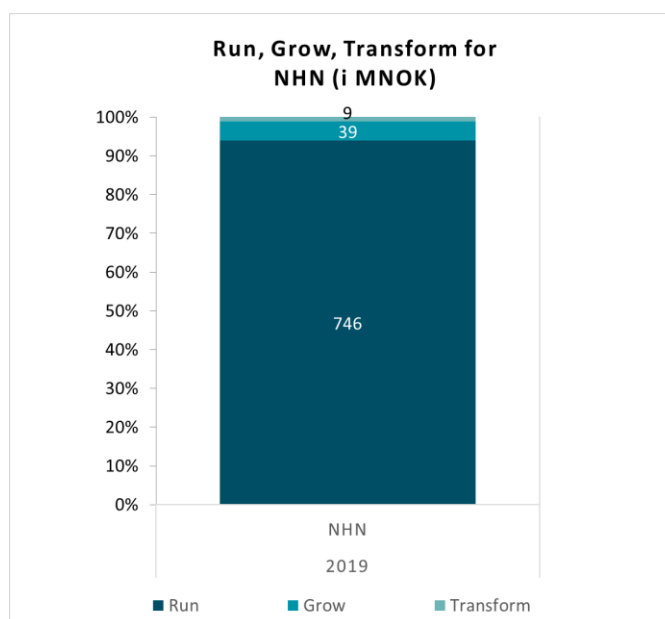
Figur 24: Kostnader per IKT-ressurskategori for Norsk helsenett i 2019.

NHN har tradisjonelt hatt et større fokus på drift av IKT-løsninger. Dette kommer tydeligere frem i Figur 25 som viser at NHN hadde en høyere andel kostnader knyttet til Datasenter, Tele- og datanettverk og sluttbrukerutstyr enn øvrige IKT-områder. Det er forventet at andelen kostnader knyttet til applikasjonsutvikling, applikasjonsforvaltning og IKT-ledelse, finans og administrasjon vil øke i årene fremover etter som NHN overtok Direktoratet for e-helse sin Divisjon for utvikling og forvaltning i 2020.



Figur 25: Kostnader per IKT-område for Norsk helsenett i 2019.

Figur 26 viser hvordan NHN sine IKT-utgifter for 2019 er fordelt over RGT.



Figur 26: Fordeling av NHN sine IKT-utgifter i henhold til "run", "grow" og "transform".

Prosjektsammensetningen varierer fra år til år og i 2018 hadde NHN en høyere andel run-kostnader enn øvrige IKT-virksomheter. Denne fordelingen vil trolig endres fra og med 2020, da NHN overtok Direktoratet for e-helse sitt oppdrag om å utvikle nasjonale e-helseløsninger.

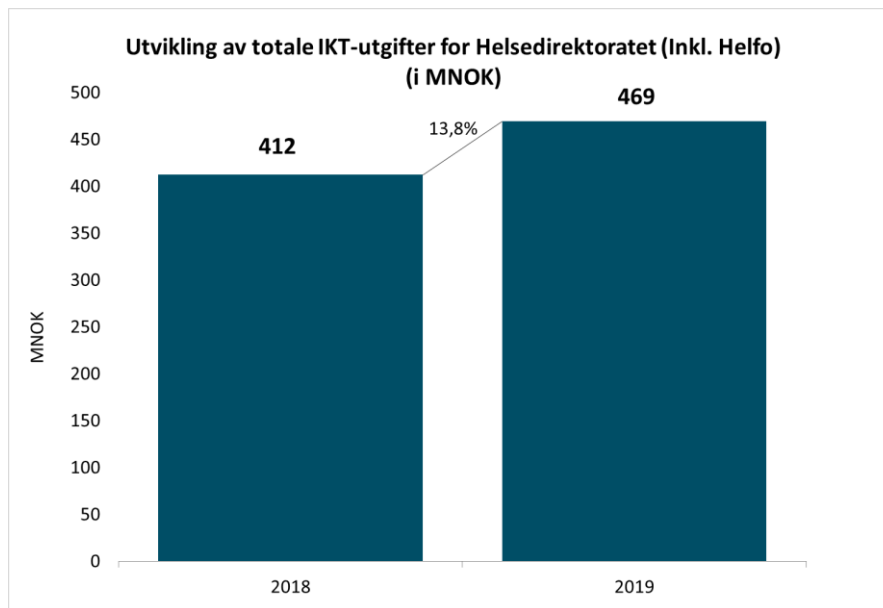
Den største andelen av Norsk helsenett sine «grow»-kostnader er drevet av prosjektene Felles management (PAM) og Nytt støtteverktøy for prosess. PAM-prosjektet handler om å etablere en ny helhetlig management-plattform for å kunne drifte alle tjenester som leveres av NHN. Dagens plattform har vokst frem på basis av NHN sitt opprinnelige oppdrag og er ikke lenger passende for å dekke dagens driftssituasjon eller kommende GDPR reglement. Prosjektet skal utrede en arkitektur som er optimal for å klare å løse dagens driftsoppgaver samtidig som den har best mulig forutsetninger til å kunne gjenbrukes i evt. fremtidige oppdrag gitt fra oppdragsgiver. Prosjektet Nytt støtteverktøy for prosess er et anskaffelsesprosjekt med formål om å erstatte etablerte saksbehandlingsverktøy i NHN.

2.2.6 Helsedirektoratet

Helsedirektoratet er et fag- og myndighetsorgan som skal styrke hele befolkningens helse gjennom helhetlig og målrettet arbeid på tvers av tjenester, sektorer og forvaltningsnivå. Direktoratet skal være en faglig rådgiver, iverksette vedtatt politikk og forvalte lov og regelverk innenfor helsesektoren. I tillegg har Helsedirektoratet et helhetlig ansvar for den nasjonale helseberedskapen.

Helsedirektoratet får i hovedsak finansiering over statsbudsjettet. IKT-nøkkeltall for Helsedirektoratet inkluderer IKT-nøkkeltall for Pasient- og Brukerombudet (POBO) og Helseøkonomiforvaltningen (Helfo), da etatene inngår i direktoratets årsregnskap. Tall for 2017 er ikke inkludert da 2018 er første år Helsedirektoratet deltok i innsamling og analyse av IKT-nøkkeltall.

De totale IKT-utgiftene for Helsedirektoratet, inkludert IKT-utgifter for POBO og Helfo, i 2019 var på 469 millioner kroner. Dette utgjorde 26 % av de totale driftskostnadene for Helsedirektoratet. Figur 27 viser at de totale IKT-utgiftene i Helsedirektoratet økte med 57 millioner kroner (ca. 13,8 %) fra 2018 til 2019.



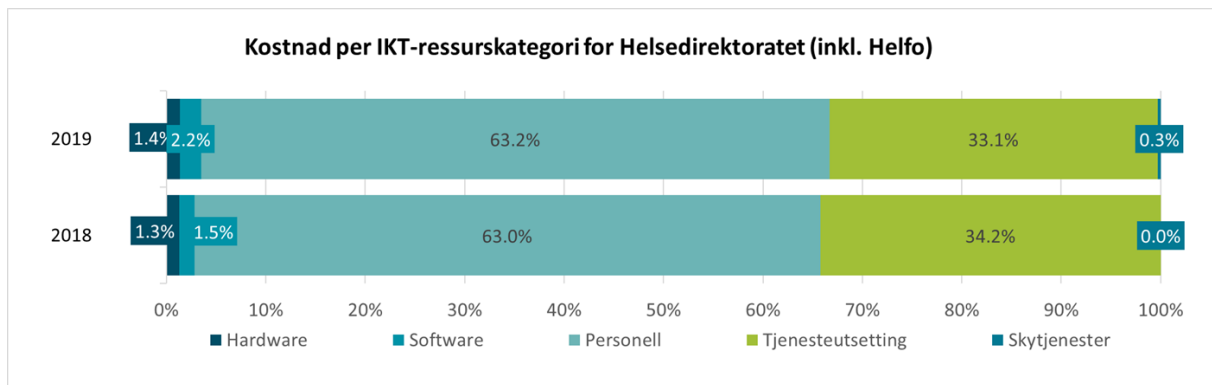
Figur 27: Utvikling i totale IKT-utgifter for Helsedirektoratet i perioden 2018-2019.

Figur 28 og Figur 29 viser hvordan IKT-utgiftene til Helsedirektoratet er fordelt på IKT-ressurskategorier og IKT-områder. Den største andelen av IKT-utgiftene er personellkostnader knyttet til applikasjonsutvikling og applikasjonsforvaltning samt kostnader for utsetting av tjenester knyttet til datasenter, IKT-brukerstøtte og applikasjonsforvaltning. Tjenester knyttet til datasenter og IKT-brukerstøtte er i hovedsak utsatt til NHN11. Utsettelse av applikasjonsforvaltning er i stor grad knyttet til løsninger innenfor helse refusjonsområdet der tjenesten er satt ut til NAV (46 mill. kr), NHN (forvaltning av infrastruktur og teknisk plattform helseregistre), Direktoratet for e-helse (helsenorge.no) og Computas (eSaks saksbehandlingsløsning). De totale kostnadene for NHN-tjenester var på 84 MNOK og utgjorde 18% av de totale IKT-utgiftene for Helsedirektoratet i 2019.

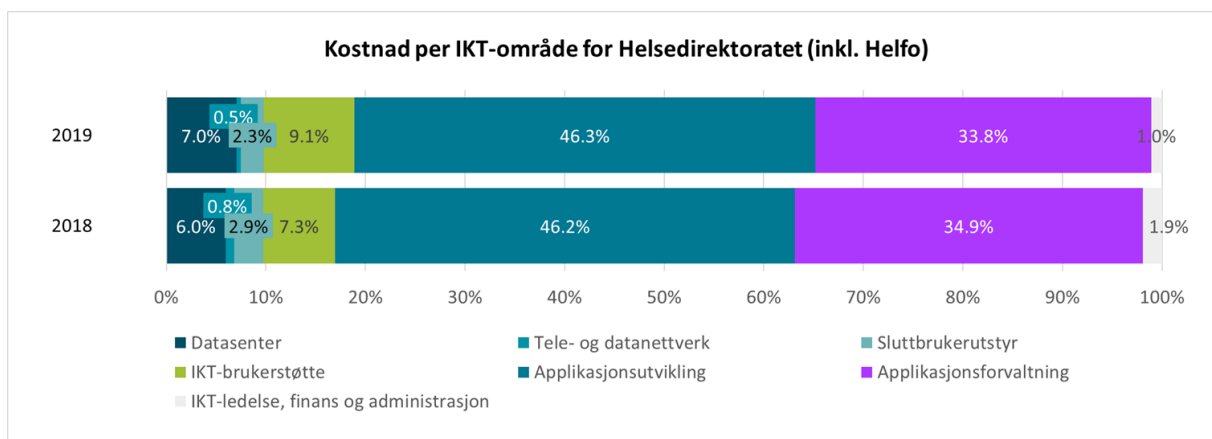
Helsedirektoratet har hatt en økning i internt personell knyttet til applikasjonsutvikling fra 2018 til 2019. Dette skyldes i hovedsak prosjektet Enklere digitale tjenester for Helfo (EDiT) der bruk av interne ressurser er økt fra 16 årsverk i 2018 til 27 årsverk i 2019.

Helsedirektoratet har en skystrategi som sier at de skal ta i bruk sky som ny plattform for nye løsninger samt flytte eksisterende løsninger til skyen dersom dette er hensiktsmessig. I tråd med implementering av skystrategien har det i 2019 kommet opp noen løsninger og tjenester i skyen som utgjør 0,3% av de totale IKT-utgiftene. Andelen er forventet å øke i 2020 da det skal etableres flere sky-løsninger enn i 2019.

¹¹ Kostnadene for tjenester i driftsavtalen mellom Helsedirektoratet og NHN er fordelt utover de ulike IKT-området iht. en kalkulert fordelingsnøkkel avklart med NHN.



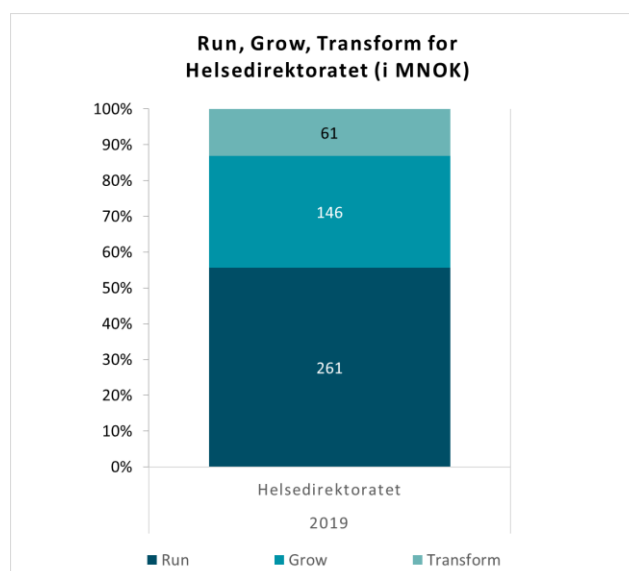
Figur 28: Kostnader per IKT-ressurskategori for HelseDirektoratet (inkl. Helfo) i 2018.



Figur 29: Kostnader per IKT-område for HelseDirektoratet (inkl. Helfo) i 2018.

Rundt halvparten av utgifter til applikasjonsforvaltning er knyttet til løsninger innenfor områdene helserefusjon og helseregistre. De største prosjektene innenfor applikasjonsutvikling i 2019 var: Enklere digitale løsninger for Helfo (EDiT), Elektronisk utveksling av trygdeinformasjon i EU/EØS (EESSI), Kommunalt pasient og brukerregister (KPR) trinn 2 og Digital innholdsplattform fase2.

Figur 30 viser hvordan HelseDirektoratet sine IKT-utgifter for 2019 er fordelt over RGT.



Figur 30: Fordeling av Helsedirektoratet sine IKT-utgifter i henhold til "run", "grow" og "transform".

Helsedirektoratet har en lavere andel «run»-kostnader sammenlignet med øvrige virksomheter i undersøkelsen. Dette skyldes i hovedsak at Helsedirektoratet har brukt en høy andel av IKT-utgiftene til programmet EDIT og at kostnader knyttet til 23 årsverk (prosjektledere, utviklere og arkitekter) i digitaliseringsdivisjonen er klassifisert som «grow»-kostnader.

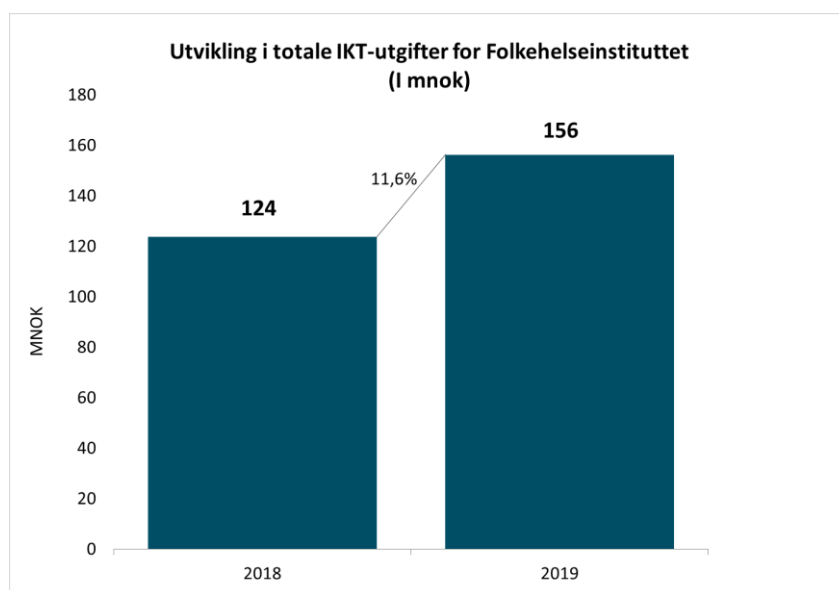
Løsninger innenfor programmet EDIT, prosjekt «EESSI» og prosjekt «Digital innholdsplattform» var de største transformasjonsprosjektene for Helsedirektoratet i 2019 og utgjorde nesten halvparten av de totale transformasjonskostnadene. De største prosjektene som representerte «grow»-kostnadene for Helsedirektoratet i 2019 var også løsninger innenfor programmet EDIT, prosjekt «Kvalitetsoppfølging og implementering av spesialistutdanning for leger», prosjekt «KPR trinn 2» og prosjekt «Monitorering av pakkeforløp».

2.2.7 Folkehelseinstituttet

Folkehelseinstituttet (FHI) har ansvar for å produsere, oppsummere og kommunisere kunnskap som skal bidra til godt folkehelsearbeid og gode helse- og omsorgstjenester.

Folkehelseinstituttet (FHI) får i hovedsak finansiering over statsbudsjettet og finansieringskilder for IKT-utgiftene er derfor ikke illustrert i denne rapporten. Tall for 2017 er ikke inkludert da 2018 er første år FHI deltar i innsamling og analyse av IKT-nøkkeltall.

Figur 31 viser at de totale IKT-utgiftene for FHI økte med 32 millioner kroner fra 2018 til 2019. Dette er en økning på 11,6%. De totale IKT-utgiftene for FHI utgjorde 9% av de totale driftskostnadene i 2019.

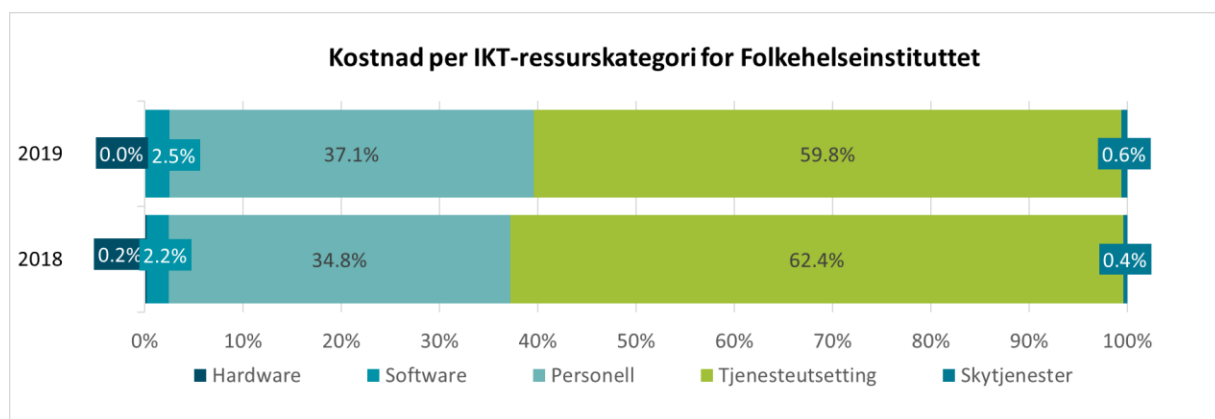


Figur 31: Utvikling i totale IKT-utgifter for Folkehelseinstituttet i perioden 2018-2019.

Figur 32 og Figur 33 viser hvordan IKT-utgiftene til FHI er fordelt på IKT-ressurskategorier og IKT-områder i perioden 2018-2019. Den største andelen av IKT-utgiftene går til utsetting av tjenester til NHN og er knyttet til datasenter, tele- og datanettverk, sluttbrukerutstyr og IKT-brukerstøtte¹². De totale kostnader for NHN-tjenester var på 93 MNOK og utgjorde 60% av de totale IKT-utgiftene for FHI i 2019.

Personellkostnader ser ut til å ha økt fra 9 MNOK i 2018 til 49 MNOK i 2019, hvorav 46 MNOK av økningen er internt personell og 3 MNOK er innleid personell. Årsaken til dette er en feil i rapporteringen av 2018-tall hvor kostnader for internt personell ikke ble med i kostnadsfordelingen.

Kostnader for skytjenester var på ca. 1 million kroner i 2019 og er knyttet til drift av helsebiblioteket.no, fhi.no, MikInfo, SharePoint, testmiljø Oracle og Azure DevOps.

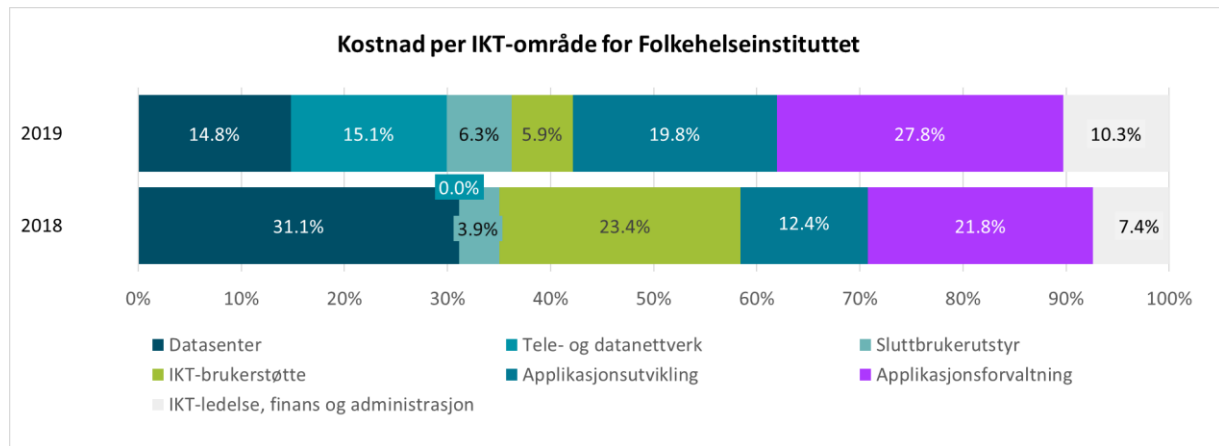


Figur 32: Kostnader per IKT-ressurskategori for FHI i perioden 2018-2019.

Fordelingen av IKT-utgifter over IKT-funksjonsområder ser ut til å ha blitt endret vesentlig fra 2018 til 2019. Årsaken til dette er at 2019-tallene har en mer nøyaktig fordeling av NHN-kostnader enn i 2018, da det ble gjennomført en mer detaljert innsamling og klassifisering av

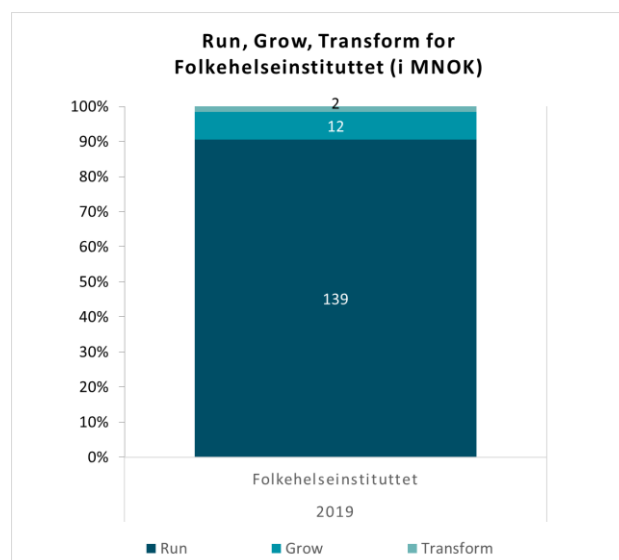
¹² Kostnadene for tjenester i driftsavtalen mellom FHI og NHN er fordelt utover de ulike IKT-området iht. en fordelingsnøkkel fra NHN.

NHN-kostnader i 2019. Etter som NHN-kostnadene utgjør 60% av de totale IKT-utgiftene for FHI i 2019 så gir dette et stort utslag på kostnadsfordelingen for FHI.



Figur 33: Kostnader per IKT-område for FHI i perioden 2018-2019.

Figur 22 viser hvordan Folkehelseinstituttet sine IKT-utgifter for 2019 er fordelt over RGT.



Figur 34: Fordeling av Folkehelseinstituttet sine IKT-utgifter i henhold til "run", "grow" og "transform".

FHI har en høy andel «run»-kostnader. Dette skyldes i hovedsak den høye andelen kostnader for tjenesteutsetting til NHN. Prosjektene DIALOG og Smittevernssystemer utgjorde den største andelen av FHI sine «grow»- og «transform»-kostnader i 2019. Prosjektet DIALOG hadde i 2019 fokus på å:

- Forbedre Forskningsrekvisisjonen slik at denne kunne brukes til uttak i større grad.
- Tilrettelegge for intern behandling av HPV prøver, som tidligere ble utført av AHUS
- Utvikle ny print-løsning for Helsetjenester slik at det interne trykkeriet kunne utfases
- Støtte utsending av SMS

Prosjektet Smittevernssystemer hadde til formål å transformere analysearbeid på laboratorier til å utnytte teknologi for Next Generation Sequencing (NGS).

2.3 Helseregionene – sammenligning 2017-2019

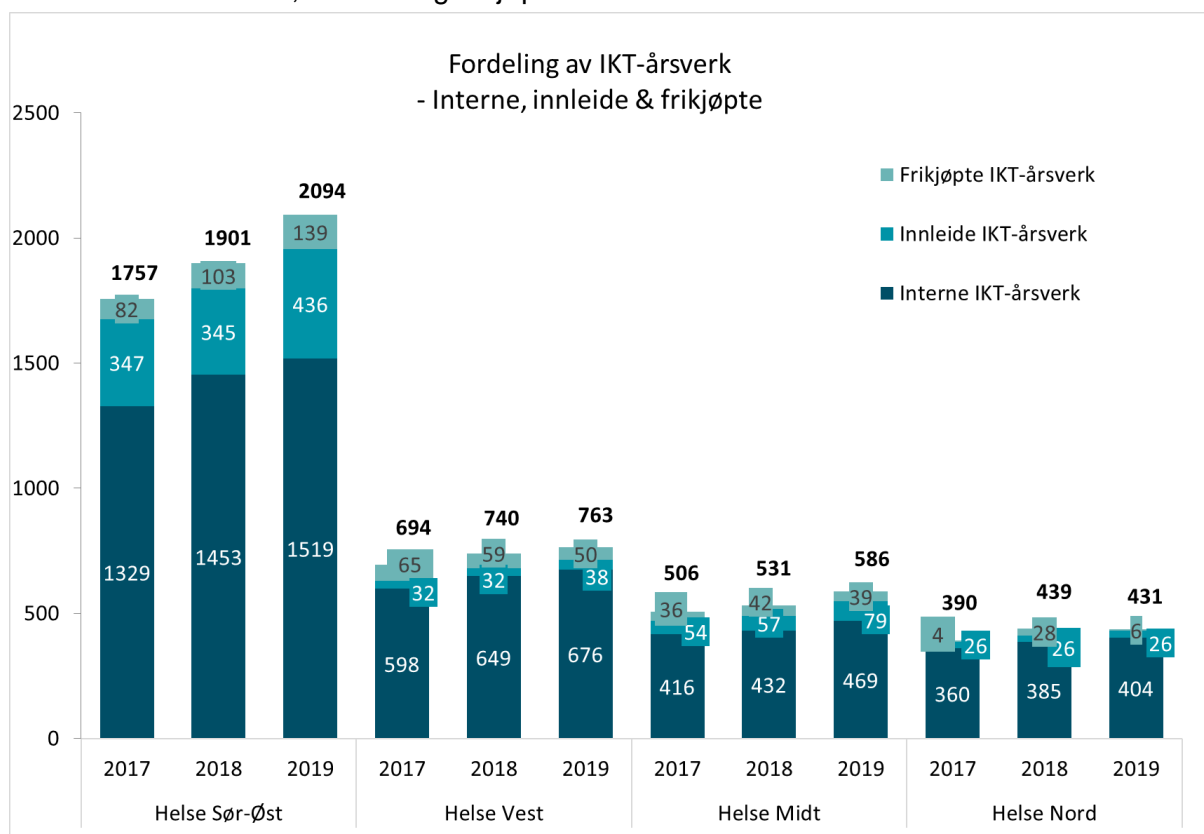
Grafene og analysene i dette avsnittet viser det totale bildet for IKT-ressursbruk for helseregionene. Det som inngår i analysene er data fra:

- Det regionale helseforetaket
- IKT-leverandør for regionen
- Helseforetakene i regionen
- De private ideelle helseforetakene/sykehusene i regionen
- Regionens andel av IKT-kostnader/personell til de nasjonale aktørene, herunder; Nasjonal IKT, Pasientreiser, HDO, NHN og Direktoratet for e-helse. Utgifter og personell hos HDO, NHN og Direktoratet for e-helse som ikke kan tilskrives leveranser til helseregionene er ikke inkludert.

Gjennomsnittsmålinger som vises i grafene er beregnet som et gjennomsnitt for alle regionene samlet. De er ikke beregnet som et gjennomsnitt av de enkelte regionenes måltall (gjennomsnitt av gjennomsnittstall).

2.3.1 Fordeling av IKT-årsverk¹³

Figuren nedenfor viser det totale antallet IKT-årsverk per helseregion i perioden 2017-2019, fordelt mellom interne, innleide og frikjøpte årsverk.



Figur 35: IKT-årsverk i perioden 2017-2019 fordelt på interne, innleide og frikjøpte IT-personell.

¹³ Ressurser fra nasjonale foretak inkluderer her IKT-ressurser fra Nasjonal IKT, Pasientreiser og HDO. IKT-ressurser fra NHN og Direktoratet for e-helse inngår ikke, ettersom man anser deres leveranse til helseregionene som tjenestekjøp

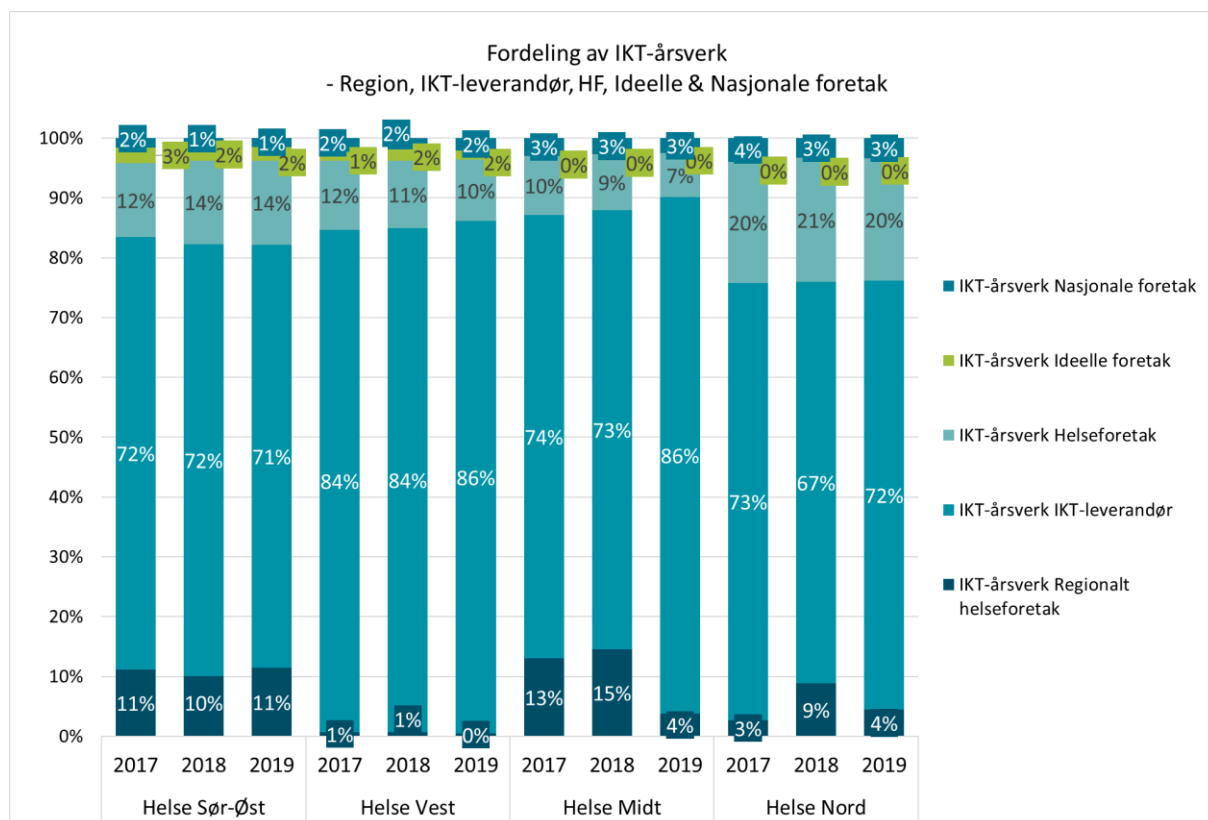
Grafene i figuren viser at samtlige regioner har hatt en økning i antall IKT-årsverk i perioden 2017-2019. Helse Nord ser ut til å ha hatt en reduksjon i antall IKT-årsverk fra 2018 til 2019, som i hovedsak skyldes færre frikjøpte IKT-årsverk fra helseforetakene. Årsaken til denne reduksjonen skyldes en dobbeltregistrering av frikjøpte årsverk knyttet til FRESK-programmet i 2018.

I perioden 2017-2019 har antallet interne IKT-årsverk økt for samtlige regioner. Økningen av interne IKT-årsverk i Helse Sør-Øst, Helse Vest og Helse Nord har avtatt noe fra 2018-2019 sammenlignet med tidligere år. Helse Midt som har hatt en større økning (9%) av interne IKT-årsverk fra 2018-2019 sammenlignet med tidligere år (4%).

Antallet innleide IKT-årsverk ser ut til å være relativt stabilt for Helse Vest og Helse Nord, men har økt betraktelig for Helse Sør-Øst og Helse Midt i 2019. Den høyere andelen innleide årsverk i Helse Sør-Øst i 2017 og 2018 skyldes Sykehuspartner sitt tidligere program for infrastrukturmodernisering og eksternt partnerskap (IMOD) og behov for tilgang til infrastrukturkompetanse i markedet som de ikke har hatt internt. Fra 2018 til 2019 har andelen innleide årsverk i Helse Sør-Øst økt med 29%. Denne økningen skyldes i hovedsak bruk av innleide konsulenter i IKT-infrastruktur- og sikkerhetsprosjektene STIM, Win10, ISOP i Sykehuspartner og noe økt innleie i de regionale IKT-prosjektene.

I Helse Midt økte antallet innleide IKT-årsverk med 37% fra 2018 til 2019. Økningen skyldes i hovedsak etableringen av Helseplattformen (HP) AS som har ansvar for innføringen av ny journalløsning i Midt-Norge.

Figuren nedenfor viser antallet IKT-årsverk i helseregionene fordelt etter organisasjonstilhørighet i perioden 2017-2019.



Figur 36: IKT-årsverk i perioden 2017-2019 fordelt på regionalt helseforetak, IKT-leverandør, helseforetak, ideelle foretak og nasjonale foretak.

Helse Midt og Helse Nord har ingen private ideelle helseforetak i sin region, og dermed heller ingen IKT-ressurser fra slike foretak.

Helse Sør-Øst hadde i 2019 en større andel av sine IKT-ressurser i det regionale foretaket enn de øvrige regionene. Av IKT-årsverkene i det regionale foretaket var 89% av årsverkene knyttet til applikasjonsutvikling og -forvaltning og 11% knyttet til IKT-ledelse, finans og administrasjon. Dette indikerer at Helse Sør-Øst i større grad benytter det regionale helseforetaket enn regional IKT-leverandør til å drive applikasjonsutvikling- og forvaltning i regionen sammenlignet med de andre regionene.

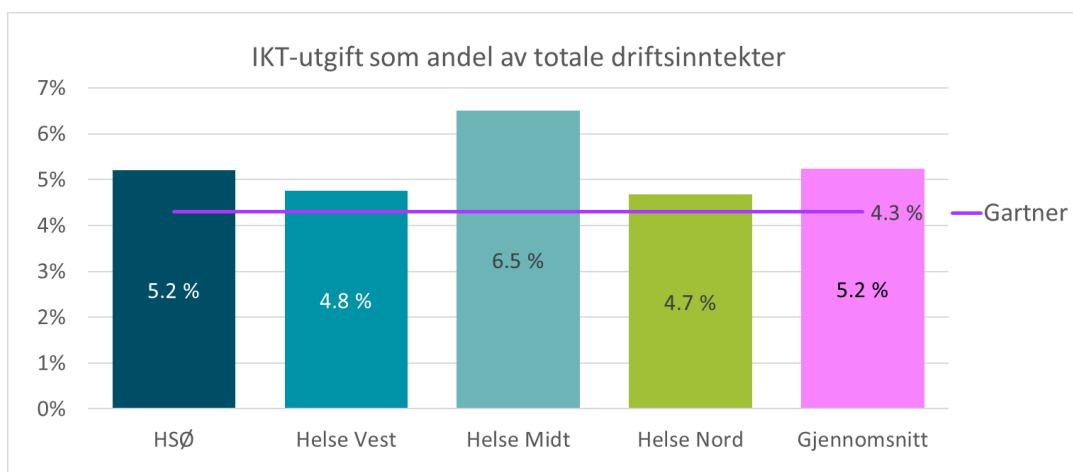
Helse Midt reduserte andelen IKT-årsverk i det regionale helseforetaket fra 2018 til 2019. Reduksjonen skyldes en organisasjonsendring hvor en tidligere avdeling i det regionale helseforetaket ble flyttet inn i Helseplattformen AS, som i denne undersøkelsen er klassifisert som en regional IKT-leverandør.

Helse Nord har en noe høyere andel IKT-årsverk i helseforetakene sammenlignet med de andre regionene. Dette skyldes at regionen har tildelt ansvaret for klinisk applikasjonsforvaltning for helseforetakene til Universitetssykehuset i Nord-Norge (UNN) og ikke til den regionale IKT-leverandøren som er tilfellet for de andre regionene. Helse Nord's reduserte andel IKT-årsverk i det regionale helseforetaket fra 2018 til 2019 skyldes i hovedsak en dobbeltregistrering av frikjøpte IKT-årsverk knyttet til FRESK-programmet i 2018.

2.3.2 IKT-utgifter som andel av totale driftsinntekter og -kostnader

Ved å se på forholdet mellom totale driftsinntekter og IKT-utgifter får man et bilde av kostnadsnivået for IKT på tvers av helseregionene, men bildet forteller ikke noe om hvordan IKT bidrar til virksomheten og bør derfor ikke ses på isolert sett for å vurdere om en region leverer bedre og mer kostnadseffektive IKT-tjenester enn en annen.

For helseregionene samlet sett er gjennomsnittet¹⁴ 5,2% (rosa søyle), 0,9 prosentpoeng høyere enn Gartner sitt gjennomsnitt på 4,3% (tverrgående linje) for 2019. Gartners gjennomsnitt har i snitt steget med 0,1 prosentpoeng i året fra 2012 til 2018, men har fra 2018-2019 blitt redusert med 0,2 prosentpoeng.

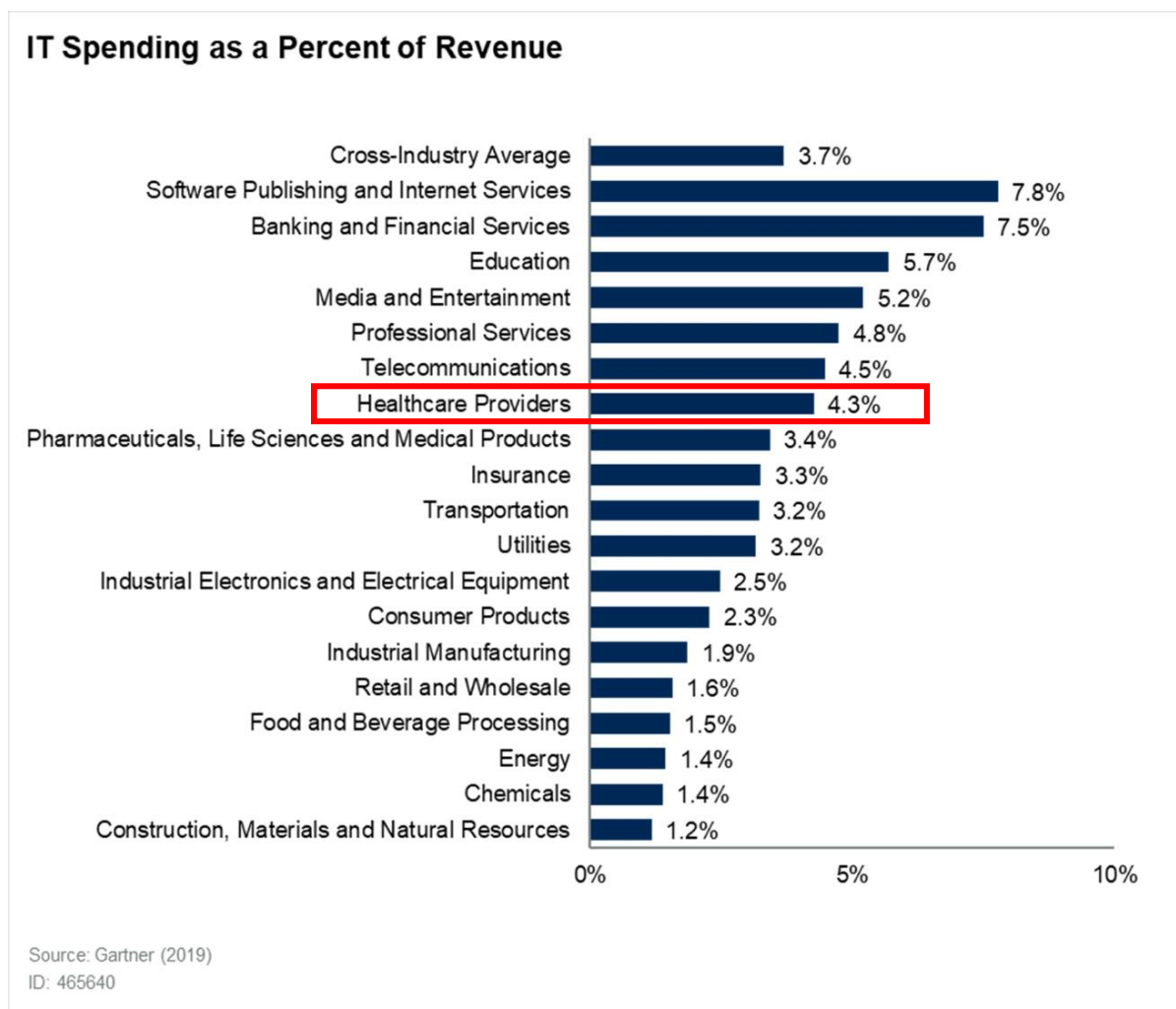


Figur 37: IKT-utgifter som andel av helseregionenes totale driftsinntekter.

¹⁴ Gjennomsnittet er beregnet ved å dele regionenes samlede IKT-utgifter på regionenes samlede driftsinntekter for å sikre at størrelsesforskjellen på regionene blir ivaretatt.

Helse Midt har en større andel IKT-utgifter i forhold til driftsinntekter i 2019 enn de andre regionene. Dette skyldes i hovedsak en økning i IKT-kostnader knyttet til etablering av Helseplattformen. Helse Midt-Norge avsluttet i februar 2019 anskaffelsesprosjektet og gikk over til en gjennomføringsfase. For Helse Midt-Norge betyr dette at prosjektet er i en tid med stor aktivitet med mye utvikling og bygging av ny løsning. Dette er forventet å fortsette inn i 2020, 2021 og 2022.

Ressursbruken på IKT varierer fra bransje til bransje. Figuren nedenfor viser det internasjonale gjennomsnittet av totale IKT-utgifter som andel av driftsinntekter i 2019 for helsetjenestetilbydere sammenlignet med andre bransjer¹⁵.

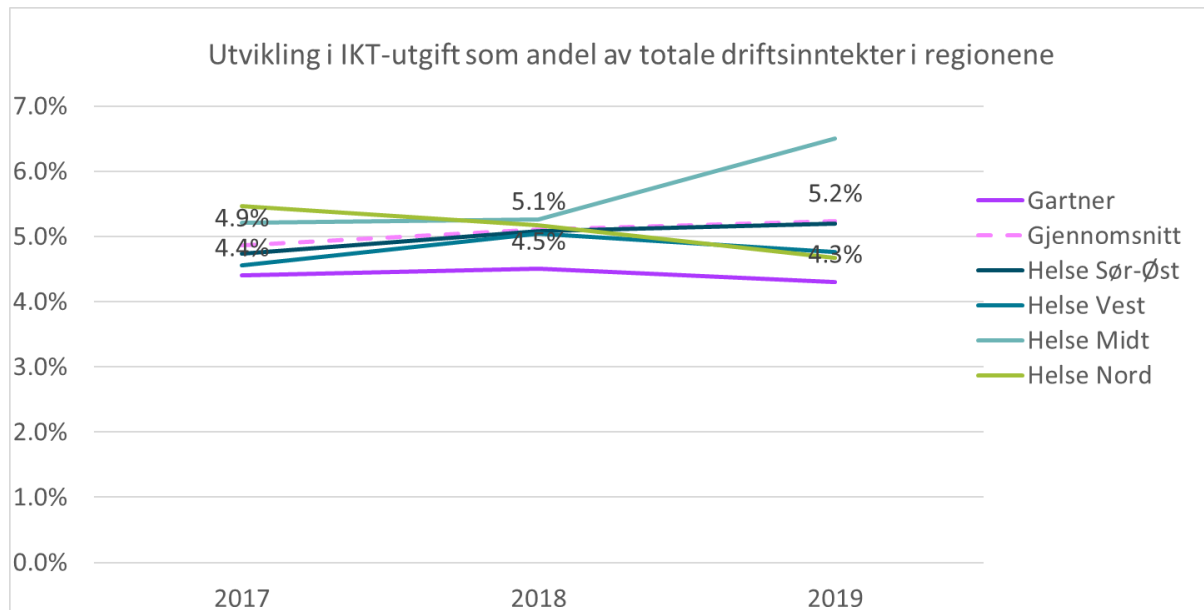


Figur 38: Internasjonal sammenligning av IT-utgifter som andel av driftsinntekter på tvers av bransjer.

For alle bransjer sett under ett er gjennomsnittet 3,7% av driftsinntektene i 2018. Bransjer som gjennomgår store digitale endringer, som bank og finans, ligger generelt høyt på listen. Bank og finans ligger over gjennomsnittet med 7,5%, mens bransjer som bygg og anlegg, kjemisk industri og energi industri ligger på mellom 1,2 og 1,4%.

¹⁵ (1) Inntektstallene som er rapportert er endelige og offisielle for 2018; inntektstallene for 2019 ble ikke kunngjort eller var ellers utilgjengelige på tidspunktet for Gartner sin publikasjon. (2) Statlige driftsbudsjett brukes som erstatter for "inntekter".

Figuren nedenfor viser utviklingen av IKT-utgifter som andel av totale driftsinntekter i regionene for perioden 2017-2019.



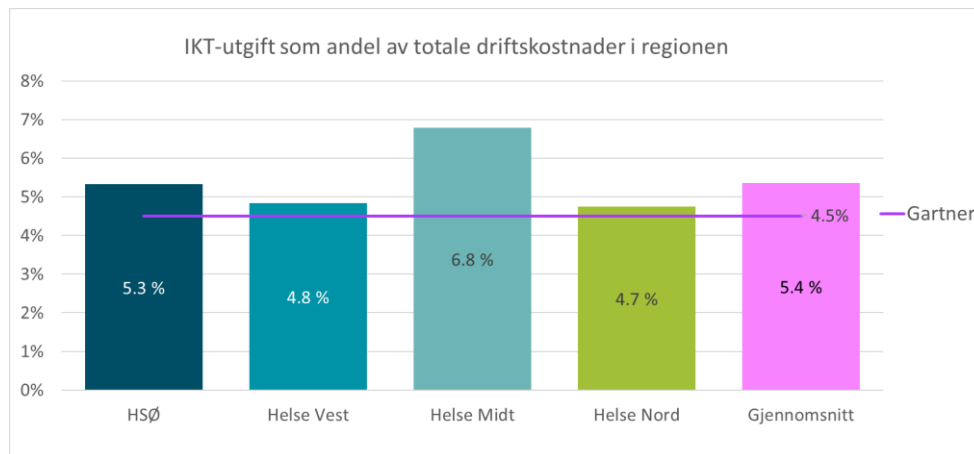
Figur 39: Utvikling av IKT-utgifter som andel av helseregionenes totale driftsinntekter fra 2017 til 2019. Prosent-tallene i grafområdet representerer nøkkeltall for regionenes gjennomsnitt og det internasjonale gjennomsnittet fra Gartner.

Helse Sør-Øst og Helse Midt har økt sine IKT-utgifter som andel av driftsinntektene med henholdsvis 0,5 prosentpoeng og 1,3 prosentpoeng fra 2017 til 2019. Dette til tross for at driftsinntektene for begge regionene også har økt i denne perioden. Hovedårsaken til økningene i Helse Sør-Øst i denne tidsperioden er en omfattende satsning på modernisering av IKT-infrastruktur og -sikkerhet. Økningene i Helse Midt skyldes i hovedsak økte investeringskostnader knyttet til etablering av Helseplattformen AS.

Helse Vest hadde en reduksjon andel IKT-utgifter av totale driftsinntekter på 0,2 prosentpoeng fra 2018 til 2019. Dette skyldes i hovedsak en høyere økning i totale driftsinntekter (13%) enn økning i totale IKT-utgifter (6%) fra 2018 til 2019.

Helse Nord har redusert sin andel IKT-utgifter av driftsinntekter med 0,8 prosentpoeng i perioden. Dette skyldes både en økning i driftsinntekter og en reduksjon i IKT-utgifter. Reduksjonen i IKT-utgifter skyldes i hovedsak et høyt investeringsnivå i 2017 som følge av anskaffelse av sentralt kjøremiljø (serverpark), ny Oracle-avtale (databaser) og anskaffelse av nytt regionalt stamnett og nye nettverk knyttet til byggeprosjekter i sykehusene. Reduksjonen på 0,5 prosentpoeng fra 2018 til 2019 skyldes en reduksjon i programvarekostnader knyttet til applikasjonsutvikling og datasenter. Samtidig har driftsinntektene i Helse Nord økt med 6 prosent fra 2018 til 2019.

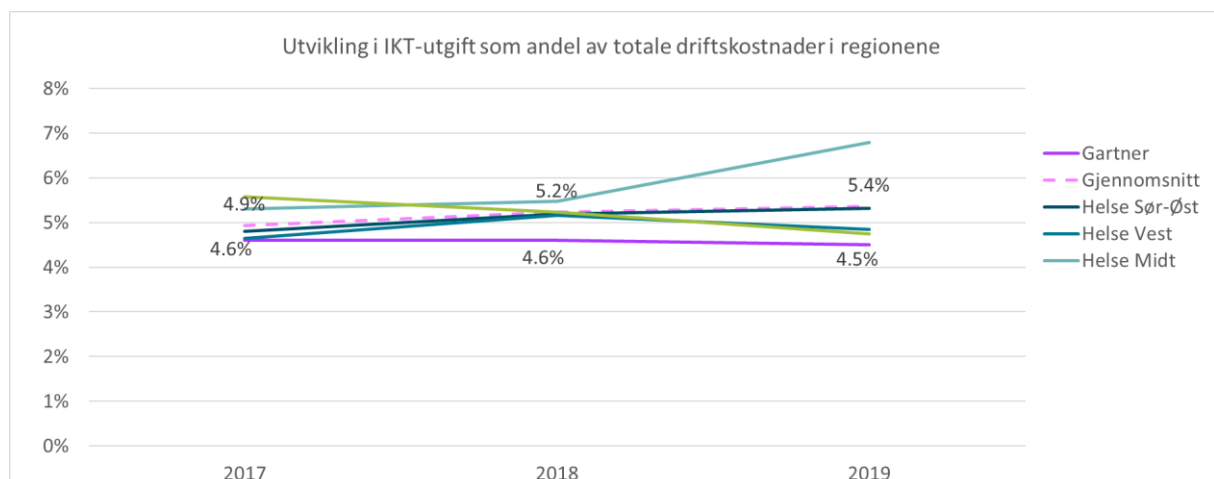
Et annet mål på relativ ressursbruk på IKT-området er forholdet mellom IKT-utgifter og totale driftskostnader. For helseregionene samlet sett er gjennomsnittet 5,4%, 0,9 prosentpoeng høyere enn Gartner sitt gjennomsnitt på 4,5%.



Figur 40: IKT-utgifter som andel av helseregionenes totale driftskostnader i 2019.

Samtlige av de fire helseregionene ligger over Gartners gjennomsnitt når det kommer til andel IKT-utgifter av totale driftsinntekter og av totale driftskostnader. Helse Midt og Helse Sør-Øst har de største andelene IKT-utgifter i forhold til totale driftskostnader og driftsinntekter og er de regionene som avviker mest fra det internasjonale gjennomsnittet.

Figuren nedenfor viser utviklingen av IKT-utgifter som andel av totale driftskostnader i regionene for perioden 2017-2018.



Figur 41: Utvikling av IKT-utgifter som andel av helseregionenes totale driftskostnader fra 2017 til 2019. Prosent-tallene i grafområdet representerer nøkkeltall for regionenes gjennomsnitt og det internasjonale gjennomsnittet fra Gartner.

Helse Sør-Øst, Helse Vest og Helse Midt har hatt en økt andel IKT-utgifter i forhold til totale driftskostnader fra 2017 til 2019. Helse Nord er den eneste regionen som har hatt en reduksjon i sine IKT-utgifter i samme periode. Reduksjonen skyldes i hovedsak et høyt investeringsnivå i 2017 og en reduksjon i programvarekostnader knyttet til applikasjonsutvikling og datasenter i 2019.

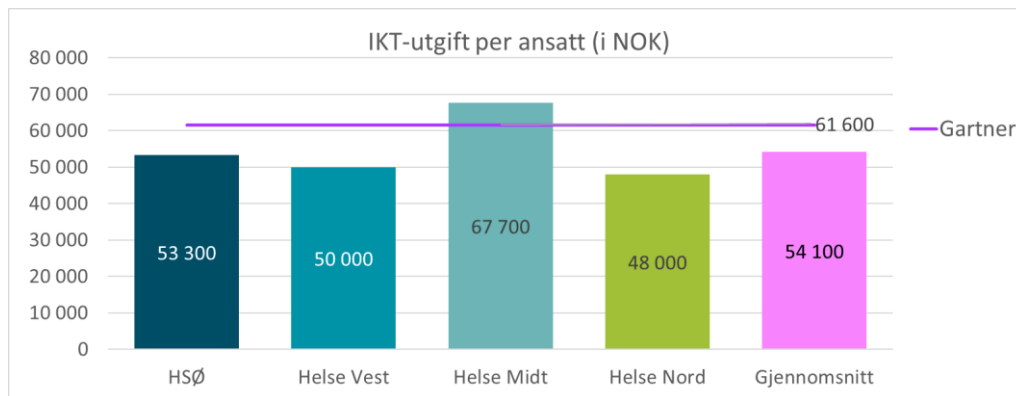
Helse Vest hadde en reduksjon i andel IKT-utgifter av totale driftskostnader på 0,4 prosentpoeng fra 2018 til 2019. Dette skyldes i hovedsak en høyere økning i totale driftskostnader (13%) enn økning i totale IKT-utgifter (6%) fra 2018 til 2019.

Det er viktig å merke at de regionale forskjellene kan variere over tid og at dette kan skyldes flere årsaker:

- Aktivitetsnivået, spesielt for investeringer, kan variere mellom år.
- Geografisk struktur og stordriftsfordeler kan være en strukturell årsak til ulikheter mellom regionene.

2.3.3 IKT-utgifter per ansatt i helseregionene

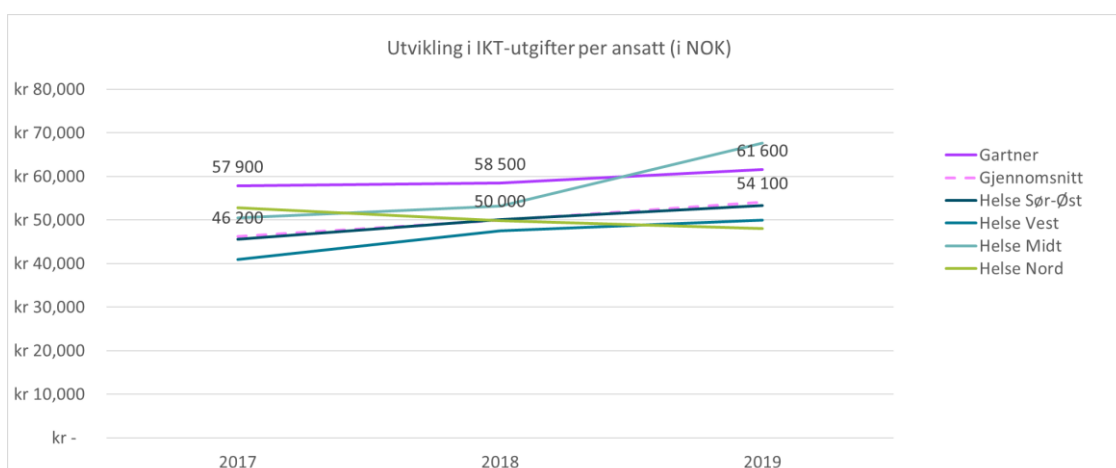
Et annet mål som kan benyttes for å indikere hvor mye en virksomhet bruker på IKT er å måle IKT-utgiftene per ansatt. Figuren nedenfor viser helseregionenes IKT-utgift per ansatt i 2019 sammenlignet med det internasjonale gjennomsnittet fra Gartner¹⁶.



Figur 42: IKT-utgifter per ansatt i helseregionene i 2019.

Alle helseregionene, med unntak av Helse Midt, ligger under det internasjonale gjennomsnittet. At helseregionene ligger under gjennomsnittet for IKT-utgifter per ansatt kan skyldes at de har et større antall deltidsansatte (og dermed flere ansatte totalt per årsverk) enn det som er normalt internasjonalt. Dette argumentet underbygges av OECD, som i «Health at a Glance 2017» beskriver at Norge er det land i verden med flest helsepersonell per innbygger.

Figuren nedenfor viser hvordan IKT-utgifter per ansatt i helseregionene har endret seg i perioden 2017-2019. Samtlige regioner har hatt en økning i IKT-utgifter per ansatt og Helse Midt har i 2019 en høyere IKT-utgift per ansatt enn det internasjonale gjennomsnittet. Økningen skyldes økte IKT-kostnadene knyttet til etableringen av Helseplattformen.



Figur 43: Utviklingen av IKT-utgifter per ansatt i helseregionene fra 2017 til 2019. Prosent-tallene i grafområdet representerer regionenes gjennomsnitt og det internasjonale gjennomsnittet fra Gartner.

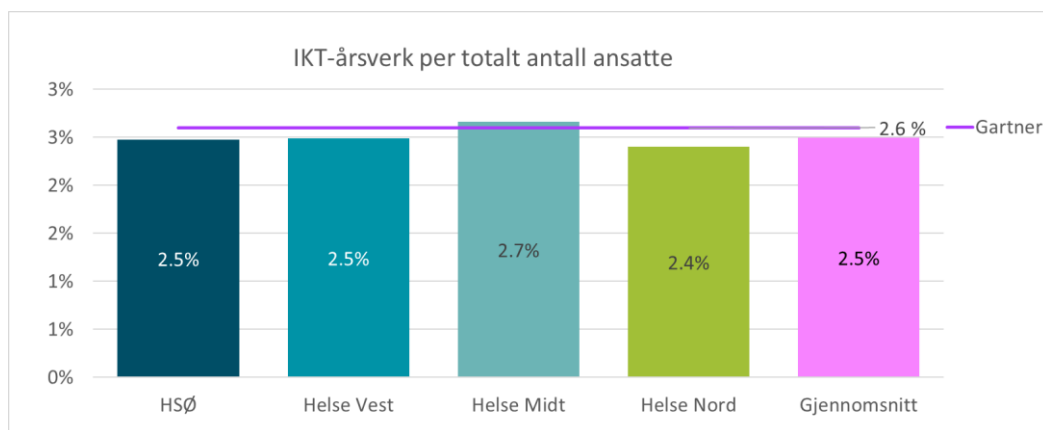
¹⁶ Gartner's gjennomsnitt er oppgitt i dollar (\$) og man har benyttet den gjennomsnittlige verdien av en dollar gjennom 2019 fra Norges bank (\$1= 8, 8037 NOK) for å konvertere dette til NOK.

Sammenligner vi helseregionenes IKT-utgifter per ansatt med IKT-utgifter per driftsinntekter og driftskostnader i 2019, så er forholdet mellom regionene veldig likt. Dette styrker bildet av hvor mye den enkelte region satser på IKT i forhold til de andre regionene.

Forskjeller mellom regionene i andelen deltidsansatte kunne vært en forklaring på ulikhetene i IKT-utgift per ansatt, slik at antall ansatte (som er hodetelling uavhengig av stillingsprosent) varierer mellom dem. Dette ser ikke ut til å være tilfellet, da forholdet mellom ansatte og årsverk er relativt likt for alle regioner.

Det er viktig å merke at en økning i IKT-utgifter per ansatt ikke nødvendigvis trenger å være noe negativt; Det kan også skyldes en nedgang i antall ansatte eller økte kostnader for å automatisere eller digitalisere prosesser.

2.3.4 IKT-årsverk¹⁷ som andel av ansatte



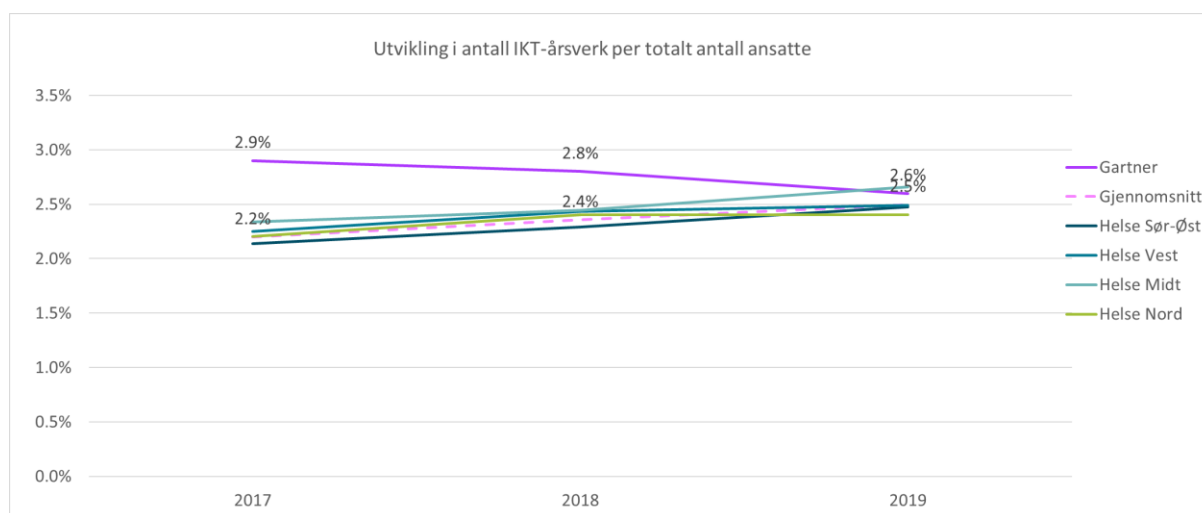
Figur 44: IKT-årsverk per ansatt i helseregionene i 2019.

Figuren ovenfor viser antallet IKT-årsverk per ansatt i helseregionene i 2019. Det er liten variasjon mellom regionene. Gjennomsnittet for helseregionene er på 2,5% (rosa søyle), 0,1 prosentpoeng opp fra 2018. Alle regionene ligger veldig nære det internasjonale gjennomsnittet på 2,6% (tverrgående linje) i 2019. Dette indikerer at helseregionene har et helt normalt omfang av IKT-årsverk i forhold til egen organisasjonsstørrelse. Sammenligner vi denne målingen med helseregionenes ulikheter i IKT-utgifter per driftsinntekt og driftskostnad og IKT-utgift per ansatt ser det ut til at forskjellene i IKT-utgifter mellom helseregionene ikke nødvendigvis er knyttet til ulikt omfang i IKT-bemanningen, men at forskjellene heller er knyttet til andre IKT-ressurskostnader som hardware, programvare, tjenesteutsetting og/eller skytjenester. Dette forutsetter at regionene har relativt like lønnskostnader for interne, innleide og frikjøpte IKT-årsverk. Forskjellen mellom regionenes fordeling av IKT-ressurskostnader forklares nærmere i kapittel 2.3.7.

Likheten i antall IKT-årsverk per ansatt mellom regionene kan også indikere at det er liten grad av forskjell i sentraliseringen og automatiseringen av IKT-arbeid, bruk av IKT-tjenesteutsetting og/eller bruk av skytjenester mellom regionene.

Figuren nedenfor viser utviklingen av andelen IKT-årsverk per ansatt i helseregionene i perioden 2017-2019.

¹⁷ IKT-årsverk inkluderer her innleide årsverk og frikjøpte årsverk til IKT. Det inkluderer også årsverk fra Nasjonal IKT, HDO og Pasientreiser

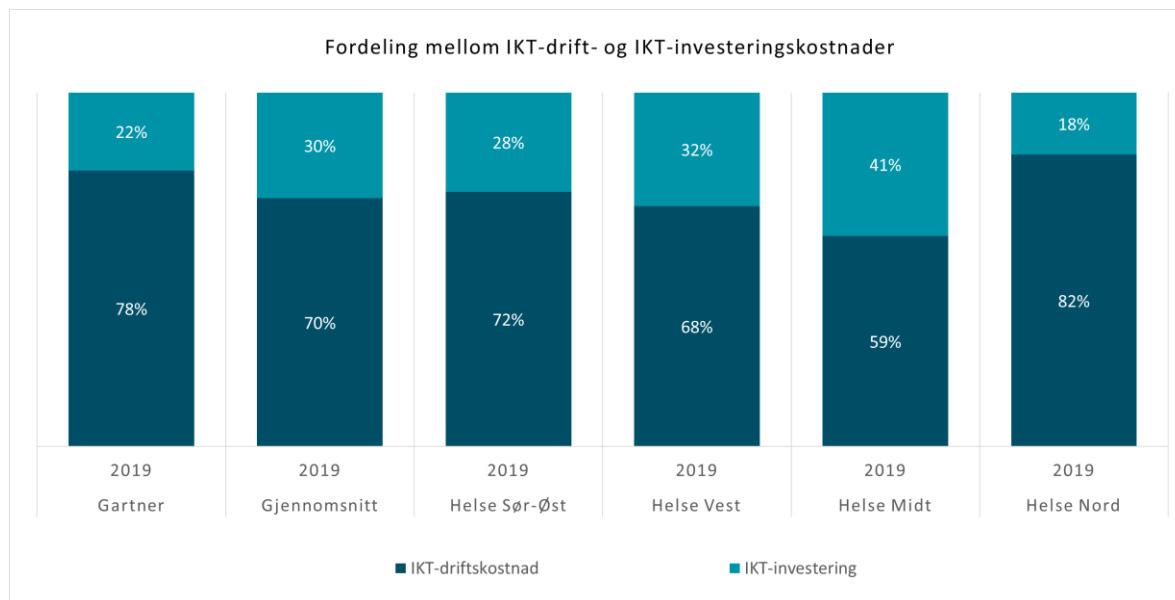


Figur 45: Utvikling i antall IKT-årsverk per ansatt i helseregionene i perioden 2017-2019.

Samtlige regioner har en liten og jevn økning i andelen IKT-årsverk per ansatt mellom 2017 og 2019. Den gjennomsnittlige økningen har vært på 0,3 prosentpoeng. Dette er en motsatt utvikling i forhold til det internasjonale gjennomsnittet fra Gartner som viser at andelen IKT-årsverk per ansatt har blitt gradvis redusert med 0,3 prosentpoeng i samme periode.

2.3.5 IKT-utgifter fordelt mellom drift og investeringer

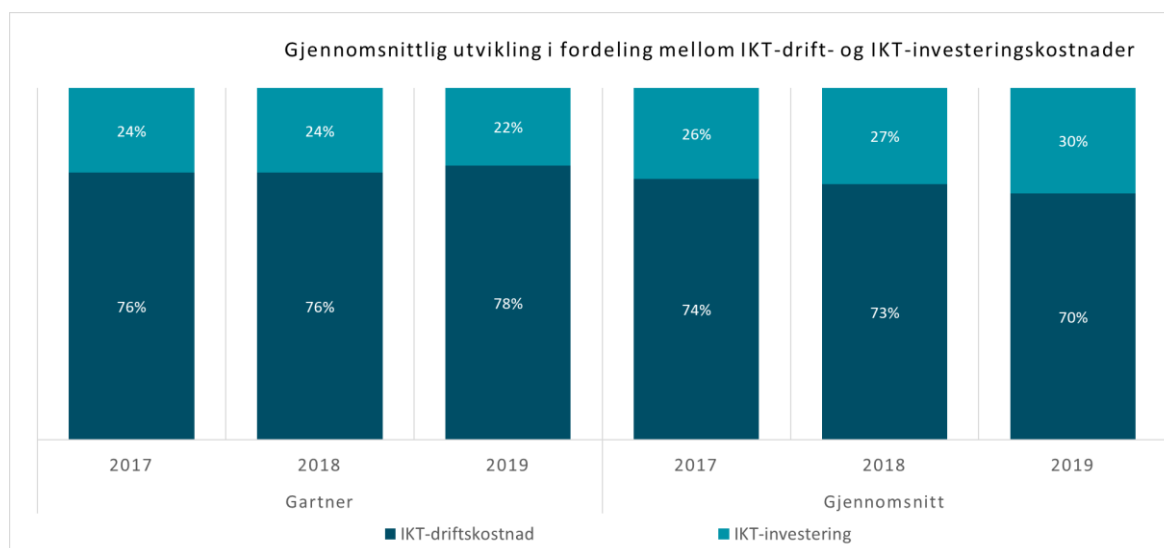
Figuren nedenfor viser helseregionenes fordeling mellom IKT-driftskostnader og IKT-investeringer i 2019. Figuren sier noe om helseregionenes investerings- og driftsprofil i 2019 sammenlignet med et internasjonalt gjennomsnitt.



Figur 46: Helseregionenes fordeling mellom IKT-drift- og investeringskostnader i 2019.

Helseregionene har en noe høyere andel IKT-investeringskostnader sammenlignet med det internasjonale gjennomsnittet fra Gartner. Samtlige regioner med unntak av Helse Nord har et høyere investeringsnivå i 2019. Helse Midt har den høyeste andelen investeringskostnader, noe som i hovedsak skyldes investeringer knyttet til etableringen av Helseplattformen.

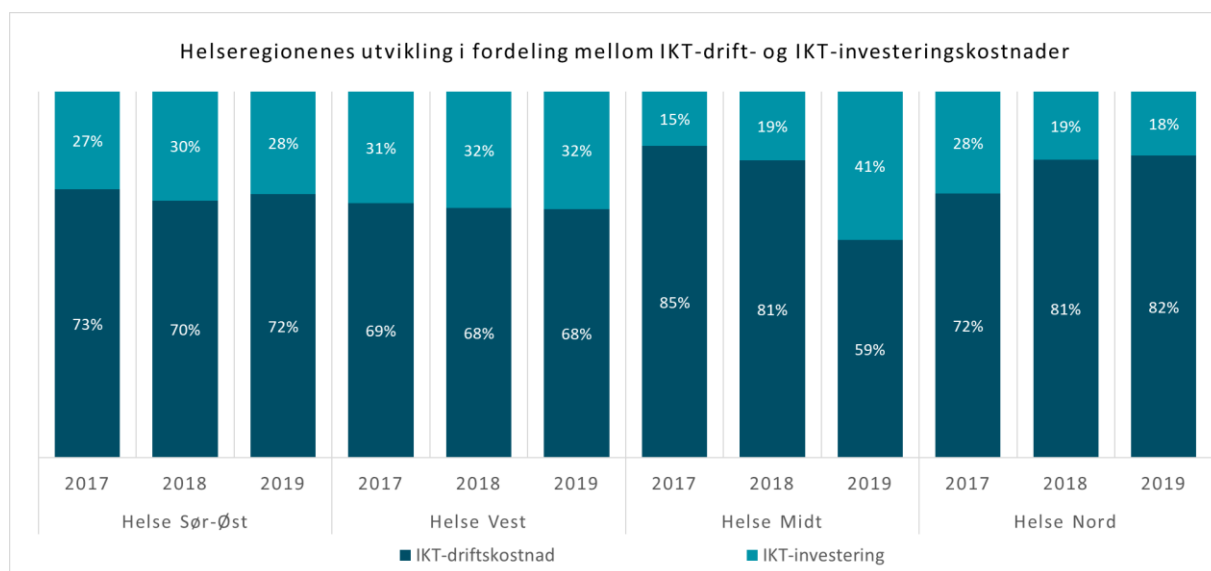
Figuren nedenfor viser utviklingen av regionenes gjennomsnittlige investerings- og driftsprofil sammenlignet med det internasjonale gjennomsnittet i perioden 2017-2019.



Figur 47: Gjennomsnittlig utvikling i fordeling av IKT- drift- og investeringskostnader for helseregionene i perioden 2017-2019.

Den gjennomsnittlige fordelingen for regionene har vært veldig nært det internasjonale gjennomsnittet i 2017, men ser ut til å ha utviklet seg i motsatt retning av den internasjonale trenden. Helseregionene har i gjennomsnitt økt andelen IKT-investeringskostnader gradvis fra 2017 til 2019 samtidig som det internasjonale gjennomsnittet har en liten reduksjon i andelen IKT-investeringskostnader.

For å avdekke årsaker til denne trenden må vi se nærmere på utviklingen av andelen IKT-investering- og driftskostnader i hver enkelt region. Figuren nedenfor viser utviklingen av IKT-investerings- og driftsprofilene til regionene i perioden 2017-2019.



Figur 48: Utvikling i fordeling av IKT- drift- og investeringskostnader for helseregionene i perioden 2017-2019.

Helse Sør-Øst og Helse Vest har hatt en relativt stabil fordeling av IKT-drift og -investeringskostnader fra 2017 til 2019 i motsetning til Helse Midt og Helse Nord.

Helse Midt har hatt en vesentlig økning i andelen IKT-investeringskostnader fra 2018-2019. IKT-investeringskostnadene i Helse Midt økte med ca. 370 MNOK fra 2018 til 2019. 290 MNOK av denne økningen var knyttet til etableringen av Helseplattformen. Helse Midt-Norge avsluttet anskaffelsesprosjektet for Helseplattformen i februar 2019 og gikk deretter over til en gjennomføringsfase. For Helse Midt-Norge betyr dette at prosjektet er i en tid med stor aktivitet med mye utvikling og bygging av ny løsning. Dette vil fortsette inn i 2020, 2021 og 2022.

Økningen av IKT-investeringskostnader i Helse Midt ser ut til å være hovedårsaken til at regionenes gjennomsnittlige andel IKT-investeringer beveger seg bort fra det internasjonale gjennomsnittet i 2019.

Helse Nord har på sin side hatt en reduksjon i IKT-investeringer fra 2017 til 2019. Dette skyldes i hovedsak et høyt investeringsnivå i 2017 som følge av anskaffelse av sentralt kjøremiljø (serverpark), ny Oracle-avtale (databaser) og anskaffelse av nytt regionalt stamnett og nye nettverk knyttet til byggeprosjekter i sykehusene.

2.3.6 Fordeling av IKT-utgifter etter "Run-Grow-Transform"¹⁸

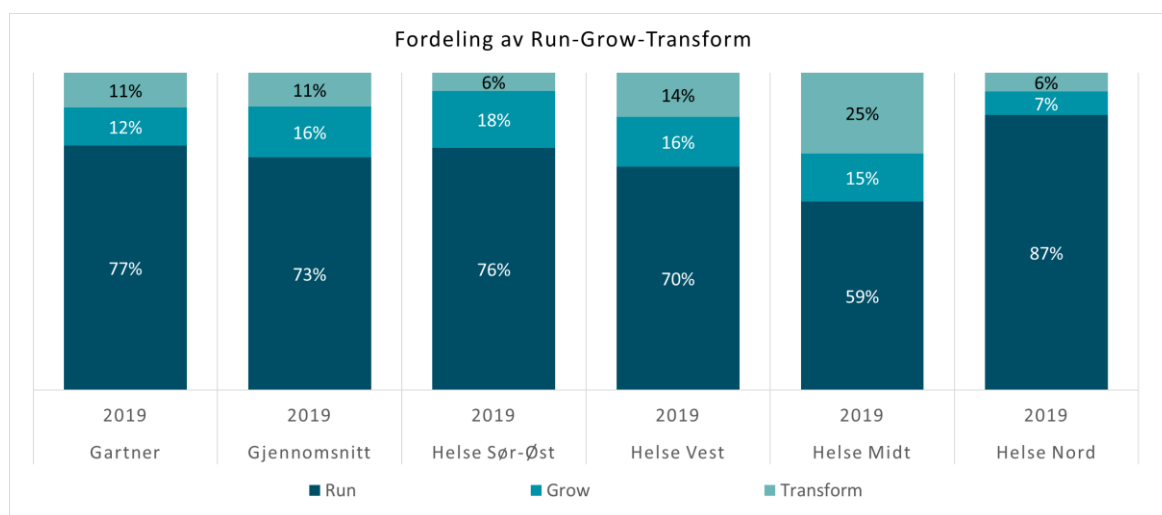
Gartner har en måleparameter som deler inn IKT-utgifter i kategoriene «Run», «Grow» og «Transform». Resultatet kan si noe om fokuset på innovasjon og digitalisering i virksomheten. Hva som inngår i kategoriene er definert i kapittel 4 vedlegg, men kort fortalt er det et skille mellom utgifter som går med til å holde systemer og infrastruktur oppe (Run), utgifter som går med til å drive med videreutvikling av eksisterende tjenester (Grow) og utgifter som går med til å utvikle nye tjenester (Transform).

«Run-Grow-Transform»(RGT) kan benyttes som et mål for å si noe om hvorvidt man investerer i transformativ teknologi, som medfører nye tjenester for brukerne, teknologier som forbedrer eksisterende tjenester eller teknologiforbedringer som ikke gir ny funksjonalitet, men som holder IKT-virksomheten vedlike og modernisert.

Gartner sine mål på RGT viser et internasjonalt gjennomsnitt i fordelingen av RGT-utgifter for leverandører av helsetjenester. Disse er ikke et mål i seg selv, men et internasjonalt referansepunkt for helseregionene. Det er viktig å merke at virksomheter som leverer like tjenester kan ha ulik grad av digital modenhet og kan være i ulike livsfaser med tanke på vekst og fokus på digitalisering. Dette har en stor påvirkning på hva som er en ideell fordeling av RGT-utgifter for en virksomhet. Det er også viktig å merke at investeringer i modernisering av IKT-infrastruktur, som er en «run»-utgift, ofte er en forutsetning for å kunne øke andelen investeringer i transformativ tiltak på sikt.

Helsesektoren i Norge er en moden sektor med et høyt fokus på pasientsikkerhet. Det er derfor naturlig at mye av midlene i helseregionene går til «run»-utgifter som skal sikre en sikker og stabil drift av IKT. For å kunne tilby helt nye helsetjenester vil det derfor være viktig å frigjøre midler til omstilling gjennom en økt effektivisering av dagens IKT-drift eller ved å tilføre nye midler.

Figuren nedenfor viser helseregionenes fordeling av IKT-utgifter som gikk med til «run», «grow» og «transform» i 2019.



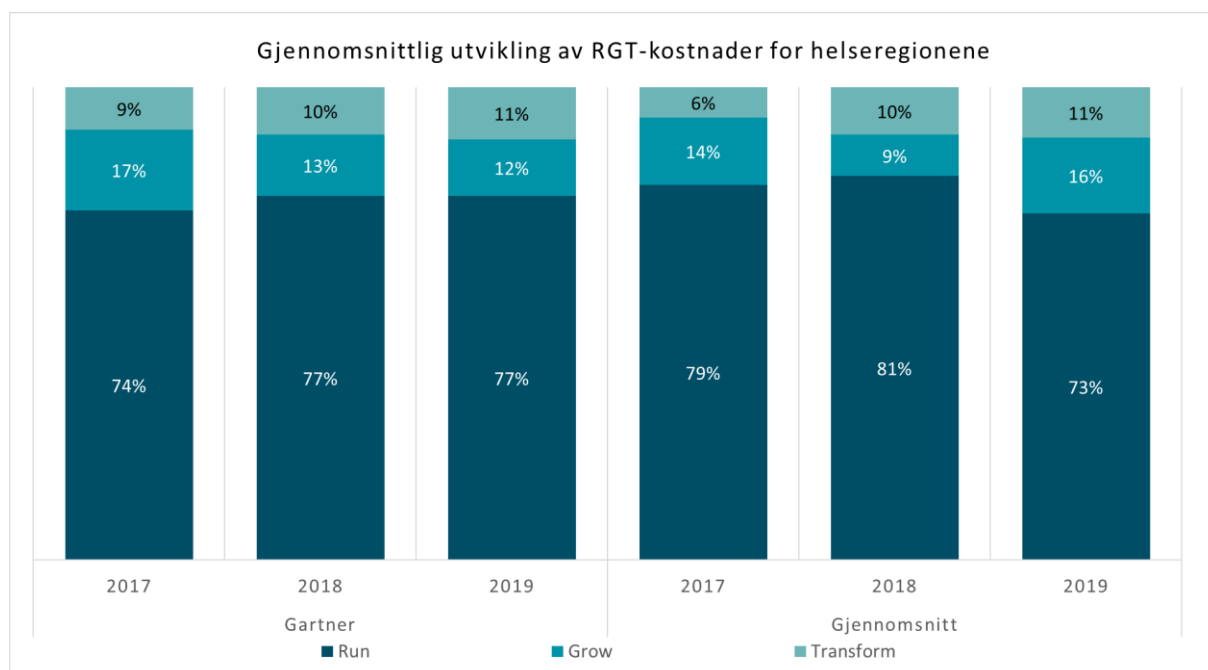
Figur 49: Fordeling av "run"- "grow"- og "transform"-kostnader for helseregionene i 2019.

¹⁸ Denne fordelingen viser kun fordeling av IKT-utgifter for helseregionene ekskludert de ideelle helseforetak og nasjonale foretakene ettersom data for ideelle og nasjonale foretak ikke ble innsamlet på dette nivået i denne runden med datainnsamling.

Helse Midt har en høyere andel «Transform»-kostnader enn de øvrige regionene. Dette skyldes at 75% av kostnadene knyttet til Helseplattformen i 2019 er klassifisert som «transform»-kostnader. Helse Sør-Øst og Helse Nord har i motsetning en mye lavere andel «transform»-kostnader i 2019 sammenlignet med de andre regionene og det internasjonale gjennomsnittet fra Gartner.

Helse Nord ligger høyere enn de andre regionene og Gartners gjennomsnitt innen kategorien «run»-kostnader. En stor andel «run»-kostnader kan indikere at organisasjonen har mye teknisk gjeld og må benytte mye ressurser på å vedlikeholde dette kontra å investere i vekst og/eller utvikling av nye tjenester.

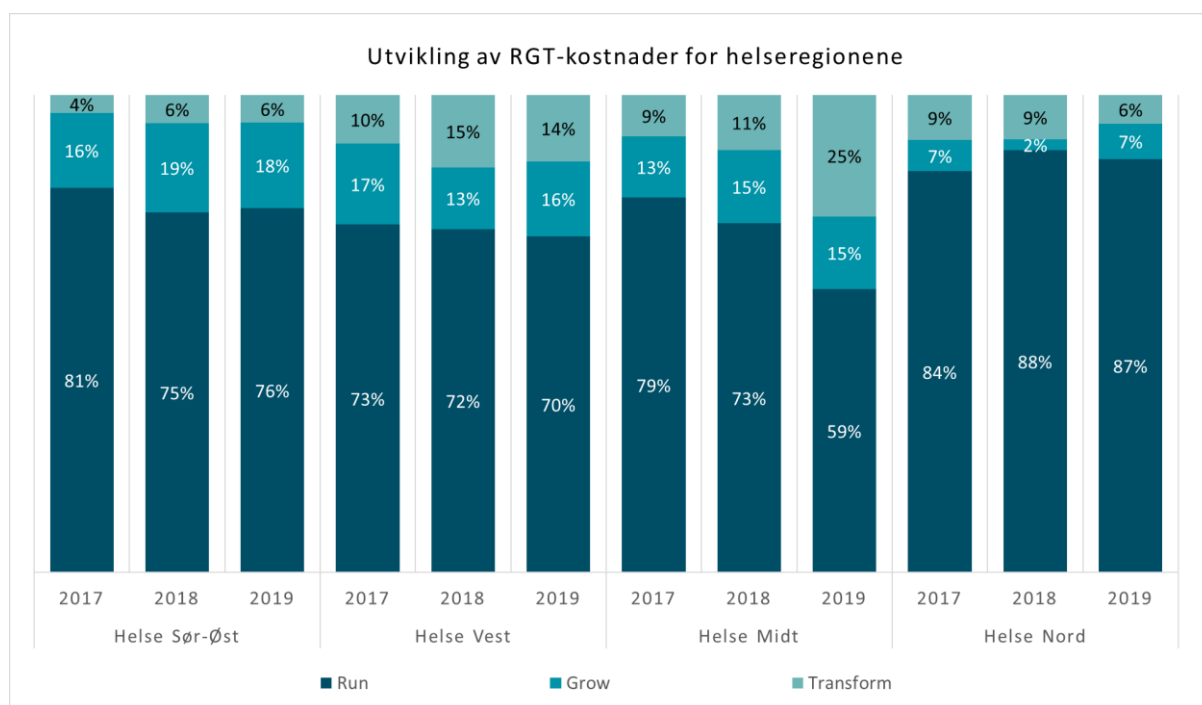
Figuren nedenfor viser hvordan helseregionenes gjennomsnittlige fordeling av RGT-kostnader har utviklet seg i perioden 2017-2019 sammenlignet med det internasjonale gjennomsnittet fra Gartner.



Figur 50: Gjennomsnittlig utvikling av RGT-kostnader for helseregionene i perioden 2017-2019.

Utviklingen av de internasjonale gjennomsnittsmålingene fra Gartner viser at virksomheter som leverer helsetjenester har hatt en økning i andelen «Run»-kostnader og «Transform»-kostnader på hhv. 3 og 2 prosentpoeng fra 2017 til 2019. Helseregionenes gjennomsnittlige fordeling av RGT-kostnader har i samme periode økt andelen «transform»-kostnader og «grow»-kostnader med hhv. 5 og 7 prosentpoeng. Den største økningen i andelen «grow»- og «transform»-kostnader var i 2019. Utviklingen fra 2018-2019 kan indikere at helseregionene samlet sett har begynt å få et større fokus på å levere IKT som bidrar til å utvikle og transformere helsetjenester enn det som har vært vanlig fra et internasjonalt perspektiv.

Figuren nedenfor viser utviklingen av de enkelte regionenes RGT-kostnader i perioden 2017-2019.



Figur 51: Utvikling i fordeling av IKT-utgifter per "Run-Grow-Transform" i perioden 2017-2019.

Helse Sør-Øst ser ut til å ha en mer stabil fordeling av RGT-kostnader etter den høyere andelen «run»-kostnader i 2017 som skyldtes oppgraderinger av infrastruktur. Den marginale økningen i andel «run»-kostnader for Helse Sør-Øst i 2019 skyldtes noen økte vedlikeholdskostnader, i tillegg til en økning i basisavtaler og kostnader knyttet til STIM Windows 10. De største transformativ IKT-prosjektene i Helse Sør-Øst i 2019 var «Regional kurve og medikasjon», «Digitale innbyggertjenester» og «Medikamentell kreftbehandling».

Helse Vest har hatt en relativt stabil fordeling av RGT-kostnader fra 2017-2019. De største transformativ IKT-prosjektene i regionen i 2019 var «KULE Innføring» (innføring av elektronisk kurve og legemiddelhandserting), «Felles radiologiløsning» og prosjektet «Pasientflyt og ressurser».

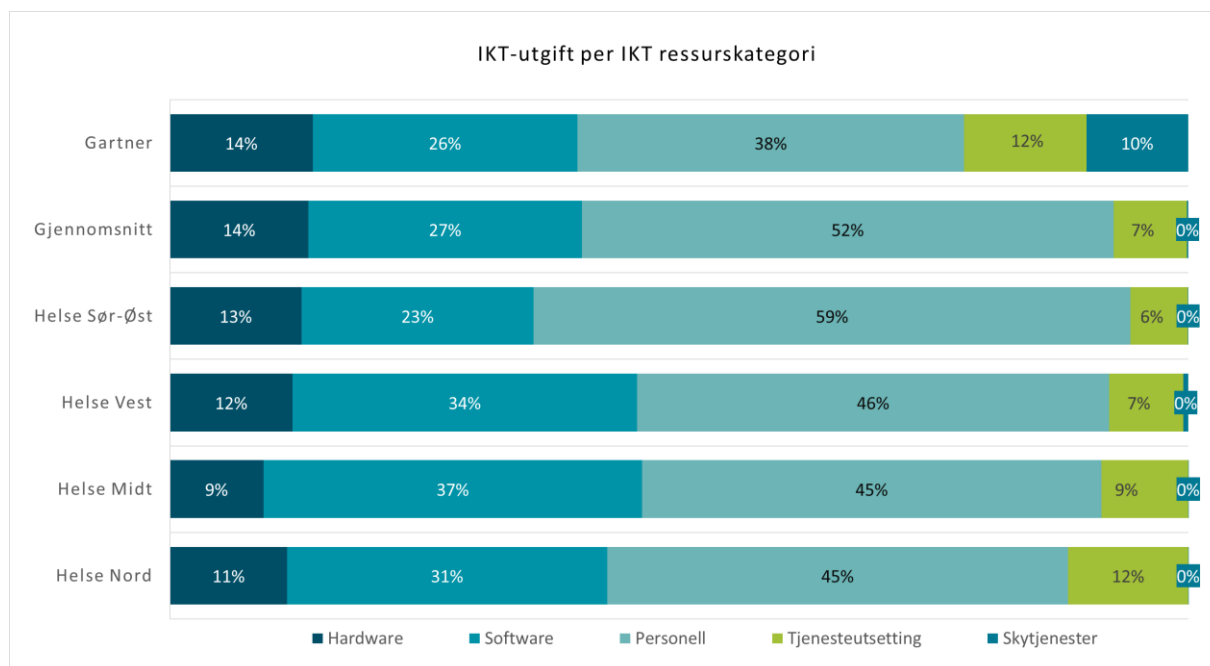
Helse Midt-Norge har hatt en økning i andelen «transform»-kostnader på 14 prosentpoeng fra 2018-2019. Dette skyldes de økte IKT-kostnadene knyttet til etableringen av Helseplattformen i 2019 og at halvparten av disse kostnadene er klassifisert som «Transform»-kostnader. I tillegg til Helseplattformen utgjorde også prosjektene «HMN LAB Utvikling og spesifikasjon INV» og «HMN LØ - Fase 2 Inv.» en vesentlig del av «transform»-kostnadene for Helse Midt i 2019.

Helse Nord har hatt en økning i andelen «grow»-kostnader og en tilsvarende reduksjon i «transform»-kostnader fra 2018 til 2019. Dette skyldes i hovedsak en reklassifisering av kostnader knyttet til FRESK-programmet, hvor halvparten av programkostnadene i 2019 var å anse som «grow»-kostnader.

2.3.7 Fordeling av IKT-utgifter per IKT-ressurskategori

Fordeling av IKT-utgifter på ulike ressurskategorier kan blant annet benyttes som verktøy for å ta strategiske beslutninger om sourcing. Ved å eksempelvis samle tjenester innenfor hardware, software og/eller personell kan man utnytte tjenesteutsetting og skytjenester. Den

sykliske naturen til investeringer (ved kontantprinsipp) i hardware og software kan i stor grad påvirke fordelingen av IKT-utgifter på ressurskategoriene.

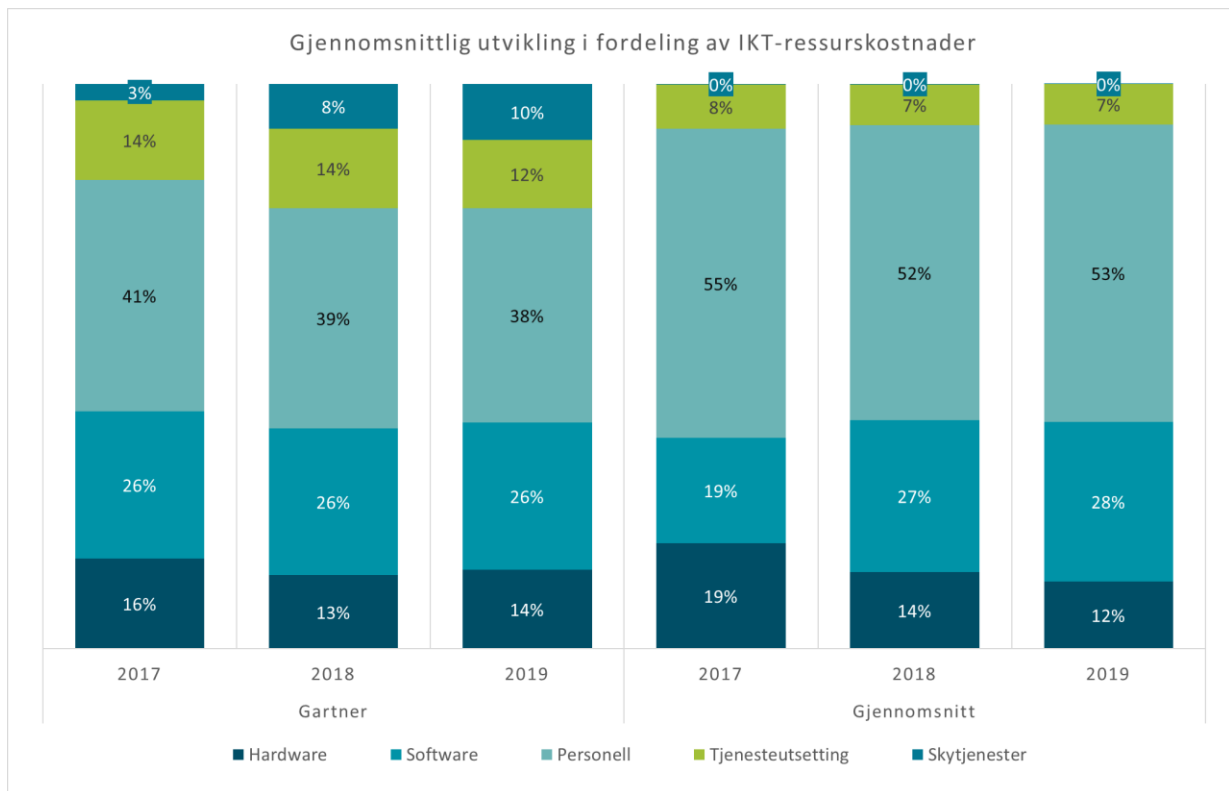


Figur 52: Fordeling av IKT-utgifter per IKT-ressurskategori i 2019.

Historisk har helsesektoren vært avholdende til bruk av skytjenester, noe tallene i figuren over bekrefter. Dette vil trolig endre seg fremover ettersom skytjenester har fått bedre fotfeste i markedet og blitt mer akseptert og tilgjengelig, jamfør Regjeringens «Strategi for bruk av skytjenester» og Direktoratet for e-helse sin «Veileder i bruk av skytjenester til behandling av helse- og personopplysninger».

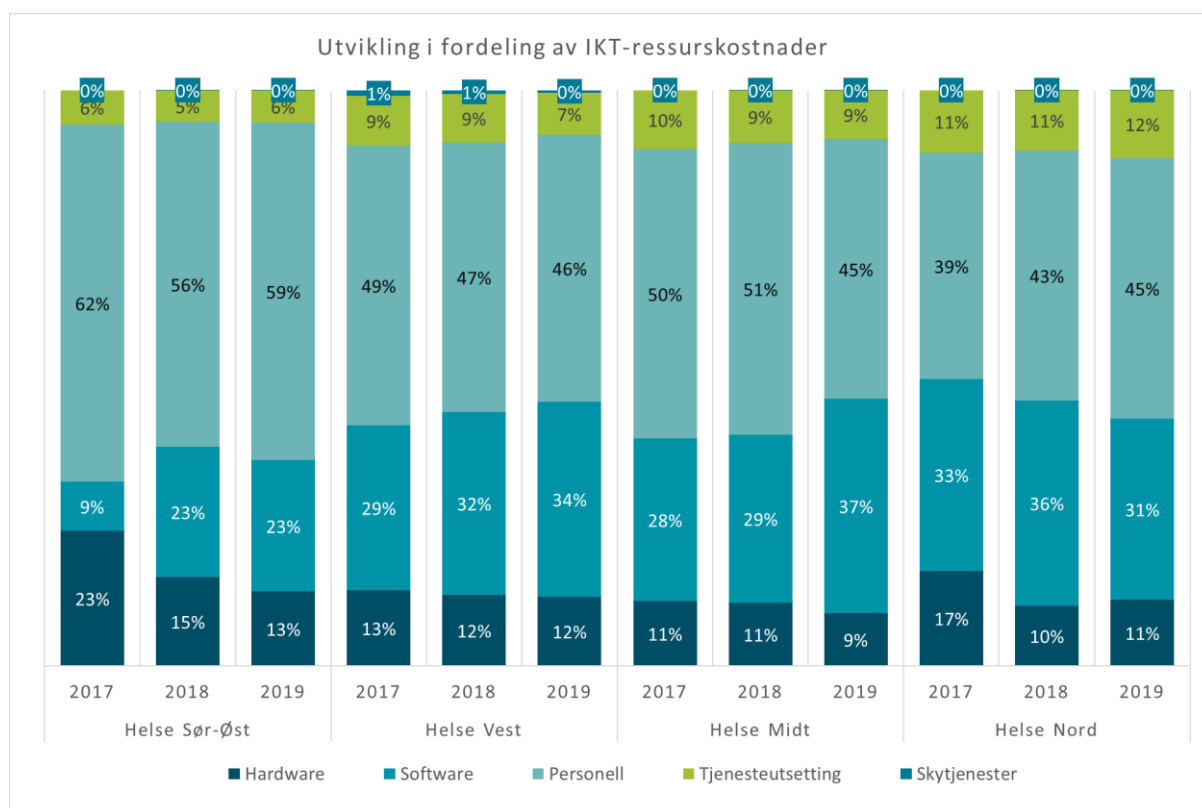
Tjenesteutsetting er også en ressurskategori der regionene stort sett ligger under Gartners gjennomsnitt. For enkelte regioner kan geografisk lokalisering ha en viss effekt, dersom det er slik at det er begrenset med leverandører som leverer tjenester i disse regionene.

Gjennomsnittsmålinger fra Gartner viser at det er en sterk økning internasjonalt i bruk av skytjenester fra 2017 til 2019. Dette kommer tydelig frem i figuren nedenfor som viser utviklingen av andelen IKT-utgifter per IKT-ressurskategori fra 2017 til 2019. Figuren viser også at regionenes bruk av tjenesteutsetting og skytjenester ikke har økt i denne perioden.



Figur 53: Gjennomsnittlig utvikling i fordeling av IKT-utgifter per IKT-ressurskategori i perioden 2017-2019.

Helseregionenes andel av hardware- og personellkostnader har blitt gradvis redusert fra 2017 til 2019 samtidig som andelen programvarekostnader har økt. Denne utviklingen samsvarer til dels med det internasjonale gjennomsnittet fra Gartner, bortsett fra at det er andelen kostnader til skytjenester som har økt fremfor andelen programvarekostnader. Figuren nedenfor gir en mer detaljert innsikt i hvordan fordelingen av IKT-ressurskostnader har utviklet seg per helseregion.



Figur 54: Utvikling i fordeling av IKT-utgifter per IKT-ressurskategori i perioden 2017-2018.

Helse Sør-Øst hadde en større endring i fordelingen av hardware- og programvarekostnader i 2018 grunnet en forbedring i klassifiseringen av IKT-nøkkeltall. I det siste året, fra 2018 til 2019, har Helse Sør-Øst hatt en reduksjon i hardware-kostnader på 10%, en økning i programvarekostnader på 9%, en økning i personellkostnader på 13% og en økning i tjenesteutsettingskostnader på 6%. Økningen i personellkostnader er knyttet til økte utgifter til STIM (Program for standardisering og IKT-infrastrukturmodernisering) Windows 10 og oppgraderinger av blant annet TGK (Regional Talegjenkjenning), DIPS og LIV (Løsning for Virksomhetsstyring) del 1. Helse Sør-Øst har også noen kostnader knyttet til skytjenester innenfor HR, økonomi og logistikk (HRØR) men disse er blitt holdt utenfor denne innsamlingen. Helse Sør-Øst forventer å øke kostnadene knyttet til skytjenester i 2020, blant annet gjennom å bytte ut eksisterende faktureringsløsning mot en mer moderne sky-basert løsning.

Helse Vest har hatt en gradvis økning i andelen programvarekostnader fra 2017-2019. I det siste året, fra 2018 til 2019, har Helse Vest hatt en økning i programvarekostnader på 13%. Regionen har samtidig hatt en økning i hardwarekostnader på 3%, personellkostnader på 6% og en reduksjon i kostnader knyttet til tjenesteutsetting på -38% og skytjenester på -21%.

Helse Midt har på lik linje med Helse Vest hatt en større økning i andelen programvarekostnader fra 2017-2019. I det siste året, fra 2018 til 2019, har Helse Midt hatt en økning i programvarekostnader på 67%, hardware-kostnader på 8%, personellkostnader på 16% og en økning i kostnader for tjenesteutsetting på 2%. Økningene i programvarekostnader skyldes i hovedsak programvarekostnader knyttet til Helseplattformen (170 MNOK), men også programvarekostnader i prosjektene LAB(nytt laboratoriesystem) og K2(SAP i forsyningskjeden legemiddel) i Hemit (35 MNOK).

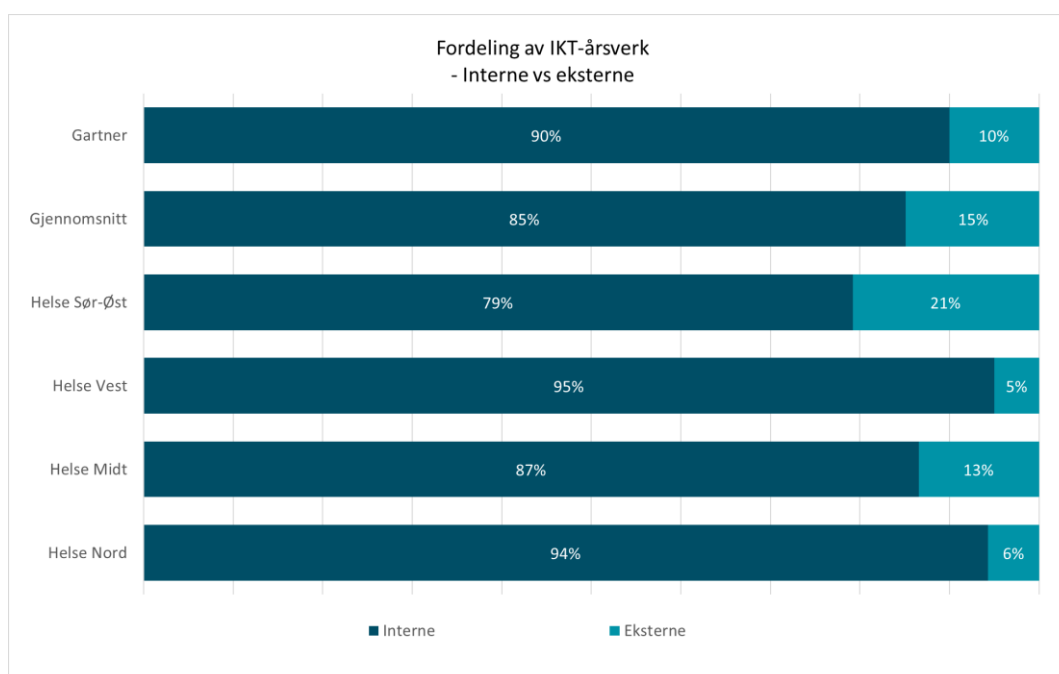
Helse Nord har hatt en jevn økning i andelen personellkostnader i perioden 2017-2019. I det siste året, fra 2018 til 2019, har Helse Nord hatt en økning i personellkostnader på 0,4% og

hardware-kostnader på 5%. Regionen har samtidig hatt en reduksjon i programvarekostnader på 17%. Reduksjonen i programvarekostnader var knyttet til applikasjonsutvikling i FRESK-programmet og RHFet.

Det er viktig å merke at ulikhetene i tall mellom regionene og ulikhetene i tall over tid også kan skyldes at kostnader føres ulikt i regionene, eller at regionene har tolket begrepene fra Gartner forskjellig under innsamlingen og klassifiseringen av nøkkeltall. Det antas at kvaliteten på tallene i rapporten vil øke med årene som en følge av en gradvis modning omkring begrepsforståelser og forbedringer i begrepsdefinisjoner.

2.3.8 Forholdet mellom internt og eksternt IKT-personell¹⁹

Fordelingen av IKT-personell mellom interne ressurser og eksterne ressurser kan være et verktøy for å legge bemanningsstrategien til en organisasjon; der mer bruk av eksterne ressurser bidrar til økt fleksibilitet ved endring i omkringliggende forhold. Til gjengjeld er eksterne ressurser ofte dyrere enn interne ressurser.

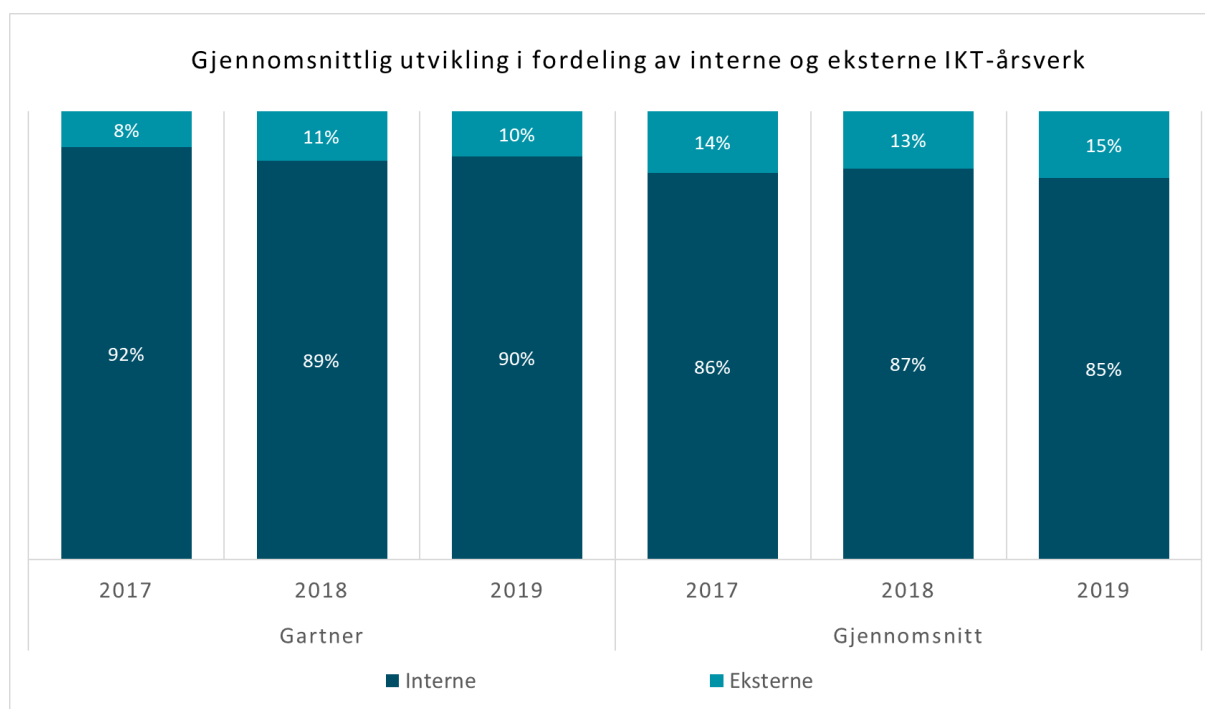


Figur 55: Forholdet mellom internt og eksternt IKT-personell i 2019.

Figuren over viser at Helse Sør-Øst og Helse Midt hadde en høyere andel eksternt personell i 2019, enn det internasjonale gjennomsnittet fra Gartner. Den høyere andelen eksternt personell i Helse Sør-Øst skyldes i hovedsak bruk av eksterne konsulenter knyttet til den regionale IKT-prosjektporteføljen og modernisering av infrastruktur. Helse Midt-Norge har på sin side en høyere andel eksternt personell grunnet bruk av eksterne konsulenter knyttet til etableringen av Helseplattformen.

Figuren nedenfor viser regionenes gjennomsnittlige utvikling i fordeling mellom internt og eksternt IKT-personell i perioden 2017-2019.

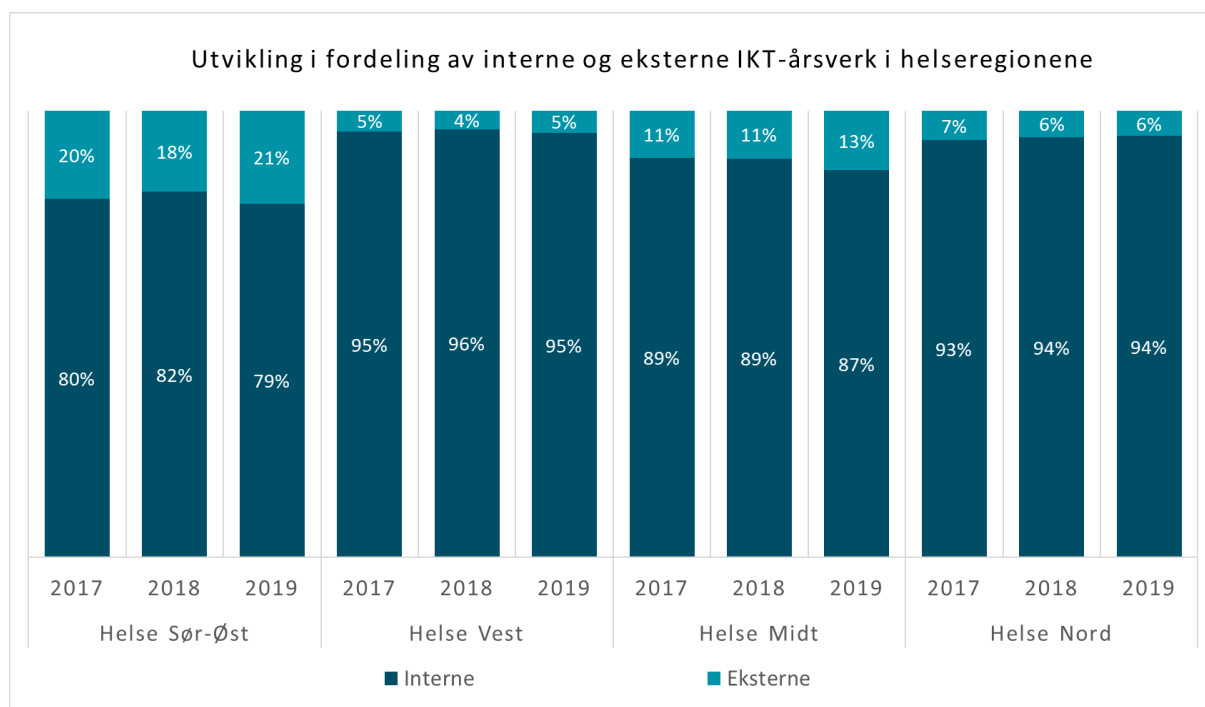
¹⁹ Her er ressurser fra Nasjonal IKT, Pasientreiser og HDO inkludert i tallene for helseregionene. Personell som produserer IKT-tjenester i NHN og Direktoratet for e-helse inngår ikke ettersom man anser at dette er tjenestekjøp for helseregionene.



Figur 56: Gjennomsnittlig utvikling i forholdet mellom internt og eksternt IKT-personell i perioden 2017-2019.

Det er kun marginale endringer fra 2017 til 2019, men den samlede utviklingen for regionene ser ut til å gå mot en gradvis høyere andel eksternt personell. Grafen viser også at helseregionenes gjennomsnittlige andel eksternt personell har vært høyere enn det internasjonale gjennomsnittet i hele perioden.

Figuren nedenfor viser utviklingen i fordeling av interne og eksterne IKT-årsverk for helseregionene i perioden 2017-2019.

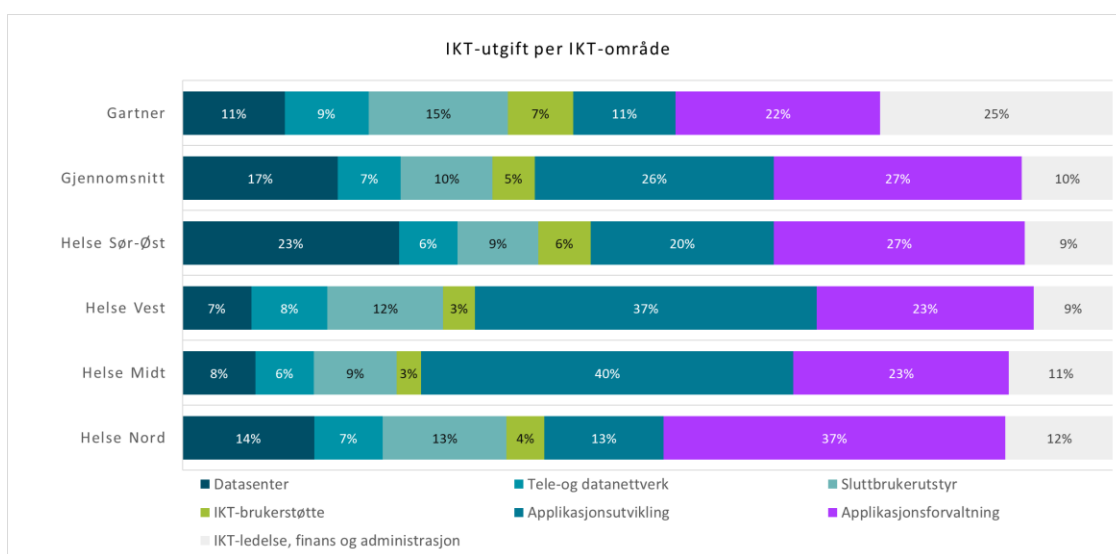


Figur 57: Helse regionenes utvikling i andelen internt og eksternt IKT-personell i perioden 2017-2019.

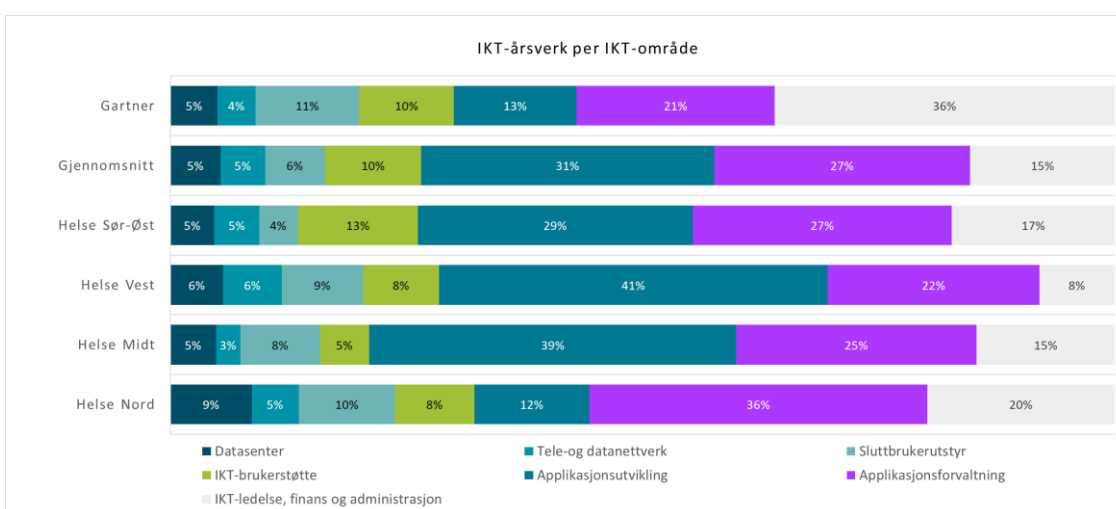
Helse Sør-Øst er den regionen som har den høyeste andelen eksternt IKT-personell og som i størst grad bidrar til at regionene i gjennomsnitt har en høyere andel innleie av IKT-personell enn det internasjonale gjennomsnittet. Helse Vest og Helse Nord har hatt en stabil og lav andel eksternt personell i perioden 2017-2019. Helse Midt har på sin side ligget jevnt med det internasjonale gjennomsnittet, men har i 2019 hatt en liten økning i andelen eksternt IKT-personell som i hovedsak skyldes etableringen av Helseplattformen.

2.3.9 Fordeling av IKT-utgifter og IKT-personell²⁰ per IKT-område

Fordelingen av IKT-utgifter og IKT-personell på IKT-områder gir et overblikk over hvordan de totale IKT-ressursene benyttes i virksomheten. Disse fordelingene er nyttige for å identifisere de relative volumene av ressursbruk per IKT-område sammenlignet med sektoren for øvrig, men fordelingen forteller ikke hvorvidt ressurser benyttes mest mulig kostnadseffektivt eller produktivt. Figurene nedenfor viser fordelingen av IKT-utgifter og IKT-personell på IKT-områder i helseregionene, sammenlignet med et internasjonalt gjennomsnitt fra Gartner.



Figur 58: Fordeling av IKT-utgifter per IKT-område i 2019.



Figur 59: Fordeling av IKT-årsverk per IKT-område i 2019.

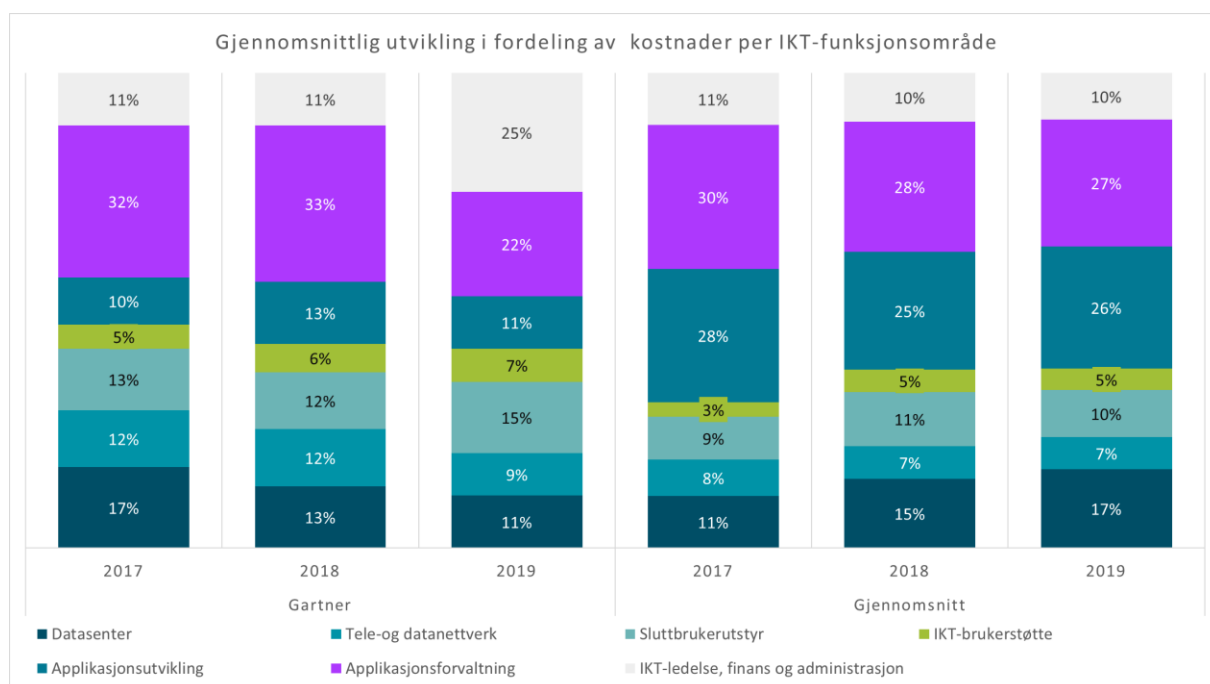
²⁰ Her er det ressurser fra Nasjonal IKT, Pasientreiser og HDO som er inkludert for regionene, personell som produserer IKT-tjenester i NHN og Direktoratet for e-helse inngår ikke for regionene ettersom man anser at dette er tjenestekjøp for regionene

Det er viktig å merke at Gartner endret sin definisjon på IKT-området «IKT-ledelse, finans og administrasjon» i 2019 og at årets innsamling av IKT-nøkkeltall ikke har benyttet seg av den nye definisjonen. Endringen innebærer blant annet at flere IKT-kostnader og IKT-årsverk knyttet til ledelse i de øvrige IKT-områdene er flyttet over til IKT-området «IKT-ledelse, finans og administrasjon». Dette forklarer hvorfor dette IKT-området utgjør en mye større andel av de totale IKT-kostnadene og IKT-årsverkene i grafene fra Gartner. Den nye definisjonen gjør at regionenes fordeling av IKT-utgifter og IKT-årsverk per IKT-område ikke kan sammenlignes direkte med Gartner sine tall for 2019. Planen er å tilpasse denne undersøkelsen til den nye Gartner-definisjonen fra og med innsamlingen av tall for 2020. Den nye definisjonen vil medføre at fordelingen av IKT-utgifter og IKT-årsverk per IKT-område ikke kan sammenlignes tilbake i tid.

Sammenligner vi fordelingen av IKT-utgifter per IKT-område mellom helseregionene ser vi at Helse Sør-Øst har en vesentlig større andel IKT-kostnader knyttet til IKT-området datasenter enn de andre regionene i 2019. De største kostnadsdriverne for Helse Sør-Øst innen IKT-området datasenter i 2019 var STIM Windows 10, service management og avtaler i Sykehuspartner. Helse Vest og Helse Midt benyttet en større andel av IKT-budsjettet til applikasjonsutvikling og applikasjonsforvaltning enn de to andre regionene. Helse Vest skiller seg også ut som den regionen som har minst andel IKT-kostnader knyttet til IKT-området «IKT-ledelse, finans og administrasjon». Helse Nord hadde på sin side en mye lavere andel kostnader knyttet til applikasjonsutvikling i forhold til de andre regionene.

Erfaringer fra tidligere innsamlinger av nøkkeltallene i 2017 og 2018 har vist at det kan være noen ulikheter mellom regionene i hvordan de har klassifisert enkelte kostnader knyttet til applikasjonsutvikling og applikasjonsforvaltning. Dette fordi det i enkelte tilfeller kan være vanskelig å skille en kostnad etter IKT-områdene applikasjonsutvikling og applikasjonsforvaltning. En lavere andel kostnader knyttet til applikasjonsutvikling i Helse Nord trenger derfor ikke å bety at Helse Nord hadde en lavere grad av nyutvikling enn de andre regionene. Sammenligner vi denne målingen med Helse Nord sin lavere andel «grow»- og «transform»-kostnader, i kapittel 2.3.6, kan det likevel tyde på at regionen hadde et lavere fokus på nyutvikling og et større fokus på drift- og vedlikeholdsarbeid i 2019 sammenlignet med de andre regionene.

Figuren nedenfor viser regionenes gjennomsnittlige utvikling i fordeling av kostnader per IKT-område i perioden 2017-2019 sammenlignet med den internasjonale utviklingen.

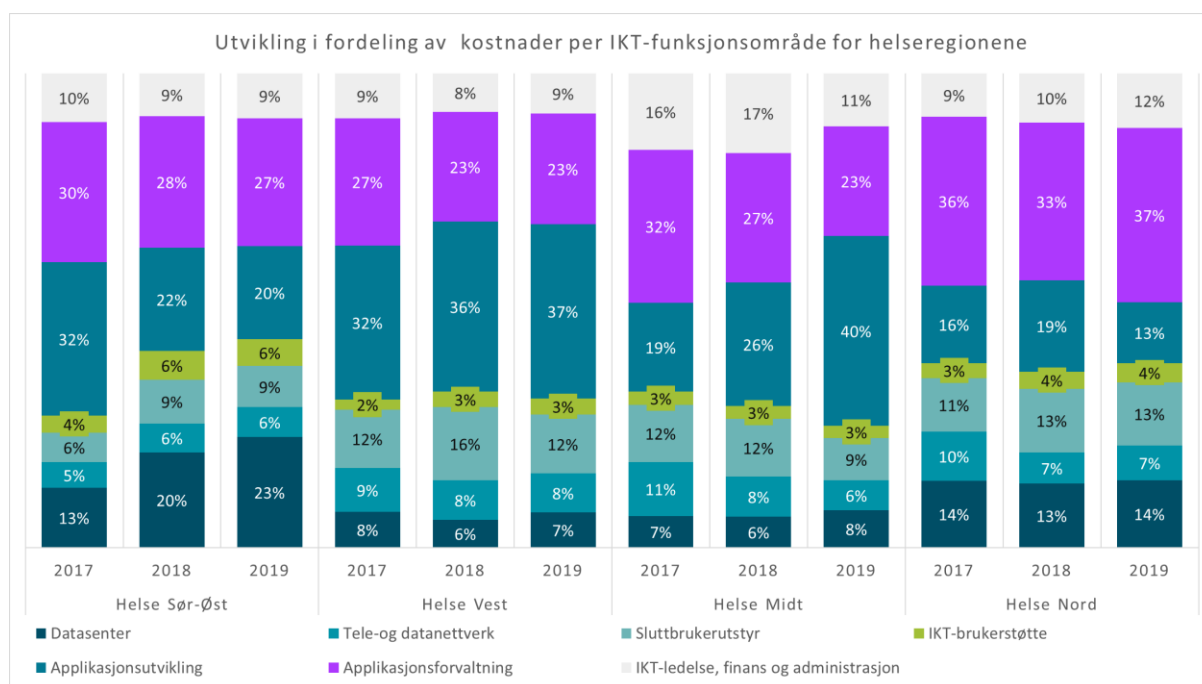


Figur 60: Gjennomsnittlig utvikling i fordeling av kostnader per IKT-funksjonsområde i perioden 2017-2019.

Gartner-tall på «IKT-ledelse, finans og administrasjon» er som nevnt over endret fra 2019. Sammenligner vi den gjennomsnittlige fordelingen av kostnader per IKT-område i regionene med 2017- og 2018-tallene fra Gartner er det tydelig at regionene har en høyere andel kostnader knyttet til applikasjonsutvikling enn det internasjonale gjennomsnittet. Denne kostnadsforskjellen ser også ut til å være gjeldende i 2019.

Ser vi på utviklingen av andelen kostnader knyttet til datasenter, ser det ut til at det internasjonale gjennomsnittet fra Gartner reduseres gradvis, i motsetning til regionenes andel som ser ut til å ha en økende trend fra 2017-2019. En stigning i andelen datasenterkostnader over tid kan indikere en større satsning på modernisering av IKT-infrastruktur eller en større økning i IKT-driftsansvar som følge av større portefølje- eller virksomhetsendringer.

Figuren nedenfor viser utviklingen i fordeling av IKT-utgifter per IKT-område for de enkelte regionene i perioden 2017-2019.



Figur 61: Utvikling i fordeling av IKT-utgifter per IKT-område i perioden 2017-2019.

Helse Sør-Øst har hatt en større økning i andelen kostnader knyttet til datasenterer i perioden og ser ut til å være hovedårsaken til at regionenes gjennomsnittlige kostnadsandel for datasenterer er høyere enn det internasjonale gjennomsnittet. I det siste året, fra 2018 til 2019, har Helse Sør-Øst hatt en økning i kostnader knyttet til datasenterer på 26%, tele- og datanettverk på 4%, sluttbrukerutstyr på 4% og applikasjonsforvaltning på 7%. Økningen av kostnader knyttet til applikasjonsforvaltning skyldes blant annet en økning i kostnader til DIPS classic versjon 7.4, pasientjournal og bildediagnostikk. Regionen hadde samtidig en reduksjon i kostnader knyttet til applikasjonsutvikling på -2%.

Helse Vest og Helse Nord har begge hatt en veldig stabil fordeling av IKT-kostnader per IKT-område i perioden 2017-2019, sammenlignet med de to andre regionene.

Helse Midt har hatt en større økning i andelen kostnader knyttet til applikasjonsutvikling i perioden 2017-2019. I det siste året, fra 2018 til 2019, har Helse Midt hatt en økning i kostnader knyttet til applikasjonsutvikling på 104%, datasenterer på 54% og IKT-brukerstøtte på 19%. Helse Midt har samtidig hatt en reduksjon i kostnader knyttet til tele- og datanettverk på -11%, sluttbrukerutstyr på -4% og IKT-ledelse, finans og administrasjon på -15%. Reduksjonen i kostnader knyttet til IKT-ledelse, finans og administrasjon skyldes i hovedsak et behov for mindre administrativt personell og mer personell til applikasjonsutvikling i forbindelse med etableringen av Helseplattformen.

OBS: Det er viktig å merke at enkelte ulikheter i IKT-fordelingene mellom regionene kan skyldes ulik føring av kostnader og forståelse av begreper som benyttes i denne undersøkelsen. Interessenter som ønsker å bruke tallmaterialet fra denne rapporten i egne analyser oppfordres derfor til å ta kontakt med Direktoratet for e-helse for å sikre riktig bruk av tallene.

3 Helseregionene – historisk sammenligning, 2012-2019

Ressursbruken på IKT stiger, både i form av penger og årsverk. Siden 2014 har imidlertid investeringsnivået falt, mens driftsutgiftene har økt.

Det ble i 2014 og i 2017 gjennomført komparative analyser av de regionale helseforetakene på IKT-området. Dette kapitlet gir en oversikt over den historiske utviklingen i IKT-ressursbruk ved å ta utgangspunkt i de analyser som ble gjennomført i tidligere komparative analyser og ved å tilpasse årets data til analysene fra den gang. Det presiseres at tallene i mange tilfeller ikke vil være direkte sammenlignbare, ettersom det i 2017 ble innført nye regler for moms for helseregionene. Der hvor tallene ikke direkte kan sammenlignes vil dette være eksplisitt forklart.

Tall for årene 2012 og 2013 er hentet fra komparativ analyse av de regionale helseforetakene på IKT-området fra 2014 (Utredning av "Én innbygger – én journal"), mens tall for årene 2014, 2015 og 2016 er hentet fra komparativ analyse av de regionale helseforetakene på IKT-området fra 2017.

Alle tall for IKT-utgifter for årene 2012-2019 er i dette kapitlet for helseregionene uten IKT-utgifter fra private ideelle foretak og fra nasjonale IKT-aktører. Totalt utgjør IKT-utgiftene for helseregionene 7 570 millioner kroner i 2019. IKT-utgifter knyttet til innleide er inkludert.

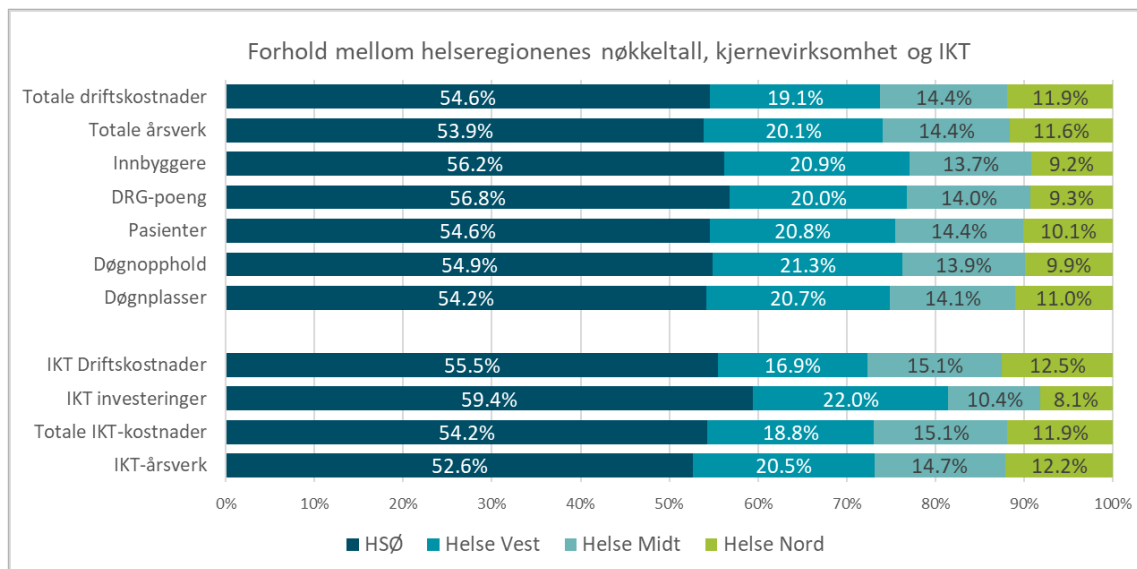
Tellingen av IKT-årsverk for årene 2012-2019 inkluderer ikke frikjøpte og innleide IKT-ressurser ettersom dette ikke inngikk i komparativ analyse. Antall innleide og frikjøpte IKT-ressurser i 2019 utgjør totalt 785 årsverk.

Det gjøres oppmerksom på at IKT-driftskostnader i følgende avsnitt har en annen definisjon enn hva som er tilfellet for resten av rapporten. Dette er en følge av at IKT-driftskostnader i komparativ analyse inkluderte IKT-driftskostnader og -avskrivninger, mens det i øvrige avsnitt av denne rapporten er definert som kun IKT-driftskostnader (uten avskrivninger).

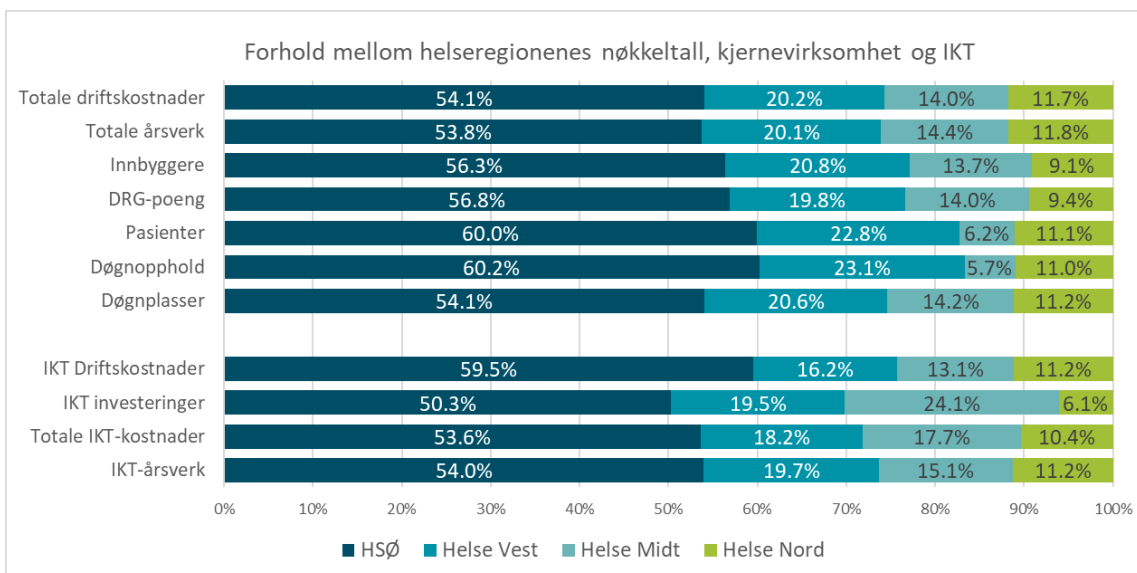
Reglene for momsrefusjon for de regionale helseforetakene ble endret med virkning fra 2017, og tallgrunnlaget for perioden 2012-2016 er derfor ikke direkte sammenlignbart med tallgrunnlaget for 2017-2019. I analysene er tall for 2017-2019 presentert uten moms, men estimerer for virkningen regelendringen har er forsøkt vist. I komparativ analyse fra 2017 ble det estimert at budsjetterte totale IKT-driftskostnader for 2017 ville vært 541 millioner kroner høyere med de momsreglene som gjaldt for perioden frem til og med 2016. Momspåslaget for 2019 er fremskrevet som en andel av IKT-driftskostnadene i 2019 og er estimert til å være 636 millioner.

3.1 Ressursbruk på IKT sett opp mot andre nøkkeltall for helseregionene²¹

Figurene nedenfor viser forholdet mellom helseregionenes nøkkeltall for kjernevirksomhet og IKT for henholdsvis 2018 og 2019. Fordelingen av de fleste nøkkeltallene er relativt uforandret, med unntak av nøkkeltallet IKT-investeringer, hvor Helse Midt har hatt en økt andel IKT-investeringer fra 2018 til 2019. Dette skyldes i hovedsak etableringen av Helseplattformen.



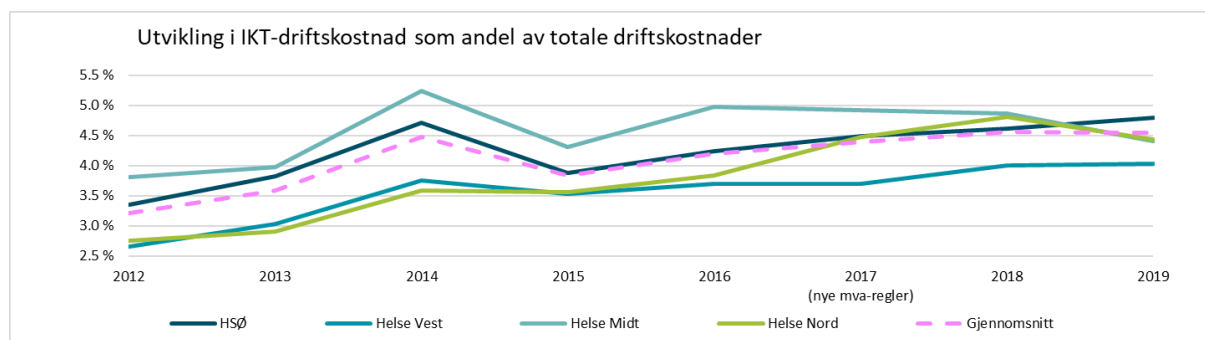
Figur 62: Forholdet mellom helseregionenes nøkkeltall, kjernevirksomhet og IKT-ressursbruk for 2018



Figur 63: Forholdet mellom helseregionenes nøkkeltall, kjernevirksomhet og IKT-ressursbruk for 2019

²¹ Informasjon om Innbyggere, pasienter, døgnopphold og døgnplasser er hentet fra SSB, ved følgende tabeller: Pasienter og døgnopphold – tabell 10261, Døgnplasser, somatiske institusjoner – tabell 06922 og Folketall – tabell 07459

3.2 Utvikling i IKT-driftskostnad som andel av totale driftskostnader



Figur 64: Utviklingen i IKT-driftskostnader som andel av totale driftskostnader for 2012-2019.

Som grafen over viser har alle regionene hatt en økning i IKT-driftskostnader som andel av totale driftskostnader, spesielt i perioden 2012-2014. Helse Nord er regionene som har hatt høyest vekst i perioden med en økning på over 60%. Helse Midt har hatt den høyeste andelen IKT-driftskostnad per totale driftskostnad av alle regionene siden 2012, men har i 2019 blitt forbigått av Helse Sør-Øst, hvor IKT-driftskostnadene per totale driftskostnad ligger på 4,8%.

3.3 Utvikling i IKT-driftskostnader og IKT-investeringer per 1000 DRG-poeng

For på en overordnet og forenklet måte si noe om ressursbruken på IKT sett opp mot aktiviteten i helseregionene er totale IKT-utgifter delt på totalt antall DRG-poeng produsert i helseregionene. Dette målet kan uttrykke noe om IKT effektiviteten i virksomheten.

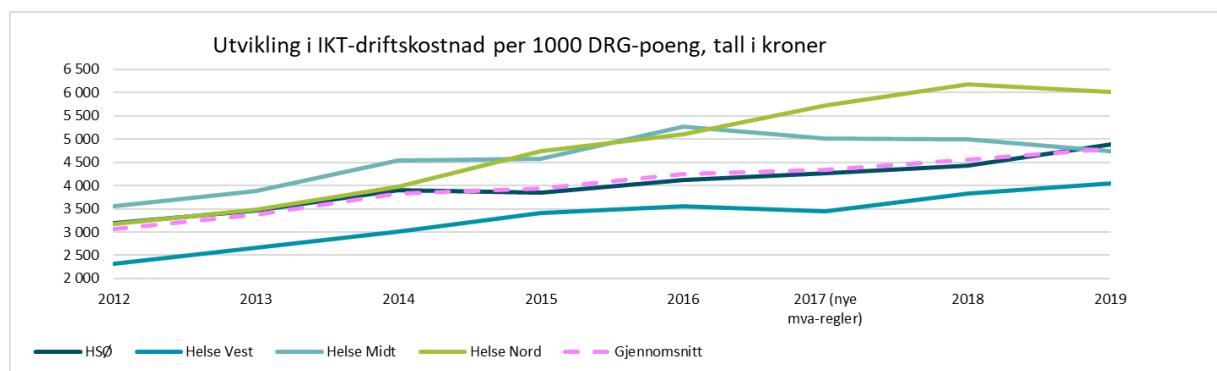
Diagnoserelaterte grupper (DRG) er et pasientklassifiseringsystem hvor sykehusopphold eller polikliniske konsultasjoner i somatiske institusjoner klassifiseres i grupper som er medisinsk meningsfulle og ressursmessig tilnærmet homogene. DRG gir en oversiktlig beskrivelse av aktiviteten ved sykehusene. Systemet gjør det også mulig å sammenligne sykehus, selv om disse skulle behandle helt ulike pasienter.

DRG gir både medisinsk og økonomisk informasjon. Pasienter plassert i samme gruppe skal ligne hverandre medisinsk og bruke tilnærmet like mye ressurser²².

Bruk av DRG-poeng som et mål på aktivitet gir likevel kun en tilnærming til et effektivitetsmål da helseregionene er ulike og økonomisk kompenseres ulikt grunnet blant annet demografiske og geografiske forhold. Totalt sett utgjør innsatsstyrt finansiering omtrent 50% av total finansiering for somatikk. I tillegg er ikke psykiatrisk aktivitet inkludert da DRG -systemet her er annerledes enn for somatikk. Målingene fungerer derfor bedre for å sammenligne en region over tid enn for å sammenligne ulike regioner mot hverandre.

²² <https://helsedirektoratet.no/finansieringsordninger/innsatsstyrt-finansiering-isf-og-drg-systemet>

Figuren nedenfor viser utviklingen i IKT-driftskostnad per 1000 DRG-poeng produsert i hver helseregion for årene 2012-2019. Gjennomsnittet for regionene vises i rosa stiplede linje.



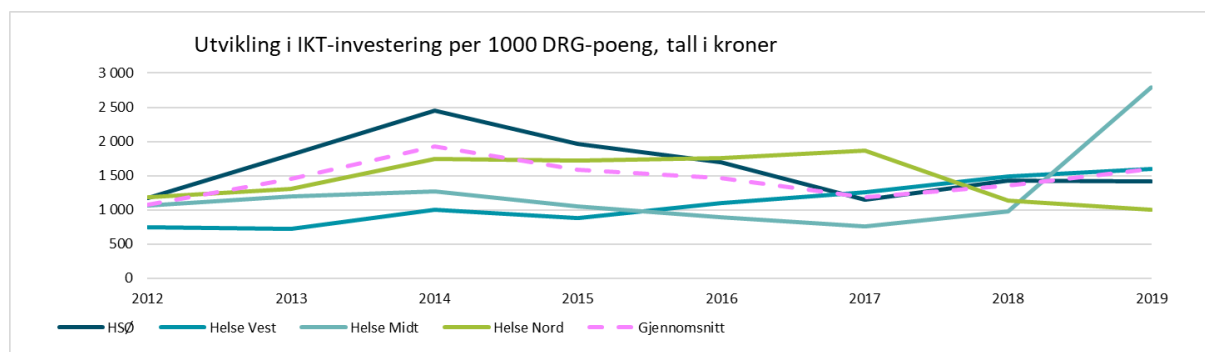
Figur 65: Utviklingen i IKT-driftskostnader per 1000 DRG-poeng for 2012-2019.

Merknad: I 2019 ble DRG-grupperingen endret noe som gjør at DRG-poengene i 2019 ikke er sammenlignbare med DRG-poeng tilbake i tid²³.

Helse Nord har hatt høyest vekst i IKT-driftskostnad per 1000 DRG-poeng, og ligger også på det høyeste nivået i 2019. Med de nye reglene for momsfritak på kjøp av tjenester ville man forventet en lavere vekst, om ikke en reduksjon i kostnader fra 2016, slik som ser ut til å ha vært tilfellet for de øvrige helseregionene.

IKT-driftskostnad per 1000 DRG-poeng lå i 2019 på mellom 4 040 kr (Helse Vest) og 6 015 kr (Helse Nord).

Figuren nedenfor viser utviklingen i IKT-investeringer per 1000 DRG-poeng produsert i hver helseregion for årene 2012-2019.



Figur 66: Utviklingen i IKT-investeringer per 1000 DRG-poeng for 2012-2019.

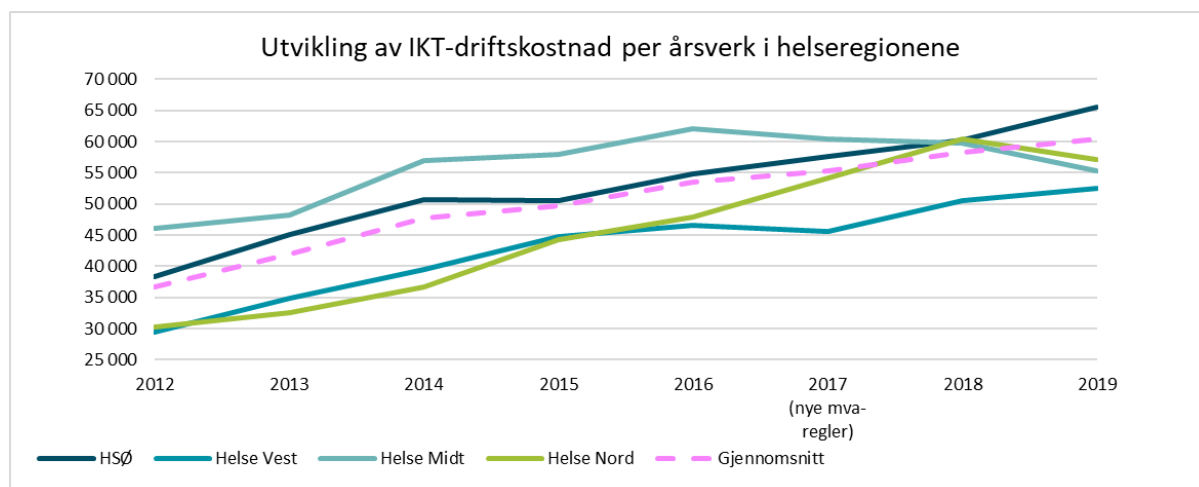
Analyse av IKT-investeringer per 1000 DRG-poeng fra 2012 til 2019 viser at Helse Sør-Øst og Helse Vest har hatt en relativt lik investeringsprofil de siste 3 årene og at denne er gradvis økende. Helse Midt har på sin side hatt en mye større vekst i andelen IKT-investeringer per 1000 DRG-poeng i samme periode. Veksten i Helse Midt skyldes i hovedsak etableringen av Helseplattformen. Helse Nord er den eneste regionen som har hatt en reduksjon av IKT-investeringer per 1000 DRG-poeng det siste året. Dette skyldes først og fremst en reduksjon etter større investeringer i IKT-infrastruktur i 2017. Regionenes gjennomsnittlige IKT-

²³ Aktiviteter for dialyse og legemiddelbehandling ble ikke lenger finansiert ut fra DRG-gruppering og sykehusaktivitet. Det ble også "overført" poeng til DRG fra STG.

investeringer per 1000 DRG-poeng ser ut til å gradvis øke og nærmer seg investeringsnivået i 2015 og 2014.

IKT-investeringer per 1000 DRG-poeng lå i 2019 på mellom 996 kr (Helse Nord) og 2 794 kr (Helse Midt).

3.4 Utvikling i IKT-driftskostnader og IKT-investeringer per årsverk²⁴

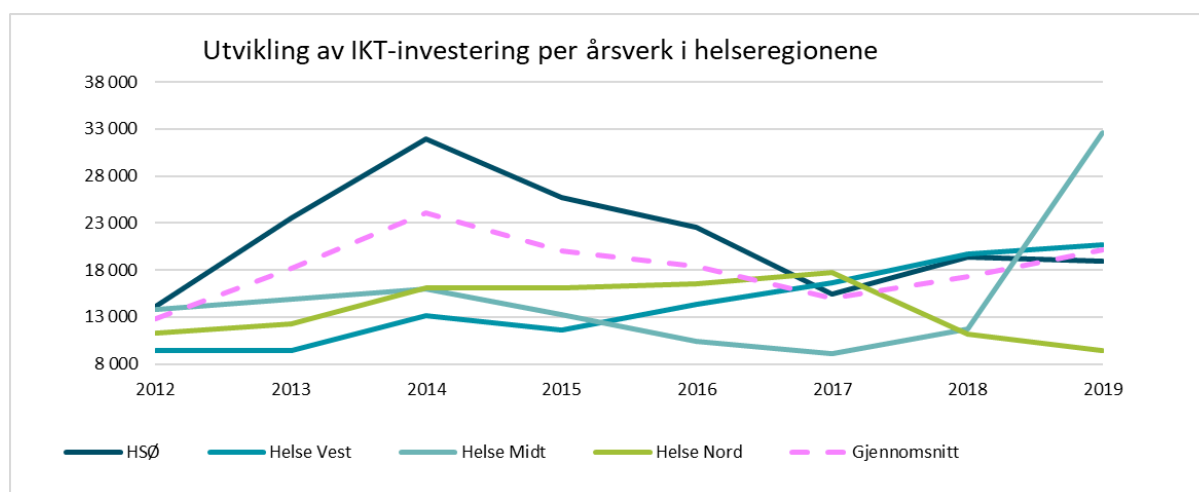


Figur 67: Utviklingen i IKT-driftskostnader per årsverk for 2012-2019.

Figuren over viser den historiske utviklingen i helseregionenes IKT-driftskostnader per årsverk i helseregionene. Totalt sett har økningen vært på 73% i perioden. Helse Sør-Øst og Helse Vest har hatt en jevn økning av IKT-driftskostnader per årsverk siden 2012, men Helse Sør-Øst har fått en betydelig større økning det siste året (9% økning fra 2018 til 2019). Dette skyldes i hovedsak en økt satsning på modernisering av IKT-infrastruktur og -sikkerhet.

Helse Midt og Helse Nord har begge hatt en reduksjon i IKT-driftskostnader per årsverk det siste året. Nedgangen i Helse Midt skyldes i hovedsak en reduksjon i internt personell knyttet til applikasjonsutvikling og en reduksjon i innleid personell knyttet til IKT-ledelse, finans og administrasjon som følger av etableringen av Helseplattformen. Helse Nord har fått en nedgang i IKT-driftskostnader per årsverk grunnet en dobbeltregistrering av frikjøpte årsverk knyttet til FRESK-programmet i 2018.

Helseregionenes gjennomsnitt ser ut til å være stabilt økende i hele perioden.



Figur 68: Utviklingen i IKT-investeringer per årsverk for 2012-2019.

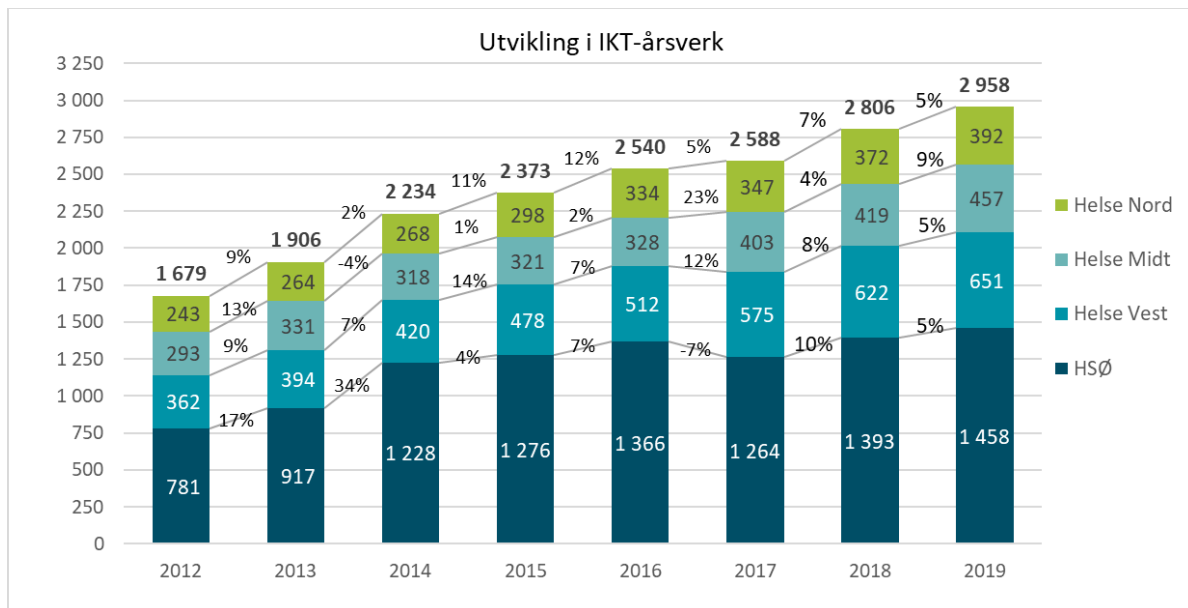
²⁴ Antall årsverk er hentet fra årsregnskapene til helseregionene

Figuren over viser den historiske utviklingen i helseregionenes IKT-investeringer per årsverk i helseregionen. Den største endringen i perioden hadde Helse Sør-Øst, som i 2014 investerte over dobbelt så mye per årsverk **som** de andre helseregionene. I 2017 var dette redusert til gjennomsnittet.

Endringer fra 2017 til 2019 viser at samtlige regioner har hatt en økning i IKT-investeringer per årsverk i denne perioden, med unntak av Helse Nord som har hatt en reduksjon. Reduksjonen i Helse Nord skyldes en dobbeltregistrering av frikjøpte årsverk knyttet til FRESK-programmet i 2018 som er korrigert i 2019. Helse Midt har hatt en vesentlig større vekst i IKT-investeringene enn de øvrige regionene grunnet etablering av Helseplattformen.

Regionenes gjennomsnittlige IKT-investeringer per årsverk ser ut til å gradvis øke og nærmer seg investeringsnivået i 2014 og 2015 i hovedsak pga. investeringer i nytt EPJ-system i Helse Midt.

3.5 Utviklingen i antall IKT-årsverk



Figur 69: Utviklingen i IKT-årsverk for 2012-2019.

Fra 2012 til 2019 har antall IKT-årsverk økt med 76% totalt sett for alle helseregionene, der Helse Sør-Øst har hatt størst økning (87%) og Helse Midt-Norge har hatt lavest økning (56%). Antall IKT-årsverk i Helse Vest og Helse Nord har økt med henholdsvis 80% og 61%. Utviklingen fra 2017 til 2019 viser at samtlige regioner har hatt en jevn økning i antall IKT-årsverk.

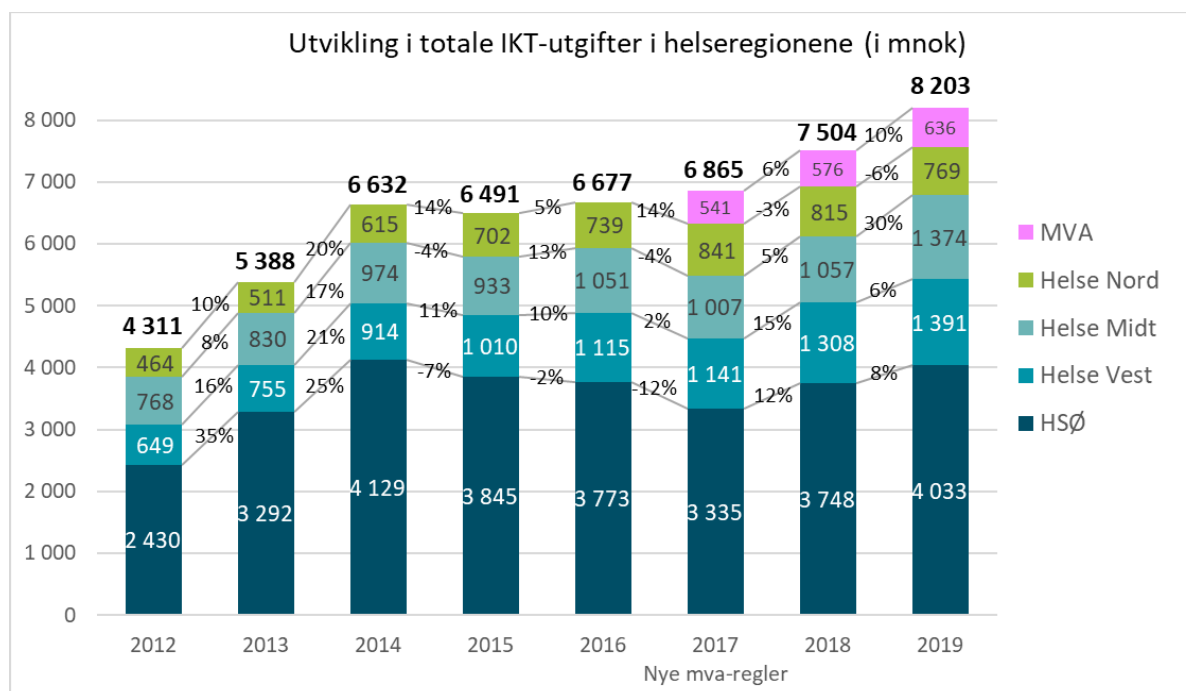
Analyse: Antall IKT årsverk øker vesentlig mer enn andre ansatte i regionene

Samlet gjennomsnittlig årlig vekst i antall ansatte i regionene 2017-2019 er 1,2% totalt, mens det i samme periode er 5,2%* innenfor IKT-området. Dette indikerer at regionene har prioritert investeringer i intern IKT-kompetanse og -kapasitet over flere år.

*Kilde: SSB (Somatikk, alle regioner) og grafen over.

Tallene i denne grafen er ikke medregnet bruk av innleide ressurser. Antall innleide ressurser i 2019 var totalt på 556 årsverk, noe som er 110 årsverk mer enn i 2018. Disse er fordelt på 421 i Helse Sør-Øst, 35 i Helse Vest, 76 i Helse Midt-Norge og 24 i Helse Nord. Til sammenligning var antallet innleide i 2014 totalt sett 439, fordelt på 351 i Helse Sør-Øst, 47 i Helse Vest, 27 i Helse Midt-Norge og 14 i Helse Nord.

3.6 Utviklingen i totale IKT-utgifter²⁵



Figur 70: Utviklingen i totale IKT-utgifter for 2012-2019.

Begrepet "Totale IKT-utgifter" er benyttet av historiske årsaker for å kunne følge kostnadsbildet over tid. Totale IKT-utgifter = IKT driftskostnader + IKT-investeringer + estimert moms, og ikke inkludert avskrivninger eller kostnader fra private ideelle aktører og nasjonale aktører.

Historisk sett har de totale IKT-utgiftene til helseregionene økt med 90% fra 2012 til 2019 (justert for prisstigning har utgiftene økt med 56%²⁶). Økningen fra 2012 til 2014 skyldtes i stor grad økte investeringer (vises i avsnitt 3.8), mens økte IKT-driftskostnader kombinert med fallende IKT-investeringer bidro til den mer jevne utviklingen fra 2014 til 2018 (se avsnitt 3.7). Tallene fra 2018 til 2019 viser at de totale IKT-utgiftene er på vei oppover igjen, noe som skyldes et høyere investeringsnivå knyttet til Helseplattformen i Helse Midt samtidig som IKT-driftskostnadene fortsatt øker.

Momsreglene ble endret fra 2017, og man kan anta at IKT-utgiftene i 2017 ville vært høyere med gamle momsregler²⁷. I komparativ analyse 2017 ble MVA-effekten estimert til 541 millioner kroner, og totale IKT-utgifter i 2017 ville dermed vært 6 865 millioner kroner med gamle MVA-regler. I 2019 er MVA-effekten estimert til 636 millioner kroner basert på de totale IKT-driftskostnadene dette året. MVA-effekten er illustrert med den rosa delen av søylene fra og med 2017 til og med 2019.

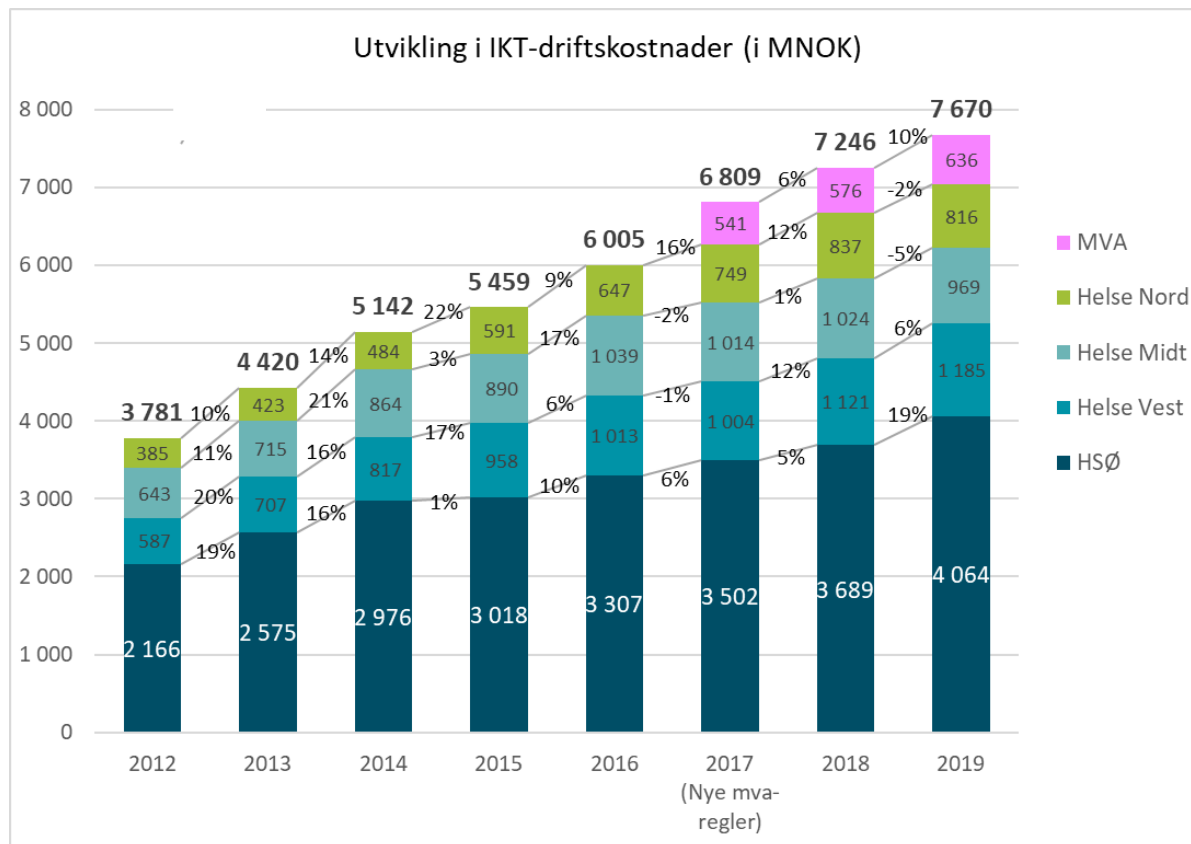
Økningen i totale IKT-utgifter har vært høyest for Helse Vest med 114% og lavest for Helse Sør-Øst og Helse Nord med 6%. Helse Midt har hatt en økning på 79% i perioden.

²⁵ IKT-utgifter er her tilsvarende det som i komparativ analyse ble kalt «Totale IKT-kostnader» dvs: IKT-utgifter = IKT driftskostnader + IKT-investeringer, og ikke inkludert avskrivninger

²⁶ Prisstigning i perioden er 18,0% (<https://www.ssb.no/kpi>). Det er ikke justert for prisstigning i komparativ analyse, og for å sikre sammenligning er det derfor ikke justert for dette i grafene.

²⁷ Momsreglene er ikke endret for investeringer, det vil si at det fortsatt ikke gis MVA-kompensasjon for investeringer

3.7 Utviklingen i IKT-driftskostnader²⁸



Figur 71: Utviklingen i IKT-driftskostnader for 2012-2019.

Helseforetakene hadde i 2019 7 034 millioner kroner²⁹ i IKT-driftskostnader, noe som tilsvarer en økning på 86% siden 2012 (Justert for prisstigning er økningen på 58%).

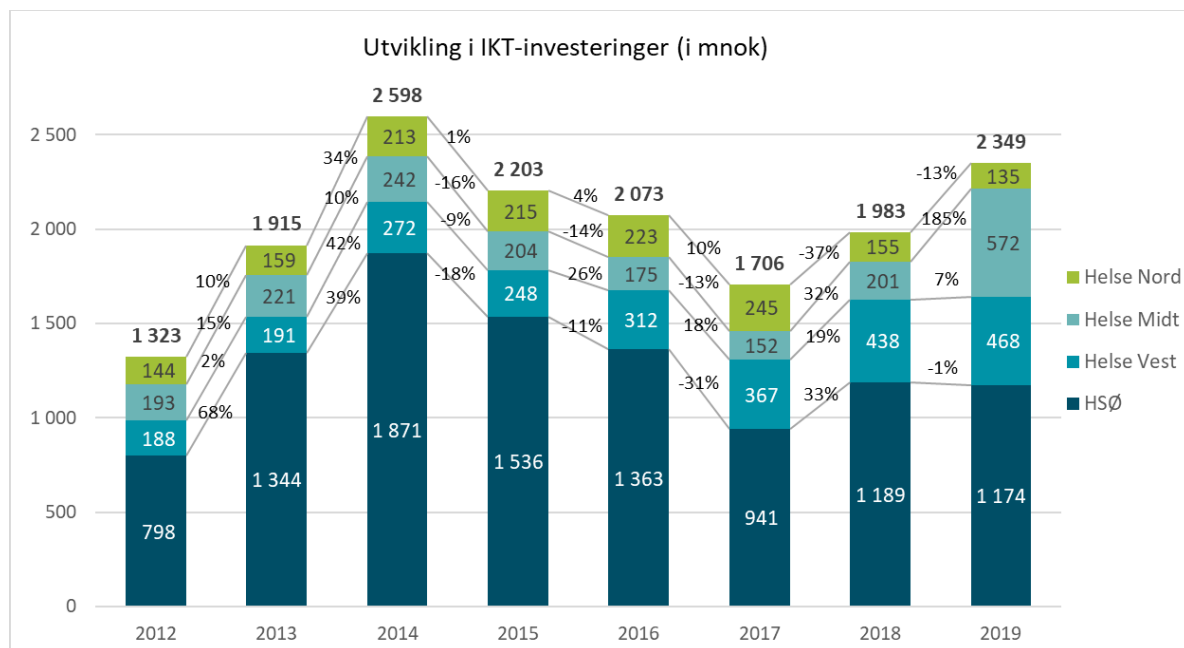
Tallene fra 2017 til 2019 er dog uten moms, så den reelle veksten ville vært større hadde man hatt tilsvarende momsregler som i perioden 2012-2016. Dette er illustrert med den rosa delen av søylene fra 2017 til 2019, hvor den estimerte effekt av MVA-reformen er lagt på. Totale IKT-driftskostnader i 2019, med de MVA-reglene som gjaldt for de øvrige årene i analysen, er estimert til 7 670 millioner kroner.

Veksten fra 2012 til 2019 har vært høyest i Helse Nord (112%) og lavest i Helse Midt-Norge (51%). Helse Vest har hatt en vekst på 102% og Helse Sør-Øst en vekst på 88%.

²⁸ Her er tall ihht definisjon av IKT-driftskostnader fra komparativ analyse benyttet: IKT-driftskostnader=IKT-driftskostnader + avskrivninger)

²⁹ Dette er uten ikt-kostnader fra ideelle helseforetak og nasjonale IKT-aktører

3.8 Utvikling i IKT-investeringer



Figur 72: Utviklingen i IKT-investeringer for 2012-2019.

IKT-investeringene har økt fra 1,32 milliarder kroner i 2012 til 2,35 milliarder kroner i 2019, en økning på 78%. (Justert for prisstigning er økningen på 46%). Det er ingen endringer i MVA-reglene for investeringer fra 2017, slik som det er for driftskostnader.

Investeringene har en klar topp i 2014, spesielt skyldtes dette høye investeringer i Helse Sør-Øst dette året, som siden er halvert frem til 2017 før det har fått en økning igjen på 26% fra 2017 til 2019. En stor del av årsaken til den store reduksjonen på 31% i investeringer i Helse Sør-Øst fra 2016-2017 var stans av IMOD. Helse Sør-Øst hadde igjen en økning i IKT-investeringer fra 2017 til 2018 på 33%. Årsaken til denne økningen skyldes i hovedsak økte investeringer knyttet til modernisering av infrastruktur.

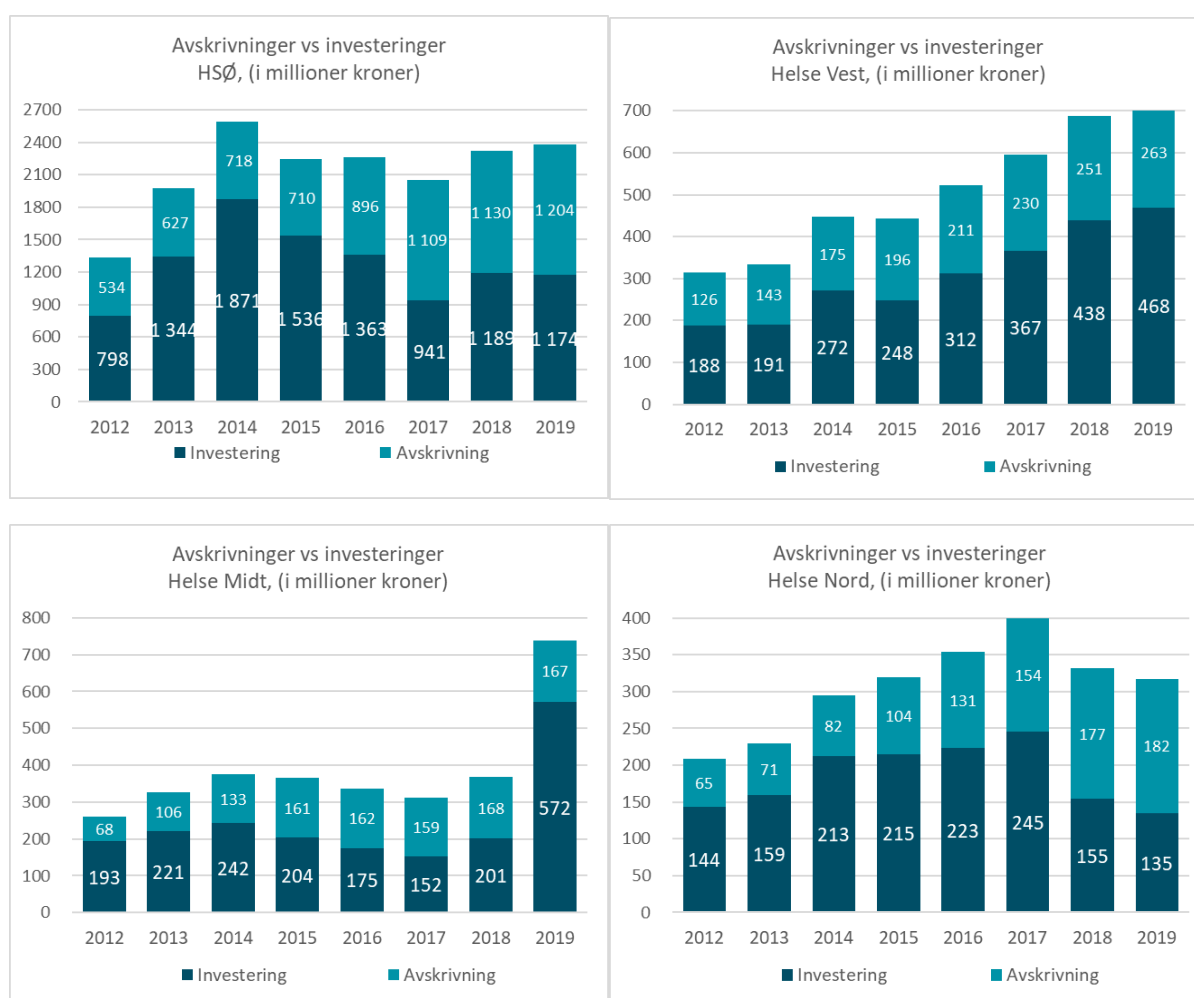
Helse Midt hadde en økning i IKT-investeringskostnader på 185% fra 2018 til 2019. Dette skyldes økte investeringskostnader knyttet til etablering av Helseplattformen.

Helse Nord hadde i 2019 en reduksjon av IKT-investeringskostnader på 39% fra 2016. Dette skyldes i hovedsak et høyt investeringsnivå i 2017 som følge av anskaffelse av sentralt kjøremiljø (serverpark), ny Oracle-avtale (databaser) og anskaffelse av nytt regionalt stamnett og nye nettverk knyttet til byggeprosjekter i sykehusene.

Totalt sett mellom 2012 og 2019 har Helse Sør-Øst hatt en vekst på 47% i sine IKT-investeringer, Helse Vest og Helse Midt hatt en vekst på henholdsvis 149% og 196%, mens Helse Nord har hatt en reduksjon på 6% i samme periode.

3.9 Utviklingen i forholdet mellom IKT-investeringer og IKT-avskrivninger

Figur 73 viser forholdet mellom IKT-investeringer og –avskrivninger. En sammenligning av investeringer og avskrivninger kan gi et bilde av om et foretak øker eller reduserer sin kapitalbinding og satsning på IKT. En virksomhet som kun skal vedlikeholde eksisterende tilstand på sitt utstyr har normalt like høye investeringer som avskrivninger, mens en virksomhet som vokser, ekspanderer eller satser på et område normalt har en høyere andel investeringer. En høyere andel investeringer enn avskrivninger kan vise at virksomheten reinvesterer mer i IKT enn det eksisterende utstyr og applikasjoner slites ut eller går over sin levetid. Forholdstallet kan være interessant å se opp mot "Run-Grow-Transform" (se avsnitt 2.3.6).



Figur 73: Forholdet mellom investeringer og avskrivninger (i millioner kroner) for 2012-2019.

Helse Sør-Øst har tidlig i perioden høyere investeringer enn avskrivninger med en topp i 2014. I 2017 var investeringene lavere enn avskrivningene (som følge av stans i IMOD). I 2018 var andelen investeringer litt høyere enn avskrivningene, men dette endret seg igjen i 2019, hvor avskrivningene er høyere enn andelen investeringer. Forholdet mellom investeringer og avskrivninger i 2019 var på 49% investeringer og 51% avskrivninger.

Forholdet mellom investeringer og avskrivninger holder seg forholdsvis jevnt for Helse Vest i perioden, hvor investeringer er høyere enn avskrivninger. Jevnt over har fordelingen vært på rundt 60% investeringer og 40% avskrivninger.

Helse Midt har hatt en jevn reduksjon i investeringer sett i forhold til avskrivninger fra 2014 til 2017. Fra 2017 til 2018 har andelen investeringer økt i forhold til avskrivninger og forholdet er nå 77% investeringer og 23% avskrivninger.

Helse Nord har hatt et stabilt forhold mellom investeringer og avskrivninger fra 2012 til 2017 på ca. 70% investeringer og 30% avskrivninger. Grunnet en større reduksjon i IKT-investeringer i 2018 og 2019 er forholdet mellom investeringer og avskrivninger endret til 43% investeringer og 57% avskrivninger.

4 Vedlegg

4.1 Definisjoner av IKT-nøkkeltall

Begrep	Definisjon
Virksomhetens driftsinntekter	Virksomhetens totale årlige inntekter. Praktisk tilnærming brukt i datainnsamlingen: Benytter innrapporterte tall fra årsrapport.
Virksomhetens driftskostnader	Virksomhetens årlige driftskostnader. Dette inkluderer eksempelvis elementer som salgs-, drifts- og administrasjonskostnader, kostnaden for solgte varer (eller omsetningskostnader), forskning og utvikling, avskrivninger og aktiviseringer. Praktisk tilnærming brukt i datainnsamlingen: Benytter innrapporterte tall fra årsrapport.
IKT-driftskostnader	Totalt kostnader forbundet med løpende drift av standard IKT og IKT-avdelingen/funksjonen brukt i løpet av en 12-mnd periode. <i>Analysen omfatter 12-mnd regnskapstall og ressurstall fra det aktuelle året.</i> Kostnader følger kontantprinsippet , dvs. at operasjonelle kostnader fra perioden inkluderes, og avskrivninger ekskluderes. Avskrivninger og nedskrivninger er innsamlet separat (oppgitt som sum av alle avskrivninger/nedskrivninger for perioden). Kostnader inkluderer skatt, med unntak av skatt som blir refundert (f.eks. refusjon av merverdiavgift). Følgende kostnader er ikke inkludert: <ol style="list-style-type: none">1. Solgte varer og tjenester2. Avskrivninger3. Operasjonelt industrispesifikt utstyr4. Internfakturering og uvanlige engangsallokeringer Praktisk tilnærming brukt i datainnsamlingen: For HF: Inkluderer kostnader for eget IKT-personell og IKT-løsninger som <i>ikke</i> leveres av/gjennom IKT-leverandør. (Alle kostnader fra IKT-leverandør kartlegges av IKT-leverandør og det blir derfor duplikater av kostnadene dersom disse også kartlegges i HF) For IKT-leverandører: Inkluderer alle driftskostnader knyttet til IKT som oppstår hos IKT-leverandør. For RHF: Samler inn kostnader for eget IKT-personell og IKT-løsninger som ikke leveres av/gjennom IKT-leverandør.
IKT-investeringer	Investeringskostnader som er del av det årlige investeringsbudsjettet eller særegne tildelinger. Dette inkluderer investeringer i utvikling av nye applikasjoner eller anskaffelse av ny IKT-infrastruktur eller sluttbrukerutstyr. Investeringer følger kontantprinsippet (kontantstrømperspektiv), dvs. at avskrivninger ekskluderes fra investeringskostnader. Avskrivninger og nedskrivninger er innsamlet separat (oppgitt som sum av alle avskrivninger/nedskrivninger for perioden). Investeringer inkluderer skatt, med unntak av skatt som blir refundert (f.eks. refusjon av merverdiavgift). Følgende kostnader er ikke inkludert: <ol style="list-style-type: none">1. Solgte varer og tjenester2. Avskrivninger3. Operasjonelt industrispesifikt utstyr4. Internfakturering og uvanlige engangsallokeringer Praktisk tilnærming brukt i datainnsamlingen: For HF/RHF: Eget personell og egne løsninger som utvikles/kjøpes inn i RHF/HF (altså ikke gjennom IKT-leverandøren) For IKT-leverandører: alle investeringer knyttet til IKT som oppstår hos IKT-leverandør (dvs ikke investeringer for Nasjonale løsninger)

Begrep	Definisjon
IKT-utgifter	Samlet sum av IKT-driftskostnader og IKT-investeringer
Antall årsverk (FTE) i virksomheten	<p>Antall årsverk (FTE) i virksomheten. Dette inkluderer alle uavhengig av hvor stor andel av IKT-tjenestene de anvender. Dette inkluderer <i>ikke</i> innleid personell/konsulenter.</p> <p>Praktisk tilnærming brukt i datainnsamlingen: Benytter innrapporterte tall fra årsrapport over antall årsverk.</p>
Ansatte	<p>Antall brukere av IKT-tjenestene. Dette inkluderer både internt ansatte og innleide/konsulenter, så lenge de anvender virksomhetens IKT-tjenester med virksomhetens IKT-utstyr og er uavhengig av antall timer brukeren arbeider)</p> <p>Praktisk tilnærming brukt i datainnsamlingen: Benytter innrapporterte tall fra årsrapport over antall ansatte.</p>
Interne IKT-årsverk	<p>Årsverk som er fulltids- eller deltidsansatt i IKT-avdeling/funksjon.</p> <p>Dette inkluderer <i>ikke</i> innleid personell, konsulenter eller helsepersonell (selv om de har bidratt i IKT-utvikling eller –analyse).</p> <p>Interne IKT-årsverk oppgis både i total kostnad og antall årsverk (antall utførte timer omregnet til årsverk), hvor 1 årsverk er ekvivalent til 1500 timer per år.</p> <p>Praktisk tilnærming brukt i datainnsamlingen: For RHF/HF: Alle interne årsverk ansatt i IKT-avdeling/funksjon For IKT-leverandører: Alle interne årsverk i virksomheten (med unntak av personell som jobber med eksempelvis HR og lønn som en tjeneste til regionen (for eksempel gjelder dette Sykehuspartner))</p>
Innleide IKT-årsverk	<p><i>Innleie</i> (konsulenter eller selvstendig næringsdrivende) som supplerer/bistår interne ansatte med IKT-relatert arbeid.</p> <p>Innleide IKT-årsverk jobber typisk sammen med interne årsverk og er under ledelse av virksomheten. Dette inkluderer <i>ikke</i> utsatte tjenester, hvor eksterne tar fullt ansvar for å levere en tjeneste til virksomheten.</p> <p>Innleide IKT-årsverk oppgis både i total kostnad og antall årsverk (antall utførte timer omregnet til årsverk), hvor 1 årsverk er ekvivalent til 1500 timer per år.</p> <p>NB: Skille mellom konsulenter som kjøpes inn som del av en tjenesteleveranse (slik som utvikling av Dips - som her ikke klassifiseres som personell men som utsatte tjenester under applikasjonsforvaltning/applikasjonsutvikling). En overordnet føring av hva som er konsulentkjøp og ikke tjenesteleveranse kan være der hvor virksomheten <i>velger</i> å kjøpe konsulent.</p> <p>Praktisk tilnærming brukt i datainnsamlingen: Der hvor antall timer for innleide årsverk ikke er kjent kan et timeantall estimeres ved å dele beløpet for konsulentkjøpet med en gjennomsnittlig timepris for innleide årsverk. For RHF/HF: Alle innleide årsverk for å støtte IKT-avdeling/funksjon. For IKT-leverandører: Alle innleide årsverk i virksomheten (med unntak av personell som jobber med eksempelvis HR og Lønn som en tjeneste til regionen (for eksempel gjelder dette Sykehuspartner)).</p>
Øvrige årsverk frigjort til IKT	<p>Årsverk som bidrar inn i IKT oppdrag/leveranser, men som ikke er ansatt i IKT-avdeling. Dette er klinikere eller andre ikke-IKT personell, frikjøpt fra foretak inn i IKT-prosjekter.</p> <p>Interne årsverk fra andre oppgis både i total kostnad og antall årsverk (antall utførte timer omregnet til årsverk), hvor 1 årsverk er ekvivalent til 1500 timer per år.</p> <p>Praktisk tilnærming brukt i datainnsamlingen: Frigjorte årsverk avgrenses til frikjøpte ressurser til IKT-prosjekter. Dvs at superbrukere, systemeiere, kursholdere og øvrige ressurser i klinikkene som i en eller annen form arbeider med IKT, kun inngår dersom de er frikjøpt til IKT-prosjekter. For helseregioner som ikke opererer med frikjøp av ressurser må det estimeres et antall og kostnad som knyttes til denne type arbeid.</p>
IKT-ressurskategori	Fellesbetegnelse for Hardware, Software (programvare), Personell, Utsatte tjenester og skytjenester

Begrep	Definisjon
Hardware (Utstyr)	Inkluderer alle kostnader til fysisk utstyr som anses som generelt IKT-utstyr. Det inkluderer <i>ikke</i> operasjonelt og industrispesifikt utstyr som f.eks. produksjonsteknologi eller medisinsk-teknisk utstyr (MTU).
Software (Programvare)	Anskaffelses-, lisens- og utviklingskostnader tilknyttet hyllevare eller egenutviklet programvare.
Personell	Lønns- og overtidskostnader, goder (inkl. feriepenger, pensjon, fordelsavtaler, forsikringer o.l.), arbeidsgiveravgift, reise, opplæring og kurs og fasilitetskostnader (eksempelvis husleie, møbler, strøm, vaktavtaler, eiendomsskatt o.l.). For innleid personell inkluderes all kompensasjon som betales til individet eller konsulentfirmaet.
Utsatte (outsourcete) tjenester	Lisens- og kontraktskostnader til tredjeparter som tar fullt operasjonelt ansvar for IKT-tjenester levert til virksomheten. Tjenesteutsatte private skytjenester inkluderes her.
Allmenne skytjenester (public cloud)	<p>Alle kostnader tilknyttet allmenne skytjenester. Private skytjenester (skytjenester levert fra eget datasenter) inkluderes ikke, men fordeles på aktuell IKT-ressurskategori (f.eks. hardware, software og personellkostnader).</p> <ul style="list-style-type: none"> - SaaS: Programvare som tjeneste (Software as a Service - SaaS), som er en modell for leveranse over et nettverk hvor kunden benytter leverandørens applikasjon(er) på en nettsky-infrastruktur. Kunden har i utgangspunktet ikke kontroll over verken applikasjoner, nettverk, servere, operativsystemer eller lagringsmuligheter. Dette inkluderer kun tjenester som leveres fra en tredjepart som en tjeneste via en abonnementsmodell. - IaaS: Infrastruktur som tjeneste (Infrastructure as a Service - IaaS) er en standardisert løsning der eksterne leverandører leverer prosessorkraft, minne og nettverkskapabilitet til kundene når de har behov. Dette inkluderer kun tjenester som leveres fra en tredjepart som en tjeneste via en abonnementsmodell. - Andre allmenne skytjenester: Andre skytjenester og tjenester tilknyttet skytjenester (f.eks. sikkerhetstjenester, verktøy (f.eks. CMP - "Cloud Management Platform) og PaaS (se definisjon under). Dette inkluderer kun tjenester som leveres fra en tredjepart som en tjeneste via en abonnementsmodell. Annet utstyr og verktøy for å muliggjøre bruk og håndtere skytjenester implementert i virksomhetens egne lokaler inkluderes under gjeldene kategori, f.eks. hardware eller software. - PaaS Plattform som tjeneste (Platform as a Service - PaaS), er der hvor kunden innfører applikasjoner utviklet/kjøpt av kunden i leverandørens nettsky-infrastruktur gjennom å benytte programmeringsspråk og verktøy støttet av leverandøren. Kunden har kontroll over egne applikasjoner, men har ikke kontroll over nettverk, servere, operativsystemer eller lagringsmuligheter.
IKT-områder	Fellesbetegnelse for datasenter, tele- og datanettverk, sluttbrukerutstyr, IKT brukerstøtte, applikasjonsutvikling, applikasjonsforvaltning og IKT ledelse, finans og administrasjon.
Datasenter	<p>All IKT-kostnad tilknyttet drift og vedlikehold av datasenter eller datarom. Inkluderer alle livssyklus-kostnader fra anskaffelse og implementering til vedlikehold og avvikling av servere (Windows, Unix og Linux), lagring og stormaskiner. Dette omfatter hardware, software, personell og fasiliteter, samt. nettverks-, og katastrofegjenopprettingskostnader (allokeres til gjeldene IKT-ressurskategori).</p> <p>Denne kategorien inkluderer også oppgaver knyttet til applikasjonsdrift (monitorering av applikasjoner, gjenstarte servere, sikre nok lagring etc.)</p> <p>Eksempler på IKT-kostnader:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hardware – alt fysisk utstyr tilknyttet datasenteret og personell som er ansvarlig for datasenteret, f.eks.: <ul style="list-style-type: none"> o Servere med disk, blade servere, racks, lagring, o.l. o Sluttbrukerutstyr som anvendes av personale involvert i drift av datasenteret. o Nettverkskostnader tilknyttet internkommunikasjon innen datasenteret, typisk routere, switches og eventuelle dedikerte nettverk for datasenter til datasenter kommunikasjon. Øvrig generelle og delte nettverkskostnader (LAN, WAN, trådløse nettverk o.l.) som anvendes av virksomhetens brukere allokeres til IKT-området "Tele og Datanettverk". - Software - programvarekostnader som anvendes til operativ drift/overvåking av datasenteret og tjenestene levert fra datasenteret, f.eks.: <ul style="list-style-type: none"> o Lisenser og anskaffelse av virtuelle server, virtualiseringsteknologi, lagringsystemer, databasehåndtering, annen mellomvare og sikkerhetsprogramvare. - Personell: driftspersonell, prosessledelse, IKT-ledelse tilknyttet IKT-området datasenter.

Begrep	Definisjon
	<p>- Fasilitetskostnader: kostnader tilknyttet bygninger og inventar i datasenteret. kostnader inkluderer f.eks. husleiekostnader, VVS, avkjøling, kabling, sikkerhetspersonell og -utstyr og andre systemer som anvendes i overvåking og drift av datasenteret. Fasilitetskostnader til katastrofegjenopprettingslokasjoner skal også inkluderes.</p>
Tele- og datanettverk	<p>Tele- og datanettverk inkluderer alle utstys-, personell- og abonnementskostnader tilknyttet å gi brukere tilgang til virksomhetens systemer, internett og teletjenester. Det inkluderer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Internett Access Services (IAS): Virksomhetens tilgang til internett, både på virksomhetens lokasjoner og andre internett-tilganger virksomheten betaler for (f.eks. til hjemmekontor). - Wide Area Network (WAN): Nettverkskostnader tilknyttet WAN nettverk for kommunikasjon mellom virksomhetens lokasjoner og partnere. Dette inkluderer mobildata. - Local Area Network (LAN) - kostnader tilknyttet å levere LAN-tjenester med tilgang til nettverk fra understøttende lokasjoner. Inkluderer abonnement og dedikert LAN-utstyr. - Voice Premise Technology (VPT) — Telefontjenester og abonnement, inkluderer all håndtering, installasjon og vedlikehold av utstyr tilknyttet telefoni (f.eks., switches, kretser og kabling). Dette inkluderer IP-telefoni. <p>Kostnader tilknyttet anskaffelse og utdeling av mobiltelefoner og annen mobilteknologi inkluderes ikke under denne kategorien (registreres under Sluttbrukerutstyr). Kostnader tilknyttet utstyr og programvare for IKT-brukerstøtte med tilknyttet telefonsentral inkluderes ikke (registreres under IKT-brukerstøtte).</p> <p>Merk, kostnader tilknyttet permanent kabling (horisontalt og vertikalt) inkluderes ikke. Investeringer i nettverksinfrastruktur (kopper eller fiber-kabling) mellom bygninger på virksomhetens område inkluderes heller ikke.</p>
Sluttbrukerutstyr	<p>Kostnader tilknyttet å gi brukere tilgang til virksomhetens tjenester via PC, mobil, nettbrett eller lignende. Det inkluderer all hardware og software som anvendes for å gi tilgang til tjenestene, enten fra arbeidsstedet eller via fjerntilgang.</p> <p>Tele- og nettverkskostnader (f.eks. mobilabonnement) inkluderes ikke, men allokeres til IKT-området "Tele- og datanettverk".</p> <p>Merk at kostnader tilknyttet programvare for samhandling (f.eks. Microsoft Office, interne chat-løsninger) er inkludert her.</p> <p>Eksempler på IKT-kostnader:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stasjonære og bærbare datamaskiner og tynnklienter – PC-utstyr (inkluderer stasjonære, bærbare og tynnklienter) til brukerne i virksomheten. Merk, kostnader registreres iht. kontantprinsippet. - Mobiltelefoner, nettbrett og annen mobilteknologi - Mobilteknologi som anvendes av interne brukere for å få tilgang til virksomhetens IKT-tjenester. Dette inkluderer utstyrskostnader til mobiler og nettbrett, personellkostnader og software-kostnader tilknyttet å håndtere og sikre bruk av mobilteknologi (f.eks. Mobile Device Management (MDM)). - Printere og utskriftstjenester – Distribuert utskrifts-, faks og skanningstjenester som anvendes på virksomhetens lokasjoner. - Annet utstyr - Alt annet utstyr som er tilkoblet virksomhetens nettverk til å understøtte brukerens oppgaver.
IKT-brukerstøtte	<p>Alle kostnader tilknyttet virksomhetens SPOC ("Single point of contact"), med alle hendelser og forespørsler til IKT-brukerstøtte. Omfatter ansvarlig for å respondere eller koordinere saker innsendt fra brukere til resten av IKT-organisasjonen.</p> <p>IKT-brukerstøtte inkluderer 1. linje, med å respondere eller koordinere saker innsendt fra brukere til resten av IKT-organisasjonen. 2. og 3. linje inkluderes ikke, men allokeres under relevante kategorier (f.eks. applikasjonsforvaltning hvis det omhandler applikasjoner og datasenter hvis det omhandler infrastruktur).</p> <p>Hardware og software som anvendes eksklusivt av IKT-brukerstøtte inkluderes.</p>
IKT ledelse, finans og administrasjon	<p>Inkluderer kostnader til IKT-organisasjonen som ikke naturlig allokeres til øvrige IKT-områder. Dette inkluderer f.eks. strategisk ledelse, virksomhetsarkitektur, strategisk og operativt IKT-</p>

Begrep	Definisjon
	<p>sikkerhetspersonell, overordnet prosessledelse, IKT-innkjøp, finans, juridisk og HR (som eksklusivt jobber for IKT-avdelingen).</p> <p>Inkluderer direkte administrative støtte til IKT-avdelingen, f.eks. sekretærer, resepsjonister eller administrative assistenter.</p>
Applikasjonsutvikling	<p>Utvikling av ny kode for nye applikasjoner eller funksjonelle forbedring av eksisterende kode som tar to ukesverk eller mer. En "funksjonell forbedring" defineres som en endring for en bruker som bidrar til å øke applikasjonens evne til å understøtte virksomhetsprosesser og funksjoner.</p> <p>Inkluderer kostnader tilknyttet programvare, sluttbrukerutstyr og hardware som eksklusivt anvendes til applikasjonsutvikling (f.eks. utviklingsverktøy, PCEr anvendt av utviklere, mobiler og PC anvendt for testing, servere og lagring anvendt i testmiljøet o.l.).</p> <p>Personellkostnader inkluderer utviklere, designere, testere, applikasjonsarkitekter, prosjektledere, involverte fra virksomheten i applikasjonsdesign, samt administrasjon og linjeledere som eksklusivt håndterer utviklingsavdelingen.</p> <p>Praktisk tilnærming brukt i datainnsamlingen: Stor release (dvs fra hovedversjon til hovedversjon) regnes som utvikling</p>
Applikasjonsforvaltning	<p>Hele livssyklusen av applikasjonsforvaltning, inkludert forbedringer og aktiviteter som går inn under "å holde lysene på". Utbedring av programfeil (inkl. debugging) uavhengig av størrelse eller varighet, vedlikehold av programvarekode og databaser (f.eks. inkludert endring av feltstørrelser e.l.) og funksjonelle forbedringer som tar under to ukesverk. Dette vil inkludere alle utviklingsprosjekter som ikke produserer ny funksjonalitet til brukerne.</p> <p>Inkluderer kostnader tilknyttet vedlikehold av virksomhetsapplikasjoner også hyllevareløsninger (f.eks. vedlikeholdslisenser).</p> <p>Inkluderer kostnader tilknyttet programvare, sluttbrukerutstyr og hardware som eksklusivt anvendes til applikasjonsforvaltning.</p> <p>Personellkostnader inkluderer utviklere, designere, testere, applikasjonsarkitekter, prosjektledere, involverte fra virksomheten i applikasjonsforvaltningen, samt administrasjon og linjeledere som eksklusivt håndterer aktuell avdeling.</p> <p>Praktisk tilnærming brukt i datainnsamlingen: Mindre release (dvs fra versjon x0.1 til x.02) regnes som forvaltning</p>
"Run"	<p>IKT-kostnader knyttet til "kontinuerlig drift"; sørge for at IKT opererer som normalt. Kostnader som benyttes her fører ikke til direkte økning i omsetning eller bidrar til å nå nye virksomhetsmål, men til vedlikehold av funksjoner og krav.</p> <p>Begrep som benyttes for å illustrere hva som menes med "Run" er: "dag-til-dag oppgaver", "business as usual" og "holde lysene på" – dette vil inkludere og fornye/modernisere eksisterende funksjonalitet. Innføres det ny funksjonalitet for virksomheten gjennom arbeidet, allokeres det til «grow».</p> <p>Aktiviteter som inngår i "run" er f.eks.; infrastruktur og drift, sikkerhet, etterlevelse, virksomhetsstøtte, IKT finansiell styring og applikasjonsforvaltning.</p>
"Grow"	<p>IKT-kostnader som bidrar til vekst i virksomheten; å utvikle og forbedre IKT-systemer for å støtte vekst i virksomheten (typisk er dette organisk vekst eller forbedring av eksisterende virksomhetsprosesser). Dette inkluderer alle investeringer som bidrar til å øke eksisterende kapabiliteter, bidrar til økt differensiering eller bidrar til at virksomheten blir mer effektiv med like prosesser.</p>
"Transform"	<p>IKT-kostnader knyttet til å implementere informasjons- og teknologisystemer som gjør at virksomheten kan levere nye typer helsetjenester, skape ny verdi eller etablere nye forretningsmodeller eller -prosesser.</p> <p>Aktiviteter som inngår i "transform" er f.eks.; utvikling av helt nye helsetjenester som fundamentalt endrer tjenestene som leveres til pasientene eller hverdagen til helsepersonell.</p> <p>Eksempelvis ville innføringen av elektronisk pasientjournal (EPJ) vært «transform» første gang det ble innført, mens utskiftning av eksisterende EPJ til et nytt EPJ med ny forretningsfunksjonalitet vil defineres som «grow», mens utskiftninger av infrastruktur til eksisterende EPJ eller modernisere EPJ-plattformen vil defineres som «run».</p>

 Direktoratet for e-helse

Besøksadresse

Verkstedveien 1
0277 Oslo

Kontakt

postmottak@ehelse.no

NOTAT

GÅR TIL: Styremedlemmer
FØRETAK: Helse Vest IKT AS

DATO: 05.03.2021
FRÅ: Administrerende direktør
SAKSHANDSAMAR: Ole Jørgen Kirkeluten

SAKA GJELD: Revisjon av IKT-system for rekneskap

ARKIVSAK:
STYRESAK: 004/21 O

STYREMØTE: 17.03.2021

Administrerende direktør si orientering pkt. 4

Revisjon av IKT-system for rekneskap

Ekstern revisor BDO har gjennomført årleg revisjon av forvaltning av dei IKT-systema som gir grunnlag for alle rekneskap i føretaksgruppa Helse Vest RHF.

Resultatet av revisjon er lagt ved i vedlegg 4b.

Adm. dir. er tilfreds med resultatet av revisjon. Helse Vest IKT vil arbeide vidare med tiltak for områder der det er gitt innspel frå ekstern revisor.

HELSE VEST


OPPSUMMERING IT-REVISJON 2020

BDO V/ KRISTINE ENGH, JØRGEN SELAND & CARINA MAGNUSSEN
DESEMBER 2020

Alt innhold, inkludert, men ikke begrenset til metoder og analyser i denne presentasjonen tilhører BDO AS eller BDO Advokater AS, og skal ikke kopieres eller videredistribueres uten vårt skriftlige samtykke.


OPPSUMMERING IT-REVISJON 2020

Nedenfor vises våre hovedobservasjoner og anbefalinger knyttet til årets IT-revisjon.

OMRÅDE	EVALUERING	OBSERVASJONER	ANBEFALINGER	PRIORITET
IT styring og kontroll <ul style="list-style-type: none">IT-strategi og aktiviteterInfrastrukturInformasjonssikkerhet, drift og supportAnskaffelse, implementering og oppdateringer		<ul style="list-style-type: none">IT-miljøet i Helse Vest vurderes, som tidligere år, å være underlagt god styring og kontroll.Arbeidet med informasjonssikkerhet er høyt prioritert i Helse Vest. Det er utarbeidet et felles regionalt styringssystem for informasjonssikkerhet og personvern som gjelder for alle foretakene i Helse Vest. Styringssystemet revideres og oppdateres løpende for å sikre kontinuerlig forbedring på området. Det pågår også et større arbeid knyttet til opprydding av eldre databehandleravtaler. Avtalene skal revideres for å påse at de oppfyller personvernforordningens krav.Helse Vest IKT jobbet p.t. med å revidere forretningsplanen sin. Målet med revidert forretningsplan er blant annet å forbedre brukeropplevelsen ved å forenkle arbeidsprosesser, løsninger og produkter. Det handler også om å tilgjengeliggjøre IKT-tjenester for brukere, og øke generell samhandling med brukerne og helseforetakene. Videre vil også god IKT-sikkerhet og stabil drift stå i fokus. Revidert forretningsplan vil tidligst bli behandlet i styremøtet i mars 2021.Det er de samme større programmene som pågår i 2020 som i 2019; HELIKS, LIBRA og Alle Møter. Parallelt er det også igangsatt nye prosjekter i 2020, blant annet Digital Patologi og ny løsning for AMK.På LIBRA-programmet er det Libra2, en videreutvikling av Libra1-løsningen, som det jobbes med nå. Helse Vest er for tiden i akseptansetestperioden som skal vare frem til januar 2021.	<ul style="list-style-type: none">Vi anbefaler at arbeidet med å revidere gamle databehandleravtaler får høy prioritet i tiden fremover. Dette for å sikre at avtalene er i tråd med personvernforordningens krav.Vi anbefaler å jobbe videre med å få på plass en revidert forretningsplan som bedre understøtter Helse Vest IKT sine forretningsprosesser, strategi og visjon.Vi opprettholder anbefalingen fra 2019 om å ha fokus på god porteføljestyling og koordinering av aktiviteter og avhengigheter mellom prosjektene, ettersom det er et høyt antall prosjekt som pågår parallelt.	<div style="border: 2px solid yellow; padding: 5px; display: inline-block;">MODERAT</div>

OPPSUMMERING IT-REVISJON 2020

Nedenfor vises våre hovedobservasjoner og anbefalinger knyttet til årets IT-revisjon.

OMRÅDE	EVALUERING	OBSERVASJONER	ANBEFALINGER	PRIORITET
IT-generelle kontroller <ul style="list-style-type: none">• Tilgangskontroller• Programendringskontroller• Dataprosesseringskontroller		<ul style="list-style-type: none">• IT-revisjonen har for 2020 gjennomgått og testet IT-generelle kontroller for Windows AD/Samlepunktet, SAP, Oracle Financials, GAT, Unit4, DIPS, Farmapro og Sectra. De to sistnevnte applikasjonene er ikke gjennomgått i tidligere års IT-revisjoner.• Det er etablert gode rutiner og prosesser for brukeradministrasjon som sikrer at brukere får tilganger basert på tjenstlig behov. Det er krav til skriftlig bestilling og godkjenning av autorisert person før brukertilgang innvilges. Det er også etablert gode prosesser som fanger opp når ansatte slutter, som er med på å sikre deaktivering av brukertilganger.• Det er gjennomført periodisk gjennomgang av brukere i flere av applikasjonene. Denne gjennomgangen skal sikre at brukere har rettigheter i tråd med tjenstlig behov, og samtidig fange opp eventuelle tilfeller der ansatte som har sluttet ikke har blitt deaktivert i applikasjonene. En slik rutine er imidlertid ikke formalisert for Unit4, Farmapro eller Sectra.• Brukere blir i all hovedsak tildelt unike brukernavn og passord, noe som sikrer sporbarhet ved utføring av handlinger og aktiviteter. Det er observert enkelte generiske brukerkontoer med utvidede rettigheter i noen av applikasjonene.• Det er fremdeles gode rutiner for håndtering av endringsønsker, prioriteringer, utvikling, test og godkjenning i applikasjonene.• Det er etablert operasjonelle prosedyrer og kontroller for å sikre at autoriserte batchjobber og integrasjoner er tilstrekkelig planlagt, utført, overvåket og fulgt opp.	<ul style="list-style-type: none">• Vi opprettholder anbefalingen fra 2019 om å etablere en felles rutine for gjennomgang av brukere og deres rettigheter i de applikasjonene der dette ikke er på plass i dag. Dette for å sikre at personer ikke har rettigheter utover hva de har bruk for. Gjennomgangen bør utføres minst en gang i året og i samarbeid med lokale ledere i RHFet.• Vi anbefaler å kun tillate bruk av personlige brukerkontoer i applikasjonene. I tilfeller der dette ikke er mulig bør det etableres en rutine for loggføring av bruken av generiske brukerkontoer. Dette for å kunne spore tilbake hvem som har brukt kontoen, og når, ved eventuelle behov i ettertid.	<div style="border: 2px solid orange; padding: 5px; display: inline-block;">MODERAT</div>

IT-GENERELLE KONTROLLER - OPPSUMMERT

	Innmelding og deaktivering av brukere	Arbeidsdeling i applikasjonen	Periodisk gjennomgang av brukere	Individuelle- og generelle brukerkontoer	Passord-innstillinger	Logging og overvåking	Program- endringer	TOTALT
Windows AD	●	●	●	●	●	●	●	●
SAP	●	●	●	●	●	●	●	●
Oracle Financials	●	●	●	●	●	●	●	●
GAT	●	●	●	●	●	●	●	●
Unit4	●	●	●	●	●	●	●	●
DIPS	●	●	●	●	●	●	●	●
Farmapro	●	●	●	●	●	●	●	●
Sectra	●	●	●	●	●	●	●	●

IT-GENERELLE KONTROLLER - SAMLEPUNKTET OG WINDOWS AD

STATUS		TILGANGS- KONTROLLER	OBSERVASJON	RISIKO	ANBEFALINGER
2019	2020				
●	●	Innmelding, endring og deaktivering av brukere	<ul style="list-style-type: none"> • Det er etablert gode prosesser for brukeradministrasjon i Windows AD. • Opprettelse av AD-bruker følger stillingsopprettelsen, og Samlepunktet oppretter automatisk AD-konto, e-post, fellesområde og hjemmeområde når den ansatte blir registrert i Unit4. • Tilsvarende blir også brukere automatisk deaktivert på sluttdato. • Ved test av deaktiveringsrutinen ble det ikke observert tilfeller der sluttede ansatte fremdeles hadde en aktiv bruker i Windows AD. 	<ul style="list-style-type: none"> • Personer får rettigheter de ikke skal ha. • Det er ikke mulig å spore hvem som har foretatt eller godkjent bestillingen. • Personer som har sluttet i foretaket kan fremdeles ha tilgang til opplysninger og ha mulighet til å gjøre endringer. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.
●	●	Arbeidsdeling i applikasjonen	<ul style="list-style-type: none"> • IT-revisjonen har gjennomgått brukere med privilegerte rettigheter (domeneadministratorer). Antallet brukere med denne rollen er begrenset til et fåtall ansatte i Helse Vest IKT. 	<ul style="list-style-type: none"> • Risiko for utilsiktede, og tilsiktede, feil dersom en bruker har flere rettigheter enn den har bruk for. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.
●	●	Passord-innstillinger	<ul style="list-style-type: none"> • Helse Vest operer med tre forskjellige passord-policyer i Windows AD; (1) vanlige personlige brukere, (2) felles brukerkontoer, (3) administrative brukere. • Alle de tre passordpolicyene vurderes å være tilfredsstillende og i henhold til beste praksis. • For en vanlig bruker er det blant annet krav til minimum 8 karakterer, regelmessig skifte av passord, kompleksitet og lockout policy er aktivert. • For administrative brukerkontoer er passordpolicyen strengere, med blant annet krav til 16 karakterer. 	<ul style="list-style-type: none"> • Risiko for uautorisert bruk av systemet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.

IT-GENERELLE KONTROLLER - SAP

STATUS		TILGANGS-KONTROLLER	OBSERVASJON	RISIKO	ANBEFALINGER
2019	2020				
●	●	Innmelding, endring og deaktivering av brukere	<ul style="list-style-type: none"> Det er etablert gode rutiner for innmelding og endring av brukertilganger i SAP. Tilganger blir bestilt av autorisert bestiller gjennom Samlepunktet. Ved test av deaktiveringsrutinen ble det observert enkelte tilfeller der sluttede ansatte fremdeles hadde en aktiv bruker i SAP. Noen av tilfellene skyldes at de ansatte har byttet stilling internt og fortsatt skal ha tilgang. I andre tilfeller er brukeren deaktivert i Windows AD og utgjør derfor ingen risiko for uautorisert bruk av SAP. 	<ul style="list-style-type: none"> Personer får rettigheter de ikke skal ha. Det er ikke mulig å spore hvem som har foretatt eller godkjent bestillingen. Personer som har sluttet i foretaket kan fremdeles ha tilgang til opplysninger og ha mulighet til å gjøre endringer. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å gjøre en gjennomgang av listen over potensielle avvik fra IT-revisjonen og vurdere hvorvidt enkelte av brukerkontoene bør deaktiveres.
●	●	Arbeidsdeling i applikasjonen	<ul style="list-style-type: none"> Det er definert en hensiktsmessig rollestruktur i SAP som sikrer god arbeidsdeling. Roller tildeles basert på arbeidsoppgaver og lokasjon. Brukere med privilegerte rettigheter er tilstrekkelig begrenset. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for utilsiktede, og tilsiktede, feil dersom en bruker har flere rettigheter enn den har bruk for. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.
●	●	Periodisk gjennomgang av brukere	<ul style="list-style-type: none"> Det er under 2020 formalisert en rutine for periodisk gjennomgang av brukere i SAP. Formålet med rutinen er å kontrollere brukertilganger opp mot Windows AD. I tillegg revideres brukerkontoene til IBM. Ny policy er at IBM-brukere kun skal ha tilgang etter tjenstlig behov. 	<ul style="list-style-type: none"> Personer som har sluttet kan fremdeles ha tilgang til systemene. Personer kan ha andre rettigheter enn de har bruk for, som igjen øker risikoen for tilsiktede/utilsiktede hendelser. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å gjøre en vurdering på hvorvidt rutinen også bør inkludere gjennomgang av rettigheter og roller til interne brukere for å påse at disse er i tråd med tjenstlig behov.
●	●	Individuelle og generelle brukerkontoer	<ul style="list-style-type: none"> Brukere i SAP blir tildelt unike brukernavn. Det er observert et par generiske brukerkontoer som eies og benyttes av IBM. Disse brukerne har ikke privilegerte rettigheter. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for manglende sporbarhet i hvem som har utført handlingen. Øker risikoen for misligheter. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.
●	●	Passord-innstillinger	<ul style="list-style-type: none"> Det foreligger tilfredsstillende passordkrav i SAP gjennom Single Sign-On mot Windows AD. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for uautorisert bruk av systemet. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.
●	●	Logging og overvåking	<ul style="list-style-type: none"> Det er etablert tilfredsstillende prosesser og kontroller for å sikre god overvåking, utføring og oppfølging av grensesnitt og dataflyt til og fra SAP. Det er aktivert logging på kritiske felter og endringer i SAP. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for ufullstendig, eller feil ved, overføring av transaksjoner som kan medføre feil i regnskapet. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.

IT-GENERELLE KONTROLLER - ORACLE FINANCIALS

STATUS		TILGANGS-KONTROLLER	OBSERVASJON	RISIKO	ANBEFALINGER
2019	2020				
		Innmelding, endring og deaktivering av brukere	<ul style="list-style-type: none"> Det er etablert gode rutiner for innmelding og endring av brukertilganger i Oracle Financials. Tilganger blir bestilt av autorisert bestiller gjennom Samlepunktet. Ved test av deaktiveringsrutinen ble det observert enkelte tilfeller der sluttede ansatte fremdeles hadde en aktiv bruker i applikasjonen. Som en kompensierende kontroll har vi sjekket at brukerne ikke har vært innlogget i Windows AD etter sluttdato. 	<ul style="list-style-type: none"> Personer får rettigheter de ikke skal ha. Det er ikke mulig å spore hvem som har foretatt eller godkjent bestillingen. Personer som har sluttet i foretaket kan fremdeles ha tilgang til opplysninger og ha mulighet til å gjøre endringer. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å formalisere en rutine for å sikre at personer som slutter blir deaktivert i Oracle Financials. Dette kan gjøres ved for eksempel en sjekkliste, månedlig rapportering fra HR/lønn til IT, etc.
		Arbeidsdeling i applikasjonen	<ul style="list-style-type: none"> Det er definert en hensiktsmessig rollestruktur i Oracle Financials som sikrer god arbeidsdeling. Roller tildeles basert på ansvarsområder. Brukere med privilegerte rettigheter er tilstrekkelig begrenset. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for utilsiktede, og tilsiktede, feil dersom en bruker har flere rettigheter enn den har bruk for. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.
		Periodisk gjennomgang av brukere	<ul style="list-style-type: none"> Rutinen for periodisk gjennomgang av brukere er ikke formalisert, men den utføres sporadisk og har vært utført i 2020. Det sendes da ut en liste til alle foretak med oversikt over brukere som skal gjennomgås. 	<ul style="list-style-type: none"> Personer som har sluttet kan fremdeles ha tilgang til systemene. Personer kan ha andre rettigheter enn de har bruk for, som igjen øker risikoen for tilsiktede/utilsiktede hendelser. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å vurdere å formalisere rutinen ytterligere, ved å definere faste intervaller der gjennomgangen skal utføres. Behov for formalisering avhenger også av hvor lenge applikasjonen skal være i bruk.
		Individuelle og generelle brukerkontoer	<ul style="list-style-type: none"> Brukere i Oracle Financials blir tildelt unike brukernavn. Det er observert en generisk Controller-bruker. Denne brukeren har kun spørre-rettigheter i applikasjonen. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for manglende sporbarhet i hvem som har utført handlingen. Øker risikoen for misligheter. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.
		Passord-innstillinger	<ul style="list-style-type: none"> Det er etablert tilfredsstillende passordpolicy i Oracle Financials, med blant annet krav til 7 karakterer, kompleksitet, bytte av passord og utstenging etter 3 mislykkede innloggingsforsøk. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for uautorisert bruk av systemet. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.
		Logging og overvåking	<ul style="list-style-type: none"> Det er etablert tilfredsstillende prosesser og kontroller for å sikre god overvåking, utføring og oppfølging av grensesnitt, samt dataflyt til og fra Oracle Financials. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for ufullstendig, eller feil ved, overføring av transaksjoner som kan medføre feil i regnskapet. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.

IT-GENERELLE KONTROLLER - GAT

STATUS		TILGANGS-KONTROLLER	OBSERVASJON	RISIKO	ANBEFALINGER
2019	2020				
●	●	Innmelding, endring og deaktivering av brukere	<ul style="list-style-type: none"> Det er etablert gode rutiner for innmelding og endring av brukertilganger i GAT. Tilgang til MinGat opprettes automatisk via Windows AD. Tilgang utover dette håndteres av lokale supportkontoer hos foretakene. Det kjøres regelmessige helsesjekker som fanger opp sluttede ansatte. Ved IT-revisjonens test ble det ikke observert tilfeller der sluttede ansatte fremdeles hadde en aktiv bruker i GAT. 	<ul style="list-style-type: none"> Personer får rettigheter de ikke skal ha. Det er ikke mulig å spore hvem som har foretatt eller godkjent bestillingen. Personer som har sluttet i foretaket kan fremdeles ha tilgang til opplysninger og ha mulighet til å gjøre endringer. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.
●	●	Arbeidsdeling i applikasjonen	<ul style="list-style-type: none"> Det er definert en hensiktsmessig rollestruktur i GAT som sikrer god arbeidsdeling. Brukere med privilegerte rettigheter er tilstrekkelig begrenset. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for utilsiktede, og tilsiktede, feil dersom en bruker har flere rettigheter enn den har bruk for. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.
●	●	Periodisk gjennomgang av brukere	<ul style="list-style-type: none"> Det kjøres regelmessige helsesjekker i GAT som blant annet fanger opp sluttede ansatte og deaktiverer tilgangen i applikasjonen. Sjekken inkluderer ikke gjennomgang av rettigheter og roller i GAT for å påse at brukere har tilganger basert på tjenstlig behov. 	<ul style="list-style-type: none"> Personer som har sluttet kan fremdeles ha tilgang til systemene. Personer kan ha andre rettigheter enn de har bruk for, som igjen øker risikoen for tilsiktede/utilsiktede hendelser. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler at det etableres en felles rutine for jevnlig gjennomgang av brukere i GAT med tilganger utover vanlig ansatt. Gjennomgangen vil fange opp om ansatte har tilganger utover hva de har tjenstlig behov for.
●	●	Individuelle og generelle brukerkontoer	<ul style="list-style-type: none"> Brukere i GAT blir tildelt unike brukernavn. Det eksisterer fremdeles enkelte generiske brukere med utvidede rettigheter som benyttes av personer på IT i forbindelse med oppgraderinger. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for manglende sporbarhet i hvem som har utført handlingen. Øker risikoen for misligheter. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å etablere en rutine for å loggføre bruken av de generiske kontoene. Dette for å kunne spore tilbake hvem som har brukt kontoen, og når, ved eventuelle behov.
●	●	Passord-innstillinger	<ul style="list-style-type: none"> Det vurderes at passordkravene i GAT er mangelfulle alene, men at risiko for uautorisert bruk mitigeres av sterke passordkrav i Windows AD. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for uautorisert bruk av systemet. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å vurdere å styrke passordpolicyen i GAT, ved for eksempel krav om jevnlig passordbytte.
●	●	Logging og overvåking	<ul style="list-style-type: none"> Det er etablert tilfredsstillende prosesser og kontroller for å sikre god overvåking, utføring og oppfølging av dataflyten til og fra GAT. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for ufullstendig, eller feil ved, overføring av transaksjoner som kan medføre feil i regnskapet. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.

IT-GENERELLE KONTROLLER - UNIT4

STATUS		TILGANGS-KONTROLLER	OBSERVASJON	RISIKO	ANBEFALINGER
2019	2020				
●	●	Innmelding, endring og deaktivering av brukere	<ul style="list-style-type: none"> Det er etablert gode rutiner for innmelding og endring av brukertilganger i Unit4. Opprettelse og deaktivering av bruker følger automatisk stillingsforholdet. For tildeling av roller utover standardrollen er det manuelle rutiner. Ved test av deaktiveringsrutinen ble det ikke observert tilfeller der sluttede ansatte fremdeles hadde en aktiv bruker i Unit4. 	<ul style="list-style-type: none"> Personer får rettigheter de ikke skal ha. Det er ikke mulig å spore hvem som har foretatt eller godkjent bestillingen. Personer som har sluttet i foretaket kan fremdeles ha tilgang til opplysninger og ha mulighet til å gjøre endringer. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.
●	●	Arbeidsdeling i applikasjonen	<ul style="list-style-type: none"> Det er definert en hensiktsmessig rollestruktur i Unit4 som sikrer god arbeidsdeling. Roller tildeles basert på stilling, oppgaver og koststed. Brukere med privilegerte rettigheter er tilstrekkelig begrenset. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for utilsiktede, og tilsiktede, feil dersom en bruker har flere rettigheter enn den har bruk for. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.
●	●	Periodisk gjennomgang av brukere	<ul style="list-style-type: none"> IT-revisjonen er informert om at ansvaret for periodisk gjennomgang av brukere i Unit4 ligger hos det enkelte helseforetak, og at rutinen derfor varierer fra foretak til foretak. 	<ul style="list-style-type: none"> Personer som har sluttet kan fremdeles ha tilgang til systemene. Personer kan ha andre rettigheter enn de har bruk for, som igjen øker risikoen for tilsiktede/utilsiktede hendelser. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler at det etableres en felles rutine for jevnlig gjennomgang av brukere og deres rettigheter, for å sikre lik praksis hos alle helseforetak. Kontrollen kan initieres fra sentralt, men bør utføres av lokale ledere.
●	●	Individuelle og generelle brukerkontoer	<ul style="list-style-type: none"> Brukere i Unit4 blir tildelt unike brukernavn. Det er observert enkelte generiske brukere med privilegerte rettigheter som eies og benyttes av leverandører. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for manglende sporbarhet i hvem som har utført handlingen. Øker risikoen for misligheter. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å kun tillate bruk av personlige brukere. Alternativt bør bruken av generiske kontoer loggføres for å kunne spore tilbake hvem som har brukt kontoen, og når, ved behov.
●	●	Passord-innstillinger	<ul style="list-style-type: none"> Det foreligger tilfredsstillende passordkrav i Unit4 gjennom Single Sign-On mot Windows AD. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for uautorisert bruk av systemet. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.
●	●	Logging og overvåking	<ul style="list-style-type: none"> Det er etablert tilfredsstillende prosesser og kontroller for å sikre god overvåking, utføring og oppfølging av dataflyten til og fra Unit4. Det er aktivert logging på kritiske felter i Unit4. Loggene benyttes ved oppfølging av endringer og kontroll av feil som har oppstått. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for ufullstendig eller feil ved overføring av transaksjoner som kan medføre feil i regnskapet. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.





IT-GENERELLE KONTROLLER - DIPS

STATUS		TILGANGS-KONTROLLER	OBSERVASJON	RISIKO	ANBEFALINGER
2019	2020				
●	●	Innmelding, endring og deaktivering av brukere	<ul style="list-style-type: none"> Det er etablert gode rutiner for innmelding og endring av brukertilganger i DIPS. Tilganger blir bestilt av autorisert bestiller gjennom Samlepunktet. Deaktivering skjer automatisk basert på registrert stillingsforhold i Unit4. Ved test av deaktiveringsrutinen ble det ikke observert tilfeller der sluttede ansatte fremdeles hadde en aktiv bruker i DIPS. 	<ul style="list-style-type: none"> Personer får rettigheter de ikke skal ha. Det er ikke mulig å spore hvem som har foretatt eller godkjent bestillingen. Personer som har sluttet i foretaket kan fremdeles ha tilgang til opplysninger og ha mulighet til å gjøre endringer. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.
●	●	Arbeidsdeling i applikasjonen	<ul style="list-style-type: none"> Det er definert en hensiktsmessig rollestruktur i DIPS, og brukere blir tildelt ulike tilgangsprofiler basert på stilling/funksjon. Antallet brukere med den mest privilegerte tilgangsprofilen er tilsvarende fjorårets antall, og vurderes som tilstrekkelig begrenset. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for utilsiktede, og tilsiktede, feil dersom en bruker har flere rettigheter enn den har bruk for. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.
●	●	Periodisk gjennomgang av brukere	<ul style="list-style-type: none"> IT-revisjonen er informert om at ansvaret for periodisk gjennomgang av brukere i DIPS ligger hos det enkelte helseforetak, og at rutinen derfor varierer fra foretak til foretak. 	<ul style="list-style-type: none"> Personer som har sluttet kan fremdeles ha tilgang til systemene. Personer kan ha andre rettigheter enn de har bruk for, som igjen øker risikoen for tilsiktede/utilsiktede hendelser. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler at det etableres en felles rutine for jevnlig gjennomgang av brukere og deres rettigheter, for å sikre lik praksis hos alle helseforetak. Kontrollen kan initieres sentralt, men bør utføres av lokale ledere.
●	●	Individuelle og generelle brukerkontoer	<ul style="list-style-type: none"> Brukere i DIPS blir tildelt unike brukernavn. Det er ikke observert generiske brukerkontoer utover system- og integrasjonsbrukere. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for manglende sporbarhet i hvem som har utført handlingen. Øker risikoen for misligheter. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.
●	●	Passord-innstillinger	<ul style="list-style-type: none"> Det foreligger tilfredsstillende passordkrav i DIPS gjennom autentisering mot Windows AD. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for uautorisert bruk av systemet. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.
●	●	Logging og overvåking	<ul style="list-style-type: none"> Det er etablert tilfredsstillende prosesser og kontroller for å sikre god overvåking, utføring og oppfølging av dataflyten til og fra DIPS. Det er aktivert logging i DIPS. Ansvar for oppfølging av logger ligger hos det enkelte helseforetak. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for ufullstendig, eller feil ved, overføring av transaksjoner som kan medføre feil i regnskapet. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.

IT-GENERELLE KONTROLLER - FARMAPRO

STATUS 2020	TILGANGS-KONTROLLER	OBSERVASJON	RISIKO	ANBEFALINGER
●	Innmelding, endring og deaktivering av brukere	<ul style="list-style-type: none"> Det er etablert gode rutiner for innmelding og endring av brukertilganger i Farmapro. Tilganger blir bestilt av autorisert bestiller gjennom Samlepunktet. Ved test av deaktiveringsrutinen ble det ikke observert tilfeller der sluttede ansatte fremdeles hadde en aktiv bruker i Farmapro. 	<ul style="list-style-type: none"> Personer får rettigheter de ikke skal ha. Det er ikke mulig å spore hvem som har foretatt eller godkjent bestillingen. Personer som har sluttet i foretaket kan fremdeles ha tilgang til opplysninger og ha mulighet til å gjøre endringer. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.
●	Arbeidsdeling i applikasjonen	<ul style="list-style-type: none"> Det er definert en hensiktsmessig rollestruktur i Farmapro, og roller tildeles basert på stilling og arbeidsoppgaver. Brukere med privilegerte rettigheter vurderes å være hensiktsmessig begrenset. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for utilsiktede, og tilsiktede, feil dersom en bruker har flere rettigheter enn den har bruk for. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.
●	Periodisk gjennomgang av brukere	<ul style="list-style-type: none"> Det eksisterer ingen formalisert rutine for periodisk gjennomgang av brukere og deres rettigheter i Farmapro. Tidligere år har det vært gjennomført sporadiske kontroller, men dette er ikke utført i 2020. 	<ul style="list-style-type: none"> Personer som har sluttet kan fremdeles ha tilgang til systemene. Personer kan ha andre rettigheter enn de har bruk for, som igjen øker risikoen for tilsiktede/utilsiktede hendelser. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler at det etableres en felles rutine for jevnlig gjennomgang av brukere og deres rettigheter. Dette bør gjennomføres sammen med lokale ledere.
●	Individuelle og generelle brukerkontoer	<ul style="list-style-type: none"> Brukere blir i hovedsak tildelt unike brukernavn. Det er observert to generiske brukere i Farmapro, disse benyttes av leverandør og Helse Vest IKT. De generiske brukerkontoene har utvidede rettigheter i applikasjonen. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for manglende sporbarhet i hvem som har utført handlingen. Øker risikoen for misligheter. 	<ul style="list-style-type: none"> Brukere med registreringsrettigheter bør ha unike bruker-IDer. Dersom dette ikke er mulig bør det etableres en rutine for loggføring av de generiske kontoene når disse er i bruk for å kunne spore tilbake hvem som har brukt kontoen, og når, ved eventuelle behov i ettertid.
●	Passord-innstillinger	<ul style="list-style-type: none"> Det er etablert tilfredsstillende passordpolicy i Farmapro, med krav til kompleksitet, minimum 8 karakterer og årlig bytte av passord. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for uautorisert bruk av systemet. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.

IT-GENERELLE KONTROLLER - SECTRA

STATUS 2020	TILGANGS-KONTROLLER	OBSERVASJON	RISIKO	ANBEFALINGER
	Innmelding, endring og deaktivering av brukere	<ul style="list-style-type: none"> Det er etablert gode rutiner for innmelding og endring av brukertilganger i Sectra. Tilganger følger AD-integrasjon og blir bestilt gjennom Samlepunktet. Ved test av deaktiveringsrutinen ble det ikke observert tilfeller der sluttede ansatte fremdeles hadde en aktiv bruker i Sectra. 	<ul style="list-style-type: none"> Personer får rettigheter de ikke skal ha. Det er ikke mulig å spore hvem som har foretatt eller godkjent bestillingen. Personer som har sluttet i foretaket kan fremdeles ha tilgang til opplysninger og ha mulighet til å gjøre endringer. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.
	Arbeidsdeling i applikasjonen	<ul style="list-style-type: none"> Det er definert en hensiktsmessig rollestruktur i Sectra, og roller tildeles basert på stilling og arbeidsoppgaver. Det er observert noe utstrakt bruk av den mest privilegerte rollen (RAD Adm Forvalter HVIKT). 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for utilsiktede, og tilsiktede, feil dersom en bruker har flere rettigheter enn den har bruk for. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å gjennomgå alle brukere med forvalter-rolle og at det gjøres en vurdering av hvorvidt denne rollen kan begrenses ytterligere.
	Periodisk gjennomgang av brukere	<ul style="list-style-type: none"> Det eksisterer ingen formalisert rutine for periodisk gjennomgang av brukere og deres rettigheter i Sectra. Risikoen for uautorisert tilgang til systemet mitigeres av effektiv deaktiveringsrutine i AD. Det er imidlertid risiko for at en bruker som bytter stilling internt ender opp med flere rettigheter enn hva vedkommende har tjenstlig behov for. 	<ul style="list-style-type: none"> Personer som har sluttet kan fremdeles ha tilgang til systemene. Personer kan ha andre rettigheter enn de har bruk for, som igjen øker risikoen for tilsiktede/utilsiktede hendelser. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler at det etableres en felles rutine for jevnlig gjennomgang av brukere og deres rettigheter. Dette bør gjennomføres sammen med lokale ledere.
	Individuelle og generelle brukerkontoer	<ul style="list-style-type: none"> Brukere blir i hovedsak tildelt unike brukernavn i applikasjonen, da tilganger følger AD. IT-revisjonen har i midlertid observert flere generiske brukerkontoer, hvorav enkelte har privilegerte rettigheter i applikasjonen. Vi er informert om at alle generiske brukere er tilknyttet en AD-gruppe og at aktiviteter som brukerne utfører logges og kan spores til individuelle brukere. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for manglende sporbarhet i hvem som har utført handlingen. Øker risikoen for misligheter. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler at det gjøres en opprydding i generiske brukere. Brukere med registreringsrettigheter i systemet bør ha unike bruker-IDer for å sikre sporbarhet. Dersom generiske brukere benyttes, som ikke kan spores til AD, vil vi anbefale at det logges når disse er i bruk.
	Passord-innstillinger	<ul style="list-style-type: none"> Det foreligger tilfredsstillende passordkrav i Sectra gjennom autentisering mot Windows AD. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for uautorisert bruk av systemet. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.
	Logging og overvåking	<ul style="list-style-type: none"> Det er etablert tilfredsstillende prosesser og kontroller for å sikre god overvåking, utføring og oppfølging av dataflyten til og fra Sectra. Alle handlinger og aktiviteter i Sectra logges. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for ufullstendig, eller feil ved, overføring av transaksjoner som kan medføre feil i regnskapet. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.

IT-GENERELLE KONTROLLER - PROGRAMENDRINGSKONTROLLER

STATUS		OBSERVASJON	RISIKO	ANBEFALINGER
2019	2020			
●	●	<ul style="list-style-type: none"> IT-revisjonen har i 2020 gjort et tilfeldig utvalg av produksjonssatte endringer og gjennomgått prosessen for endringshåndtering knyttet til applikasjonene SAP, GAT, Unit4, DIPS og Sectra. Vår gjennomgang tilsier at det eksisterer gode rutiner for endringshåndtering i alle applikasjonene som er testet. Det er etablert kontroller gjennom hele prosessen som sikrer at alle endringer er hensiktsmessig dokumentert, prioritert, godkjent før utvikling, testet og godkjent før produksjonssetting, samt at det er tilfredsstillende arbeidsdeling gjennom prosessen. IT-revisjonen har ikke gjennomgått prosesser og kontroller knyttet til utvikling av Oracle Financials og Farmapro. Dette skyldes at applikasjonene holder på å fases ut og ikke lenger videreutvikles. 	<ul style="list-style-type: none"> Risiko for at eventuell feilsøking blir vanskeligere enn nødvendig grunnet mangelfull dokumentasjon. Risiko for en ikke-hensiktsmessig prioritering av endringer. Risiko for at endringer som ikke er tilstrekkelig testet settes i produksjon og dermed kan medføre feil som har regnskapsmessig påvirkning. 	<ul style="list-style-type: none"> Vi anbefaler å videreføre nåværende praksis.

FORKLARING AV SYMBOLER I RAPPORTEN

SYMBOLER

- Betydelig kontrollsvakhet hvor tiltak bør iverksettes umiddelbart.
- Kontrollsvakheter identifisert, hvor det etter vår oppfatning bør iverksettes tiltak.
- Funnene som er gjort er enkeltstående og/eller mindre kontrollsvakheter, og påvirker ikke det totale kontrollmiljøet.
- Kontrollen er ikke aktuell for applikasjonen

SAK 005-21

GÅR TIL: Styremedlemmer

FØRETAK: Helse Vest IKT AS

DATO: 17.03.2021

SAKSHANDSAMAR: Ole Jørgen Kirkeluten, Fredrik Eldøy, Rolf Ruland, Leif Nordland

SAKA GJELD: **Rapport frå verksemda per januar 2021**

ARKIVSAK:

STYRESAK: Styresak 005/21 B

STYREMØTE: 17.03.2021

FORSLAG TIL VEDTAK

1. *Styret tek rapport frå verksemda per januar 2021 til etterretning.*

Oppsummering

Administrasjonen har oppsummert rapport om verksemda i ein figur som viser overordna status for Produksjon, Bidrag til bruk av IKT (status program og prosjekt) og Ressursar.

Fakta

Figuren nedanfor viser målkortet for januar 2021;



Kommentar

Viser til "Rapport om verksemda per januar 2021" som er lagt ved i vedlegg 1. Det vert vist til adm. dir. sine innleiande merknader i rapporten. Rapportering av program og prosjekt er lagt om, difor er dette teke ut av målkortet slik det er vist i figuren over.

Styret vil i møtet få ei kort oppsummering knytt til det økonomiske resultatet per utgangen av februar 2021.

Konklusjon

Samla sett viser målkortet for januar eit bra resultatet. Servicegraden for Kundesenteret er diverre under 80% denne månaden, episodar løyst på timen er så vidt i grønt, og resterande indikatorar knytt til produksjon er gult.

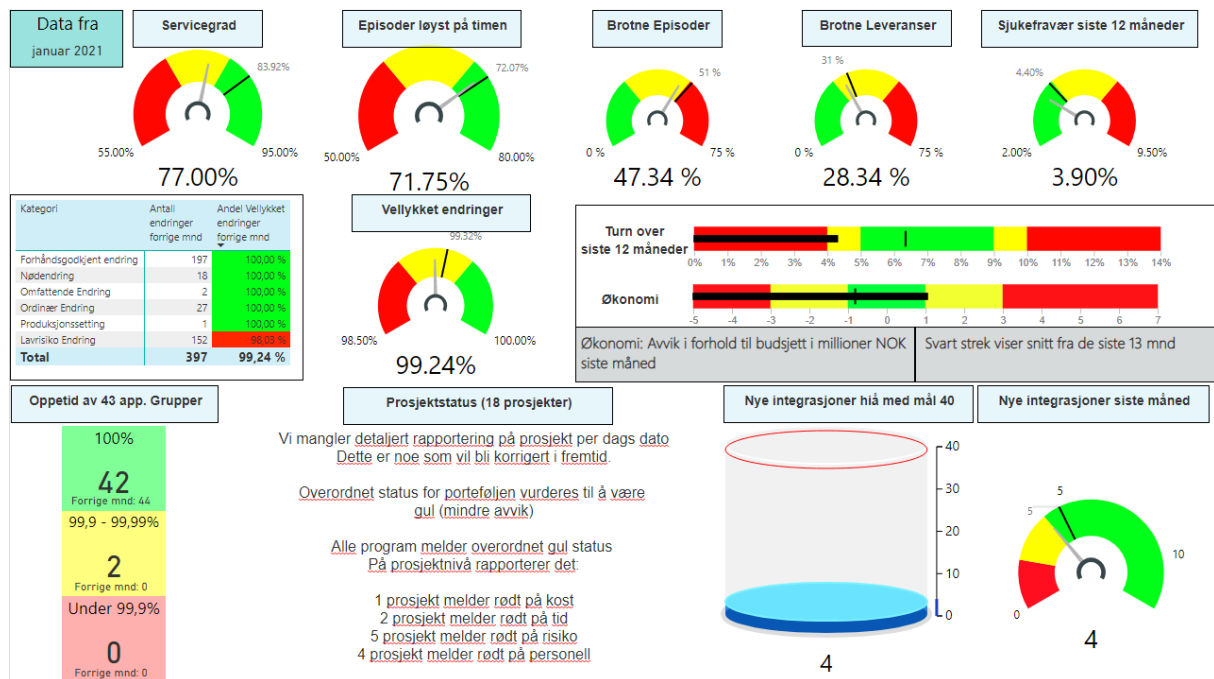
Service rapport
For
Helse Vest IKT AS

Januar 2021

Versjon: 1.0

Dato: 12.02.2021

Målkort



Adm. dir. sin vurdering

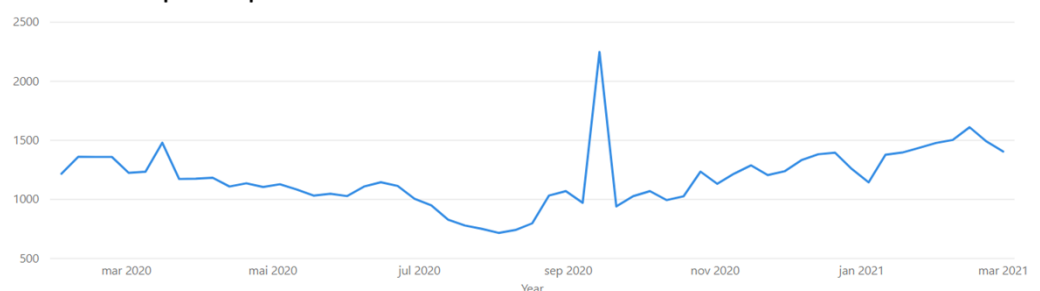
Stabil drift

Servicegraden for Kundesenteret var i januar 77 % og i februar 79 %. Dette viser at det fremdeles er en krevende situasjon for Kundesenteret.

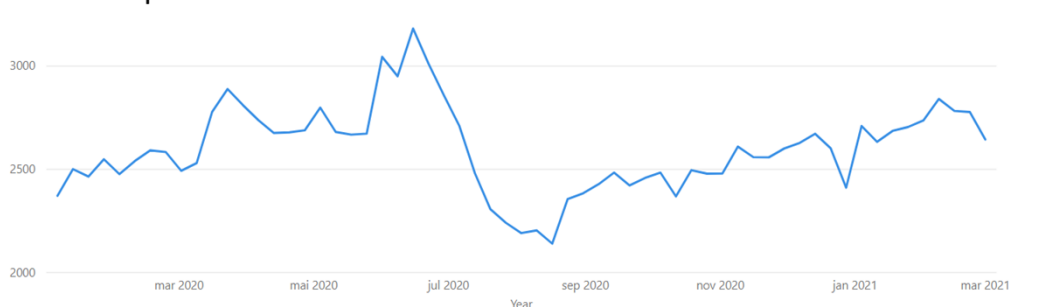
Utviklingen i åpne episoder viser en fortsatt stigende tendens fra høsten 2020.

Det samme gjelder for utviklingen i åpne leveranser. Åpne leveranser viser at Helse Vest IKT er nå tilbake til ca. samme nivå som for 13 måneder siden for antallet åpne leveranser ved utgangen av arbeidsuken.

Åpne episoder ved endt arbeidsuke - siste 13 mnd



Åpne leveranser ved endt arbeidsuke - siste 13 mnd



Integrasjoner

Integrasjonssenteret leverte totalt 57 nye integrasjoner i 2020. Dette er betydelig over målet på 40, og gjenspeiler et høyt aktivitetsnivå som også har vedvart inn i 2021. Av det totale antallet var 47 integrasjoner levert til prosjekter i regional prosjektportefølje, mens de øvrige 10 integrasjonene var frittstående integrasjonsforespørsler meldt inn av helseforetakene og Helse Vest IKT.

I januar er det levert 4 integrasjoner til akseptansetest.

For 2021 er situasjonen fortsatt krevende ved at innmeldte behov er betydelig høyere enn tilgjengelig kapasitet i Integrasjonssenteret og hos øvrige bidragsytere. Nødvendige bidragsytere for å realisere nye integrasjoner er eksempelvis leverandører, systemforvaltere og systemansvarlige, fagpersoner i helseforetakene, samt tekniske tjenester fra Helse Vest IKT.

For å levere integrasjoner mer effektivt og smidig har Integrasjonssenteret derfor behov for en større grad av felles regional prioritering mellom initiativene, samt at initiativene i større grad legges ut i tid for å få ned samtidighet og hyppig fokusskifte.

Informasjonssikkerhet for januar

Det ble i januar 2021 rapportert 90 mulige sikkerhetsavvik i Helse Vest IKT sitt sakshåndteringssystem, en økning fra 46 saker forrige måned og fra 58 saker i januar 2020. Samtlige av de sakene var reelle sikkerhetsrelaterte hendelser håndtert av sikkerhetsorganisasjonen.

Helse Vest IKT rapporterer sikkerhetsaker med status «avsluttet» i den måneden de ble avsluttet. 54 av sakene var reelle sikkerhetsavvik. 4 sikkerhetsavvik ble rapportert i avvikssystemet Synergi (eller lignende) for håndtering, læring og årsaksanalyse enten i HVIKT AS og/eller hos kunde/berørt virksomhet. (For samme måned i fjor var tallene 58 mulige sikkerhetsavvik, 31 reelle avvik, hvorav 11 saker ble rapportert i Synergi.)

- *Automatisk varsel mottatt om at en brukerkonto ble lagt til i Administrators-gruppen på server. Brukerkonto fjernet, og tilgang gitt iht. korrekt prosedyre. 2 saker*
- *Automatisk varsel mottatt om at en brukerkonto ble lagt til i Administrators-gruppen på server. Brukerkonto fjernet. 11 saker*
- *Automatisk varsel mottatt om at en brukerkonto ble lagt til i Administrators-gruppen på server. Server utfaset.*
- *Avdekket utdatert applikasjon, oppgradert.*
- *Bruker ringer Kundesenter for å få hjelp til å kryptere filer til oversendelse. Det fremmes en mistanke om at bruker kan ha sendt filer med pasientinformasjon uten kryptering. Informert om riktig prosedyre.*
- *For vide tilganger gitt i internt administrasjonsverktøy, dette er no retta opp i av utvikling.*
- *Fullt fødselsnummer registrert på pasient i forbindelse med saksbehandling hos Kundesenter.*
- *Mulig stjålet PC Armauer Hansens hus. Følges videre i synergi.*
- *HelseCert melder om at en Web-tjener er konfigurert på en måte som lekker informasjon. Konfigurasjon endret slik at informasjon ikke lenger er tilgjengelig*
- *HelseCert melder om sårbarheter i maskinvare. Patchet iht. etablert regime.*
- *HelseCert varsler om månedlige sikkerhetsoppdateringer fra Microsoft. Håndteres iht. etablert rutine for sikkerhetsoppdateringer.*

- *HelseCert varsler om sårbar programvare i tjeneste eksponert på internett. Oppdatert til ny versjon.*
- *HelseCert varsler om sårbar TLS-versjon på eksponert tjeneste. Deaktivert støtte for sårbar versjon.*
- *HelseCert varsler om sårbar TLS-versjon på eksponert tjeneste. Deaktivert.*
- *HelseCert varsler om sårbarhet i maskinvare. Bekreftet ikke i bruk i Helse Vest.*
- *HelseCert varsler om sårbarheter i maskinvare. Kritiske enheter oppdatert til siste versjon.*
- *HelseCert varsler om sårbarheter i nettlesere, samt utfasing av Adobe Flash. Håndteres i etablert regime for sikkerhetsoppdateringer.*
- *HelseCert varsler om sårbarheter i plugins fra spesifikk produsent. Bekreftet ikke i bruk i Helse Vest*
- *HelseCert varsler om sårbarheter i programvare fra spesifikk produsent. Bekreftet ikke i bruk i Helse Vest. 4 saker*
- *I dialog med kundesenter kommer det frem at berørt/pålogget bruker ikke er til stede mens melder/kollega feilsøker i samarbeid med Kundesenter. Informert om at pålogget bruker ikke skal forlate PC ulåst. Meldt i Synergi til aktuelt foretak.*
- *I dialog med kundesenter kommer det frem at berørt/pålogget bruker ikke er til stede mens melder/kollega feilsøker i samarbeid med Kundesenter. Informert om at pålogget bruker ikke skal forlate PC ulåst. Meldt i Synergi til aktuelt foretak.*
- *Internt sårbarhetsscann viser versjon av programvare med mulige sårbarheter. Sakene tildeles forvalter for oppdatering. Server oppdatert og sak lukkes. 5 saker*
- *Alle DIPS-brukere kan endre navn på pasienter i F5 bildet (personopplysninger). Dersom det er utført endring av navn i F5 skjermbildet, vil dette også berøre en evnt brukerkonto i DIPS. Dette kan føre til: Innsynsloggen på HelseNorge vil vise et annet navn enn den som hadde innsynet. Dokumenter skrevet av berørt bruker vil ha annet navn i signaturen. Dersom berørt person hadde kommet inn som pasient ville det kunne skape usikkerhet rundt journaldokumentene fordi navn og personnummer ikke stemmer overens. Potensiell konsekvens kan være at helsehjelp ble forsinket. Behov for å kunne redigere navn i F5 må kartlegges før det eventuelt sendes endringsønske til DIPS om å blokkere for funksjonen.*
- *Internt sårbarhetsscann viser versjon av programvare med mulige sårbarheter. Sakene tildeles forvalter for oppdatering. 3 saker*
- *Internt sårbarhetsscann viser versjon av programvare med mulige sårbarheter. Sakene tildeles forvalter for oppfølging og løses enten ved utfasing eller oppgradering. 8 saker*
- *Internt sårbarhetsscann viser versjon av programvare med mulige sårbarheter. Sakene tildeles forvalter for oppfølging.*
- *Kassaapparat i bruk i foretak krever avvik fra policy for å håndtere utsendelse av kvitteringer. Forutsettes at dette er godkjent i aktuelt foretak.*
- *Mangelfull tilgangsstyring medførte at et dokument med personopplysninger for HVI var tilgjengelig utenfor tjenestelig behov. Melder varslet, logg viste kun få visninger og SharePoint-forvalter satte rettigheter i tråd med hva det skulle være. Meldt i Synergi*
- *Manglende sikkerhetsoppdatering, oppgradert.*
- *Navn + NPRid meldt til HVI sitt sakssystem. Ikke meldt Synergi fordi dette foretaket anser ikke dette som et avvik.*
- *Oppfølging av leverandør som ikke følger passordkrav til administrative brukere.*
- *Oppfølging av phishing-epost. Blokkering av tilgang til URL.*

- *Oppfølging av phishing-epost. Sperret i spamfilter.*
- *Oppfølging av phishing-epost. Tatt ut liste over PC-er som har klikket på link.*
- *Oppfølging Solar Wind, sårbarheter sjekket mot HVIKT utstyr. Vi er ikke berørt av dette.*
- *Pasient har fått to ulike NPR-ID. Forespørsel om å slå sammen journal. Utført i dialog med foretak.*
- *PC blir meldt stjålet og dermed rutinemessig deaktivert og sertifikater revokert. Harddisk var også kryptert så ingen informasjon kan havne på avveie. Synergi sak meldt til aktuelt foretak*
- *Potensiell sikkerhetsutfordring med tanke på patchnivå, viste seg å ikke være reell.*
- *Varsel om nulldagssårbarhet fra HelseCert. Helse Vest IKT har ikke løsningen, men det har medisinteknisk i foretakene. Varsel videresendt til IKT-sikkerhetslederne i foretak med anbefaling om å informere medisinteknisk i sitt foretak.*

Synergisaker på IKT-sikkerhet/drift inn til HVIKT:

Det ble i januar 2021 meldt 19 saker som omhandler informasjonssikkerhet til Helse Vest IKT i avvikssystemet Synergi 13 saker ble lukket i perioden. I Synergi registres saker statistisk den måneden de er ferdigbehandlet, uavhengig av når hendelsen oppstod.

Porteføljestatus

Overordnet status for porteføljen vurderes til å være gul. Alle programmene melder gul status på programnivå.

Det er høy aktivitet i porteføljen og det forventes minst like høy aktivitet fremover. Dette reflekteres i etterspørselen etter nye ressurser og i et risikobilde som viser manglende tilgang på kapasitet og utfordringer ved innføring av løsninger i helseforetakene.

Økonomi

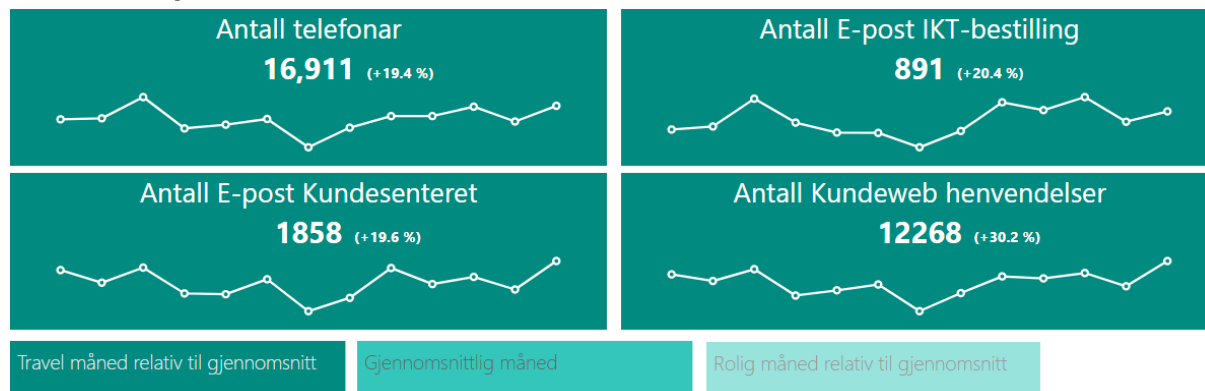
Regnskap for januar viser et drifts- og månadsresultat over budsjett. Resultat hittil i år viser et overskudd på 3,2 mill og er 4,5 mill over budsjett. Dette skyldes i hovedsak lavere lønnskostnader og lavere finanskostnader. Regnskapet for januar inneholder noe usikkerhet på periodisering, og bør ses i sammenheng med regnskap for februar. Prognosen er i tråd med budsjett.

Personal

Gjennomsnittlig sykefravær i perioden fra februar 2020 til og med januar 2021 er på 4,0 %.

1. Produksjon

1.1 Førespurnader til Helse Vest IKT



Definisjonar:

Her viser vi totalen for denne månaden. I parentes vises prosentavvik i forhold til gjennomsnittet de siste 13 mnd.

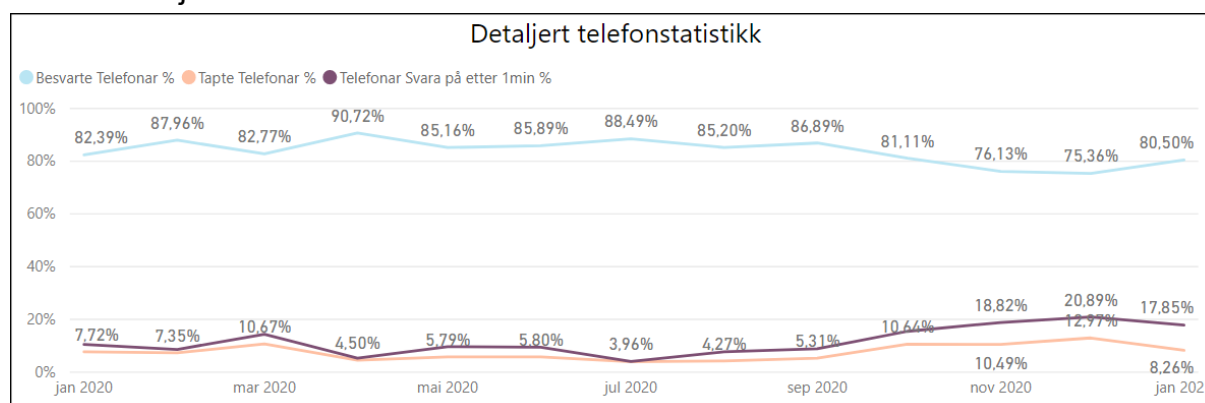
E-post support: Teller all e-post til Kundesenteret med unntak av spam-mail.

E-post bestilling: Teller all e-post med unntak av spam-mail som kommer inn til ikt-bestillingsadressene til Sal.

Kundeweb: Mengd oppdateringar på eksisterande saker eller nye saker.

Telefon: Mengd telefoner svara på av Kundesenteret.

1.1.1 Detaljert telefonstatistikk



Definisjonar:

Tallene viser henvendelsene til kundesenteret på telefon (55976540) uavhengig av om svara på eller ikkje; dvs all innkomande telefontrafikk. Teller også telefonane utanom avtalt opningstid. Total antall vises under 1.1 Førespurnader til Helse Vest IKT.

Besvarte telefonar: Viser tal på telefonar som er svara på i forhold til total antall telefonar.

Tapte telefonar: Viser tal på telefonar som er lagt på utan å få svar i forhold til total antall telefonar.

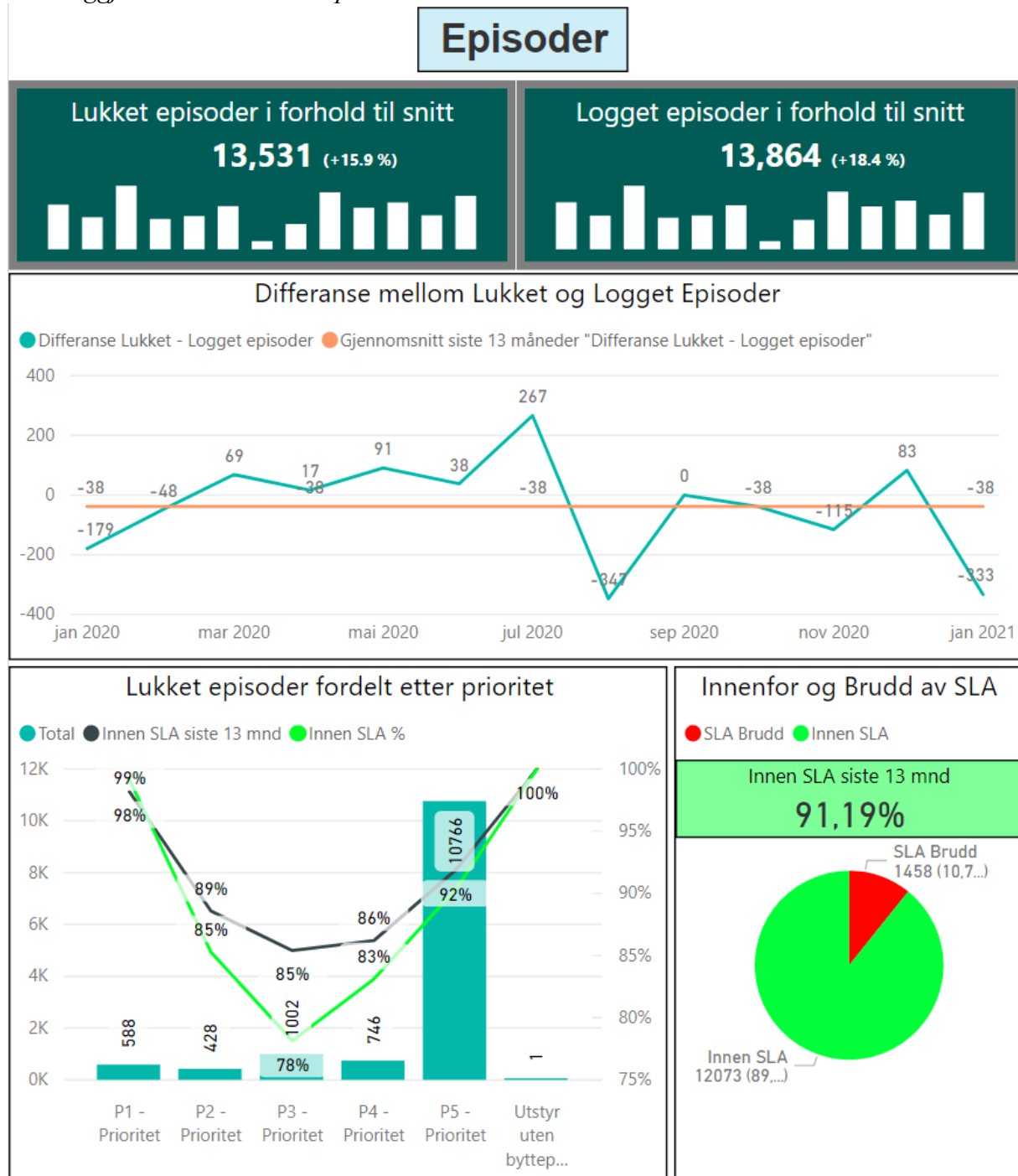
Telefonar Svara på etter 1 min: Viser mengd som ventar over 1 minutt og får svar i forhold til total antall telefonar.

1.2 Behandling av sakene.

Under vise vi total antall lukket og logget episoder/leveranser. I parentes vises avvik i forhold til gjennomsnitt de siste 13 mnd. Mørk bakgrunnsfarge viser en travel mnd.(over gjennomsnitt), lys farge betyr mindre travel mnd.(under gjennomsnitt).

1.2.1 Episodar

Definisjon av episode: Stans eller forseinking i arbeidsprosessar hjå kunde, der stansen eller forseinkinga er relatert til tenester levert av Helse Vest IKT, uavhengig av om den underliggjande årsak er avvik på tenestene.

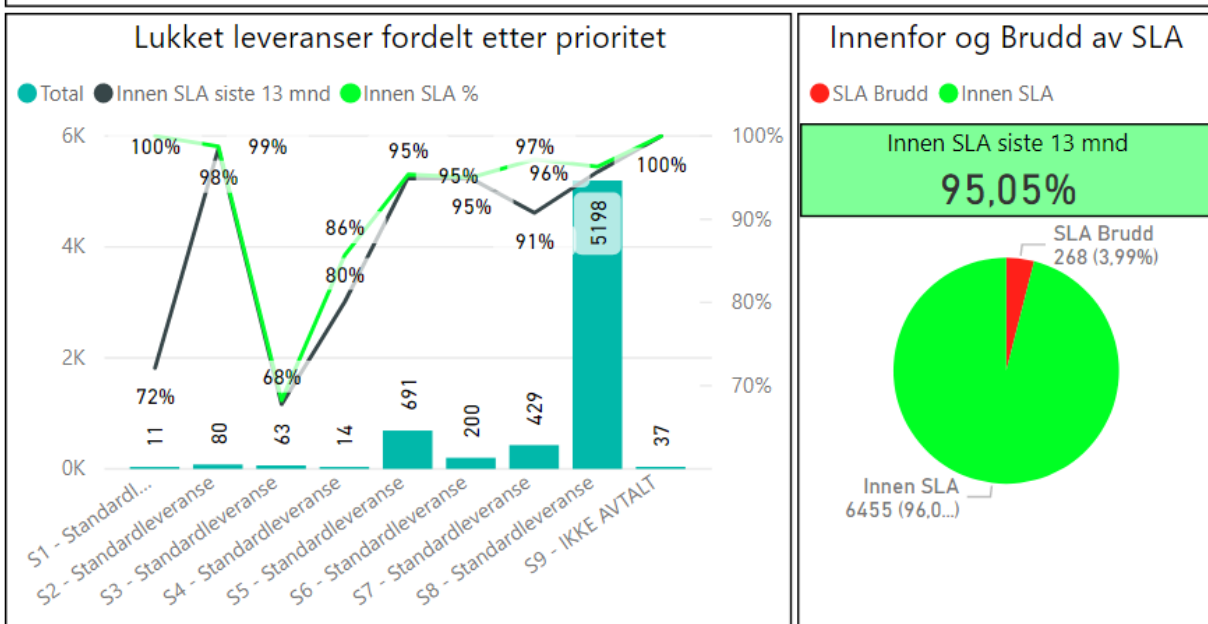
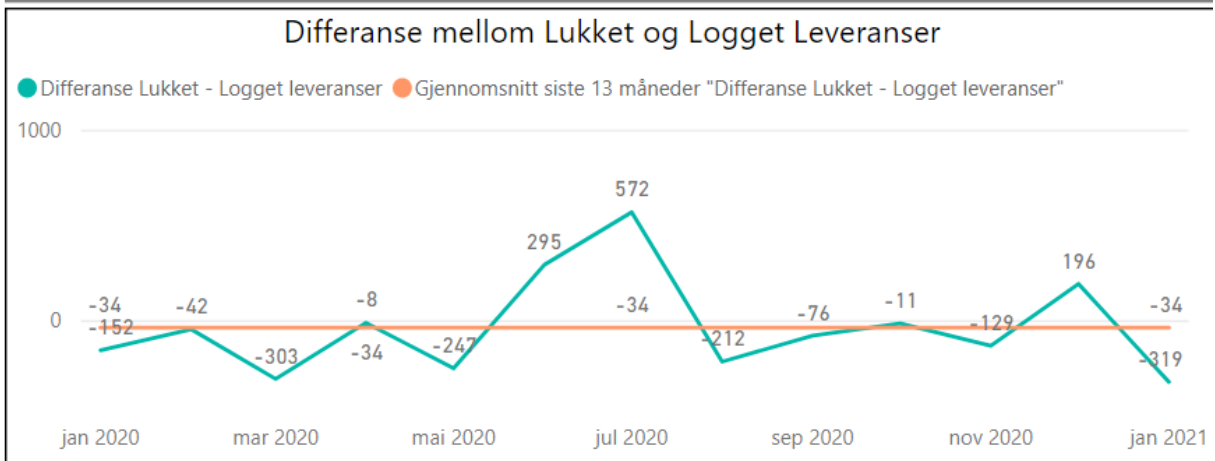


1.2.2 Leveransar

Definisjon av Leveranse (Service Request): Ein førespurnad frå brukar om informasjon, rådgjeving, levering av ein standard leveranse eller tilgang til system. Ein leveranse er normalt ikkje relatert til en prosessstopp for kunde.

Det er ein betydelig mengd leveransar som blir handsama i samlepunktet, disse kjem ikkje med i rapporten da det er assyst som danner grunnlaget for rapporten.

Leveranse



1.3 Applikasjonsgrupper - status mengde applikasjoner

Vi viser i tabell bare de Applikasjonstjenestegrupper som har endringer i antall instanser eller produkt.

1619 Instans	1039 Produkt	Kategori	Instans	Diff Instans	Produkt	Diff Produkt
		Datavarehus - Ytterleg	14	1	9	0
		Laboratorie - Ytterleg	47	2	21	1
		SMSYS - Mellomstore	224	2	138	1
		SMSYS - Små	786	3	659	3
		Web portaltjenester - Ytterleg	35	2	11	0
10 Diff Instans	5 Diff Produkt					

Systemer i produksjon

	Systemforvaltning		Desktop		Understøttende (Interne HVIKT)	
	Instans	Produkt	Instans	Produkt	Instans	Produkt
Store	605	241	83	24	210	105
Mellomstore	226	142	0	0	0	0
Små	786	659	0	0	0	0

Systemer i andre miljø

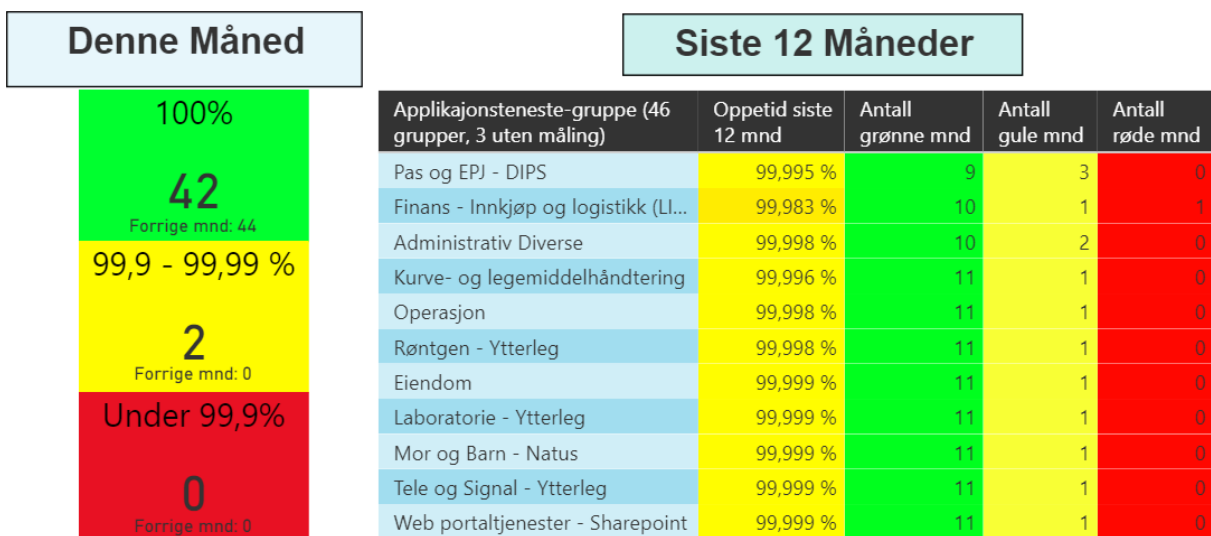
	Systemforvaltning		Desktop		Understøttende (Interne HVIKT)	
	Instans	Produkt	Instans	Produkt	Instans	Produkt
Store	334	109	3	3	36	25
Mellomstore	32	21	0	0	0	0
Små	13	13	0	0	0	0

Status	Link	Enhet ID	Enhet	Kategori
Ny	🔗	102348	Vestlandspasienter RAPPORTER 1.0	Web portaltjenester - Ytterleg
Ny	🔗	188255	Pasient Erfraings spørreundersøkelse skjema	SMSYS - Mellomstore
Ny	🔗	217985	SNC PDI Host	SMSYS - Små
Ny	🔗	218986	Extensor 05	SMSYS - Mellomstore
Ny	🔗	219330	Chatbot for HBE Drift/teknisk kundesenter	Web portaltjenester - Ytterleg
Ny	🔗	219376	SNC Profiler	SMSYS - Små
Ny	🔗	219377	https://smittesporing.app	SMSYS - Små
Ny	🔗	219830	TCS HBE Prod	Laboratorie - Ytterleg
Ny	🔗	219831	TCS HBE Test	Laboratorie - Ytterleg
Ny	🔗	219934	https://rapportportal-test.helse-vest.no/repor...	Datavarehus - Ytterleg

1.4 Oppetid per applikasjonstjenestegruppe/driftstjenester

Vi viser bare produktklasser som var ikke 100 % oppe i siste måned eller i de siste 12 måneder. Tallene på venstre siden viser hvor mange produktklasser var faktisk 100 % oppe (grønn), nesten 100 % oppe (gul) og som var ikke nok oppe (rød).

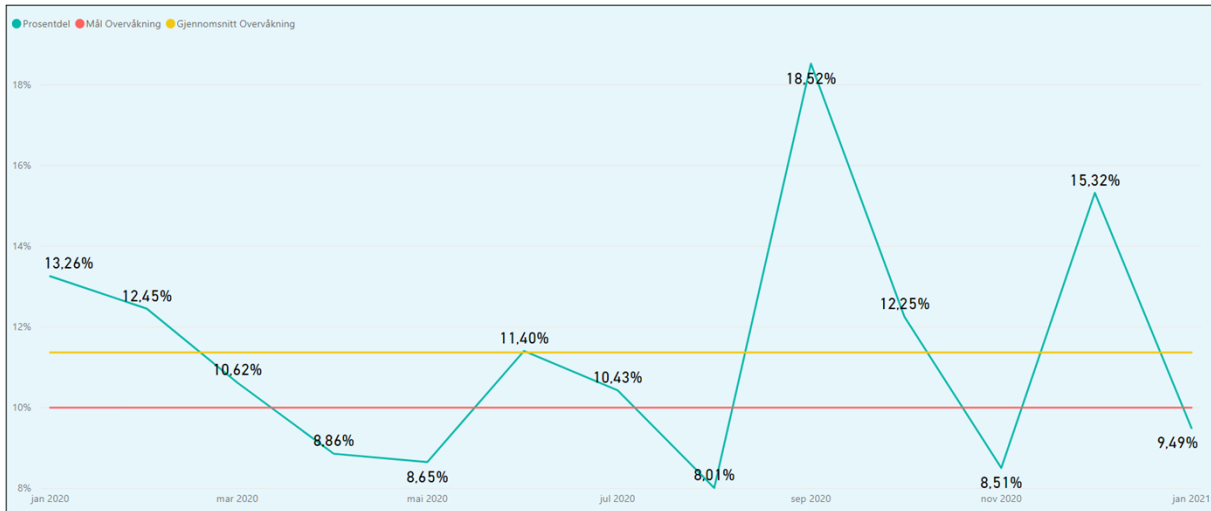
Applikasjonstjenestegruppe	Instanser	Nedetid siste mnd (min) ▼	Oppetid siste mnd
Web portaltjenester - Sharepoint	33	41	99,99 %
Eiendom	4	0	99,99 %
Total		41	



Tabell til høyre viser siste 12 mnd. Merk at ny SLA med oppetidskrav 99.9% trådte i kraft ved nyttår. Denne tabellen viser likevel siste 12 mnd med ny SLA selv om den kun burde gjelde for måneder i 2020.

1.5 Overvaking

Denne grafen viser episoder oppretta av overvaking som prosentandel av totalt oppretta episodar. Grafen viser dei siste 12 månadene.



Kommentar:

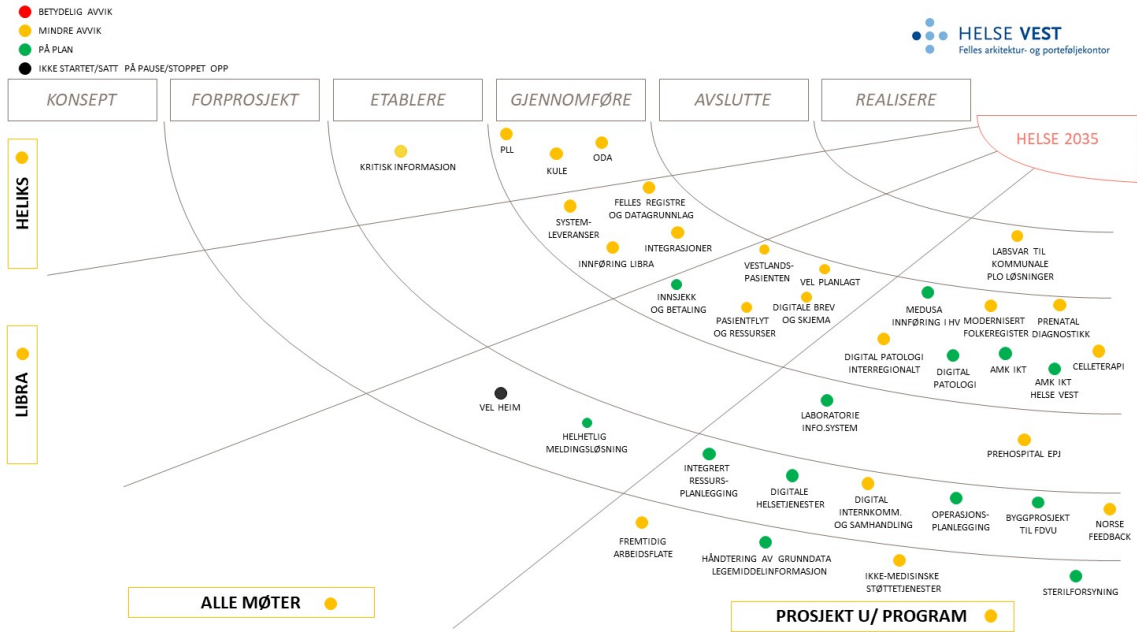
Det store hoppet i september skyldes i stor grad en feil i en overvåking på inn og utmeldinger av brukere til en administratorgruppe, som genererte 920 saker den 13.09.2020. I tillegg fikk vi inn 250 varsler den 25.09.2020, mye grunnet en mislykket endring på en server dagen før.

Den andre toppen i desember skyldes at det var en rolig måned med endringsfrys siste halvdel og generelt færre manuelt loggede episoder. Overvåkingssystemene logget like mange episoder som måneden før og da blir andelen høyere. 15,32% for desember. Det motsatte skjedde for januar. Mange endringer, fullt trykk på Kundesenteret og andelen episoder logget av Overvåkingssystemene sank til 9,49%.

2. Program- og prosjektstatus

Nedenfor følger en oversikt over overordnet status for program, prosjekt, forprosjekt og konseptutredninger per 15.02.2021 som legges frem for Porteføljestyret i møte 15.03.2021.

Overordnet status for porteføljen vurderes til å være gul. Alle programmene melder gul status på programnivå.



Under følger status for de tre programmene i porteføljen.

Program HELIKS ●

Positiv utvikling i flere prosjekt siste periode.

ODA har gjennomført vellykket oppstart av DIPS Arena innen psykisk helsevern og rus i to nye foretak, Helse Førde og Helse Fonna, slik at 3 helseforetak nå har tatt i bruk løsningen.

KULE gjennomførte planlagt produksjonssetting av ny Meona-versjon 17. februar. Denne var vellykket, med unntak av

oppgradering av servere for datafangst fra medisinsk-teknisk utstyr og datavarehuset for Meona. Feilretting av disse pågår fortsatt. Prosjektet har fortsatt utfordring med for få kliniske ressurser, spesielt legerressurser til kliniske prosesser. Utfordringen har vært spesielt stor etter utbruddet av COVID-19, men prosjektet kompenserer for dette med bruk av prosjektressurser i samråd med styringsgruppen

Kritisk informasjon er lovet leveranse fra DIPS av sentral løsnings-komponent til pilot av ny løsning.

PLL: Utvikling har kommet godt i gang hos underleverandørene av fastlege EPJ og Meona kurveløsning

Status KPI	15.1	15.2	Trend
Tid	◆	◆	➡
Kost	◆	◆	➡
Kvalitet	◆	◆	➡
Risiko	◆	◆	➡
Personell	◆	◆	➡
Nytte	◆	◆	➡

Alle Møter ●

Driftsutfordringene i Imatis har fortsatt i januar. Det er besluttet å avvente videre innføring av Innsjekk og betaling og Pasientflyt og ressurser inntil driftsituasjonen er stabil, og det er avklart hvorvidt serverparken håndterer økt bruk av løsningen. Planlagt oppstart for Innsjekk og betaling i Helse Bergen og Pasientflyt og ressurser i Stavanger er som følge av dette utsatt med ca. 3 uker. Dette er grunnen til at indikatoren "Kvalitet" er satt til "gult" for Alle møter.

Status KPI	15.1	15.2	Trend
Tid	◆	◆	→
Kost	◆	◆	→
Kvalitet	◆	◆	↑
Risiko	◆	◆	→
Personell	◆	◆	→
Nytte	◆	◆	→

Pasientflyt og ressurser har replanlagt i samarbeid med lokale prosjektledere i foretakene. Revidert plan ble godkjent i programstyremøte 10.02.21

Det har vært dialog med NHN vedrørende manglende stabilitet i videoløsning (Join). Dette er utbedret og videoløsningen anses nå som stabil.

Programledelsen jobber med å bemanne Vel heim for å starte opp prosjektet.

Program LIBRA ●

Viktige milepæler er nådd: Produksjonssetting gjennomført for Helse Førde og HVIKT iht. plan 1. mars. Akseptansetest for SAV er startet 1.mars iht. plan. Det gjenstår noen løsningssaker og noen sentrale integrasjoner hvor leveringsdato fra 3.parts leverandør er uavklart. Dette kan påvirke produksjonssettingsdato. Det pågår tett oppfølging av 3.parts leverandører for å få økt fremdrift.

Status KPI	15.1	15.2	Trend
Tid	◆	◆	↓
Kost	◆	◆	→
Kvalitet	◆	◆	→
Risiko	◆	◆	↓
Personell	◆	◆	→
Nytte	◆	◆	↑

Svært krevende rammer for test, produksjonssetting, opplæring og innføring pga. Covid-19 restriksjoner.

Migrering av data ble i stort ferdigstilt til produksjonsstart HVIKT og HFD. Det arbeides videre med tilrettelegging av testdata og dataoppdrag knyttet til SAV. For HBE pågår det viktige avklaringer som påvirker datamigrering.

Innføringsprosjektet har hatt stort fokus på å støtte lokale innføringsprosjekt i forbindelse med produksjonssetting i Helse Førde og HVIKT. Det legges ned en betydelig innsats fra ressurser fra alle foretakene for å støtte Helse Førde på de ulike lokasjonene. Innføringsaktiviteter for SAV og HBE pågår og disse to foretakene vil få stort fokus fremover.

Etablert samarbeid med HFO og HST i forbindelse med endrings- og forbedringsarbeid. Plan for innføring av sentralt kollimottak og intern sporing på Stord og i Stavanger i løpet av mars er utarbeidet. Plan for innføring av transportplanlegging i HFO og HST er under arbeid.

I tillegg bidrar ressurser i programmet i konseptutredning/anskaffelsesprosjektet for sterilforsyning, i arbeidet med vareheiser i Nye SUS og med funksjonsfordelingsavklaringer i Medusa-prosjektet.

3. Økonomisk resultat per utgangen av januar

3.1 Oversikt

Rapporten for januar viser et drifts- og månadsresultat over budsjett. Resultat hittil i år viser et overskudd på 3,2 mill og er 4,5 mill over budsjett. Dette skyldes i hovedsak lavere lønnskostnader og lavere finanskostnader. Regnskapet for januar inneholder noe usikkerhet på periodisering, og bør ses i sammenheng med regnskap for februar. Prognosen er i tråd med budsjett.

Resultatrapport per 31.01.2021

Rekneskap per 31.01.2021	Rekneskap	Budsjett	Avvik	Rekneskap Hittil	Budsjett Hittil	Avvik Hittil	Årsbudsjett 2021	Prognose 2021
Basistilskudd	0		0	0		0		
Andre inntekter	106 484	110 341	-3 857	106 484	110 341	-3 857	1 322 812	1 322 812
Sum Driftsinntekter	106 484	110 341	-3 857	106 484	110 341	-3 857	1 322 812	1 322 812
Varekostnader og Helsetjenester	-2 197	-2 773	576	-2 197	-2 773	576	-33 270	-33 270
Lønn- og personalkostnader	-35 818	-38 705	2 887	-35 818	-38 705	2 887	-451 973	-451 973
Øvrige kostnader	-40 856	-43 537	2 681	-40 856	-43 537	2 681	-521 265	-521 265
Av- og Nedskrivning	-23 963	-25 557	1 594	-23 963	-25 557	1 594	-302 304	-302 304
Sum Driftskostnad	-102 834	-110 572	7 738	-102 834	-110 572	7 738	-1 308 812	-1 308 812
Driftsresultat	3 650	-231	3 881	3 650	-231	3 881	14 000	14 000
Sum Finans	-431	-1 083	652	-431	-1 083	652	-13 000	-13 000
Totalresultat	3 219	-1 314	4 533	3 219	-1 314	4 533	1 000	1 000
"Mindrepensjon"	0	0	0	-	0	0	0	0
Resultat korrigert for mindrepensjon	3 219	-1 314	4 533	3 219	-1 314	4 533	1 000	1 000

3.3 Balanse 31.01.2021

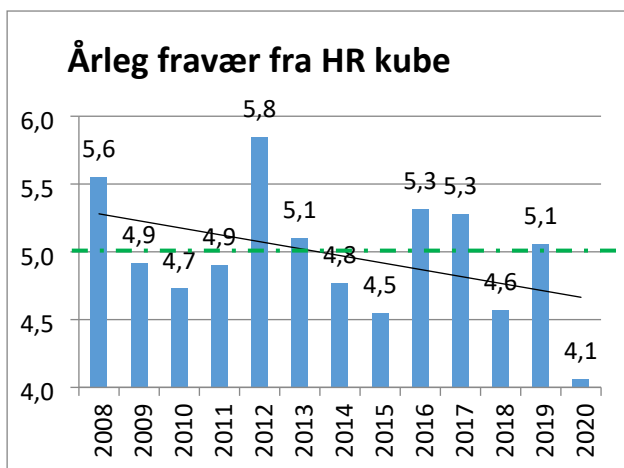
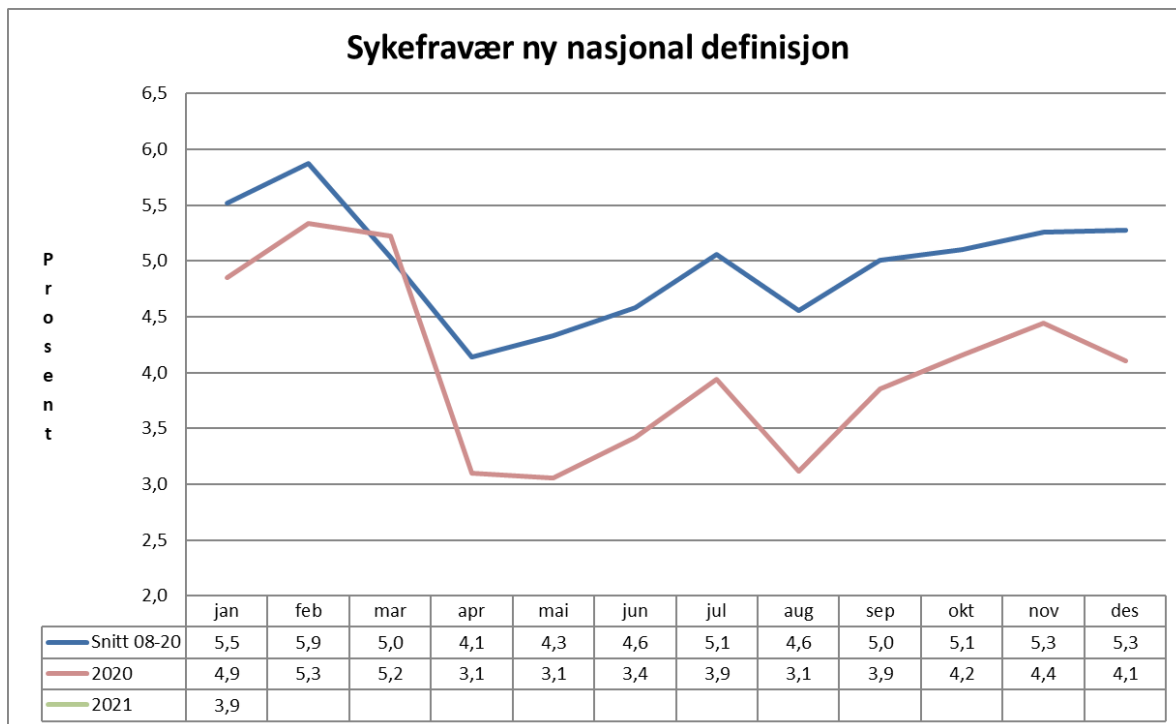
Det har vært utfordringer med likviditeten i starten av året, og det er tatt opp kortsikige likviditetslån fra Helse Vest RHF for å dekke løpende driftskostnader. Disse vil bli konvertert til langsiktig lån.

Balanse per 31.01.2021 (tal i 1 000)	Hittil i år	2020
Immatrielle eigendelar	1 224 820	1 257 448
Varige driftsmiddel	290 873	254 846
Finansielle anleggsmiddel	5 250	5 250
Sum anleggsmidler	1 520 943	1 517 544
Varer	12 076	5 216
Krav	345 220	219 722
Bankinnskott	12 668	87 865
Sum omlaupsmidlar	369 964	312 803
Sum eigendelar	1 890 907	1 830 348
Aksjekapital	1 000	1 000
Annan innskoten egenkapital	150 319	150 319
Annan egenkapital	36 235	33 016
Sum egenkapital	187 554	184 334
Pensjonsforplikting	77 116	84 568
Langsiktig gjeld	1 345 447	1 345 447
Kortsiktig gjeld	280 791	215 999
Sum gjeld	1 703 354	1 646 014
Sum egenkapital og gjeld	1 890 908	1 830 348

4. Personellressursar

Viser sykefravær i perioden frå februar 2020 til og med januar 2021. Snitt siste 12 mnd er på 4,0 %.

	202101	202002	202003	202004	202005	202006	202007	202008	202009	202010	202011	202012	Snitt siste 12 mnd.
Sykefravær prosent	3,88	5,33	5,22	3,10	3,05	3,42	3,94	3,12	3,86	4,16	4,44	4,10	3,97

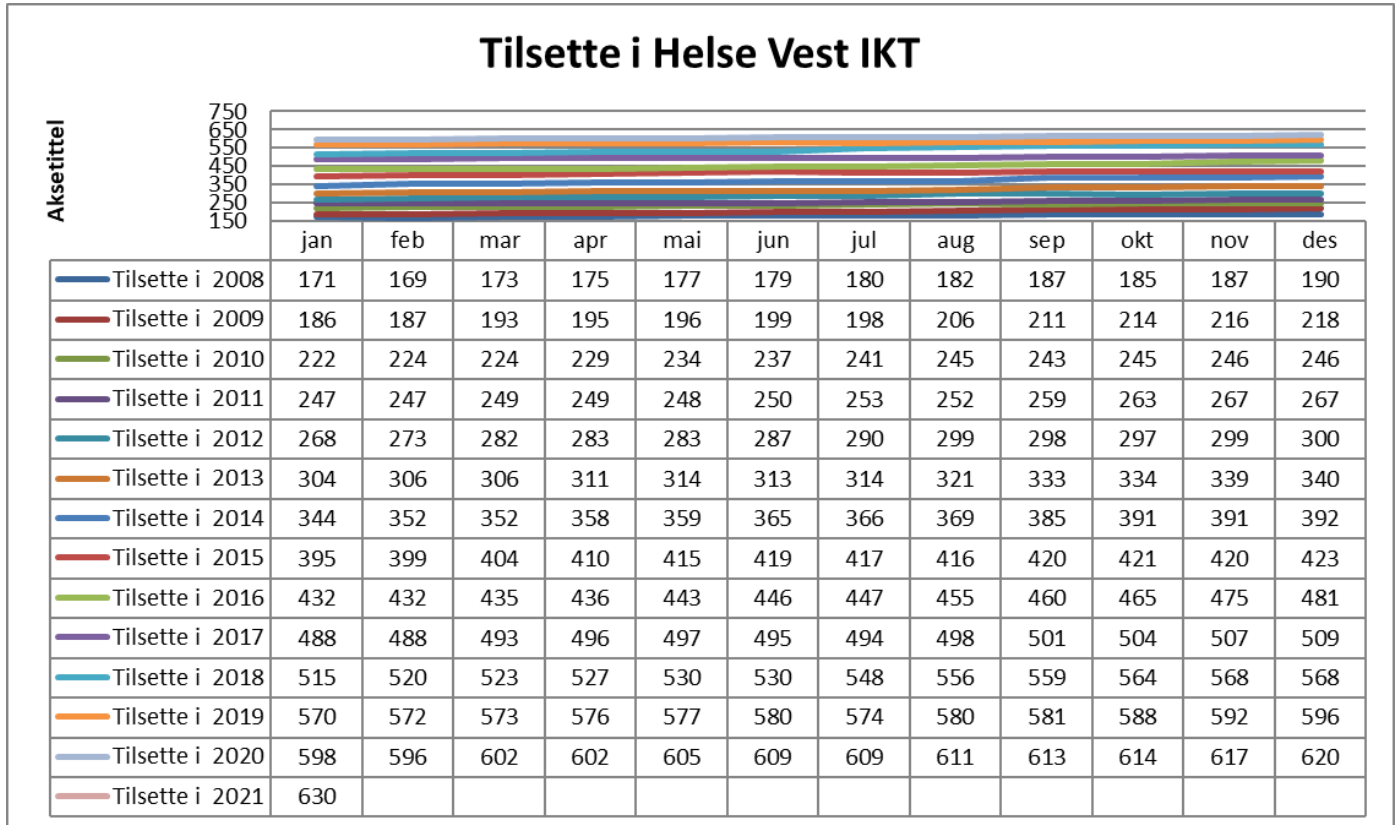


Verksemndsrapport for Helse Vest IKT AS

Tabellen nedenfor viser **antall tilsette** i selskapet, tal frå gammel kube.

Tabellen har med tilsette med status slutta i perioden og ikke slutta i perioden.

Tall medarbeidere kan difor fremstå som litt for høge i måneder der medarbeidere slutter.



Turnover siste 12 mnd,

Kun fast tilsette.

Reel turnover for organisasjon: Alle avdelinger, stillingsgruppe: Alle yrkesgrupper, alder: alle aldre, ansatttype: fast

	202101	202002	202003	202004	202005	202006	202007	202008	202009	202010	202011	202012	Snitt siste 12 mnd
Antall sluttet i perioden	4	3	4	2	2	1	1	2	1	0	1	4	25
Tal medarbeidarar	600	568	572	573	575	578	578	579	584	588	588	595	582
Turnover i prosent	0,67 %	0,53 %	0,70 %	0,35 %	0,35 %	0,17 %	0,17 %	0,35 %	0,17 %	0,00 %	0,17 %	0,67 %	4,30 %

SAK 006-21

GÅR TIL: Styremedlemmer
FØRETAK: Helse Vest IKT AS

DATO: 10.03.2021
SAKSHANDSAMAR: Maria Fehr Johansen, Leif Nordland og Ole Jørgen Kirkeluten
SAKA GJELD: **Styret sin årsberetning for 2020**

ARKIVSAK:
STYRESAK: 006/21 B

STYREMØTE: 17.03.2021

FORSLAG TIL VEDTAK

1. *Styret godkjenner «Styret sin årsberetning for Helse Vest IKT AS for 2020»*

Oppsummering

Det er i denne saka lagt fram forslag til styrets årsberetning for 2020.

Fakta

For å unngå for «mange sider med papir», vert det for forslag til tekst vist til sidene 8 – 17 i vedlegg 1 til sak 007/21.

Forslag til styrets årsberetning er oversendt til ekstern revisor for gjennomgang.

Kommentarar

Framlegget til styrets årsberetning er basert på dokumentet "Årleg melding til Helse Vest RHF for 2020", jfr. sak 094/20 i styremøtet 10.12.2020 (endeleg versjon vart oversendt Helse Vest RHF 15.01.2021).

SAK 007-21

GÅR TIL: Styremedlemmer
FØRETAK: Helse Vest IKT AS

DATO: 10.03.2021
SAKSHANDSAMAR: Leif Nordland, Maria Fehr Johansen og Ole Jørgen Kirkeluten
SAKA GJELD: **Godkjenning av årsrekneskap for Helse Vest IKT AS for 2020**

ARKIVSAK:
STYRESAK: 007/21 B

STYREMØTE: 17.03.2021

FORSLAG TIL VEDTAK

- 1. Styret godkjenner årsrekneskap for Helse Vest IKT AS for 2020.*

Oppsummering

Årsrekneskap for Helse Vest IKT AS er ferdig revidert. Representant for revisor vil delta i styremøtet under handsaming av denne saka.

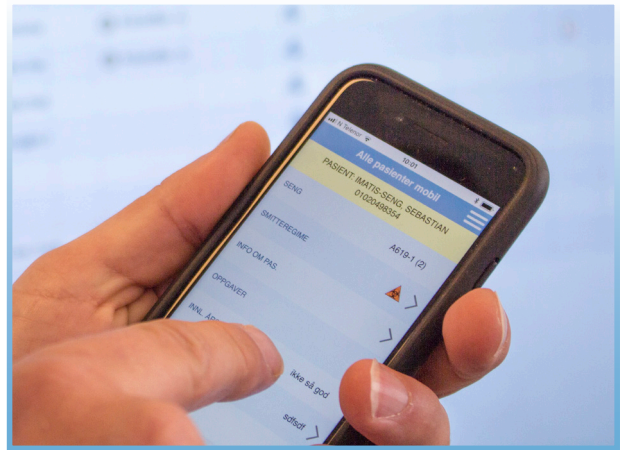
Fakta

Viser til vedlegg 1 for årsrekneskap for Helse Vest IKT AS for 2020.

Årsresultatet for 2020 vart eit underskot på 8,1 mill. kr.

Konklusjon

Årsrekneskap med notar for Helse Vest IKT AS for 2020 er lagt fram for styret til godkjenning.



ÅRSREKNESKAP 2020

 HELSE VEST IKT

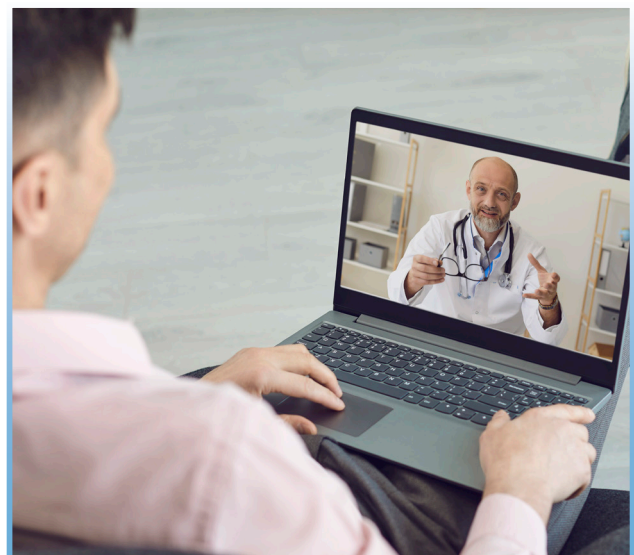


Foto 3: Espen Nytingnes Foto 5: Colourbox

INNHOOLDSLISTE

Visjon og foretningsidé	4
Styringsbodskap og målsetningar	5
Leiargruppa	6
Organisasjonskart	7
Årsberetning	8
Resultatrekneskap 2020	18
Balanserekneskap 2020	19
Kontantstraumoppstilling 2020	22



OM OSS

Helse Vest IKT AS er eit heileigd dotterselskap av Helse Vest RHF etablert 01. november 2004.

Selskapet er eit resultat av samanslåing av IKT-avdelingane ved helseføretaka i Helse Vest.

Vi leverer utstyr og tenester innanfor IKT-området til spesialisthelsetenesta i Helse Vest.

Selskapet skal bidra til ei betre helseteneste ved innovativ bruk av IKT-løysingar. Helse Vest IKT AS sin visjon er å bidra til ei forenkling av pasienthandsaminga i vid forstand.

Helse Vest IKT har kontor i Førde, Florø, Bergen, Haugesund, Stavanger, Voss, Odda og Stord.

NØKKELTAL

Antall tilsette	620
Omsetning	kr. 1 226 810 000
Antall system	1 034
Antall brukere	30 000
Antall lokasjoner	140

KONTAKT

Ibsens gate 104
5052 BERGEN

55 97 65 00
postmottak@helse-vest-ikt.no
www.helse-vest-ikt.no
Org.nr: 987 601 787

VISJON

Helse Vest IKT AS skal bidra til å forenkle pasientbehandlninga.

FORRETNINGSIDÉ

- Helse Vest IKT AS skal vere leverandør av IKT-produkt og IKT-tenester til spesialisthelsetenesta i Helse Vest, med særleg fokus på føretaksgruppa Helse Vest.
- Helse Vest IKT AS skal vere den føretrekte IKT-leverandør basert på kosteffektivitet, kvalitet, nærleik, bransjekunnskap og brei erfaring.
- Helse Vest IKT AS skal bidra til å betre helsetenesta ved innovativ bruk av IKT.
- Helse Vest IKT AS skal bidra til at løysingar vert kjøpt inn, innført og forvalta i tråd med brukarane sine behov og føretaksgruppa sine strategiske mål.
- Helse Vest IKT AS skal levere IKT-tenester som alltid er tilgjengelege for kundane ved behov.



Inger Cathrine Bryne



Tor Albert Ersdal



Clara Gram Gjesdal



Arve Varden



Olav Klausen



Erik M. Hansen



Ole Jørgen Kirkeluten



Beate S. Krogstad



Eivind Gjerdal



Lars-Erik B. Hartvigsen



Agnete Sjøtun



Stian Hoell



Lasse Monstad

STYRINGSBODSKAP

Helse Vest IKT AS er eit heileigd dotterselskap av Helse Vest RHF, og skal levere produkt og tenester til helseføretaka på IKT-området.

Styringsdokumentet til Helse Vest IKT AS søker å balansere det forhold at Helse Vest IKT AS har eit særskilt og avgrensa ansvar, samtidig som selskapet er ein del av føretaksgruppa i Helse Vest RHF.

OVERORDNA MÅLSETTINGAR

HELSE VEST IKT HAR EIN TODELTE FUNKSJON. SELSKAPET SKAL:

1) PRODUSERE IKT-TENESTER

- Helse Vest IKT skal gjennom proaktiv overvaking og god beredskap sørge for stabil drift av infrastruktur og løysingar.
- Helse Vest IKT skal sørge for einskapleg og kosteffektiv produksjon av IKT-tenestene.
- Helse Vest IKT skal sørge for å redusere ressursbruken og auke kvaliteten ved å standardisere og kontinuerleg forbetre infrastrukturen, løysingane og prosessane som bidreg til at IKT-tenestene vert levert.
- Helse Vest IKT skal samordne og integrere løysingar for å understøtte at nødvendig informasjon om pasienten følgjer han gjennom pasientforløpa både lokalt, regionalt og nasjonalt.
- Helse Vest IKT skal i rolla som databehandlar sjå til at den tekniske IKT-tryggleiken er innanfor eit akseptabelt risikonivå, slik at tilgangen til, konfidensialiteten for og integriteten av informasjon vert sikra.

2) BIDRA TIL INNOVATIV BRUK AV IKT

- Helse Vest IKT skal bidra til å forenkle pasientbehandligna i brei forstand og gi høve til gevinstrealisering ved innovativ bruk av teknologi og løysingar.
- Helse Vest IKT skal bidra til kontinuerleg utvikling i bruken av IKT gjennom å leggje til rette for eit tett samarbeid med helseføretaka og relevante leverandørar.
- Helse Vest IKT skal bidra til at verksemdsarkitektur vert etablert og forvalta i Helse Vest for å understøtte strategiane til føretaksgruppa.
- Helse Vest IKT skal forvalte, forenkle og utvikle teknologi- og applikasjonsarkitekturen for å understøtte arbeidsprosessar og pasientflyt.
- Helse Vest IKT skal støtte moderne arbeidsflater som byggjer opp om arbeidsprosessane på ein fleksibel og mobil måte.
- Helse Vest IKT skal bidra til å bruke om att IKT-erfaringar og kompetanse i verksemdene og utveksle erfaringar og kompetanse mellom verksemdene.
- Helse Vest IKT skal bidra til å sikre endå betre vedtaksgrunnlag i forkant av større teknologiinvesteringar eller ved investeringar der teknologi spelar ei vesentleg rolle.
- Helse Vest IKT skal ha kompetanse innanfor porteføljestyring og program-, prosjekt- og testleing for bruk ved gjennomføring av prosjektporteføljen til Helse Vest.

LEIARGRUPPA



FREDRIK ELDØY

Avd. leiar
IKT-fagsenter

Sivilingeniør i telematikk frå NTNU. Tidlegare arbeid på UiB og hos EDB Business Consulting.



LEIF NORDLAND

Økonomisjef

Siviløkonom frå Handelshøgskulen i Bodø. Tidlegare økonomisjef i Hummervoll AS og rekneskapsjef i Helse Bergen.



GEIR GRANERUD

Avd. leiar
Innovasjon og arkitektur

Bachelor i International Business. Tidlegare CIO i Mirror Accounting og prosjektleiar i Helse Vest IKT



ERIK M. HANSEN

Adm. dir. til 1/3-21

Hovudfag i Informatikk frå UiB. Tidlegare forskar/forskingsleiar ved CMR, og IKT-direktør ved Haukeland Universitetssjukehus.



OLE JØRGEN KIRKELUTEN

Adm.dir. frå 1/3-21

Elektronikkingeniør frå Høyskolen i Bergen og sivilingeniør fra NTNU, etterutdanning innan prosjektleiing og endringsleiing. Erfaring frå telekom, energi, helse og finans.



VIDAR RÅHEIM

Avd. leiar
Regionalt
EPJ-fagsenter

Master i helse og sosialinformatikk. Sjukepleiarbakgrunn frå Psykiatrisk klinikk, Medisinsk divisjon og Fag- og foretaksutvikling i Helse Stavanger.



HARALD FLATEN

Avd. leiar
Teneste-produksjon

Elektronikkingeniør frå NKIs Ingeniørhøgskule i Bergen. Tidlegare driftsingeniør i Televerket og driftsleiar for IT-avdelinga ved Sentralsjukehuset i Førde.



GJERTRUD FAGERLI

Avd. leiar
Verksemdsutvikling

Sivilingeniør og leiarutdanning frå NHH og BI. Har tidlegare arbeid i Accenture, Telenor og EDB Business Partner.



ØRJAN ANDERSEN

Avd. leiar
Tenesteutvikling

Hovudfag i Informasjonsvitskap frå UiB. Tidlegare konsulent i PWC og rådgjevar og prosjektleiar i Helse Bergen.

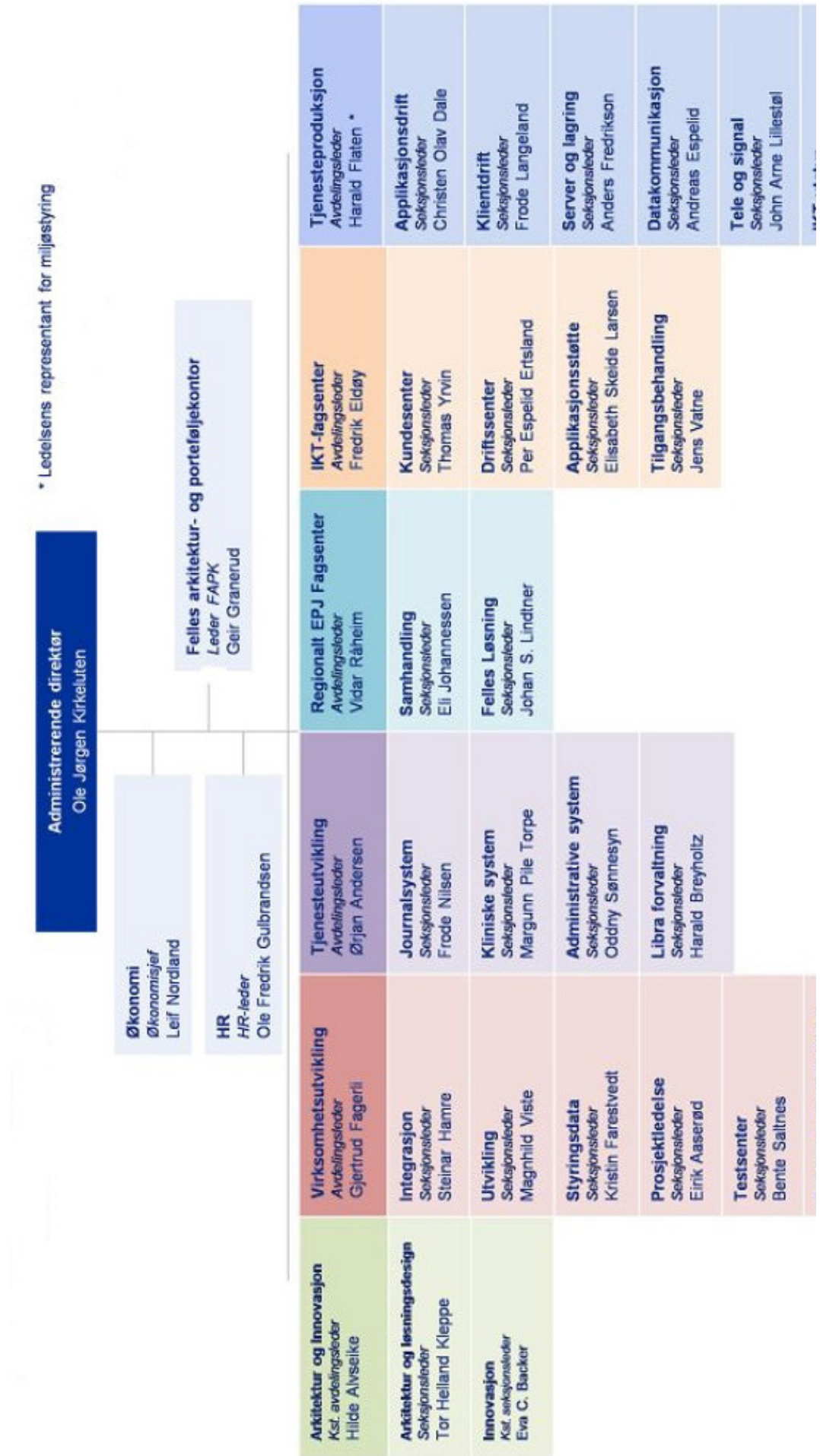


HILDE ALVSEIKE

Konst. avd. leiar
Arkitektur og innovasjon

Sjukepleiar med master i Helsevitskap. Klinisk bakgrunn frå kommune og spesialisthelseteneste og erfaring som forskingssjukepleiar og rådgjevar i HST.

ORGANISASJONSKART



ÅRSBERETNING

HELSE VEST IKT I BEREDSKAP UNDER COVID 19-PANDEMIEN

Då Covid 19 gjorde sitt inntog i landet, gjekk Helse Vest IKT i beredskap. Korleis arbeidde Helse Vest IKT eigentleg i denne krevjande tida og kva for type saker vart det arbeidd med?

Koronasituasjonen førte til at Helse Vest IKT sette grøn beredskap frå og med fredag 13. mars 2020.

Beredskapsleiinga i Helse Vest IKT hadde frå og med denne dagen daglege beredskapsmøte og arbeidde i tråd med gjeldande Regional beredskapsplan og Helse Vest IKT sin Kontinuitetsplan.

I tillegg til beredskapsleiinga vart det oppretta eit eige løysingsteam som arbeide med å finne løysingar på problemstillingar som dukka opp undervegs. Samansettinga av løysingsteamet vart kontinuerleg vurdert.

I lys av dette såg Helse Vest IKT seg godt rusta for å handtere situasjonen då pandemien gjorde at Noreg kom i unntakstilstand, og store delar av samfunnet stengte ned 12. mars.

Samstundes var Helse Vest IKT klare på at vi ikkje skulle redusere krav til IKT-sikkerheit når det vart auka krav om nye løysingar knytt til pandemien. Derfor har Helse Vest IKT arbeid mykje med risikovurderingar av nye initiativ og løysingar gjennom året.

Mellom mars og juni handterte Helse Vest IKT omlag 120 forskjellige saker og problemstillingar i løysingsteamet og i beredskapsleiinga. Det vart òg oppretta ei eiga koronaside på intranettet til Helse Vest IKT, for å samle relevant informasjon for tilsette. Det er nedanfor vist ein oversikt over kategoriane dei ulike sakene som vart handert vart plassert i;

GENERELT

I denne kategorien vart generelle saker rundt oppretting av beredskapsleiing og løysingsteam handtert. Sjølve beredskapsprosessen vart og modellert, slik at teamet og leiinga hadde ei tydeleg beskriving av roller og organisering av beredskapsarbeidet i Helse Vest IKT knytt til pandemien.

PERSONELL HR SAMHANDLING

Her handterte beredskapsleiinga interne saker rundt personellet i Helse Vest IKT som til dømes utlån av personell til sjukehusa, kartlegging av helsepersonell, føringar for heimekontor, parkering for tilsette som måtte på kontoret og generell info rundt situasjonen intern i verksemda.

SIKKER OG STABIL DRIFT

Denne kategorien tok for seg ulike grep i systema og organiseringa for å raskare kunne følgje opp episodar relatert til korona. I tillegg tok den for seg endring av SLA for system som vart spesielt kritiske for verksemdene under pandemien, og vurderingar og prioritering av endringsaktivitetar som kunne utgjere ein risiko for stabil drift.

Eksempel på saker som her dukka opp var større endringar i infrastruktur for å betre kapasitet og stabilitet for heimekontor/VPN-løysinga, utviding av kapasiteten for Citrix og virtualisering og sesjonsvandring for å få betre kapasitet frå heimekontor i føretaka, samt betring av GAT og andre løysingar.

Det vart òg arbeidd med å endre på Skype-lisensar, slik at alle tilsette i sjukehusa kunne bruke Skype med full funksjonalitet for elektronisk samhandling.

UNDERSTØTTANDE INITIATIV TIL HELSEFØRETAKA

Det var mange ulike saker og problemstillingar knytt til føretaka sine behov; alt frå innføring av Microsoft Teams til støtte for massetesting ved bruk av DIPS Interactor. Det var særleg ei rekkje initiativ for i sum å gje betre støtte til telefon- og videokonsultasjonar.

Arbeidet vart organisert slik at når ein identifiserte eit mogleighetsrom for ei løysing som ikkje vart naturleg handtert i program/prosjekt vart det oppretta eit løysingsteam. Løysingsteamet fekk så eit tydeleg mandat og frist for arbeidet samt dei ressursane dei skulle ha behov for å kunne levere.

På denne måten fekk Helse Vest IKT for eksempel på plass «på sporet av Covid 19» som er ei løysing for smittesporing i Meona. Det vart og utvikla ei løysing saman md Imatis for å gje betre deling av informasjon på tvers av primær- og spesialisthelsetenesta.

PORTEFØLJE, PROGRAM OG PROSJEKT

Kategorien vart oppretta for å handtere dei mange avklaringane rundt endring i aktivitetane til program og prosjekt.

Her vart over 500 forskjellige løysingsforslag frå leverandørar teke hand om. Det vart òg laga ei organisering der ein kunne analysere forslaga og kategorisere dei for å sjå kva som kunne vere aktuelt å gå vidare med.

UTSTYR

Ein kategori som handterte forskjellige saker knytt til leverandørar og for situasjonar der leverandør varsla Force Majeure, kartlegging av utstyr lokalt, regionalt og nasjonalt.

Leiinga arbeidde òg med utstyr og fasilitering for «Koronaboratorier» i Helse Bergen og Helse Stavanger for å få auka testkapasitet i føretaka.

LEVERANDØR – KRITISKE

Kategorien vart oppretta for å ivareta god dialog om pandemisituasjonen med Helse Vest IKT sine mest kritiske leverandørar.

TILGANG

Ein eigen kategori rundt saker knytt til tilgangar blei oppretta. Dette for å raskt møte endra behov i føretaka grunna pandemien.

PREDIKSJONSMODELL

Predikasjonsmodellen som Helse Vest IKT har vore med på å utvikle, har vore eit verktøy for å få oversikt over talet på Covid 19-smitta og innleggingar i helseføretaka i Helse Vest. Modellen viser i tillegg korleis ulike tiltak har påverka talet på innleggingar.

Helse Vest IKT arbeidde i mars 2020 med å utvikle ein predikasjonsmodell som viser prognose for talet på Covid 19-innleggingar i sjukehusa i Helse Vest basert på data frå DIPS.

Modellen har vorte utvikla i eit særst godt samarbeid på tvers av Helse Vest RHF, Helse Bergen HF, Helse Stavanger HF og Helse Vest IKT.

Predikasjonsmodellen viser òg korleis til dømes nedstenginga av Noreg i mars påverka talet på innleggingar i sjukehusa. På denne måten kan modellen få fram korleis ulike tyngde på ulike tiltak kan påverke talet på innleggingar.

Modellen er fleksibel ved at den kan justerast i samsvar med dei tiltaka som vert sett inn, og viser forventa utviklinga knytt til talet på smitta og innlagte.

PANDEMIREGISTER

Under pandemien var Helse Vest IKT med på å lage ei teknisk løysing for Pandemiregisteret.

Oppdraget om å etablere eit nasjonalt pandemiregister kom frå Helse- og omsorgsdepartementet til Helse Bergen HF.

Helse Vest IKT vart involvert i arbeidet ved å etablere teknisk løysing for Pandemiregisteret. Det vart arbeid intensivt med å definere variablar, utvikle løysing for innregistrering av data og få på plass ei teknisk plattform.

Alle involverte partar (Helse Bergen HF, Helse Midt-Norge IT (Hemit), Norsk Helsenett SF, Fagsenter for medisinske kvalitetsregistre i Helse Vest, Helse Vest IKT og Direktoratet for e-Helse) deltok med stort engasjement og enorm arbeidsinnsats for å få registeret på plass på kort tid.

Ein prosess med å etablere teknisk løysing for eit kvalitetsregister tek vanlegvis mange månadar, for Pandemiregisteret tok det ei dryg veke.

BRANNMURSOPPGRADERING, HEIMEKONTORLØYSING OG SKYPE

For å møte auka bruk av Skype og heimekontor i Helse Vest måtte Helse Vest IKT betre kapasiteten. Det vart sett inn fleire serverar for VPN-oppkopling og ytre brannmur vart oppgradert. Helse Vest IKT hadde i eit halvt år førebudd seg på ei stor omlegging av den ytre brannmuren 11. mars. Dette arbeidet vart utsett.

Arbeidet måtte fort plukkast opp igjen, etter at koronaviruset spreidde seg i Noreg, og mange tilsette måtte endre arbeidssituasjonen sin og arbeide heimanfrå. 15. mars kom avdeling Tenesteproduksjon i mål med oppgradering av den gamle brannmuren.

Nye sikkerhetsmekanismer som følgje av dette gjorde Helse Vest IKT betre rusta til å stoppe uønskt trafikk. Oppgraderinga har òg auka kapasiteten til og frå internettet betrakteleg.

Før pandemien var det normalt omlag 200 medarbeidarar i heile Helse Vest som hadde heimekontor kvar dag. Etter nedstenginga i mars, med klar oppfordring om at som kunne ha heimekontor, burde bruke det, har heimekontorløyvinga i Helse Vest dagleg handtert meir enn 2.600 PCar pålogga heimanfrå.

I tillegg til å leggje om brannmuren, har Tenesteproduksjon sytt for å gå frå ein til seks serverar på «reserveoppkopling» på VPN og frå ein til åtte serverar for «direkteoppkopling» (Direct Access). Desse tiltaka har sikra tilstrekkeleg kapasitet for heimearbeid under pandemien.

Det vart og sett opp to serverar i løpet av mars månad for å betre kapasiteten på Skype. Dette kombinert med noko feilretting gjorde at Skype fekk betre kapasitet enn tidlegare.

HELSE VEST IKT INNFØRTE STRENG ENDRINGSFRYS

For å lette trykket i helseføretaka innførte Helse Vest IKT streng endringsfrys 12. mars på viktige kliniske system og andre større støttesystem.

I ein periode der sjukehusa hadde meir enn nok med å handtere pågangen knytt til koronaviruset, bestemte Helse Vest IKT seg for å utsetje endringar som ikkje var absolutt naudsynt.

I denne perioden var det berre kritisk eller stabiliserande feilretting og nødvendige sikkerhetspatcher som vart godkjent. For IKT-infrastruktur var det berre stabiliserande endringar som vart godkjent.

Likevel vart det gjennomført produksjonssetting av fleire viktige leveransar frå program og prosjekt i løpet av 2020, òg under den mest kritiske tida frå mars til mai.

STOR SUKSESS MED VIDEOKONSULTASJON I HELSE VEST

Tilbodet med videokonsultasjonar i Helse Vest har vore ein stor suksess og har fått positiv merksemd.

Då koronasituasjonen braut ut i mars var Helse Vest raskt ute med å tilby telefon- og videokonsultasjonar til pasientane i regionen.

På den måten kunne pasientar ha dialog med legen sin heimefrå, i staden for å utsetje seg sjølv og andre for smitte ved å dra inn på sjukehuset.

Behandlaren som ynskjer å bruke videokonsultasjon, må bestille eit eige virtuelt møterom som pasienten blir kalla inn til. Det virtuelle møterommet er godt sikra for gje godt personvern til pasienten.

Personvernet til pasienten har hatt høg prioritet og det har blitt gjort mykje arbeid med å lage gode rutinar og strenge krav som skal sikre at personvernet er ivaretatt og ved ein elektronisk konsultasjon.

Pasientane får tilsendt eit elektronisk innkallingsbrev og loggar seg inn på helsenorge.no med BankID, anten via smarttelefon, PC eller nettbrett, der dei er.

I innkallingsbrevet ligg det ei lenkje som pasienten kan trykkje på for at løysinga skal opne seg. Møteromma blir låst under ein konsultasjon, slik at ingen andre kan kome inn i det virtuelle møterommet.

Løysinga har blitt godt teke imot av både legar og pasientar, som seier at løysinga er grei å bruke og fungerer fint som erstatning for ein vanleg konsultasjon. Sjukehusa ser stort potensial i løysinga og vil truleg halde fram med å bruke videokonsultasjonar etter at koronapandemien er over.



REDUSERER SMITTEFARE MED NYTT DIGITALT KONTROLLSKJEMA

Etter at kontrollskjemaet for pasientar som skal møte fysisk til time på sjukehuset vart lansert i mai har sjukehusa spart seg for mykje tid.

Tidlegare måtte helsesekretærene ringe pasientar nokre dagar før planlagt oppmøte for å be om svar på spørsmål om dei kunne vere utsett for smitte av covid-19. Dette var særstidkrevjande arbeid, som gjekk utover andre oppgåver. Ofte måtte helsesekretærene ringje fleire gonger før dei fekk tak i pasienten.

15. mai vart det mogleg for pasientane å svare på eit såkalla pre-screenings-skjema via helsenorge.no.

Pasienten får SMS'ar med påminning om å svare på kontrollskjemaet 5 dagar og 24 timar før timeavtalen. I SMS'ane vert det lenka opp til meir informasjon på helseføretaket sine heimesider. Helsesekretæren treng berre å kontakte dei pasientane som har svart ja på eitt eller fleire spørsmål.

Pasientar som av ulike grunnar ikkje kan svare på skjema via Helsenorge.no, må ta kontakt direkte med avdelinga dei har time på.

HELSE NORGE.NO - DIGITALT SKJEMA FOR Å HJELPE MED OPERASJONSETTERSLEP

For å få bukt med etterslep av operasjonar som fylgje av den fyrste smittebølga av korona, vart eit nytt digitalt pasientskjema lansert for helseføretaka i starten av juni 2020.

Då koronaviruset braut ut i midten av mars, vart fleire viktige samfunnsfunksjonar stengt ned. I sjukehusa vart det sett i gang beredskap og fleire planlagde operasjonar og inngrep vart utsett for å unngå for stort trykk i sjukehusa.

Som fylgje av at sjukehusa var stengt for slike inngrep og operasjonar i vekevis, bygde det seg opp eit etterslep. For å gjere det raskare for sjukehusa å ta unna denne etterslepen, vart ein leveranse av eit nytt pasientskjema på helsenorge.no framskunda.

Det nye digitale skjemaet vart lansert i starten av juni og skal brukast i alle dei fire helseføretaka i Helse Vest, i tillegg til Haraldsplass Diakonale Sykehus.

Skjemaet vert sendt ut i innkallingsbrevet til pasienten, og i det digitale skjemaet må pasientane gje ei helseerklæring. Formålet er tidleg å kartlegge pasientane sin helsesituasjon for ei betre pre-operativ vurdering og planlegging av anestesiti.

På denne måten vert føretaka spart for mykje tid når pasientar kom tilbake til sjukehusa for å få gjennomført operasjonar eller inngrep.

Når skjemaet er levert på helsenorge.no dukkar det òg opp i DIPS i journalen til pasienten. Merkantilt personell vert varsla om dette i ein arbeidsflyt. Pasientar som ikkje vil eller kan fylla ut skjema på helsenorge.no, har moglegheit til å skrive ut skjemaet og sende det tilbake.

HELSE NORGE.NO - DIGITALT FØDESKJEMA I BRUK HOS ALLE FØRETAK

Denne hausten vart digitalt fødeskjema teke i bruk i føretaka i Helse Vest. Løysinga har forenkla arbeidsprosessen og sparar føretaka for tid.

27. november vart digitalt fødeskjema teke i bruk ved Haukeland universitetssjukehus, Voss Sjukehus, Stord Sjukehus, Haugesund Sjukehus og Førde sentralsjukehus. Stavanger Universitetssjukehus har vore pilot og har brukt løysinga sidan desember 2019.

Skjemaet som omhandlar alt frå personopplysingar til informasjon om svangerskapet vert med dette registrert direkte på helsenorge.no. Dette skjer ved at pasient får lenke til skjemaet gjennom innkallingsbrev til ultralydundersøking eller via jordmor på helsestasjon.

Skjemasvaret legg seg vidare i DIPS. I tillegg vert svangerskapet automatisk oppretta i Natus av ein robot, der det òg vert laga ei oppsummering av det som er utført i eit notat.

Løysinga har til hensikt å forenkla arbeidsprosessen og spare tid for både sjukehuset og dei gravide i samband med oppfølging av svangerskap og fødsel.

INNSJEKK OG BETALING INNFØRT I ALLE FØRETAK

Innsjekk og betaling vart fyrst innført i Helse Stavanger. Innsjekk og betaling fekk ein hektisk, men vellukka oppstart i Helse Fonna, Helse Førde og Helse Bergen i haust.



Det var ikkje småtteri som skulle klargjerast ved innføring av Innsjekk og betaling i oktober 2020. Det var eitt team i Bergen, eitt i Haugesund og med lokale ressursar i Stavanger var prosjektet godt rusta for den største produksjonssettinga dei har hatt til no.

Helse Stavanger HF fekk ankomstregistrering og køstyring via Imatis på 8 poliklinikkar,. I Helse Fonna fekk alle poliklinikkane, blodprøvelaben og pasientreiser ta i bruk heile Imatis-løysinga.

Helse Bergen HF sine poliklinikkar halde fram med å få innført betalingsløysinga, og har no til saman 80

poliklinikkeiningar som nyttar seg av Imatis betalingsløysing.

IMATIS INNFØRT PÅ SENGEPOSTAR I HELSE VEST

Gjennom innføringa av Imatis si elektroniske tavle skal sengepostane jobbe betre og meir effektivt, saman med reinhald, portør og helsesekretærer.

Hausten 2020 starta Helse Førde HF, Helse Fonna HF og Helse Stavanger HF med innføring av Imatis si elektroniske tavle for sengepostar.

Nevro/revma/rehab i Helse Førde HF var først ut og innan året er omme skal fleire avdelingar ved sjukehuset vere i gang med Imatis. Helse Fonna HF og Helse Stavanger HF følgde etter. I løpet av februar 2021 skal alle avdelingane i Helse Stavanger HF vere i gang med Imatis.

Tilbakemeldingane frå personalet i føretaka er særst gode ettersom tavla legg til rette for informasjonsdeling på tvers av fag, system, avdeling og støttefunksjonar, noko helsepersonell sparar mykje tid på.

Imatis hentar informasjon frå andre elektroniske pasientsystem, og skjermen viser kva rom pasienten ligg på, status på behandling, smittestatus og kva for ein lege og sjukepleiar som har ansvar for pasienten den dagen.

I praksis ser tavla ut som ein stor TV-skjerm med touchfunksjon og kan hengje på vaktrommet på posten, eller der personalet meiner det er føremålstenleg. Helsepersonell kan òg ta opp tavla på dei smarte vaktmobilane dei har med seg for å sjå på detaljar i møte med pasienten.



HELSE FØRDE HF LANSERTE APP FOR LUNGESJUKE

Seksjon for Utvikling og seksjon for Innovasjon i Helse Vest IKT bidro til lansering av appen «Pust deg bedre» via helsenorge.no

Om lag 400 000 personar har ein eller annan form for lungesjukdom i Noreg og pasientgruppa er ekstra sårbar for smitte av koronaviruset.

Våren 2020 laga Helse Vest IKT og Helse Førde HF ein app, «Pust deg bedre», som kan vere med å skjerme denne risiko-gruppa mot konsekvensane av koronasmitte.

Då det vart klart at appen kunne vere til hjelp i denne vanskelege situasjonen, var Helse Førde HF og Helse Vest IKT raske med å gjere appen tilgjengeleg for nedlasting.

VIRTUAL REALITY I HELSE VEST IKT – EIT FELT I UTVIKLING

I 2020 vart VR-feltet utvikla til eit nytt nivå i Helse Vest IKT. Eit eget VR-rom vart sett opp i Helse Bergen for behandling av barn og unge. I tillegg vart det laga ein VR-simulator for helsepersonell som driv med smittevernstrening i sjukehusa.

Det nye VR-rommet, som var på plass i tunellane under Haukeland Universitetssjukehus, er eit samarbeidsprosjekt mellom Helse Bergen og Helse Vest IKT, og er initiert av Lars Peder V. Bovim, leiar ved Energisenteret for barn og unge i Helse Bergen.

På det nye VR-rommet skal barn og unge få VR-behandling for angst, psykose og diverse andre lidingar, men tanken er òg at dei kan kome å få eit avbrekk frå kvardagen.

Ved hjelp av 150 ulike spel kan barn og unge reise til ein by dei aldri har vore før eller har moglegheit å dra til, spele volleyball, dra til ein fornøyingspark eller stå på slalom. At spela ofte gir ein treningseffekt for barna er ein stor bonus. Prosjektet fekk 500 000 i innovasjonsmidlar i fjor, og dette har i samråd med støtte frå Haukelands venner resultert i at VR-rommet endeleg vart ein realitet. Rommet skal brukast av idrettsterapeutar, fysioterapeutar og klinikarar til å behandle unge pasientar.

Rommet gir stor kapasitet til å behandle unge gjennom VR, og vil òg nyttast til å forske på eigen behandling for å lære meir om effektane.

Då koronasituasjonen braut ut i første halvdel av mars var det mangel på smittevernutstyr i føretaka. Helse Vest IKT utvikla derfor ein VR-simulator kor helsepersonell kan trene på rett bruk av smittervernustyr.

I Helse Vest IKT sin eigenutvikla VR-applikasjon kan helsepersonell trene på korrekt handhygiene, ta på og av seg smittevernustyret og gjennomføre prøvetaking av pasientar. Dei får òg feedback i VR-simulatoren med ein gong feil vert gjort.

Ved å bruke appen kan personell trene i trygge omgjevnader, utan å vere redd for å bli smitta. Ein kan berre ta på seg head-settet, og det er verken behov for å rydde eller vaske etterpå. For å gjere VR-brillene heilt trygge å bruke, har dei blitt utstyrt med ein silikonmaske, slik at dei kan spritast mellom kvar brukar.

NY LØYSING GJER AT FØDSELSNUMMER VERT LAGA AUTOMATISK

Ein ny integrasjon mellom Natus og Skatteetaten skal gjere at nyfødde barn får tildelt fødselsnummer automatisk. Helse Vest er først i landet med å teste ut denne heilautomatiske løysinga.

Tidlegare vart dei nyfødde barna liggjande med to identitetar i DIPS, og identitetane måtte koplast manuelt når fødselsnummeret var klart. Det er det no slutt på. Helse Vest vart i 2020 pilot på ei ny teknisk løysing hos Skatteetaten som gjer at fødselsnummeret vert prosessert med ein gong eit born er fødd.

Det er ein robot som genererer fødselsnummeret, før det kjem tilbake via Norsk Helsenett til DIPS, og derfrå vidare til andre fagsystem som treng på denne typen informasjon.

For klinikaren betyr det at berre nokre minutt etter at fødselsmeldinga er sendt, får barnet eit fødselsnummer i Natus. Den raske tildelinga av fødselsnummer betyr betre pasientsikkerheit, mindre risiko for feil og mindre forvirring ved rekvirering av prøver og merking av barn.

LIBRA – OPPLÆRING I LIBRA/SAP FOR HELSEFØRETAKA



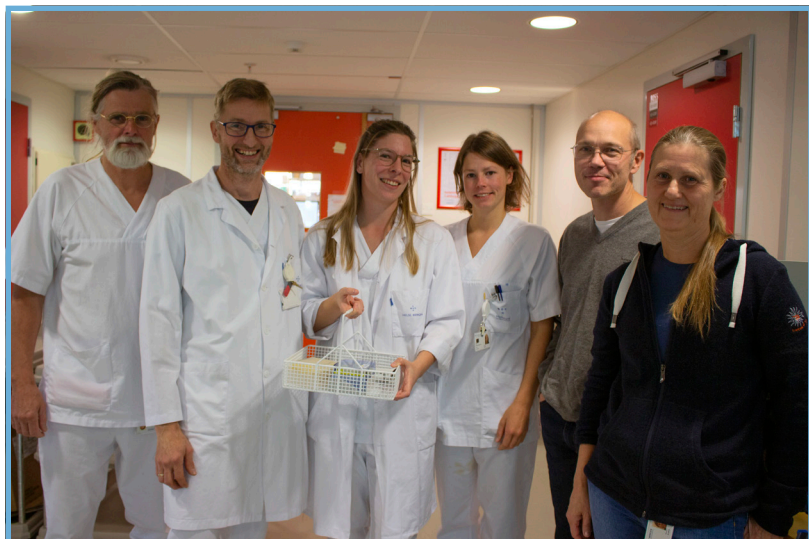
Som eit ledd i å auke kompetansen for helseføretaka som skal ta i bruk LIBRA/SAP, hadde Helse Vest IKT superbrukar- og instruktøropplæring i LIBRA 1 i august og september.

Med heile 21 dyktige instruktørar frå Helse Vest som kunne overføre sin kompetanse og erfaringar til nye superbrukarar og instruktørar i føretaka, var Helse Vest IKT godt rusta for kursa som skulle haldast hausten 2020.

I utgangspunktet var planen å ha fysisk oppmøte og klasseromsundervisning for alle ressursane i Bergen, men etter eit beredskapsmøte i Helse Vest 10 august vart det avgjort at ikkje ein kunne ha samlingar på tvers av føretaksgrensene grunna dåverande smittesituasjon.

LIBRA-opplæringa måtte derfor gjennomførast elektronisk, men med fysisk samling i kvar by for dei fleste kursa. Å ha kursa virtuelt i staden for fysisk var ifølgje kurshaldarane og deltakarane ikkje heilt ideelt, fordi læringsutbytte ikkje såg ut til å vere fullt så godt som når ein får fysisk opplæring.

Kursa var starten på eit kompetanseløp for å byggje nye superbrukarar og lokale instruktørar i føretaka i Helse Vest som skal ta i bruk eit heilt nytt system.



INNOVASJONSPRIS FOR SPECBASE-LØYSING

Spesialingeniør Ralf Kellmann i Helse Bergen HF fekk i 2020 tildelt Helse Vest sin innovasjonspris for SpecBase, ei løysing utviklarane i Helse Vest IKT har arbeidd med saman med Helse Bergen i fleire år.

SpecBase er namnet på systemet som skal halde oversikt over ein stor del av prøvedata på Hormonlaboratoriet. Løysinga samlar nemleg alle data til prøvene som vert køyrt gjennom massespektrometrimaskinane på Hormonlaboratoriet i Helse Bergen HF, anten det er ei blodprøve, urinprøve eller spyttprøve.

I november 2020 fekk spesialingeniøren og hjer-
nen bak SpecBase, Ralf Kellmann, tildelt Helse Vest sin innovasjonspris. Med seg på laget har han hatt Helse Vest IKT sine utviklarar Morten Salomonsen, Arvid Kleppe og Andreas Flesland, som har samarbeidd tett med Helse Bergen sine tilsette på Hormonlaboratoriet.

Programmet har sett strek over alt som heiter Excel-ark og minnepennar og har redusert risikoen for feil og har letta kvar-
dagen til dei tilsette på laboratoriet betrakteleg.

SOLID ARBEID MED IKT-SIKKERHEIT GJENNOM HEILE ÅRET

2020 starta med revisjon av IKT-sikkerheit utført av Riksrevisjonen. Riksrevisjonen har i 2019 og 2020 revidert IKT-sikkerheit i alle dei fire regionale helseføretaka. Riksrevisjonen gjorde fleire alvorlege funn. Helse Vest IKT starta straks arbeidet med tiltak for å auke IKT-sikkerheita.

IKT-sikkerheit har vore og er eit særskilt viktig område for Helse Vest IKT. Det er arbeid systematisk med dette over mange år. Samstundes er dette eit område der trusselbiletet er endra og utfordringane dermed er større. Cyber-sikkerheit er svært utfordrande for samfunnet i stort.

Helse Vest IKT har gjennom 2020 gjennomført ei lang rekkje tiltak knytt til funn gjort av Riksrevisjonen. Med utgangspunkt i observasjonar frå Riksrevisjonen, er det gjort systematisk gjennomgang av alle tilsvarande manglar. Nokre av tiltaka er tidkrevjande, Helse Vest IKT har difor teke grep for å forsere dette arbeidet.

HelseCERT ved Norsk Helsenett SF utfører periodiske inntrengingstestar. I 2020 har HelseCERT test IKT-sikkerheit for Helse Vest IKT to gonger. I mai og oktober vart det utført test av mogelege angrep. HelseCERT har meldt tilbake at dei ser resultat av alle tiltak som Helse Vest IKT har gjennomført, og oppsummerer dette slik; «Generelt er inntrykket at angrepsflaten mot Helse Vest IKT er redusert».

Arbeidet med IKT-sikkerheit i Helse Vest IKT og i samarbeid med helseføretaka og Helse Vest RHF ha auka fokus framover. Trusselbiletet vil endrar seg, IKT-infrastruktur og løysingar vil utvikle seg og arbeidet med IKT-sikkerhet må halde kontinuerleg fram.

OVERORDNA STRATEGI FOR VERKSEMDA - HELSE 2035 MED TILHØYRANDE TILTAKSPLAN

Strategiplanen «Helse2035» for Helse Vest RHF gjev retning for arbeidet til Helse Vest IKT. Helse2035 beskriv på eit overordna plan korleis vi skal utvikle spesialist-helsetenestene på Vestlandet fram mot 2035.

Fylgjande er henta frå samandraget i Helse2035 og gjev eit godt bilete av utfordringane som ligg framfor;

«Ei god og effektiv tilnærming til det heilskaplege pasientforløpet krev innføring og bruk av ei solid digital plattform og bruk av nye teknologiske løysingar. Då kan vi yte tenestene nærmare pasienten – ofte der folk bur og oppheld seg. Alle aktørane i helsetenestene må kunne dra nytte av dei same IKT-løysingane. Pasientane skal òg bidra meir aktivt enn før, og sjølvbetening, eigenrapportering, automatisering, virtuelle tenester og robotisering av arbeidsprosessar skal vere regelen heller enn unnataket. Sensorar, stordata og diagnostikk i sanntid vil, saman med nye medisinar og medisinske metodar, gi høgare kvalitet og lågare ressursbruk.»

Gjennom 2020 har Helse Vest IKT delteke i ei rekkje nasjonale, inter-regionale, regionale og lokale program og prosjekt som i sum skal bidra til realisering av Helse 2035.

REKNESKAPSRESULTAT

Rekneskapsmessig resultat for 2020 var eit underskot på 8,1 mill. kr. Resultatet er 9,1 mill. kr under budsjett, og dårlegare enn forventet. Noko av underskotet skuldast ekstra kostnader som følge av Covid-19 pandemi.

Akkumulert rekneskapsmessig resultat for perioden frå 2004 – 2020 visar eit overskot på 33,0 mill. kr.

Dei totale inntektene var 1 226,8 mill. kr. Av desse var 1 117,9 mill. kr sal av tenester til helseføretaka, 32,6 mill. kr sal av IKT-utstyr, 53,6 mill. kr sal av tenester til eksterne kundar og 22,7 mill. kr anna inntekt (i hovudsak knytt til tilskot frå Helse Vest RHF).

Totalt driftskostnader var 1 228,5 mill. kr med hovudgruppene varekostnad 35,2 mill. kr, personalkostnader 383,2 mill. kr, avskrivningar 292,4 mill. kr og andre driftskostnader 517,7 mill. kr. Med netto finanskostnader på 6,5 mill. kr gjev dette årsresultatet på -8,1 mill. kr.

BALANSE

Totalkapitalen per 31.12.2020 var 1 830,3 mill. kr. Anleggsmiddel utgjorde 82,9 % av totalkapitalen. Balanseført eigenkapital var 184,3 mill. kr og utgjorde dermed 10,1%.

FINANSIELL STILLING

Likviditetsbeholdning var 87,9 mill. kr og soleis tilfredsstillande. Auken i gjeldsgrad og reduksjon i soliditet held fram på grunn av store investeringsprosjekt. Ein nærmar seg eit punkt der selskapet er sjølvfinansiert gjennom egne avskrivningar og kan nedbetale gjeld og auke soliditeten. Føresetnaden om vidare drift er lagt til grunn for selskapet sin årsrekneskap for 2020.

OM MILJØ

Sjukefråvær for dei tilsette i Helse Vest IKT var i 2020 på 4,0%, noko lågare enn i 2019 på 5,0 %, begge inklusive eigenmeldt sjukefråvær. Sjukefråværet er det lågaste i Helse Vest IKT si historie, og skuldast mellom anna betre smittevern og bruk av heimekontor grunna Covid-19 pandemi.

Helse Vest IKT er ein relativt ny organisasjon samansett av ulike IT-avdelingar med ulik bakgrunn, kultur og identitet. Organisasjonsutvikling mot felles verdiar, god lagånd og omstilling frå forvaltningskultur til ein kundeorientert kultur har vore viktige utfordringar for selskapet. Helse Vest IKT opplever å ha kome langt i arbeidet med ein god og felles kultur på tvers av lokasjonar og avdelingar, internt i selskapet og i samarbeidet med helseføretaka i Helse Vest.

YTRE MILJØ

Helse Vest IKT AS si verksemd ureinar ikkje det ytre miljø. Selskapet samarbeider med helseføretaka om miljømessig gjenvinning av avfall. Helse Vest IKT fokuserer på bruk av elektroniske møter for å redusere reiseaktivitet. Selskapet er sertifisert etter ISO 14001:2015, og revisjon frå Kiwa vart gjennomført i januar/februar 2021.

EIGARTILHØVE

Helse Vest IKT AS er eigd 100% av Helse Vest RHF. Per 31.12.2020 hadde selskapet ein aksjekapital på NOK 1 000 000 fordelt på 2 000 aksjar, kvar pålydande NOK 500.

LIKESTILLING

43 % av dei eigarvalde styrepreressantane er kvinner. 36 % kvinner i styret samla sett. 30 % av leiinga (inkl. stabsløiarar) er kvinner, 17 % av avdelingsleiarane er kvinner, 33 % av seksjonsleiarane er kvinner.

Fordeling alle tilsette var i 2020 213 kvinner (35%) og 395 menn (65%), for midlertidige tilsette var fordelinga 23% kvinner og 77% menn, og for deltidstilsette 54% kvinner og 46% menn. Gjennomsnittleg tal på veker foreldrepermisjon var 12,9 veker for kvinner og 12,6 veker for menn.

Helse Vest IKT AS tilset den best kvalifiserte søkjaren til stillingar uavhengig av kjønn. Selskapet vurderer det som viktig å ha bredde i arbeidsstyrken og vil føretrekke kvinner i stillingar innanfor mannsdominerte seksjonar og menn innanfor kvinnedominerte seksjonar, når andre kvalifikasjonar elles er like.

Helse Vest IKT AS gjennomfører årleg ei medarbeidarundersøking av område for forbetring, der ein mellom anna kartlegg tryggleiksklima, psykososialt arbeidsmiljø og opplevd leiaråtførd. Her vert det gitt tilbakemeldingar på område som truslar og vold, mobbing eller trakassering, seksuell trakassering, diskriminering, konflikthandlingar og oppfølging av desse. Undersøkinga vert følgt opp i avdelingar og seksjonar, samt med verneteneste og tillitsvalde. Undersøkinga er nasjonal for alle helseføretak og underliggjande einingar. I tillegg er det lagt til rette for å melde avvik om trakassering, diskriminering m.v., desse vert følgt opp av leiar av eining.

DISPONERING AV ÅRSRESULTATET

Årsresultatet for 2020 var eit underskot på kr 8 143 853. Styret foreslår for selskapet si generalforsamling at underskotet vert ført mot annan eigenkapital.

UTSIKTER FRAMOVER

Helse Vest IKT AS har som mål å være den føretrekte strategiske partner for heile helseføretaksgruppa Helse Vest. Gjennom å nå visjonen om å bidra til forenkling av pasienthandsaminga, vil selskapet gje bidrag til at helseføretaka realiserer sine strategiar. Det grunnleggande utgangspunkt for alt arbeid i Helse Vest IKT er at Tenesteavtalen med våre kundar skal overhaldast og at Helse Vest IKT skal levere sine bidrag til prosjekt i tråd med porteføljen som er vedteken i Helse Vest.

Styret takkar dei tilsette for godt arbeid gjennom nok eit spennande år.

STAVANGER, 17.03.2021 STYRET FOR HELSE VEST IKT

Inger Cathrine Bryne
styreleder

Olav Klausen
styremedlem

Eivind Gjerdal
styremedlem

Tor Albert Ersdal
styremedlem

Clara Gram Gjesdal
styremedlem

Beate Sander Krogstad
styremedlem

Lasse Monstad
styremedlem

Agnete Sjøtun
styremedlem

Lars-Erik Baugstø-Hartvigsen
styremedlem

Arve Varden
styremedlem

Stian Hoell
styremedlem

Ole Jørgen Kirkeluten
administrerande direktør

RESULTATREKNESKAP 2020

Alle tall i 1000 NOK

	Note	2020	2019
Driftsinntekter og driftskostnader			
Basisramme	2	13 640	14 957
Anna driftsinntekt	2	1 213 170	1 137 251
Sum driftsinntekter	2	1 226 810	1 152 208
Varekostnad		35 196	22 933
Lønn og andre personalkostnader	3	383 221	354 234
Ordinære avskrivningar	6	292 359	259 846
Andre driftskostnader	4	517 680	494 537
Sum driftskostnader		1 228 456	1 131 550
Resultat frå drifta		-1 647	20 658
Finansinntekter og finanskostnader			
Finansinntekter	5	718	1 718
Andre finanskostnader	5	7 215	13 939
Netto finansresultat		-6 497	-12 221
Resultat for året		-8 144	8 437
Overføringar			
Overført annan eigenkapital	11	-8 144	8 437
Sum overføringar		-8 144	8 437

BALANSEREKNESKAP 2020

EIGEDELAR

Alle tall i 1000 NOK

	Note	2020	2019
Anleggsmidler			
Immaterielle driftsmidler			
Lisensar og programvare	6	1 257 448	1 114 095
Sum immaterielle egedelar		1 257 448	1 114 095
Varige driftsmidler			
Medisinskteknisk utstyr, inventar, transportmiddel o.l	6	187 406	249 853
Anlegg under utføring	6	67 440	31 989
Sum varige driftsmidler		254 846	281 842
Finansielle anleggsmidler			
Investering i andre aksjar og partar	7	5 250	4 452
Sum finansielle anleggsmidler		5 250	4 452
Sum anleggsmidler		1 517 544	1 400 388
Omløpsmidlar			
Varer	8	5 217	2 678
Krav	9,17	219 722	243 578
Bankinnskot, kontantar og liknande	10	87 865	51 262
Sum omløpsmidlar		312 804	297 518
SUM EIGEDELAR		1 830 348	1 697 907

EIGENKAPITAL OG GJELD

Alle tall i 1000 NOK

	Note	2020	2019
Eigenkapital			
Innskoten eigenkapital			
Føretakskapital	11	1 000	1 000
Annan innskoten eigenkapital	11	150 319	150 319
Sum innskoten eigenkapital		151 319	151 319
Opptent eigenkapital			
Annan eigenkapital	11	33 016	41 160
Sum opptent eigenkapital		33 016	41 160
Sum eigenkapital	11	184 335	192 478
Gjeld			
Avsettingar for forpliktingar			
Pensjonsforpliktingar	12	84 568	81 389
Andre avsettingar for forpliktingar	13	5 900	9 821
Sum avsettingar for forpliktingar		90 468	91 210
Anna langsiktig gjeld			
Langsiktig gjeld til føretak i same konsern	14,17	1 339 546	1 161 855
Sum anna langsiktig gjeld		1 339 546	1 161 855
Sum langsiktige forpliktingar og anna langsiktig gjeld		1 430 014	1 253 065
Kortsiktig gjeld			
Skuldige offentlege avgifter		34 037	31 031
Anna kortsiktig gjeld	15,17	181 962	221 333
Sum kortsiktig gjeld		215 999	252 364
Sum gjeld		1 646 013	1 505 428
SUM EIGENKAPITAL OG GJELD		1 830 348	1 697 907

STAVANGER, 17.03.2021
STYRET FOR HELSE VEST IKT

Inger Cathrine Bryne
styreleder

Olav Klausen
styremedlem

Eivind Gjemdal
styremedlem

Tor Albert Ersdal
styremedlem

Clara Gram Gjesdal
styremedlem

Beate Sander Krogstad
styremedlem

Lasse Monstad
styremedlem

Agnete Sjøtun
styremedlem

Lars-Erik Baugstø-Hartvigsen
styremedlem

Arve Varden
styremedlem

Stian Hoell
styremedlem

Ole Jørgen Kirkeluten
administrerende direktør

KONTANTSTRÅUMOPPSTILLING 2020

Alle tall i 1000 NOK

	2020	2019
Kontantstråumar frå operasjonelle aktivitetar		
Årsresultat	-8 144	8 437
Ordinære avskrivningar	292 359	259 846
Endring i omløpsmidlar	21 317	-89 026
Endring i kortsiktig gjeld	-36 365	63 542
Forskjell kostnadsført pensjon og inn-/utbetalingar i pensjonsordningar	3 179	4 454
Inntektsført investeringstilskott	-3 921	-8 031
Netto kontantstråum frå operasjonelle aktivitetar	268 426	239 223
Kontantstråum frå investeringsaktivitetar		
Utbetaling ved kjøp av varige driftsmidlar	-408 715	-439 426
Utbetalinger ved kjøp av andre finansielle eiendeler	-799	-718
Netto kontantstråum frå investeringsaktivitetar	-409 514	-440 145
Kontantstråumar frå finansieringsaktivitetar		
Innbetaling ved opptak av ny langs. gjeld	180 000	185 000
Utbetaling ved nedbetaling av langs.gjeld	-2 309	-2 309
Netto kontantstråum frå finansieringsaktivitetar	177 691	182 691
Netto endring i likviditet	36 603	-18 231
Likvide midlar 01.01	51 262	69 494
Likvide midlar 31.12	87 865	51 262
Likviditetsreserve 31.12	87 865	51 262

NOTE 1 REKNESKAPSPRINSIPP

GENERELT OM REKNESKAPEN

Rekneskapen for 2020 er sett opp i samsvar med Rekneskapslova av 1998, jf. Lov om helseføretak. Den er utarbeidd etter norske rekneskapsstandardar og retningsliner gjeve av eigar.

Helse Vest IKT AS vart stifta som eige aksjeselskap 01.11.2004 etter aksjelova. På same tida vart anleggsmiddel og forpliktingar overført til Helse Vest IKT AS som tingsinnskot.

I opningsbalansen vart anlegga verdsett til bokført restverdi etter frådrag for avskrivningar.

KONSOLIDERING

Helse Vest IKT AS går inn i konsernrekneskapen til Helse Vest og utarbeider ikkje eigen konsernrekneskap. Konsernspissen Helse Vest RHF utarbeider den konsoliderte rekneskapen. Konsernrekneskapen utleverast på førespurnad ved å henvende seg til Helse Vest RHF, Nådlandskroken 11, 4034 Stavanger.

GRUNNLEGGJANDE PRINSIPP - VURDERING OG KLASSIFISERING

Årsrekneskapen er bygd på dei grunnleggjande prinsippa om historisk kost, samanstilling, vidare drift, kongruens og varsemnd. Transaksjonar rekneskapsførast til verdien av vederlaget på transaksjonstidspunktet. Inntekter resultatførast når dei er opptente og kostnadar samanstillast med opptente inntekter.

PRINSIPP FOR INNTEKTSFØRING

RAMMETILSKOT

Rammetilskot frå Helse Vest vert inntektsført i det året tilskotet er gitt for.

ANDRE INNTEKTER

Øyremerka tilskot vert inntektsførte i takt med bruk av midlane. Tilskot til investeringar vert inntektsførte i same periode som avskrivningane på dei aktuelle investeringane.

Gåver vert brukt i samsvar med dei vilkåra eller ynskje givar har for bruk av midlane. Dersom givar har vilkår eller ynskje om at gåva skal brukast til konkrete aktivitetar, prosjekt eller investeringar, klassifiserast ho som tilskot og rekneskapsførast etter reglane for øyremerka tilskot.

Sal av varer vert inntektsført ved levering. Tenester vert inntektsførte i den perioden dei vert utførte.

KOSTNADSFØRINGSTIDSPUNKT SAMANSTILLING

Utgifter vert samanstillt med og kostnadsførast samtidig med inntektsføring av dei inntekter utgiftene kan knytast til. Utgifter som ikkje kan knytast direkte til inntekter, kostnadsførast når dei vert pådregne.

KLASSIFISERING OG VURDERING AV BALANSEPOSTAR

Omløpsmidlar og kortsiktig gjeld omfattar postar som forfell til betaling innan eit år etter anskaffingstidspunktet, og dessutan postar som knyter seg til varekrinsløpet. Andre postar er klassifiserte som anleggsmidlar/langsiktig gjeld.

Omløpsmidlar er vurderte til lågaste av kostpris og verkeleg verdi. Kortsiktig vert balanseført til nominelt beløp på opptakstidspunktet.

Vurdering av anleggsmidlar skjer til kostpris. Anleggsmidlar som har avgrensa økonomisk levetid skal avskrivast etter ein plan. Anleggsmidlar vert nedskrivne til verkeleg bruksverdi ved verdifall som ikkje må ventast å vere forbigående. Nedskrivninga vert reversert i den grad grunnlaget for nedskrivninga ikkje lenger er til stades.

Langsiktig gjeld vert balanseført til nominelt beløp på etableringstidspunktet. Første års avdrag på langsiktig gjeld visast som langsiktig gjeld.

IMMATERIELLE EIGEDELAR

Utgifter til forskning og utvikling er kostnadsførte, då samanhangen mellom utgifter til forskning og utvikling og tilhøyrande framtidige inntekter er uklar. I særskilde høve vil eiga forskning og utvikling kunne medføre at det vert framkalla ein eigen godtgjort og vesentleg kontantstraum. Om slike kontantstraumar kan forventast, vert slik forskning og utvikling aktivert.

Utgifter til andre immaterielle eigedelar er balanseførte i den utstrekning kriteria for balanseføring er oppfylt, det vil seie at det forventast at dei vil gje framtidige inntekter eller vesentlege reduksjonar i framtidige kostnadar. Dette gjeld

i hovudsak utgifter til lisensar og programvare. Immaterielle eigedelar som er balanseførte avskrivast lineært over forventa økonomisk levetid frå det tidspunktet eigedelen vert teken i bruk.

VARIGE DRIFTSMIDLAR

Varige driftsmidlar omfattar eigedom, anlegg og utstyr som er rekna for bruk i produksjon, levering av varer eller administrative føremål og som har varig levetid. Desse balanseførast til kost fråtrekt eventuelle akkumulerte av- og nedskrivningar.

Driftsmidlar reknast som varige dersom dei har ei økonomisk levetid på over 3 år, samt ein kostpris på over kr 100 000.

Varige driftsmidlar avskrivast hovudsakleg lineært over økonomisk levetid frå det tidspunktet driftsmidlane vert teke i bruk. Det vert teke omsyn til utrangeringsverdi når avskrivingsplanane vert fastsette. Dersom det finst indikasjonar på at driftsmidlar har falle i verdi, vert driftsmidlane nedskrivne til den verdien som kan attvinnast dersom denne er lågare enn regnskapsført verdi.

Påkostnadar eller betringar vert lagde til driftsmidlets kostpris og avskrivne i takt med driftsmidlet, mens utgifter til vedlikehald og reparasjonar vert kostnadsførte etter kvart som dei kjem på.

Ved sal og utrangering av anleggsmidlar vert vinning ført under andre driftsinntekter og tap under andre driftskostnadar.

EIGENKAPITALINNSKOT I KLP

Eigenkapitalinnskot i KLP er separate finansielle eigedelar og vert vurderte til kostpris, men vert nedskrivne til verkeleg verdi ved verdifall som ikkje må ventast å vera forbigåande.

PENSJONAR

Pensjonsordninga er behandla i rekneskapen etter Norsk Rekneskapsstandard, NRS 6 Pensjonskostnadar. Føretaksgruppa følgjer oppdatert rettleiing om pensjonsføresetnadar frå Norsk Regnskapsstiftelse justert for føretaksspesifikke forhold. Parameter som er nytta går fram av note om pensjonar. Helseregionenes pensjonsordningar, medrekna AFP, er å rekne som ytingsbaserte planar.

Pensjonskostnadar og pensjonsforpliktingar vert utrekna etter lineær opptening basert på føresetnadar om diskontingsrente, framtidig regulering av lønn, pensjonar og ytingar frå folketrygda, framtidig avkastning på pensjonsmidlane og føresetnadar frå aktuaren om dødelegheit, frivillig avgang osv.

Pensjonsmidlane er vurderte til verkeleg verdi. Netto pensjonsforplikting består av brutto pensjonsforplikting fråtrekt verkeleg verdi av pensjonsmidlane. Netto pensjonsforplikting balanseførast som avsetning for forpliktingar, mens overfinansiert pensjonsordning er klassifisert som langsiktig fordringar i balansen. Arbeidsgivaravgift er lagt til for begge ordningane.

Endringar i forpliktinga som kjem av endringar i pensjonsplanar vert fordelte over pårekna gjennomsnittleg attverande oppteningstid. Endringar i pensjonsforpliktingar og pensjonsmidlar som kjem av endringar i og avvik mot føresetnadene i utrekningane (estimatendringar) er fordelte over pårekna gjennomsnittleg attverande oppteningstid for den del av avvika som overstig 10 prosent av det høgaste av brutto pensjonsforpliktingar og pensjonsmidlar (korridor). Pårekna gjennomsnittleg attverande oppteningstid er sett til 12 år.

Periodens netto pensjonskostnad er inkludert i lønn og sosiale kostnadar, og utgjer summen av periodens pensjonsopptening, rentekostnad på berekna pensjonsforplikting, forventa avkastning av pensjonsmidlane, resultatført verknad av endringar i estimat og pensjonsplanar, resultatført verknad av avvik mellom faktisk og forventa avkastning, samt periodisert arbeidsgivaravgift.

Usikkerheita er i stor grad knytt til bruttoforplikting og ikkje til den nettoforplikting som kjem fram i balansen. Estimattendringar som fylgje av endring i nemnte parameter vil i stor utstrekking periodiserast over gjennomsnittleg attverande oppteningstid og ikkje straks belaste resultatregnskapet slik som andre estimattendringar.

Arbeidstakars del av pensjonspremien er kome til frådrag i lønnskostnaden.

VARELAGER

Lager av innkjøpte varer er verdsett til lågaste av innkjøpskost etter FIFO- prinsippet og verkeleg verdi. Om det av systemårsaker har vore umogeleg å nytte FIFO-prinsippet, er gjennomsnittsprisen lagd til grunn. Nedskrivning for pårekneleg ukurans er gjort i samsvar med god rekneskapsskikk.

KRAV

Kundekrav og andre krav er førte i balansen til pålydande etter frådrag for avsetting til venta tap. Avsetting til tap kjem fram etter ei konkret vurdering av enkeltkrav og av dei samla krava. Det er i tillegg gjort sjablongmessig avsetting for dei krava det ikkje er gjort konkret avsetting for. Den sjablongmessige avsettinga er gjort på grunnlag av aldersfordeling av fordringsmassen.

UVISSE FORPLIKTINGAR

Om det er meir sannsynleg enn ikkje at ei forplikting vil kome til oppgjer, og verdien kan bereknast påliteleg, vert det avsett for den uvisse forpliktinga etter beste estimat.

SEGMENT

Inndelinga i segment bygger på interne styrings- og rapporteringsføremål i føretaket. Det vert presentert tal for verksamdområda. Tala er avstemt mot årsresultat- og balanse i føretaket. Ein har i tillegg klassifisert inntektene etter geografi med utgangspunkt i bustaden til pasientane.

KONTANTSTRAUMOPPSTILLING

Kontantstraumoppstillinga er utarbeidd etter den indirekte metoden. Dette inneber at ein i analysen tek utgangspunkt i årsresultatet for føretaket for å kunne presentere kontantstraumar tilførte frå høvesvis ordinær drift, investeringsverksemd og finansieringsverksemd.

KONSERNKONTOORDNING

Det er etablert konsernkontoordning i SR-bank. Innskot og gjeld innanfor denne ordninga er i rekneskapen for føretaket klassifisert som kortsiktig krav/gjeld til Helse Vest RHF.

VALUTA

Pengepostar i utanlandsk valuta er vurderte etter kursen ved utgangen av rekneskapsperioden.

ENDRINGAR I REKNESKAPSPRINSIPP OG FEIL

Verknad av endringar i rekneskapsprinsipp og korrigeringar av vesentlege feil i tidlegare årsrekneskap vert førte direkte mot eigenkapitalen og samanlikningstal er endra.

SAMANLIKNINGSTAL FOR FØRRE ÅRET

Der ny klassifisering er meir korrekt, er samanlikningstal endra tilsvarande.

SKATT

Helseføretaket er ikkje skattepliktig etter statsføretakslova.

NOTE2 DRIFTSINNTEKTER

Heile 1000 kroner

	2020	2019
Tenestosal helseføretaka	1 117 903	1 045 522
IKT-utstyr	32 559	26 151
Tenestosal eksterne	53 637	44 395
Anna	22 711	36 140
Sum	1 226 810	1 152 208

NOTE3 LØNN OG ANDRE GODTGJERSLER

Heile 1000 kroner

	2020	2019
Lønnskostnadar	367 807	340 871
Arbeidsgivaravgift	49 265	48 384
Pensjonskostnadar inkl. arbeidsgivaravgift	57 563	59 890
Andre ytingar	5 605	6 982
- Balanseførte lønnskostnadar egne tilsette	-97 019	-101 893
Sum lønn og personalkostnadar	383 221	354 234
Gjennomsnittleg tal på tilsette	608	580
Gjennomsnittleg tal på årsverk	597	570

	2020	2019
Godtgjersle til styret	627	570

Som tiltakspakke for å handtere dei økonomiske konsekvensane av koronautbrotet vedtok Stortinget i revidert nasjonalbudsjett ein reduksjon i satsen for arbeidsgjevaravgift med 4%-poeng for 3. termin i 2020. For Helse Vest IKT AS utgjer dette ein reduksjon i kostnad til arbeidsgjevaravgift på kr 2 806 007.

Godtgjersle til medlem av styret							Ytingar frå andre føretak i Helse Vest	
Namn	Tittel	Styrehonorar	Lønn	Anna godtgjersle	Sum	Tenesteperiode	Honorar/lønn	Anna godtgjersle
Bryne, Inger Cathrine	Styreleiar	0	0	0	0	06-12	2 097	14
Nilssen, Herlof	Styreleiar	0	0	0	0	01-06	2 514	22
Gjemdal, Eivind	Styremedlem	105	0	0	105	01-12		
Klausen, Olav	Styremedlem	0	0	0	0	01-12	1 800	5
Ersdal, Tor ALbert	Styremedlem	0	0	0	0	01-12	1 493	5
Gjesdal, Clara Gram	Styremedlem	0	0	0	0	01-12	1 541	5
Krogstad, Beate Sander	Styremedlem	105	0	0	105	01-12		
Varden, Arve	Styremedlem	0	0	0	0	01-12	1748	7
Baugstø-Hartvigsen, Lars Erik	Styremedlem	105	0	0	105	01-12		
Sjøtun, Agnete	Styremedlem	105	0	0	105	01-12		
Midttun, Ørjan	Styremedlem	105	0	0	105	01-12		
Hoell, Stian	Styremedlem	105	0	0	105	01-12		
Sum		627	0	0	627		11 193	58

Heile 1000 kroner

Fastsetting av styregodtgjering er gjort i generalforsamling 11.06.2020.

Det er ikkje gjeve lån eller garantiar til styreleiar eller andre medlemmer av styret i Helse Vest IKT AS. Det er ikkje inngått avtale om sluttvederlag eller liknande for dagleg leiar.

Lønn og anna godtgjersle til leiande personell							Lønn frå andre føretak i Helse Vest jf lønns- og trekkoppgåve for 2020	
Namn	Tittel	Lønn	Pensjon	Anna godtgjersle	Sum	Tenesteperiode 1)	Lønn	Pensjon og anna godtgjersle
Andersen, Ørjan	Avdelingsleiar	1 098	232	5	1 336	01-12		
Eldøy, Fredrik	Avdelingsleiar	1 008	172	5	1 185	01-12		
Fagerli, Gjertrud	Avdelingsleiar	1 076	254	5	1 335	01-12		
Flaten, Harald	Avdelingsleiar	1 076	189	116	1 382	01-12		
Granerud, Geir	Avdelingsleiar	1 060	219	6	1 286	01-12		
Hansen, Erik M.	Adm.dir	1 674	259	7	1 940	01-12		
Nordland, Leif	Økonomi og HR sjef	1 128	252	5	1 386	01-12		
Råheim, Vidar	Avdelingsleiar	945	216	6	1 168	01-12		

Heile 1000 kroner

1) Tenestetid/-periode er perioden i rekneskapsåret vedkommande har vore deltakar i føretaket si leiargruppe.

Det er ikkje gjeve lån eller garantiar til administrerande direktør eller andre i leiargruppa i Helse Vest IKT AS.

Det er ikkje inngått avtale om sluttvederlag eller liknande for dagleg leiar.

ERKLÆRING OM FASTSETJING AV LØNN OG GODTGJERSLE

Helse Vest IKT AS definerer personar i stillingane administrerande direktør, avdelingsleiar og økonomi- og HR sjef som leiande personell.

Helse Vest IKT AS følgjer «Retningslinjer for tilsetjingsvilkår for leiarar i statlege føretak og selskap med statleg eiarandel», kor hovudprinsippet er at leiarlønningane i føretaka skal vere konkurransedyktige, men ikkje lønnsleiande samanlikna med tilsvarande føretak. Føretaket skal bidra til moderasjon i leiarlønningane.

UTGREIING LEIARLØNNSPOLITIKKEN I 2020

Lønn og godtgjersle til administrerande direktør er behandla og fastsett av styret i styresak 104/20, 10.12.2020. Lønn og godtgjersle for anna leiande tilsette er fastsett administrativt.

LØNN TIL MEDLEM I LEIARGRUPPA BLEI I 2020 JUSTERT SLIK:

Namn	Tittel	Gammal lønn	Ny lønn	Auke i prosent
Andersen, Ørjan	Avdelingsleiar	1 069	1 087	1,7%
Eldøy, Fredrik	Avdelingsleiar	981	998	1,7%
Fagerli, Gjertrud	Avdelingsleiar	1 047	1 065	1,7%
Flaten, Harald	Avdelingsleiar	1 035	1 053	1,7%
Granerud, Geir	Avdelingsleiar	1 032	1 050	1,7%
Hansen, Erik M.	Adm.dir	1 631	1 659	1,7%
Nordland, Leif	Økonomi og HR sjef	1 098	1 117	1,7%
Råheim, Vidar	Avdelingsleiar	920	936	1,7%

Heile 1000 kroner

I tillegg til lønn har medlemmane i leiargruppa fri bruk av mobiltelefon og mogelighet for dekning av internett og avis. Lønnsjusteringane er gjennomført etter andre lønnsjusteringar i helseregionen, men er gjort gjeldande for heile 2020 for administrerande direktør og for avdelingsleiarane.

RETNINGSLINER FOR 2020

Til grunn for Helse Vest IKT sine retningslinjer for tilsetjingsvilkår for leiarar i statlege føretak og selskap, fastsett av Nærings- og fiskeridepartementet med verknad frå 13.2.2015. Retningslinjene erstattar retningslinjene fastsett av Regjeringa Stoltenberg II 31.3.2011. Hovudprinsippet om at leiarlønningane i føretaket skal vere konkurransedyktige, men ikkje lønnsleiande er vidareført. Staten som eigar har lagt vekt på at det skal vera moderasjon. Retningslinjene har ikkje tilbakeverkande kraft. Eigar v/Helse- og omsorgsdepartementet presiserer at retningslinjene skal følgjast, og at styret og administrerande direktør ikkje har høve til å inngå avtaler utover retningslinenes rammer.

Fastsetting av basislønn

Ved fastsetting av basislønn skal følgjande kriterium leggast til grunn:

- Lønnsutviklinga i føretaksgruppa Helse Vest generelt
- Lønnsutviklinga i samanliknande stillingar
- Resultatvurderingar i høve til dei mål og krav styret har sett.

Dette inneber at årlege justeringar av leiarlønningane ikkje skal skje før dei årlege tariffoppgjera i spesialisthelsete-nesta er avslutta.

Lønnsjusteringane gjeld frå 1. januar 2020 for administrerande direktør og leiargruppa.

Naturalytningar

Ytingane vert vurdert i høve til kva trong leiar har for å fungera i stillinga, likevel avgrensa til:

- Mobiltelefonordning i tråd med kva som er fastsett i føretaket
- Alminnelege forsikringsordningar i høve til lov og avtaler
- Eventuelt avisabonnement

Pensjonsordning

Leiande tilsette skal vere omfatta av offentleg tenestepensjon på lik linje med andre tilsette sine vilkår. Det vil seie gjen-nom ordinær ordning i KLP. Det er ikkje høve til å inngå avtale om pensjon utover ordinære vilkår gjennom KLP.

Sluttvederlag

Ved fastsetting av sluttvederlag gjeld følgjande prinsipp:

- Det kan ikkje avtalast sluttavtale for andre leiande tilsette enn administrerande direktør. Avtale om sluttvederlag krev at administrerande direktør fråskriv seg fastsetjing om oppseiingsvern i arbeidsmiljølova. Sluttvederlag skal ikkje nyttast når leiaren har teke initiativ til oppseiinga.
- For andre leiande tilsette kan det avtalast forhandsavtale om rimeleg sluttvederlag som får verknad dersom leiande tilsett ikkje motseier seg oppseiinga. Slik avtale kan inngåast i tilknytning til oppseiinga.
- Sluttvederlag og lønn i oppseiingstida skal i sum ikkje overstige 12 månadar og til frådrag i sluttvederlaget kjem andre inntekter opptent i perioden.

Variable godtgjeringsar eller særskilte ytingar som kjem i tillegg til basislønn

Det vert ikkje gitt variable tillegg til leiande tilsette i Helse Vest IKT AS.

Andre høve

Personar i leiinga skal ikkje ha særskilt godtgjersle for styreverv i andre føretak i same føretaksgruppe.

GODTGJERSLE TIL REVISOR

Heile 1000 kroner

Revisjon etter lova

Utvida revisjon

2020

158

5

163

2019

175

13

188

Honorar til revisor i høve til inngått avtale:

220

175

Honorar er oppgitt eksklusive meirverdiavgift.

NOTE4 ANDRE DRIFTSKOSTNADAR

<i>Heile 1000 kroner</i>	2020	2019
Kostnader lokale inkl. energi og brensel	37 634	35 893
Kjøp og leige av medisinskteknisk utstyr, mv	12 147	12 408
Reparasjon, vedlikehald og service	10 877	9 537
Konsulenttenester	81 574	52 088
Anna ekstern teneste	28 264	24 498
Kontor- og kommunikasjonskostnader	38 367	38 207
Kostnader i samband med transportmiddel	97	126
Reisekostnader	3 932	11 741
Forsikringskostnader	420	327
Andre driftskostnader	304 369	309 713
Sum andre driftskostnader	517 680	494 537

NOTE5 FINANSPOSTER

<i>Heile 1000 kroner</i>	2020	2019
Andre renteinntekter	718	1 621
Andre finansinntekter	0	97
Sum finansinntekter	718	1 718
Interne rentekostnader i føretaksgruppa	6 712	13 678
Andre rentekostnader	11	40
Andre finanskostnader	492	222
Sum finanskostnader	7 215	13 939

NOTE6 IMMATERIELLE EIGEDLAR OG VARIGE DRIFTSMIDLAR

IMMATERIELLE EIGEDLAR

<i>Heile 1000 kroner</i>	Lisensar og programvare	Prosjekt under utvikling	Sum
Kostpris 01.01	1 687 486	433 812	2 121 298
Tilgang	422 326		422 326
Tilgang verksemdsoverdraging			
Avgang	-602 066	-90 872	-692 938
Frå prosjekt under utvikling			
Kostpris 31.12	0	342 940	1 850 686
Akkumulerte avskrivningar	593 239		593 239
Akkumulerte nedskrivningar			
Balanseført verdi 31.12	0	342 940	1 257 448
Ordinære avskrivningar i året	163 548		163 548
Ordinære nedskrivningar			
Levetid	5 - 10 år		
Avskrivingsplan	lineær		

VARIGE DRIFTSMIDLAR*Heile 1000 kroner*

	Tomter og bustader	Bygningar	Anlegg under utføring	Medisinsk-teknisk	Transport-middel, inv.og utstyr	Sum
Kostpris 01.01			31 989		499 925	531 914
Tilgang i året			35 451		41 811	77 262
Tilgang verksemdoverføring						
Avgang i året					-81 705	-81 705
Frå anlegg til utføring						
Kostpris 31.12			67 440		460 031	527 471
Akk. avskrivningar 31.12					272 625	272 625
Akk. nedskrivningar 31.12						
Balanseført verdi 31.12			67 440		187 406	254 846

Ordinære avskrivningar i året 128 810 **128 810**
 Nedskrivningar i året

Balanseførte lånekostnadar

Levetider 4 - 7 år
 Avskrivningsplan lineær

Av årets tilgangar er 24 220 i investeringar relatert til koronapandemien.

LEIGEAVTALER*Heile 1000 kroner*

Leigebeløp 31 307 1 107 **32 414**

NOTE 7 INVESTERINGAR I AKSJAR OG PARTAR*Heile 1000 kroner*

	2020	2019
Eigenkapitalinnskot i KLP	5 250	4 452
Sum investeringar i andre aksjar og partar	5 250	4 452

KLP, som er eit gjensidig selskap, har dekkja behovet for eigenkapital gjennom innskot frå kundane. I tillegg til dette kapitalinnskotet er det bygd opp eit eigenkapitalfond i selskapet for kvar kunde. Dette fondet består av opptent eigenkapital. Det samla eigenkapitalinnskotet i KLP kan endrast noko frå år til anna sjølv om det korkje er tapt eigenkapital eller innbetalt nye innskot. Om ein kunde flyttar pensjonsordninga si frå KLP til ein annan pensjonsinnretning vil kunden sin del av eigenkapitalinnskotet verte betalt attende. Dette er den einaste situasjonen der kunden faktisk kan disponera eigenkapitalinnskotet sitt.

NOTE 8 VARELAGER*Heile 1000 kroner*

	2020	2019
Varer for vidaresal:		
Handelsvarer	5 217	2 678
Sum varer for vidaresal	5 217	2 678
Sum varelager	5 217	2 678
Kostpris lager	5 217	2 678
Bokført verdi 31.12	5 217	2 678

NOTE 9 KUNDEKRAV OG ANDRE KRAV

Heile 1000 kroner

	2020	2019
Kundekrav	10 907	10 504
Krav på føretak i føretaksgruppa	131 022	150 781
Oppsamla inntekter	14	361
Andre kortsiktige krav	77 779	81 933
Sum krav	219 722	243 578

Kundekrav har følgende fordeling på forfall:

Krav som ikkje er forfalne til betaling	14 696	7442
Krav forfalne med 1 - 30 dagar	-2 602	593
Krav forfalne med 31 - 60 dagar	-150	871
Krav forfalne med 61 - 90 dagar	0	38
Krav forfalne med meir enn 90 dagar	-1 037	1 560
Kundekrav pålydande per 31.12.	10 907	10 504

NOTE 10 KONTANTAR OG BANKINNSKOT

Heile 1000 kroner

	2020	2019
Skattetrekksmidler	17 301	15 139
Sum bundne kontantar og bankinnskot	17 301	15 139
Bankinnskot og kontantar som ikkje er bundne	70 563	36 124
Sum kontantar og bankinnskot	87 865	51 262

NOTE 11 EIGENKAPITAL

Heile 1000 kroner

	Føretaks- kapital	Annan innskoten eigenkapital	Fond for vurderings- forskjellar	Annan eigenkapital	Total eigenkapital
Eigenkapital 31.12. i fjor	1 000	150 319		41 160	192 478
Korr. av feil i tidl. års rekneskap					
Eigenkapital 01.01. i år	1 000	150 319	0	41 160	192 478
Eigenkapitalstransaksjonar					
Resultat dette året				-8 144	-8 144
Eigenkapital 31.12. i år	1 000	150 319	0	33 016	184 335

Eigenkapitalen er 1 part lydande kr 1 000 000. Parten er eigd av Helse Vest RHF.

STYRINGSMÅL FRÅ EIGAR

Heile 1000 kroner	2020	2019	2002-2020
Årsresultat	-8 144	8 437	31 674
Overført frå strukturfond			
Korrigert for endra levetider			
Korrigert resultat	-8 144	8 437	31 674
Pensjonskostnadar det er teke omsyn til i resultatkravet			1 373
Resultat jf. økonomiske krav	-8 144	8 437	33 047
Resultatkrav	1 000	1 000	24 114
Avvik frå resultatkrav	-9 144	7 437	8 933

NOTE 12 PENSJONSFORPLIKTING

Heile 1000 kroner	2020	2019
Oppsamla pensjonsforplikting	498 853	392 492
Pensjonsmidlar	419 539	332 222

Netto pensjonsforplikting	-79 313	-60 270
----------------------------------	----------------	----------------

Arbeidsgiveravgift på netto pensjonsforplikting	-11 001	-8 359
Ikkje resultatført tap/vinst av estimat- og planavvik inkl. aga	5 746	-12 759

Netto bokførte forpliktingar inkl. arbeidsgivaravgift	-84 568	-81 389
--------------------------------------------------------------	----------------	----------------

Av dette balanseført netto pensjonsforplikting inkl. aga.	-84 568	-81 389
------------------------------------------------------------------	----------------	----------------

Av pensjonsmidlar utgjer premiefond	15 586	13 541
-------------------------------------	--------	--------

SPESIFIKASJON AV PENSJONSKOSTNAD

Noverdi av opptente pensjonsrettar i året	51 589	52 099
Rentekostnad på pensjonsforpliktinga	10 136	10 629

Brutto pensjonskostnad i året	61 725	62 727
--------------------------------------	---------------	---------------

Venta forteneeste på pensjonsmidlar	-13 361	-12 438
Administrasjonskostnadar	2 234	2 093

Netto pensjonskostnad inkl. administrasjonskostnad	50 598	52 382
-----------------------------------------------------------	---------------	---------------

Aga netto pensjonskostnad inkl. adm.kostnad	6 698	7 265
Resultatført aktuarielt tap (vinst)	-9	-8
Resultatført aga av aktuarielt tap (vinst)	1	-0
Resultatført planendring	0	-5

Netto pensjonskostn. inkl. arbeidsgivaravgift	57 287	59 635
------------------------------------------------------	---------------	---------------

Andre pensjonskostnadar*	276	255
--------------------------	-----	-----

Sum pensjonskostnadar	57 563	59 890
------------------------------	---------------	---------------

ØKONOMISKE FØRESETNADAR

Diskonteringsrente	1.70	2.30
Venta forteneeste på pensjonsmidlar	3.10	3.80
Årleg vekst i lønn	2.25	2.25
Årleg pensjonsregulering	1.24	1.24
Årleg vekst i grunnbeløp til folketrygda	2.00	2.00

Talet på yrkesaktive personar med i ordninga	609	569
Talet på oppsette personar med i ordninga	316	297
Talet på pensjonistar med i ordninga	72	64

SPESIFIKASJON AV PREMIEFOND

Saldo 1.1.	13 541	9 375
Tilført premiefond	6 053	6 193
Uttak fra premiefond	-4 008	-2 027

Saldo per 31.12.	15 586	13 541
-------------------------	---------------	---------------

*Gjeld premie betalt for pensjonsforsikring som ikkje er aktuarrekna, servicepensjonar og andre kostnadar som vedkjem pensjon og sikringsordning.

Føretaket har ytingsbasert tenestepensjonsordning i KLP. Denne pensjonsordninga tilfredsstiller krava i lov om offentlig tenestepensjon.

PENSJONSORDNINGA

Tariffesta tenestepensjon for dei tilsette er sikra i pensjonsordninga. Dette gjeld alders-, uføre-, etterlatne-, tidleg pensjon, AFP og vilkårsbunden tenestepensjon. Årskulla fødte før 1963 er sikra tidleg pensjon og AFP 62-67 år. Årskulla fødte frå 1963 er sikra vilkårsbunden tenestepensjon eller livsvarig AFP. Når regelverket krev det, samordnast pensjonane med utbetaling frå folketrygda. Det blir ikkje opptent pensjon for lønn over 12G (folketrygdas grunnbeløp).

Rekneskapsføring av tenestepensjonsordningar med vedtektsfesta ytingsnivå følgjer norsk rekneskapsstandard NRS 6 Pensjonskostnader. Alle statlege helseføretak i KLP inngår i ein fleirføretakspensjon. Sidan offentlig AFP er tett integrert med ordinær tenestepensjon inngår forplikting for AFP som del av berekninga av pensjonsforpliktinga.

REGELVERKSENDRINGAR I OFFENTLEG TENESTEPENSJON

Partane i arbeidslivet vart einige om ny offentlig tenestepensjon (OfTP) frå 01.01.2020. Stortinget vedtok 11.06.2019 endringar av fleire lover som regulerer pensjon innan offentlig sektor. Regnskapsstiftelsen gav ut eiga rettleiing i august 2019 om rekneskapsmessig handtering av endringane i offentlig tenestepensjon. Denne rettleiaren er lagt til grunn ved berekningane for 2020.

Sidan endeleg vedtak om ny offentlig AFP ikkje føreligg, angir rettleiaren at ein også for årskulla 1963 og yngre reknar forpliktinga etter dagens AFP-ordning. Det er lagt til grunn same føresetnadar om uttak av AFP som tidlegare år. For arbeidstakarar i sjukepleiarordninga og fellesordninga føreset ein at 36 % av dei med aldersgrense 65 år tek ut AFP ved 62 år og at 42,5 % av dei med aldersgrense 70 år tek ut AFP ved 62 år. For sjukehuslegar antek ein at 15 % tek ut AFP ved 63 år.

FØRESETNADAR FOR BEREKNINGANE

Dei økonomiske føresetnadene per 31.12.2020 følgjer siste rettleiing gitt av Regnskapsstiftelsen i januar 2021. Basert på desse er det berekna beste estimat brutto pensjonsforplikting per 31.12.2020. Beste estimat midlar er basert avkastning i KLP/SPK for 2020.

DEMOGRAFISKE FØRESETNADAR:

	31.12.2020	31.12.2019
Nytta tabell over dødelegheit	K2013BE	K2013BE
Nytta tabell for uførefrekvens	KU2020	KU2020
Uttak AFP etter erfaring	15-42,5%	15-42,5%

FRIVILLIG AVGANG FOR SJUKEPLEIARAR I %)

Alder (i år)	< 20	20-25	26-30	31-40	41-49	50-55	>55
Sjukepleiarar	25	15	10	6	4	3	0

Alder (i år)	< 24	24-29	30-39	40-49	50-55	>55
Sjukehusleger og for fellesordninga	25	15	7,5	5	3	0

KORT OM IKKJE RESULTATFØRTE ESTIMATAVVIK

I samsvar med god rekneskapsskikk, nyttar Helse Vest reglane om "korridor" og fordeling over attverande opptenings-tid ved behandling av estimatavvik knytt til pensjonsordninga.

NOTE 13 AVSETTING FOR LANGSIKTIGE FORPLIKTINGAR

Heile 1000 kroner	2020	2019
Investeringsstilskot **	5 900	9 821
Sum avsetting for forpliktingar	5 900	9 821

Investeringsstilskotet vert ført til inntekt i takt med avskrivningane på den finansierte investeringa.

NOTE 14 ANNA LANGSIKTIG GJELD

Heile 1000 kroner

	2020	2019
Gjeld til føretak i same føretaksgruppe	1 339 546	1 161 855
Sum anna langsiktig gjeld	1 339 546	1 161 855

NOTE 15 ANNA KORTSIKTIG GJELD

Heile 1000 kroner

	2020	2019
Leverandørgjeld	78 607	102 511
Kortsiktig gjeld til føretak i same konsern	15 422	22 055
Skuldige feriepengar	41 347	38 066
Skuldig lønn	15 125	12 590
Anna kortsiktig gjeld	31 460	46 111
Sum kortsiktig gjeld	181 962	221 333

NOTE 16 NÆRSTÅANDE PARTAR

Nærstående til Helse Vest IKT AS er definert i rekneskapsloven § 7-30b og rekneskapsforskrifta § 7-30b-1. Vesentlege transaksjonar med nærstående parter kjem fram i denne og andre notar i årsrekneskapan.

Ytingar til leiande tilsette er omtalt i note 3, og mellomverande med konsernselskap i Helse Vest er omtala i notane 9 og 17. Det mest vesentlege av inntekter i Helse Vest IKT AS er sal mot andre føretak i Helse Vest som i 2020 utgjorde om lag 1 169 millionar kroner.

Helse Vest IKT AS har gjennomført ei kartlegging og dokumentasjon av styremedlemmer og leiande tilsette sine verv som kan tenkast å komme i konflikt med relasjonar føretaka har til andre aktørar. Helseregionen er blant anna underlagt lov om offentlege kjøp. I Helse Vest IKT AS er det etablert rutinar som skal bidra til å sikre at tilsette som er ansvarleg for, eller har påverknad på inngåing av vesentlege innkjøps- og/eller salsavtaler ikkje sit med verv eller har andre relasjonar til leverandørar eller kundar som kan tenkast å komme i konflikt med deira rolle i føretaka.

NOTE 17 KRAV OG GJELD MELLOM FØRETAKA I HELSE VEST

Heile 1000 kroner

Føretak	Kortsiktige fordringar	Langsiktige fordringar	Kortsiktig gjeld	Langsiktig gjeld
Helse Vest RHF	39 063		12 730	1 345 446
Sjukehusapoteka Vest HF	1 439		2	
Helse Bergen HF	36 724		17 67	
Helse Stavanger HF	28 690		78	
Helse Fonna HF	21 434		366	
Helse Førde HF	3 672		480	
Helse Vest IKT AS				
Sum	131 022	0	15 422	1 345 446

SAK 008-21

GÅR TIL: Styremedlemmer
FØRETAK: Helse Vest IKT AS

DATO: 10.03.2020
SAKSHANDSAMAR: Lars-Erik Baugstø-Hartvigsen, Harald Flaten og Ole Jørgen Kirkeluten
SAKA GJELD: **Leiinga si årlege gjennomgang av IKT-sikkerhet for 2020**

ARKIVSAK:
STYRESAK: 008/21 B

STYREMØTE: 17.03.2021

FORSLAG TIL VEDTAK

1. *Styret tar rapporten «Årlig gjennomgang av IKT-sikkerhet 2020 for Helse Vest IKT» til etterretning.*

Oppsummering

Handtering av personopplysningar er regulert i lovverket. "Norm for informasjonssikkerhet i helsesektoren" er ei samanfatning og til dels ei utdjuping av lover og forskrifter som gjelder pasientopplysningar, og alle som er knytt til Norsk Helsenett SF må forplikte seg til å fylgje.

Fakta

«Norm for informasjonssikkerhet i helsesektoren» inneheld fylgjande: "Virksomhetens ledelse skal selv følge opp at informasjonssikkerheten ivaretas ved minimum årlig gjennomgang. Ledelsens gjennomgang må sees i sammenheng med økonomi- og virksomhetsplanleggingen, da beslutningene kan få økonomiske konsekvenser."

Administrasjonen har i denne saka lagt fram for styret ein årleg gjennomgang av IKT-sikkerheit for 2020, jfr. vedlegg 1.

Konklusjon

Administrasjonen er av det syn at utviklinga innanfor IKT-sikkerhet er tilfredsstillande. Samstundes vil administrasjonen understreke at det er særskilt viktig å vidareføre arbeidet med tiltak etter Riksrevisjonen sin revisjon i fyrste kvartal 2020.

Det er diverre sannsynleg at omfang av datakriminalitet vil auke og/eller vil kunne flytte seg frå andre sektorar. Det er og sannsynleg at omfanget av målretta angrep vil auke.

Ledelsens årlige gjennomgang
av
IKT-sikkerhet 2020
for
Helse Vest IKT AS

Versjon 1.0

Dato: 21.02.2021

Innledning

Behandling av personopplysninger er regulert i lovverket. Norm for informasjonssikkerhet og personvern i helsesektoren er en felles bransjenorm for informasjonssikkerhet i helse- og omsorgssektoren. Helse Vest IKT følger krav og anbefalinger som følger av Normen. Normen kom i oppdatert versjon i 2018 grunnet ny personopplysningslov/GDPR.

Videre reguleres informasjonssikkerheten i vår virksomhet av regionalt styringssystem for IKT-sikkerhet samt tjenesteavtaler, herunder databehandleravtaler med kundene. Dette ble endret etter forordningen, og Helse Vest IKT vedtok revidert styringssystem i desember 2019. Malverket for databehandleravtaler har blitt noe endret i 2020. Arbeidet med utarbeiding og høring av databehandleravtaler på vegne av og i samråd med de dataansvarlige skjøt fart i 2020, og status per 31/12/20 er at dette anses å være under kontroll. Vi har en restanse av mindre omfattende avtaler hvor det er prosess med å få signert disse.

I tillegg til styringssystemet for informasjonssikkerhet har Helse Vest IKT har implementert ITIL-prosess for *informasjonssikkerhet*.

Helse Vest IKT gjennomfører også en rekke ROS-analyser basert på en felles regional metodikk. I 2020 ble det gjennomført og rapportert 114 ROS-analyser. Helse Vest benytter et eget SharePoint-basert verktøy for dokumentasjon av risikoanalyser samt aktiv risikostyring etter at risikovurderingene er gjennomført. Risikovurderinger gjennomføres etter bestilling fra helseforetak, fra prosjekt og fra egne initiativ i Helse Vest IKT.

Arbeidet med IKT-sikkerhet

Sikkerhetsmål for Helse Vest IKT er definert i «Styringssystem for IKT-sikkerhet» dokument S07 Sikkerhetsmål og strategi, jamfør revisjonen vedtatt i ledermøtet i november 2019.

1.1 Sikkerhetsmål

Personopplysninger skal:

- Være tilgjengelig for rett personell til rett tid i henhold til fastsatte prinsipper for tilgangsstyring
- Behandles i tråd med reglene om taushetsplikt og være beskyttet slik at uvedkommende ikke får kjennskap til opplysningene. Uvedkommende omfatter også personell som ikke har tjenstlig behov
- Være fullstendige, oppdaterte og korrekte og et resultat av rettmessige registreringer og kontrollerte aktiviteter
- Begrenses slik at kun det som er nødvendig av personopplysninger behandles

For helseopplysninger:

- Konfidensialitet er en grunnleggende pasientrettighet og diskresjon er forutsetning for tilliten til helsevesenet, foretaket og den enkelte helsearbeider. Tilfredsstillende konfidensialitet er derfor høyt prioritert blant foretakets sikkerhetsbehov.
- Tilgang til relevante og nødvendige helse- og personopplysninger er en forutsetning for å kunne yte god helsehjelp. Tilfredsstillende sikring av tilgjengelighet og integritet kan være livsviktig, og må da prioriteres høyere enn behovet for konfidensialitet.

1.2 Sikkerhetsstrategi

- Virksomhetene skal benytte Helse Vest IKT AS som foretrukket databehandler for alle IT-løsninger

- All behandling av personopplysninger skal ha tilgangsstyring
- Sikkerhetstiltakene skal ikke uaktsomt kunne omgås av medarbeiderne
- Sikkerhetstiltakene skal ikke kunne omgås av eksterne selv om disse opptrer med forsett
- All behandling av personopplysninger skal logges
- Sikkerhetsbrudd skal aktivt identifiseres og følges opp som avvik
- Medarbeidere skal ha tilstrekkelige kunnskap om behandling av personopplysninger

1.3 Organisasjon

Seksjonen består ved årsskiftet av åtte årsverk, herunder sikkerhetsarkitekt, risiko- og kvalitetsleder, to konsulenter med hovedfokus på ROS-analyser og tre medarbeidere innen teknisk informasjonssikkerhet i tillegg til IKT-sikkerhetsleder. Teknisk team ble utvidet med én stilling fra 1. januar 2021 (intern overføring). Siden behovet for ROS-bistand har vist seg å være stort og økende har vi ikke forlenget konsulentavtalen som ga tilgang til ekstern bistand, men i stedet ansatt en ny ROS-medarbeider fra 1. februar 2021. Det er også besluttet å ansette en IAM-arkitekt for å styrke dette viktige fagfeltet, samt å utlyse nok en teknisk sikkerhetsressurs i Q1/Q2.

Samtidig som teamet øker i størrelse, øker også forventningene til leveranser fra teamet til organisasjonen og kundene. Vi ser derfor at arbeidsmengden blir stadig større og ser frem til å få på plass de nye medarbeiderne. Det viser seg å være en økende mengde administrativ oppfølging innen informasjonssikkerhetsområdet. Dette gjelder både oppfølging av sikkerhetsutfordringer/sikkerhetsaker, og oppfølging av / støtte til de fora som eksisterer for oppfølging av informasjonssikkerheten både internt i Helse Vest IKT og i regionen. Dette gjør at det er behov for å styrke kapasiteten ytterligere.

Sikker og stabil drift er viktig for Helse Vest IKT og våre kunder. Dette fremkommer også i arbeidet med den nye utviklingsplanen (Helse Vest IKT 3.0). Det kan tenkes at måten sikkerhetsarbeidet er organisert på vil bli justert og endret som et ledd i fremtidig utviklingsarbeid. IKT-sikkerhet skal bistå resten av organisasjonen i Helse Vest IKT, og ha en retningsgivende og kontrollerende rolle i informasjonssikkerhetsarbeidet. Det daglige ansvaret for god informasjonssikkerhet og IKT-sikkerhet ligger i linjen. Det er linjen som må besørge godt forebyggende sikkerhetsarbeid, og de har ansvaret og må håndtere eventuelle informasjonssikkerhetsavvik og -brudd.

Personvernombudet har i 2020 vært organisert i staben "Økonomi/HR", og samarbeider med IKT-sikkerhet.

1.4 Bidrag til det regionale og nasjonale IKT-sikkerhetsarbeidet

IKT-sikkerhetsleder er medlem og sekretær i det regionale IKT-sikkerhetsutvalget (SU) som består av IKT-sikkerhetslederne i alle helseforetakene samt de private ideelle. På samme måte deltar personvernombudet i det regionale personvernutvalget (PU) som er strukturert helt tilsvarende som SU.

IKT-sikkerhetsleder representerer også Helse Vest i Styringsgruppen for Norm for informasjonssikkerhet, hvor han leder styringsgruppen. Normen 6.0 ble vedtatt i februar 2020, og Helse Vest IKT har sammen med de andre virksomhetene i Helse Vest bidratt inn i revisjonsarbeidet.

IKT-sikkerhetsleder deltar i et nasjonalt forum for informasjonssikkerhetsledere i de regionale IKT-enhetene, NHN og HelseCERT.

Risiko- og kvalitetsleder deltar i nasjonalt sikkerhetsforum for helsenorger.no.

Helse Vest IKT, representert ved IKT-sikkerhet, har godt samarbeid med HelseCert.

Generelt om IKT-sikkerhetsarbeidet i 2020

Som en del av informasjonssikkerhetsprosessen rapporteres det på KPI-ene (Key Performance Index) listet nedenfor. Rapporteringen inngår i den årlige ITIL-rapporten til styret før sommerferien, og sist gjennomgang var i styresak 42/20 4. juni 2020.

KPI	Grønn	Gul	Rød
1. Effektiv bevisstgjøring og opplæring i krav til sikkerhet:			
Andel nyansatte som har gjennomført obligatorisk e-læring i informasjonssikkerhet.	over 90 %	80-90 %	under 80 %
Andel ansatte som har gjennomført obligatorisk e-læring i informasjonssikkerhet siste tre år.	over 90 %	80-90 %	under 80 %
Antall måneder siste år med relevante informasjonssikkerhetssaker publisert på intranettet.	10-12	7-9	under 7
2. Informasjonssikkerhet er en integrert del av alle IT-tjenester og selskapets ledelse:			
Andel seksjoner med infosikkerhet på agendaen i seksjonsmøter minst to ganger siste år.	over 90 %	60-90 %	under 60 %
3. God risikostyring og et godt styringssystem for informasjonssikkerhet:			
Opprettholdt antall gjennomførte ROS (vurdert opp mot utvikling i mengden prosjekter)	ingen reduksjon	0-10 % reduksjon	> 10 % reduksjon
Andel gjennomførte ROS siste år hvor risiko er dokumentert håndtert eller akseptert innen 3 mnd.	over 70 %	50-70 %	under 50 %
Andel dokumenter i lokalt styringssystem som er revidert siste to år.	over 80 %	50-80 %	under 50 %
4. Systematiske sårbarhetsanalyser og -skanning som gir et representativt bilde av robusthet målt mot aktuelt trusselbilde:			
Andel identifiserte sårbarheter i ukentlig HelseCert-skanning av kategori HØY som er utbedret innen påfølgende skanning.	over 90 %	80-90 %	under 80 %
Andel identifiserte sårbarheter i ukentlig HelseCert-skanning av kategori MEDIUM som er utbedret innen påfølgende skanning.	over 75 %	50-75 %	under 50 %
Andel identifiserte sårbarheter i ukentlig Nessus-skanning av kategori KRITISK som er utbedret innen påfølgende skanning.	over 90 %	80-90 %	under 80 %
Andel identifiserte sårbarheter i ukentlig Nessus-skanning av kategori HØY som er utbedret innen påfølgende skanning.	over 75 %	50-75 %	under 50 %

Rapporteringen viser status/mål og måloppnåelse og tiltak på følgende aktiviteter:

Opplæring av ansatte i informasjonssikkerhet

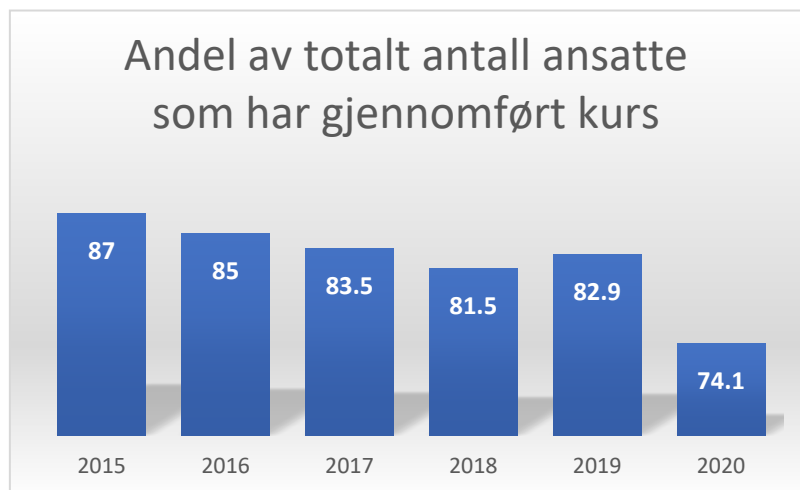
Helse Vest IKT gjennomførte ikke noen særlig målrettede tiltak på opplæring av ansatte i informasjonssikkerhet i 2020. Det har likevel vært et økt fokus på lett tilgjengelig materiale for de ansatte. Sikkerhets-sidene på intranettet ble oppdatert med et med utadrettet budskap,

og det har blitt publisert åtte intranettartikler om god informasjonssikkerhet, herunder blant annet svindel på e-post, gode passord, phishing, sikkerhet på hjemmekontor og generelt om trusselbildet / ansatte som angrepsmål for cyberangrep. 2020 var første året med egen KPI for publisering av intranettartikler i informasjonssikkerhetsarbeidet, og selv om målet var 10-12 artikler, er resultatet på 8 svært akseptabelt i våre øyne. De fleste av disse artiklene har også vært publisert på intranettsidene til helseforetakene, og når dermed ut til vesentlig flere enn bare Helse Vest IKT AS sine ansatte.

Alle ansatte skal ha gjennomført obligatorisk e-læring i informasjonssikkerhet og personvern gjennom det regionale e-læringsprogrammet. I Helse Vest IKT er denne aktiviteten en del av ansettelsesprosedyrene.

Målet er at det til enhver tid kan rapporteres minimum 90 % som har gjennomført kurset. Status ved utgangen av 2020 viser en dekning på 74,1% (tilsvarende tall var 82,9% i 2019, 81,5% i 2018, 83,5% i 2017, 85% i 2016 og 87 % i 2015). Ledere blir jevnlig minnet på at nye medarbeidere skal gjennomføre kurset, samt at de som har gjennomført kurset før må ta det på nytt.

Det er et krav at alle medarbeidere skal ha tatt kurset minimum hvert tredje år. Bare 36,11 % av ansatte har gjennomført kurset i løpet av de siste to årene, noe vi på ingen måte kan si oss fornøyd med.



E-læringsmodulen for informasjonssikkerhet var gjenstand for en liten revisjon i 2019. I 2020 ble det besluttet å gjøre en fullstendig oppdatering av kurset, og en arbeidsgruppe ledet av Helse Bergen har jobbet med denne oppdateringen. Helse Vest IKT var representert med risiko- og kvalitetsleder i arbeidsgruppen, i tillegg til at to ansatte i IKT-sikkerhet samt to representanter fra andre avdelinger deltok i referansegruppen og ga innspill i høringsrundene. Det nye kurset vil bli lansert i første kvartal 2021, og i den forbindelse vil det bli sendt ut påminnelse om kravet til jevnlig gjennomføring.

IKT-sikkerhet har også i 2020 bidratt i utvidet ledersamling samt flere seksjons- og avdelingsmøter i selskapet. Temaene har her vært både generell informasjonssikkerhet, oppfølging av informasjonssikkerhetshendelser/sikkerhetsbrudd, sikkerhetstester, Riksrevisjonens rapport og andre aktuelle temaer.

Helse Vest IKT AS ser at den økte ressurstilgangen innen informasjons- og IKT-sikkerhetsområdet gjør at vi er mer tilgjengelige for avdelinger og seksjoner. Det er behov for å styrke kompetansen og tryggheten i linjen, og dermed få en sterkere forebyggende profil. Jo tidligere vi tenker på informasjonssikkerhet og personvern i forbindelse med endring, utvikling og prosjekt, jo mindre behov vil vi få for korrigeringer senere i løpet. Dette er både kostnads- og ressurseffektivt.

Forbedringstiltak

Helse Vest IKT ønsker økt fokus på forebygging og bevisstgjøring i 2021. Tettere dialog med linjen er et viktig tiltak for å få dette på plass. Kravet til gjennomføring av e-læringskurs i informasjonssikkerhet og personvern vil også bli justert fra hvert tredje år til annethvert år, i tråd med tilsvarende krav i helseforetakene. Lederne vil bli målt på sine medarbeideres gjennomføringsgrad. Det er også ønske om å utvikle et spesialtilpasset e-læringskurs i IKT-sikkerhet for teknisk personell i Helse Vest IKT.

Seksjon for IKT-sikkerhet har fremdeles som mål å øke antallet brukerrettede artikler på intranettet, for å heve den generelle bevisstheten rundt og kompetansen om informasjonssikkerhet i organisasjonen. Dette vil også, i samarbeid med regionalt sikkerhetsutvalg, tilbys formidlet på foretakenes intranett. Arbeidet med å forbedre og tilgjengeliggjøre informasjon på sikkerhetssidene på intranettet vil også fortsette.

Ledermøte informasjonssikkerhet

IKT-sikkerhetsleder har også i 2020 hatt et månedlig møte med deler av ledergruppen. I tillegg til IKT-sikkerhetsleder deltar administrerende direktør og avdelingslederne for tjenesteutvikling, virksomhetsutvikling, IKT-fagsenter og tjenesteproduksjon.

Sikkerhetsdag tjenesteproduksjon

Avdeling Tjenesteproduksjon har annenhver mandag satt av en halv dag til arbeid med informasjonssikkerhet. Her deltar avdelingsleder, et utvalg seksjonsledere, representant fra driftssenteret sitt OPS-team og IKT-sikkerhet. I møtet jobbes det med prioriterte saker på informasjonssikkerhet, herunder løpende oppfølging av risiko i infrastruktur og sårbarheter rapportert i Nessus. Forvaltere fra andre deler av selskapet inviteres også inn for å jobbe med å løse sårbarheter på systemer de har ansvaret for. Tjenesteutvikling møter med avdelingsleder og seksjonsledere på deler av sikkerhetsdagen. Sikkerhetsdag tjenesteproduksjon prioriterte i 2020 i svært stor grad oppfølging av Riksrevisjonens tekniske funn etter revisjon i perioden november 2019 – februar 2020.

Samarbeidsmøter informasjonssikkerhet

Det er samarbeidsmøter mellom flere av seksjonene i Helse Vest IKT og personell fra IKT-sikkerhet.

Dokumentasjon av systemer og applikasjoner

Det er et kontinuerlig arbeid å holde oversikt over alle system som Helse Vest IKT forvalter på vegne av våre systemeiere. God dokumentasjon av systemene er en forutsetning for at organisasjonsmodellen til Helse Vest IKT skal fungere etter opprinnelig hensikt. Kundesenteret, driftssenteret og -vakten har bruk for godt dokumenterte systemer, sjekklister og rutiner samt arbeidsflyt i saksbehandlingsverktøyet vårt for å sikre stabil drift og kort løsningsstid ved eventuelle driftsforstyrrelser.

Gode verktøy for dokumentasjonen i Helse Vest IKT er:

- *CMDB – Configuration Management DataBase. Assyst er CMDB for Helse Vest IKT, og dokumenterer systemer, systemeierskap konfigurasjon og avhengigheter.*
- *Systembiblioteket er et supplement til systemdokumentasjon i Assyst der hvor det er behov for dokumentlager.*
- *Standard for dokumentasjon er definert via grunnlinjer.*
- *Systemrapport er ferdigstilt og kan brukes som verktøy for KPI for datakvalitet.*
- *Dashbord - webløsning som visualiserer konfigurasjonsløsning i sanntid.*

I forberedelsene til etterlevelse av personvernforordningen (GDPR) har Helse Vest IKT sammen med helseforetakene søkt å avklare hva som må dokumenteres av informasjon om systemer som behandler personopplysninger, såkalt protokoll iht. GDPR artikkel 30. Et lite antall felter er lagt til som «attributter» i den såkalte grunnlinjemalen for hvert system i Assyst (CMDB). Arbeidet med å fylle ut rett informasjon for alle systemene i drift er omfattende og må arbeides videre med. Det er behov for å gå i dialog med helseforetakene, representert ved PU, for å avklare rett nivå på denne dokumentasjonen. Et slikt arbeid ble påbegynt på slutten av 2020, og fortsetter inn i 2021. Det skilles på krav til dokumentasjon hos en databehandler og hos en dataansvarlig. Helse Vest IKT vil være dataansvarlig for et fåtall applikasjoner, typisk knyttet til informasjon om våre ansatte samt teknisk informasjon om brukere i infrastrukturen.

I tillegg til god oversikt over hvilke opplysninger vi behandler ønsker vi også oversikt over hvordan systemer er sikret. Leverandører som identifiseres med høyere risiko vil bli fulgt opp tettere med tanke på informasjonssikkerhetskrav.

Helse Vest IKT SIRT (Security Incident Response Team)

Helse Vest IKT har et eget «SIRT». SIRT har som primæroppgave å respondere på (cyber)trusler mot Helse Vests tekniske infrastruktur.

Arbeidsoppgaver:

- Respondere på incidents i linjen
- Respondere på varsel fra CERT-miljøer
- Øve på deteksjon i pentest-situasjoner.

Oppgavene for SIRT har i 2020 vært knyttet til alle punktene over.

Status fra Driftssenteret

I 2020 har driftssenteret avsluttet ca. 370 leveranser/endringer knyttet til enten å lage nye overvåkinger eller å endre på eksisterende driftsovervåkinger. Graden av overvåkingsvarsler ligger på 10% - 15% av den totale mengden med saker, noe som er 3 – 5 prosent lavere enn året før. Grunnen til at prosenten har gått ned er flerdelt:

- Vi har jobbet hardt med å få fjernet falske positive
- Den generelle saksmengden har økt
- Produksjonen av nye varsler er ikke så høy som vi skulle ønske grunnet ressursmangel

Teamet som jobber med operativ sikkerhet (OPS) har i 2020 talt 2,5 årsverk. Loggene som skal danne grunnlaget for vår sikkerhetsanalyse er innlemmet i overvåkingsprosessen og det har i 2020 vært jobbet med å få loggene visualisert. Det ble besluttet før jul 2020 å gå til innkjøp av Splunk enterprise security som vil bidra til ytterligere korrelering og visualisering av logger som igjen vil gjøre oss bedre i stand til å overvåke og oppdage sikkerhetsrelaterte hendelser.

Driftssenteret har behandlet 38 omfattende episoder, en god nedgang fra 2019. 4 av disse sakene hadde såpass stor konsekvens at Helse Vest IKT utløste RØD beredskap. Flere andre saker har vært såpass alvorlige at de har hatt status GUL eller vært nær RØD beredskap. Dette er omtrent likt som 2019. Fordelingen gjennom året kan sees i skissen nedenfor.



Ca. 2700 episoder ble sjekket og løst av driftsvakt, de fleste av disse var alarmer fra systemer/infrastruktur og hendelser utenfor arbeidstid. Driftsvaktene eskalerte ca. 120 høyprioriterte episoder, en økning fra 2019.

Beredskapsøvelser

Helse Vest IKT gjennomførte eller deltok i til sammen sju øvelser gjennom 2020. Tre av disse var i regi av HelseCERT. I disse øvelsene omhandler scenario alltid en form for sikkerhetshendelse. HVIKT har en lokal øvingsledelse som deltar i planleggingen sammen med HelseCERT, i tillegg til å planlegge og legge til rette for gjennomføring av øvelsen lokalt. Disse øvelsene ble i 2020 gjennomført som digitale spilløvelser, hvor deltakerne deltar fra egen plass, og løsningsteam og beredskapsledelse samles i egne virtuelle møterom for samhandling. Hensikten med å delta i disse øvelsene er å sikre god nok håndtering av sikkerhetshendelser, blant annet ved å avklare ansvarsforhold og oppdatere rutiner.

I mai gjennomførte vi en øvelse med deltakelse fra både Kundesenteret (KS), Driftssenteret (DS), Libra forvaltning og beredskapsledelsen. Her var fokus den innledende fasen i en (mulig) beredskapssituasjon. Det kan være mye å holde oversikt over i en slik fase, og det er viktig at KS og DS har god kommunikasjon rundt slike hendelser.

I desember gjennomførte vi en diskusjonsøvelse hvor DS, IKT-sikkerhet og SIRT deltok. Denne øvelsen ble gjennomført både som en oppfølging til tidligere og forberedelse mot kommende øvelser i regi av HelseCERT. Vi så er fortsatt behov for avklaring av ansvar og roller, samt oppdatering av rutiner rundt slike hendelser. Grunnet noen utfordringer med spilløvelser ønsket vi å benytte en annen øvelsesform for å få mer utbytte av øvelsen. Øvingsformen gav rom for gode diskusjoner og avklaringer rundt de spørsmål vi hadde i forkant, og også et godt grunnlag for oppdatering av rutiner.

Helse Vest IKT deltok i 2020 i planleggingen av nasjonal helseøvelse. Også her var fokus håndtering av sikkerhetshendelser. Administrerende direktør deltok i denne øvelsen sammen med deltakere fra alle helseforetakene og RHF.

Siste øvelse internt ble gjennomført som en ren varslingsøvelse like før jul. Her ble beredskapsledelsen og en rekke seksjonsledere som er potensielle løsningsteamledere kalt inn til videokonferanse. Øvelsen avslørte en begrensning på antall deltakere som kan delta i beredskapsledelsens møterom, samt en feil i en innkallingstekst. Begge disse ble raskt rettet opp i.

Årlig gjennomgang av IKT-sikkerhet 2020

Alle øvelsene i 2020 har ved gjennomføring og evaluering avslørt behov for forbedringer, spesielt når det gjelder rutiner rundt håndtering av sikkerhetshendelser. Disse rutinene jobbes det med å få på plass og forbedre, både hos Driftssenter og IKT-sikkerhet. Det jobbes også med en oppdatering av rollebeskrivelsen for SIRT.

Oversikt over gjennomførte øvelser og måneder:

Februar – vaksine#2 HelseCERT

Mai – spilløvelse

Juni – vaksine#3 HelseCERT

September – vaksine#4 HelseCERT

Desember – Nasjonal helseøvelse, diskusjonsøvelse, varslingsøvelse

ITIL-prosess for informasjonssikkerhet

Helse Vest IKT implementerte ITIL-prosess for informasjonssikkerhet fra 1. mars 2015.

Proessen var gjenstand for en omfattende revisjon i perioden 2016-2020, med endelig ferdigstilling i mai 2020. Som del av dette ble også KPI-er (key performance index) revidert.

Informasjonssikkerhetsprosessen skal være et verktøy for å sikre at personvern og IKT-sikkerhet er i tråd med de føringer som virksomheten har fastsatt. Videre skal prosessen sikre at konfidensialitet, integritet og tilgjengelighet for selskapets eiendeler, informasjon, data og IKT-tjenester alltid er i tråd med virksomhetens behov og de krav som er fastlagt i avtaler (f.eks. SLA) med virksomhetens kunder.

Informasjonssikkerhetsprosessen blir ivaretatt gjennom Helse Vest IKTs lokale styringssystem for informasjonssikkerhet og personvern. Det lokale styringssystemet baseres på Helse Vests regionale styringssystem for informasjonssikkerhet og personvern.

Målet med styring av informasjonssikkerhet er å beskytte interessene til de som bruker informasjonssystemene og kommunikasjonssystemene slik at kravene til konfidensialitet, integritet og tilgjengelighet blir ivaretatt. I tillegg skal samfunnet ha tillit til at sensitiv informasjon håndteres på en trygg måte. Vår visjon er at Helse Vest IKT skal levere robuste og brukervennlige løsninger som gir tilfredsstillende sikkerhet, og slik bidra til å forenkle pasientbehandlingen og øke selvbetjening og involvering.

For Helse Vest IKT er sikkerhetsmålene oppnådd når:

- Informasjonen er komplett, nøyaktig og beskyttet mot uautorisert endring.
- Kun de som har tjenstlig behov for sensitiv informasjon får tilgang.
- Informasjon er tilgjengelig og kan brukes når man trenger den, og systemene som leverer den er beskyttet mot angrep, kan gjenopprettes, er robuste og feilresistente.
- Forretningstransaksjoner, og informasjons-/meldingsutveksling mellom selskaper møter de rette kravene til konfidensialitet, integritet og tilgjengelighet.
- Pasientsikkerhet, informasjonssikkerhet og personvern fremmes i alle prosesser.
- Helse Vest følger Normen (Norm for informasjonssikkerhet og personvern helse- og omsorgstjenesten).

Kritiske suksessfaktorer

- Effektiv bevisstgjøring og opplæring i krav til sikkerhet
- Informasjonssikkerhet er en integrert del av alle IT-tjenester og selskapets ledelse
- God risikostyring og et godt styringssystem for informasjonssikkerhet

- Systematiske sårbarhetsanalyser og -skanning som gir et representativt bilde av robusthet målt mot aktuelt trusselbilde

Styringssystemet for informasjonssikkerhet er basisen for å utvikle et kosteffektivt informasjonssikkerhetsprogram som støtter forretningsmålene. Styringssystemet involverer de fire P-ene, personer, prosess, produkt og partnere, for å sikre et høyt nivå av informasjonssikkerhet. ISO 27001 er en internasjonalt anerkjent standard for styring av informasjonssikkerhet. Denne standarden beskriver et rammeverk for å designe, implementere, lede, vedlikeholde, og håndheve styringssystem for informasjonssikkerhet og kontrolltiltak systematisk og konsist i hele organisasjonen. Helse Vest IKT har som langsiktig målsetning å oppnå et nivå for sitt styringssystem som tilsvarer sertifiseringsnivå for ISO 27001.

Risiko- og sårbarhetsvurderinger (ROS)

Helse Vest har felles ROS-metodikk basert på «Norm for informasjonssikkerhet i helsesektoren». Helse Vest IKT gjennomfører ROS-analyser med regional metodikk på bestilling fra kunder og prosjekt.

Totalt i 2020 har Helse Vest IKT utført/ferdigstilt 114 ROS-analyser (55 i 2019, 64 i 2018, 47 i 2017, 39 i 2016 og 28 i 2015). Av disse er 55 regionale, 47 er bestilt av enkelte helseforetak og 12 er utført internt i Helse Vest IKT. Nærmere spesifisering er gitt nedenfor. Dette er en dobling og en betydelig økning fra året før. Dette viser en omfattende satsning på risikostyring i Helse Vest i stort, og det brukes mye ressurser i dette arbeidet. Tallet inneholder noen ROS-analyser som er gjennomført i 2019, men hvor rapporten kom først i starten av 2020. Samtidig kan det være noen ROS-analyser som er ferdigstilt i 2020, men hvor rapporten kommer i 2021.

Per 31/12/20 er det tre årsverk tilknyttet ROS-arbeidet i Helse Vest IKT, inkludert risiko- og kvalitetsleder. Det har i mange år eksistert en konsulentavtale for avlastning med ROS-arbeidet. Denne avtalen ble sagt opp ved årsskiftet, og erstattet med en ny fulltidsressurs fra 1/2/21. Driftsavtalen med foretakene inkluderer fra 2021 finansiering av 3,5 årsverk til dette arbeidet.

Det har vært en betydelig økning i antall gjennomførte risikoanalyser i 2020, både som følge av Covid-19 og behov for rask etablering av nye (digitale) løsninger, men også begrunnet i en økende endringstakt i organisasjonene. Dette gjelder både i Helse Vest IKT og i helseforetakene / de private ideelle virksomhetene. ROS-teamets fleksibilitet og raske ledetid verdsettes høyt av våre kunder, og det er viktig at kapasiteten også fremover sikrer det samme tilbudet.

Riksrevisjonens rapport fra desember 2021, «Riksrevisjonens undersøkelse av helseforetakenes forebygging av angrep mot sine IKT-systemer», angir «at en enkel ROS-vurdering av IKT-systemer og -utstyr i spesialisthelsetjenesten tar ca. 150-200 timer.» og «Grunnet manglende kapasitet kan helseforetakene i noen tilfeller måtte vente opptil et år på få risikovurdert utstyr som er klart til å settes i drift.». Tilsvarende tidsbruk for Helse Vest IKT var i 2020 et sted mellom 2 og 16 uker fra bestilling til levert rapport, med unntak for ROS hvor løsningen ikke var avklart på bestillingstidspunktet.

Regionale ROS-analyser utført av Helse Vest IKT i 2020:

- *Elements/Ephorte, samt digital forsendelse - funksjonell vurdering*
- *Kalendersynkronisering i Webcruiter*
- *WebRTC (Join.nhn.no) og virtuelle møterom (Pexip) (NHN)*
- *Bliksund*
- *Utvidelse av regional leserolle i DIPS – nye brukergrupper*
- *DMA – tilgang til bilder/undersøkelser fra andre foretak*
- *Innføring av brevrobot v2 i foretakene*
- *Neg applikasjonskvittering på henvisninger til radiologisk undersøkelse på feil meldingsformat*
- *Ny regional løsning for Ascom til Imatis*
- *ROS-analyse fase 2, innovasjonsprosjekt predikasjon*
- *Synergi*
- *Automation remote connection*
- *Ny løsning for videokonsultasjon med pasient*
- *ROS Datavarehus*
- *eMeistring og Checkware på tvers av foretak*
- *Anskaffelse av nytt system for fosterdiagnostikk*
- *Risikovurdering for bruk av Digilink ved feilede elektroniske meldinger som ikke kan re-sendes elektronisk*
- *Blodbank nettbrett*
- *ROS e-kurve BARN*
- *IMATIS innsjekk og betaling – sperret journal og visningsfelt*
- *ROS for Forum viewer knyttet til Clarus kamera fra Zeiss*
- *Carelink insulinpumper (skyløsning)*
- *Natus 3.5 oppgradering*
- *Direkte tilgang til DMA og søk i DMA*
- *CAVE – RPA fra DIPS til Natus*
- *Citrix for AMS klient*
- *ExorLive*
- *Datavarehus for helseinnsikt (PSDV)*
- *ROS Netpower eHåndbok, teknisk løsning*
- *COVID-19 Pandemiberedskap Imatis*
- *LIBRA 2 Systemleveranse og integrasjoner*
- *COVID-19 Smitteregistrering i DIPS Arena*
- *COVID-19 Smitteregistrering i Meona*
- *Sesjonsvandring publisert på internett*
- *COVID-19: Utvidet elektronisk rekvirering for eksterne rekvirenter UNILAB HVN*
- *Webløsning elektronisk melding av død*
- *Internett-tilgang fra rollebaserte telefoner på Klinisk mobil plattform*
- *OBS Studio HVI Prod*

- *Cytodose – gjenværende driftstid*
- *Pilot Fjernadministrering av høreapparater*
- *COVID-19 Bredding av join.nhn.no (WebRTC)*
- *Integrasjon for pasienthistorikk fra Kreftregisteret*
- *ROS – Microsoft Onedrive*
- *Imatis innsjekk og betaling – mobildialog*
- *Corporater Surveyor*
- *M365 – Microsoft applikasjoner*
- *Felles risikovurdering og policy på mindre fagsystemer som lagrer data lokalt*
- *DIPS Arena for psykiatri og rus i Helse Vest*
- *Mobil plattform – personlige enheter*
- *Digitale skjema for Helsenorge.no*
- *Video til AMK 2 – fra pilot til drift*
- *Integrasjon mellom Workspace One og Azure AD*
- *Ny løsning for import av kontaktinformasjon til HelseCIM*
- *Nasjonalt pacemaker- og ICD-register*
- *Microsoft Teams 1-1 chat, gruppechat, videosamtaler og videomøter*

ROS-analyser utført av Helse Vest IKT på oppdrag fra ett helseforetak:

- *Tomtec server (HBE)*
- *WHONET import robotisering (HBE)*
- *Risikovurdering av NPR-uttrekk for Helse Vest RHF, teknisk og funksjonell vurdering (RHF)*
- *Bergensklinikken flytte pasientjournaler til Helse Bergen AFR (HBE)*
- *Chatbot – Åpen linje (HFO)*
- *Joint Actoin Analytics (JAA) analyse (HBE)*
- *SQL database til forskningsprosjekter (HST)*
- *Implementering av skiltgjenkjenning SesamSesam til parkeringsanlegg (HBE)*
- *MS-veileder (HBE)*
- *ROS-analyse av uttrekk av pasientdata til overføring i db for statistikk (HBE)*
- *Intromat community cloud (HBE)*
- *Sykehusinnkjøps tilgang til SharePoint API (Nasjonal IKT)*
- *Funksjonell ROS SUS portørløsning (HST)*
- *Prjcts – all-in-one software solution designed for clinical research (HBE)*
- *Bruk av h5p.org I Energistien (HBE)*
- *Genetikportalen (HBE)*
- *ROS faktureringsdata til skyløsningen Visma.net (Private helseinstitusjoner)*
- *COVID-19 Norsk intensiv- og pandemiregister (HBE)*
- *Webløsning for GoTreatIT Rheuma (HBE)*

- *REDCap COVID-19 (HBE)*
- *Varian Aria HBE prod (HBE)*
- *Zoom (For undervisnings- og forskningsformål, kun HBE)*
- *Kaltura (kun HBE)*
- *SECTRA DMA Forskning (HBE)*
- *Pust deg bedre – en app som hjelper (HFD)*
- *Hjelp113 – Videooverføring pilot (HBE)*
- *Youwell-plattform for co-meistring (delprosjekt i INTROMAT prosjektet, HBE)*
- *COVID-19 Overføring av data fra Norsk pandemiregister til FHI (HBE)*
- *Strekkodekontroll ved plukk av varer i Cytodose (SAV)*
- *ROS-vurdering av RPA-kandidat som sikrer overføring av prosedyrekoder fra Sectra til DIPS (HBE)*
- *Philips IntelliSpace (HBE)*
- *Software til 24 timers blodtryksmåling og registrering (HBE)*
- *ROS-analyse Norsk Parkinsonregister (HST)*
- *SMS-utsending Telenor Turnpike (HBE)*
- *COVID-19 Portacount FitPro (HBE)*
- *ROS-analyse for NORIK og AblaNor (HBE)*
- *Local run manager (HBE)*
- *Intromat I Azure (HBE)*
- *COVID-19 – Robotisering av datafangst til Norsk pandemiregister (HBE)*
- *Dermosight (HBE)*
- *ROS-analyse av Incit Xpand (HBE)*
- *Lagringsløsning i Azure for Sykehusapotekene HF (Nasjonal IKT)*
- *Robot CT-doseplan stråleterapi (HBE)*
- *RPA – Kolorektalkreft – rapportering til Kreftregisteret (HBE)*
- *VPN-tunnel for WASPLab (HFO)*
- *Telehermes (HBE)*
- *AMK lydlogg-analyse i Azure (HST)*

Helse Vest IKT interne ROS-analyser;

- *Uttesting av Nyansa Voyance før evt kjøp*
- *ROS av SMS Gateway fra sveve.no*
- *AppDynamics (Overvåkning DIPS Arena)*
- *Åpne i brannmur for xml-fil*
- *Tilgang for Datavarehus til Amis databaser med samme bruker*
- *Samlepunktet tilgjengelig for NHN*
- *Webcruiter og Microsoft Azure*
- *Endring av gjestenettautentisering*
- *ROS av RPA plattform*
- *BeyondTrust Remote Support*

- *SNMP-traps fra WLAN-kontroller i DMZ til NNMi*
- *Azure AD Single-Sign-On HelseCIM*

Personvernkonsekvensvurderinger og eventuelle forhåndsdrøftinger med Datatilsynet

Personvernforordningen stiller krav til gjennomføring av personvernkonsekvensvurderinger, og også at det gjennomføres forhåndsdrøftinger med Datatilsynet dersom man ikke får redusert personvernkonsekvensen tilstrekkelig med gode tiltak.

I Helse Vest IKT AS har vi i mange år håndtert risiko knyttet til personvern gjennom de vanlige risikovurderingene (omtalt over). Dermed har det ikke vært gjennomført egne personvernkonsekvensvurderinger, og heller ikke vært behov for noen forhåndsdrøftinger. I 2020 har det vært gjennomført noen få vurderinger basert på tilgjengelig metodikk fra Datatilsynet og direktorat for eHelse. Vi ser dog behov for å benytte en mer forenklet og brukervennlig mal fremover i samråd med de dataansvarlige. Det vil være naturlig å knytte dette opp mot ROS-prosessen der hvor dette kan gjøres.

Internkontroll

Arbeidet med IKT-sikkerhet inngår i internkontrollen i Helse Vest IKT. Viser her til styresak 060/20 i styremøtet 25/9/20. Helse Vest IKT vurderer å ha tilfredsstillende internkontrollrutiner knyttet til IKT-sikkerhet.

Det er ønske om å styrke arbeidet med internkontroll innen informasjonssikkerhetsområdet, herunder kontroll med etterlevelse av egne policyer og retningslinjer. Dette arbeidet vil få ny fokus i 2021.

Formål med behandling av helse- og personopplysninger og protokoll over behandlingen av helse- og personopplysninger

Helse Vest IKT AS skal primært føre protokoll for egne behandlingsaktiviteter som dataansvarlig, f.eks. innsamling av ansattdata og andre interne behandlingsaktiviteter. Subsidiært skal Helse Vest IKT AS føre protokoll som databehandler for behandlingsaktiviteter som utføres under deres forvaltning- og driftsansvar. Det vil f.eks. være behandlinger underleverandør utøver i forbindelse med utvikling og drift av IT som en tjeneste til helseforetakene i Helse Vest.

Helse Vest IKT AS skal oppfylle lovens vilkår ved å innføre en protokoll i tråd med regelverket. Dette skal oppnås ved å skape en kultur og et system hvor man må ta stilling til hvor og hvordan man behandler personopplysninger og hvor og hvordan de brukes. Protokollen skal også være et verktøy ved innsynsforespørsler og eventuelle tilsyn av Datatilsynet. I tillegg vil protokollen danne grunnlag for et internt hjelpe- og oppslagsdokument.

Eksterne leverandører/databehandleravtaler

Helse Vest IKT tilbyr leverandør-VPN med personlige tilganger for leverandørenes personell. Løsningen har omfattende logging og informasjonssikkerhet, og skal støtter gjeldende krav i Normen. Samtlige leverandører benytter denne løsning for vedlikehold, med unntak av noen få leverandører som har store globale driftssenter med svært mange medarbeidere. For disse er det egne prosesser for å sikre etterlevelse av Normens krav hva angår leverandør-VPN. Disse VPN-løsningene er også særskilt risikovurdert.

Vi ansatte eget personvernombud i januar 2019. På bakgrunn av ledelsens ønske, ble arbeidet med inngåelse og revidering av databehandleravtaler prioritert. Fra januar 2020 til desember 2020 satt vi inn flere ressurser i midlertidige prosjektbaserte stillinger som utelukkende har jobbet med å få på plass flere databehandleravtaler.

Saksbehandlingsprosessen ved etablering og revidering av databehandleravtalene har vært tidkrevende og det har blitt nødvendig å se på smidigere måter å jobbe på.

Eksempler på dette arbeidet:

- Mal for databehandleravtaler har blitt beriket med flere standardtekster som har gjort utfylling av avtalen enklere
- fra og med 1.januar utgikk høringsprosessen med helseforetakene som har kortet ned behandlingsprosessen med 2-4 uker

Endringene har vært behandlet på regionalt nivå gjennom IKT-sikkerhetsutvalget.

Det har blitt gjort en kartlegging av system med behov for databehandleravtale. Alle tjenestegrupper bortsett fra SMSYS-små er med i kartleggingen. Kartlegging av SMSYS-små vil bli gjennomført når vi er i mål med databehandleravtaler for de andre tjenestegruppene.

Kartleggingen viser at Helse Vest IKT trenger å inngå ca. 120 databehandleravtaler på vegne av helseforetakene. Ca. 60% av disse er signerte eller sendt til signering. De resterende databehandleravtalene er under behandling med tett oppfølging fra Helse Vest IKT. I databehandleravtalen henvises det til inngåtte vedlikeholdsavtaler gjeldene for systemet det inngås databehandleravtale for. I ca. 25% av de kartlagte systemene som trenger databehandleravtale er vedlikeholdsavtaler ikke identifiserte, noe som har forsinket arbeidet. Det jobbes nå med at det ikke skal være nødvendig å henvise til spesifikke vedlikeholdsavtaler i databehandleravtalen.

Fra januar 2021 har vi ansatt en fast ressurs som skal fortsette arbeidet med databehandleravtaler. Målsetningen er at dette skal være på plass i andre kvartal av 2021.

Det er besluttet at vi oppretter «Personvernprotokoll i Helse Vest IKT» som et selvstendig prosjekt. Samme faste ressurs som arbeider med databehandleravtaler vil lede prosjektet. Helse Vest IKT vil gjøre en selvstendig kartlegging av egne behov og deretter kartlegge egnede løsninger ut ifra det som kommer frem av behov. Prosjekt direktivet skal være klart 25.februar.

Helseforetakene (i regi av Helse Bergen) er i gang med å utforske mulighetene rundt protokoll i Assyst/CDMB. Dette arbeidet vil komme Helse Vest IKT til nytte i prosjektet. Samarbeid med helseforetakene rundt en evt. felles løsning for protokoll er også noe som kan bli aktuelt å se på senere.

Målsetningen for 2021 er å komme i mål med databehandleravtaleprosjektet, samt prosjektet for personvernprotokoll. Fra 2022 vil målsetningen være å tilstrebe holdningsskapende arbeid og innebygd personvern. Dette er tiltak som har måttet vike for mer prekære arbeidsoppgaver innenfor personvern.

Rapporteringsrutiner for sikkerhetsbrudd

Fra 2012 er det innført rapportering av sikkerhetsbrudd via Synergi med modulen «IKT-sikkerhetsavvik». All rapportering fra foretakene til Helse Vest IKT skal i utgangspunktet håndteres via Synergi. For internt varsling av mulige sikkerhetsbrudd har man implementert et enkelt varsel i Helse Vest IKT sitt servicedesksystem Assyst, som er en effektiv måte å fange opp mulige sikkerhetsavvik på. Økt meldegrad gir lavere «mørketall» på sikkerhetsaker. Fra 2016 ble det etablert mer detaljert rapportering av sikkerhetsavvik i SLA-rapporten til foretakene og i virksomhetsrapporten til styret. Denne blir også gjennomgått månedlig i «Ledermøte sikkerhet» og i Regionalt IKT-sikkerhetsutvalg. Synergi benyttes også til å melde avvik «internt» i Helse Vest IKT når det er læringspotensiale og/eller forbedringsforslag knyttet til håndtering av hendelsene.

Det er ikke registret saker hvor tilsette i Helse Vest IKT har gjort uautorisert tilgang til pasientinformasjon (snoking).

Sikkerhetsavvik i Synergi

Det ble i 2020 meldt inn 157 saker fra foretakene til Helse Vest IKT i Synergi (dette tallet var 139 i 2019, 60 i 2018, 97 i 2017 og 83 i 2016). Dette er avvik innmeldt av helseforetakene i avvikssystemet Synergi til Helse Vest IKT og behandlet av oss. fordelt på ulike avvikskategorier.

I samme periode har Helse Vest IKT registrert 66 avvik i Synergi (i 2019 var tallet 66, i 2018 71, i 2017 var tallet 91 og i 2016 var tallet 76).

Vi har sett god rapportering av sikkerhetsavvik, særlig internt i Helse Vest IKT. Det er nok fortsatt «mørketall» og underrapportering, men vi tror omfanget av dette er redusert senere år. Noen av sakene er meldt inn fra ansatte i foretakene, for eksempel ved problemer med tilgang til systemer, sensitive utskrifter som har kommet på feil sted, eller om de har blitt «nødt» til å låne ut brukerkontoen sin for å løse tilgangsproblemer lokalt. I andre tilfeller oppdager saksbehandlerne på Kundesenteret et sikkerhetsavvik i forbindelse med en annen sak, eller teknikere kan se avvik når de er ute på avdelingene. Forvaltere kan også oppdage avvik i løsninger eller i bruken av disse. Ved hjelp av Synergi har foretakene mulighet til å sende oss synergisaker som de har registrert og som Helse Vest IKT må behandle, og tilsvarende kan Helse Vest IKT rapportere inn sikkerhetsavvik til foretakene. Synergi brukes også internt i virksomhetene.

Vanlige sikkerhetsavvik registrert av Helse Vest IKT og helseforetakene er;

- *Den som bruker PC og den som er logget inn på PC er ikke samme person.*
- *Svak passordsikkerhet på systembrukere*
- *Utskrift med sensitivt innhold havner på feil sted grunnet feil i skriveroppsett*
- *Programvare- og maskinvarefeil.*
- *Manglende tilgang til behandlingsrettede helseregistre*
- *Feil i tilgangsstyring til informasjon – data kan bli tilgjengeliggjort til personer uten tjenstlig behov.*
- *Kjente sårbarheter i programvare som trenger oppdatering.*

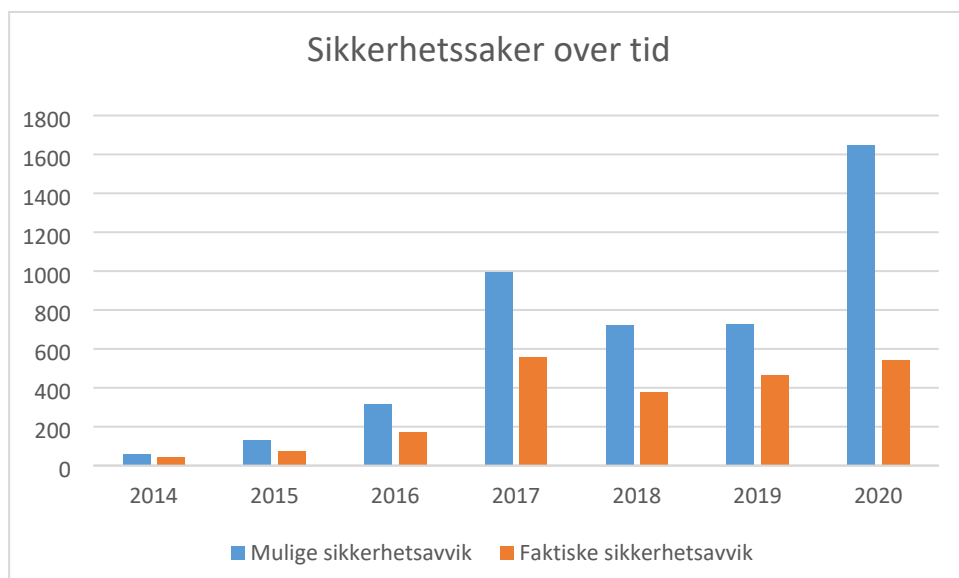
Sikkerhetsrapportering i Assyst

Målet er at det skal være lett for personell å flagge en sak som mulig sikkerhetsavvik, og at disse sakene følges opp og eventuelt rapporteres i Synergi.

Målet er følgende:

- *Lavere terskel for å melde sikkerhetsaker enn i Synergi.*
- *IKT-personell kan fokusere på å løse «sin sak» i Assyst, men samtidig flagge mistanker om sikkerhetsavvik.*
- *Det blir lettere å identifisere og løse sikkerhetsavvik på en smidig måte.*
- *Vi får bedre informasjonssikkerhet og sikkerhetskultur.*
- *Vi får bedre verktøy og datagrunnlag for å rapportere informasjonssikkerhet til ledergruppen, kunder og styret.*

Tiltaket har hatt effekt over tid. I 2018 så vi for første gang en nedgang i antall registrerte saker. I mars 2019 rapporterte vi derfor at utfordringer med å ta unna sikkerhetsaker og avviksmeldinger kan ha gitt økt responstiden og medvirkende årsak til redusert varsling. I 2019 var antall melde saker omtrent på nivå med året før (en svak økning). Samtidig økte antall reelle sikkerhetsavvik en del til 63,8% (465 av 729 meldte saker - i 2018 var denne andelen 52,4%). I 2020 har antall mulige sikkerhetsavvik mer enn doblet seg fra året før, og med 1650 saker har vi rekord i antall saker.



Brudd på IKT-sikkerhet er også et sjekkpunkt ved revisjoner av Omfattende Episoder (OE), hvor IKT-sikkerhet deltar i hver revisjon. Her vurderes også behov for eventuell melding til

I februar 2017 endret vi måten å rapportere sikkerhetsavvik på. Det rapporteres på saker som ble **lukket** som sikkerhetsavvik i rapporteringsmåneden. Samtidig rapporteres det hvor mange saker som ble rapportert som **mulig sikkerhetsavvik** i rapporteringsmåneden. Det vil si at noen av sakene som rapporteres som faktiske sikkerhetsavvik kan ha oppstått måneden før, og noen av sakene som er rapportert som mulige sikkerhetsavvik vil ikke bli lukket før måneden etter. Det er i 2020 rapportert inn 1650 mulige og bekreftede sikkerhetsavvik i Assyst (tallet var 729 i 2019, 725 i 2018, 993 i 2017, 315 i 2016 og 130 i 2015). En stor del av økningen er knyttet oppfølging av svake passord på servicebrukere. Av totaliteten er 543 saker (32,9%) faktiske sikkerhetsavvik (63,8% i 2019, 52,4% i 2018, 56% i 2017, 55 % i 2016 og 2015). Andelen er altså lavere enn de tidligere årene vi har rapportert. Et svakt passord som ikke er utnyttet kan sees på som en sårbarhet og en sikkerhetsrisiko, men ikke nødvendigvis et avvik med mindre noen har utnyttet sårbarheten. Svært mange slike saker trekker da ned snittet på reelle avvikssaker. Av disse 543 sakene har Helse Vest IKT rapportert 111 saker i Synergi (72 i 2019, 73 i 2018 og 79 i 2017).

Forbedringstiltak

Årlig obligatorisk gjennomgang av IKT-sikkerhetskurs vil kunne redusere sikkerhetsbruddene, øke sikkerhetskulturen og heve bevissthet og varsling rundt sikkerhetsbrudd. Felles fokus blant foretakene på at man ikke skal låne ut påloggingsinformasjon vil også redusere den mest høyfrekvente hendelsestypen.

Smartkortbasert pålogging vil også øke sannsynlighet for at personell logger av når man forlater sin PC, fordi kortet har flere funksjoner. Bevisstgjøring av brukere er generelt svært viktig da holdninger og oppmerksomhet hos disse er siste skanse dersom alle andre sikkerhetsmekanismer feiler. Det regionale sikkerhetskurs er revidert og nytt kurs ble lagt ut i februar 2021. Alle ansatte er bedt om å ta det nye kurset.

Revisjoner, sikkerhetstester og tilsyn i 2020

Helse Vest IKT har gjennom mange år gjennomført inntrengningstester som en del av vårt arbeid med forebyggende og kontrollerende sikkerhetsarbeid. Her legges det frem en samlet oversikt over aktiviteter i 2020.

IKT-sikkerhet og tilgangsstyring var et av flere tema på IT-revisjonen til BDO. Her var det ingen påpekninger på avvik fra revisor. De var i det vesentlige fornøyde med det som ble presentert, men påpekte avvik på periodisk gjennomgang av brukere av et mindre fagsystem og ønsker at metodikk for periodisk gjennomgang av brukere tas i bruk der også.

Penetrasjonstesting brukes til å sjekke om et system, nettverk og/eller applikasjoner har svakheter en angriper kan utnytte til å:

- *få tilgang til sensitiv informasjon,*
- *gjøre det mulig endre informasjon som er lagret eller*
- *gjøre noe helt eller delvis utilgjengelig.*

Riksrevisjonen gjennomførte i januar og februar en omfattende inntrengningstest som ledd i en større forvaltningsrevisjon av helseforetakenes forebygging av angrep mot sine IKT-systemer i 2019/2020. Testen ble gjennomført i alle regioner og rapporteren ble lagt frem i Stortinget i desember 2020. Det var omfattende funn av sårbarheter i alle helseregioner. I tillegg til de tekniske testene var det omfattende dokumentasjonsutlevering, og det ble gjennomført intervjuer med kjernepersonell i januar 2020. Riksrevisjonen rapporterte funn underveis og etter endt test. Disse ble umiddelbart tatt tak i og det har vært gjort omfattende arbeid gjennom hele året for å adressere funnene. Fremdrift har også vært rapportert til styret i hvert styremøte, og samlet til Helseforetakene i brev form på slutten av året.

I desember 2018 inngikk vi en avtale med tredjepart på oppdragsbasert penetrasjonstesting. Det har via denne avtalen i år blitt gjennomført en omfattende test av enveistrust mellom medisinteknisk domene i et helseforetak og Helse Vest IKT sitt domene. Avtalen med sikkerhetsfirmaet gikk ut ved årsskiftet, og det lyses ut ny konkurranse i 2021.

Det har vært gjennomført en målrettet penetrasjonstest i samarbeid med en leverandør og HelseCERT på en løsning.

Det ble gjennomført inntrengningstest fra HelseCERT i mai (fra utsiden) og oktober (fra innsiden). Dette er en test HelseCERT gjør årlig for alle regioner, samt for Helsedirektoratet

og direktorat for e-Helse. Formålet med testen er å få et overblikk over sikkerheten i helsevesenet og peke på forbedringspunkter. Det er fokusert på en bred test av hele virksomheten og man testet med flere mulige angrepsvektorer, fra internett, fra helsenett, fra innsiden, fra MU-nett. I 2020 ønsket vi også å bruke HelseCERT sin test som en form for verifikasjon av at tiltak vi har jobbet med gjennom året (jamfør funn fra Riksrevisjonen omtalt over) har hatt effekt og lukket sårbarhetene. Resultatet fra årets test viser også god bedring på sikkerhetsnivået, og HelseCERT gjorde mindre funn enn tidligere år.

Helse Vest IKT følger opp alle funn i slike tester som en del av det vanlige sikkerhetsarbeidet og linjearbeidet i virksomheten. I tillegg til disse testene gjennomføres det kontinuerlig sårbarhetsskanning i egen infrastruktur og eventuelle funn følges opp i linjen.

Sikkerhet i intern produksjon av IKT

Risikoanalyse for IKT-infrastruktur er behandlet løpende i selskapet og rapportert til styret, sist i styresak 101/20 i styremøtet 10.12.2020. I tillegg har det, som omtalt over, vært rapportering til styret på tiltak knyttet til Riksrevisjonens test gjennom hele 2020. Det har som før vært arbeidet mye med oppfølging av høyrisiko-punktene her, med det resultat at risikobildet har blitt bedret i 2020. IKT-sikkerhet deltar fast i OE-revisjoner, i «debrief» av beredskap, samt i teknisk endringsråd for å ivareta IKT-sikkerhetsperspektivene her.

Omfattende episoder med beredskapssituasjoner

Helse Vest IKT hadde følgende omfattende episode i 2020 hvor det ble utløst beredskap.

Dato, tid	Tema
10.02.20 kl. 07:00 – 10.02.20 kl. 13:05	Problem med DIPS integrasjoner. Helgen 7. til 9. februar ble det gjennomført oppgradering til DIPS Classic 7.4.4.3 og DIPS Arena 19.1.1.2 i henholdsvis Helse Nord og Helse Vest. I etterkant av oppgradering oppstod det problemer med prosessering av meldinger i Message Broker som igjen førte til store ytelsesproblemer i systemet som helhet. Helse Nord besluttet derfor å sette hele databasen i lesemodus, mens Helse Vest valgte å stenge ned integrasjoner. Som løsning valgte DIPS ASA å levere en databaseoppgradering som inneholdt endringer på identitetshåndteringen fra 19.1.2. Etter oppgraderingen løste problemene seg for begge kundene.
	Tidspunkt – hendelse
	07:00 - Avdekket at indeksering av dokumenter ikke er fullført (Arena funksjonalitet)
	08:00 - Kø i MessageBroker for alle foretak, dialog med DIPS ASA
	08:30 - DIPS ASA bekrefter at de jobber med saken og at Helse Nord har samme problem
	09:29 - OE1703163 - Problem med DIPS integrasjoner
	09:31 - Grønn beredskap, varsel om IKT-hendelse
	10:22 - Rød beredskap
	10:45 - Videokonferanse med AD-er og beredskapskoordinatorer
	11:44 - Varsel på skjerm til alle pc-brukere om lesemodus
	12:10 - DUP (Dips Upgrade Pack) klargjort
	12:16 - Beslutning om å kjøre patchen, DIPS er i lesemodus
	12:19 - DIPS er tilbake i skrivemodus
	12:22 - Antall meldinger i kø er 37.000
	13:05 - De fleste systemer er friskmeldt, meldingskø synker jevnt

Erfaringer		
Hva fungerte bra	Hva fungerte ikke bra	Anbefaling
<p>Rutine for beredskap ble fulgt.</p> <p>Det var god kommunikasjon mellom løsningsteam, beredskapsledelse, driftssenter og DIPS ASA.</p> <p>Det ble forsøkt å sende en skjerm-melding til alle pc-er. Dette fungerte bra.</p> <p>Driftsmeldinger ble hyppig oppdatert.</p> <p>Rødt banner på eget intranett ble lagt ut og oppdatert.</p> <p>Helse CIM ble oppdatert fortløpende og brukt til å sende ut talemelding, sms og epost.</p>	<p>Driftsmeldinger kunne vært enda bedre.</p> <p>En kort stund trodde vi at meldingsflyt til og fra kommunene var stoppet. Det viste seg å ikke stemme.</p>	<p>Skjerm-melding til alle pc-er er ikke en løsning vi uten videre kan basere oss på ved en tilsvarende situasjon, selv om det var vellykket denne gangen. Årsaken er at det kan være stor tidsforsinkelse, samtidig så kan det stjele mye ressurser på nettkapasitet.</p> <p>Det foregår en oppfølging av leverandøren DIPS ASA i forhold til driftsavviket.</p> <p>Det må jobbes med å få en bedre oversikt over konsekvenser når meldingsflyt stopper opp.</p> <p>Vi må aktivt rydde plass for viktige driftsmeldinger hvis vi har mange mindre viktige driftsmeldinger ute samtidig som vi har en beredskapssituasjon.</p>

Dato, tid	Tema
<p>11.03.20 kl. 11:50 – 11.03.20 kl. 13:30</p>	<p>Helse Vest IKT hadde bestilt en endring fra Norsk Helsenett som et ledd i arbeidet med planlagt arbeid på ytre brannmur onsdag kveld. Endringen, som ble utført av Norsk Helsenett, skulle ikke lede til feil, og endringen burde ikke vært gjort i normal arbeidstid. Den ble utført av Norsk Helsenett ca. kl 12:00, dessverre med feil resultat. Årsaken er identifisert og rettet. Helse Vest IKT vil følge opp denne situasjonen med Norsk Helsenett, for å unngå at lignende skjer igjen.</p>

Dato, tid	Tema
<p>25.05.20 kl. 19:26 – 25.05.20 kl. 21:49</p>	<p>Problem med en rekke integrasjoner</p> <p>25.05.20 ble et planlagt bytte av 2 SAN switcher gjennomført (Assyst sak: R560558). Endringen ble utført fra kl 19:00 – 23:00. Ny SAN switch settes opp over gammel. Det etableres ISL link mellom switcher for å sette begge aktive samtidig. Port for port flyttes over til ny switch, man sjekker at port kommer opp før man går videre til neste.</p> <p>I utgangspunktet skulle dette vært en helt uproblematisk endring da dette har en redundant tilkobling til SAN. Men her feilet ca. 24 servere og de klarte ikke å benytte seg av redundansen. Alle servere utenom SQL klarte å komme seg online igjen når port ble flyttet. Så disse 24 serverne hadde et problem i utgangspunktet som gjorde at de kun hadde en vei til SAN'et og ikke to.</p> <p>Konsekvensen av dette var at Biztalk db gikk «offline». Dette medførte treghet eller opplevd nedetid på integrasjoner for flere systemer. Deriblant Orbit, Natus, Meona, DIPS, samtlige labsystemer, samt all ekstern meldingsutveksling til legekantor og</p>

	<p>kommuner. Av integrasjoner ble følgende berørt bla. «Hent pasientdemografi», Vestlandspasienten (alle tjenester), SMS utsendelse, Alle typer rekvisisjon, henvisninger og svar. Den underliggende årsaken til hvorfor dette skjedde er fortsatt uklart, men det er satt i gang et arbeid for å avdekke dette, samt en gjennomgang av all konfigurasjon mellom VM og SAN.</p> <p>Tiltak og oppfølging:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Gjennomgang av konfigurasjonen mellom VM og SAN. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Det bør gjøres en gjennomgang av konfigurasjonen slik at vi får samme oppsett for tilgjengelighets styring av lagring i VM. Den underliggende årsaken er hittil ukjent. Så langt peker symptomene i retning multipath oppsett i VM og/eller soning av disker i SAN. ○ Det må vurderes om man skal sette opp det nye Biztalk 2020 miljøet i HA (High availability) løsning for å øke robustheten til systemet. ○ Påse at det går automatiske varsler og alarmer når disker blir utilgjengelig. I denne hendelsen kom det varsel på at Cluster ressurser var utilgjengelig. Det burde også kommet alarmer på disker som ble utilgjengelig. ○ «Get demographics» integrasjonen er helt sentral for at Meona og Natus skal fungere normalt. Denne integrasjonen må overvåkes. Det bør også etableres rutiner for at funksjonen blir deaktivert i systemene ved bortfall av integrasjonen slik at tjenesten fortsatt fungerer. ○ Sentralisert alarm mottak hos driftssenteret kan bidra til at man raskere ser omfang og sammenheng i hendelser som dette.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dato, tid	Tema												
28.09.20 kl. 20:57 – 29.09.20 kl. 06:30	<p>Mange servere nede</p> <p>Helse Vest IKT hadde nøyte planlagt en større oppgradering av lagringsløsninger. Oppgraderingen i Stavanger ble gjennomført onsdag 23.september. Det gikk fint. Torsdag kveld 24.september ble det gjennomført oppgradering i Bergen. Her møtte vi problemer ca kl. 21:15. Vi mistet kontakten med mer enn 650 servere. Helse Vest IKT utløste Rød beredskap. For å sikre at vi fikk kontroll med situasjonen, besluttet Beredskapsledelsen å starte 1200 servere. De fleste større systemer (DIPS, Meona, ICIP, Unilab, Sectra, Imatis, Orbit, GAT) var tilbake ca. kl. 00:30. Alle systemer fungere som normalt fra ca. kl. 03:00. Rød beredskap ble avblåst kl. 06:30.</p> <p>Det er utfordrende for helseforetakene med så mange systemer ute av drift på samme tid. Tidspunktet for oppgraderingen var i tråd med det som er avtalt tidligere med helseforetakene. Dvs. så tidlig på kvelden at vi kan være rimelig trygge på eventuelle problemer kan løses innen starten av neste arbeidsdag. Det arbeide fremdeles med å finne rotårsaken til at feilen i lagringsløsningen inntraff.</p> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">Dato/klokkeslett</th> <th>Beskrivelse</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20:57</td> <td>Mister kontakt med lagringsløsningen</td> </tr> <tr> <td>21:15</td> <td>Første feilsymptomer meldes inn</td> </tr> <tr> <td>21:32</td> <td>Grønn Beredskap</td> </tr> <tr> <td>21:36</td> <td>Tilgjengelighetsforespørsel går ut til beredskapsledelsen</td> </tr> <tr> <td>21:52</td> <td>Rød Beredskap</td> </tr> </tbody> </table>	Dato/klokkeslett	Beskrivelse	20:57	Mister kontakt med lagringsløsningen	21:15	Første feilsymptomer meldes inn	21:32	Grønn Beredskap	21:36	Tilgjengelighetsforespørsel går ut til beredskapsledelsen	21:52	Rød Beredskap
Dato/klokkeslett	Beskrivelse												
20:57	Mister kontakt med lagringsløsningen												
21:15	Første feilsymptomer meldes inn												
21:32	Grønn Beredskap												
21:36	Tilgjengelighetsforespørsel går ut til beredskapsledelsen												
21:52	Rød Beredskap												

22:00 Konferanse med AD-er og Beredskapskoordinatorer	
22:29 Varsel om pågående beredskap med oppdatert info	
23:37 Oppdatert info - servere og systemer er under omstart	
23:58 Omfattende Episode (OE) etterregistrert	
00:30 Oppdatert info - De fleste større systemene fungerer igjen	
06:30 Beredskap avsluttet	

Hva fungerte bra;
Tidspunktet for endringen var riktig i forhold til at når feil inntreffer på kveld så har vi natten til å fikse feil.

Bruken av HelseCIM fungerte bra. Fikk raskt samlet nødvendige ressurser både til løsningsteam og beredskapsledelse.

Siden Skype ikke fungerte gikk vi over på join, Lyd og bilde fungerte bra. Tjenesten er mest stabil over mobiltelefon. Vi oppdaget at det manglet mulighet for chat.

Løsningsteamet jobbet i Teams. Løsningsteam hadde tavledning via OneNote sin funksjon i Teams. (Løsningsteam ble på et tidspunkt kastet ut av Teams når 1200 servere ble restartet.)

Innkalling og gjennomføring av videokonferanse med AD-ene gikk bra. Ny AD og ny IT-sjef i Helse Stavanger fikk varsel da dette var blitt nylig oppdatert.

Vi hadde hatt beredskapsøvelse dagen før så alle var oppdatert på rutiner og verktøy.

Hva fungerte ikke bra;
Fikk ikke registrert OE før 23:59. Assyst var oppe men utliggjelig i perioden 21-23. Måtte etterregistreres

Fikk ikke lagt ut talemelding på Kundesenteret da Avaya var oppe men utliggjelig og resereløsning var aktivert.

Vi manglet chattefunksjonalitet på join. Fikk feks ikke skrevet til de som snakket mens de hadde glemt å ta av mute.

Noen fikk ikke varsel, bla IT-sjef på Haraldsplass. Fikk varsel i rollen som it-sjef, men ønsket å bli varslet også som beredskapskoordinator.

EPJ-fagsenterlederne fikk ikke det første varselet om utløst rød beredskap. De ligger ikke i malen for varselet. Kun for pågående beredskap. Fikk de påfølgende meldingene.

Vi brukte ikke facebook/twitter som informasjonskanal selv om vi har diskutert dette tidligere. Intranettene var nede. Helse Bergen lå ut meldinger på utsiden, dvs. www.helse-bergen.no

Det var snakk om å lage lister for prioritert-rekkefølge av omstart av servere etter en tilsvarende hendelse 27.mars 2019. Disse listene var ikke laget. Konklusjonen ble at vi ikke hadde tid til å lage/lete etter noen lister og at det var viktigere å komme raskt i gang med å omstarte de 1200 serverne. Trolig ingen konsekvens.

Forbedringer;
Selv om assyst står på "to bein" så mistet vi et viktig verktøy helt i starten. Bør vurderes på nytt om assyst bør stå "utenfor". Utilgjengelig Avaya telefoniløsning

	<p>gjorde at Kundesenteret måtte over på resereveløsning for telefoni. Bør vurdere om denne tjenesten bør ligge utenfor for Kundesenteret sin del.</p> <p>Soneinndeling i Nebula er kritisk viktig for å sikre redundans og høy oppetid. Må jobbe med å plassere tjenester i rett sone. Kost/nytte for å lage liste over prioriterte servere og hvilken rekkefølge omstarter skal skje i må vurderes. Finne ut om tavle i Helsecim gi beredskapsledelsen eller andre noe nytte utover dagens praksis?</p> <p>Tilgjengelighetsoner må dokumenteres i vår konfigurasjonsbase, CMDB.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Oppsummering

Helse Vest IKT har gjennom mange år jobbet mye med informasjonssikkerhet. Datainnbruddet hos Helse Sør-Øst i januar 2018, hos Norsk Hydro i mars 2019 og Sykehuset Innlandet i august 2020 viste det vi har omtalt som et tidskifte i sikkerhetsarbeidet, både med tanke på type trusselaktør og mulig omfang av en IKT-sikkerhetshendelse. Samtidig har Riksrevisjonens revisjon i undersøkelse av helseforetakenes forebygging av angrep mot sine IKT-systemer vært en vekker i vårt arbeid med informasjonssikkerhet. Dette særlig med tanke på at det må ryddes og strammes til med sikkerhetsarbeidet også på innsiden, vi kan ikke forutsette at vi klarer holde trusselaktører ute på sikt. Dermed må vi ha økt evne til deteksjon og isolering av eventuelle sikkerhetshendelser på innsiden. Dette må også være et fokusområde i tiden fremover.

Feltet har da også vært fokusert og oppbemannet i både 2019 og 2020. Sikkerhetsverktøy, herunder investering i SIEM-verktøy og neste generasjon antivirus-løsninger vil kreve ytterligere investeringer på området fremover. God deteksjon- og logganalyse, både i skyen og on prem», øker også kravene. Bedret evne til revisjon og internkontroll er også ønskelig, og vil kunne medføre behov for endring i bemanning. Nasjonalt samarbeid på dette feltet med øvrige regioner og Norsk Helsenett vil fortsatt være viktig i tiden fremover, herunder SOC (Security Operation Centre)-samarbeid med HelseCERT. Vi vil også øke egen kompetanse og kapasitet på informasjonssikkerhetsfeltet. Sikker deling av helseinformasjon på tvers av foretak og regioner vil også sette krav til både investeringer og tidsbruk.

SAK 009-21

GÅR TIL: Styremedlemmer
FØRETAK: Helse Vest IKT AS

DATO: 10.03.2020
SAKSHANDSAMAR: Ole Jørgen Kirkeluten
SAKA GJELD: **Styringsdokument for Helse Vest IKT for 2021**

ARKIVSAK:
STYRESAK: 009/21 B

STYREMØTE: 17.03.2021

FORSLAG TIL VEDTAK

1. *Styret tek til styringsdokumentet for 2021 for Helse Vest IKT AS til etterretning og legg føringane gitt i styringsdokumentet til grunn.*

Oppsummering

Viser til sak 006/21 B som vart handsama i styret for Helse Vest RHF i møte 17.02.2021. Styringsdokumentet for Helse Vest IKT for 2021, jfr. vedlegg 1, vart lagt fram til vedtak i styret i Helse Vest RHF. Styringsdokumentet vart gjennom ekstraordinær generalforsamling 18.02.2021 gitt frå eigar, Helse Vest RHF, til styret i Helse Vest IKT AS.

Fakta

Fyljande vart ført i protokollen frå ekstraordinær generalforsamling 18.02.2021;

«Sak 003/21: Styringsdokument for Helse Vest IKT AS for 2021

Viser til styresak 006/21 handsama i styremøtet for Helse Vest RHF 17.02.2021. Styret i Helse Vest RHF vedtok fyljande (utdrag); «6. Styret i Helse Vest RHF vedtek styringsdokumentet for 2021 for Helse Vest IKT AS»

Eigar, Helse Vest RHF, har gjennom den ekstraordinære generalforsamling bedt styret i Helse Vest IKT AS om å fylgje opp styringsdokumentet for Helse Vest IKT AS for 2021.

Vedtak (einstemmig):

Krav og rammer vert lagt til grunn for styret sitt arbeid i 2021.»

Styringsdokumentet for Helse Vest IKT AS for 2021 fylgjer strukturen som tilsvarande dokument for helseføretaka i Helse Vest og strukturen frå tidlegare år. Administrasjonen har gjort ei overordna vurdering av styringsbodskapen. Det er i styringsdokumentet gitt ei rekkje oppdrag knytt til oppfylging av revisjon utført av Riksrevisjonen.

Konklusjon

Administrasjonen er av det syn at Helse Vest IKT vil kunne levere i tråd med føringane gitt i til Styringsdokument for 2021.

Vedtatt i føretaksmøte
den 18. februar 2021



Styringsdokument 2021

Helse Vest IKT AS

1.	Innleiing	2
1.1	Overordna føringar	2
2.	Styringsbodskap knytt til ansvarsområdet for Helse Vest IKT AS.....	4
2.1	Betre kvalitet og pasienttryggleik.....	5
2.2	Styringsinformasjon.....	5
2.3	Forsking og innovasjon	6
2.4	Framtidig løysing for naud- og beredskapskommunikasjon	6
2.5	IKT-utvikling og digitalisering.....	7
2.5.1	Heilskap og samanheng – betre journalløysingar	7
2.5.2	Digitale helsetenester	8
2.5.3	Betre bruk av helsedata	9
2.5.4	Informasjonssikkerheit	9
2.6	Beredskap og sikkerheit.....	10
2.7	Samfunnsansvar.....	10
3.	Bemanning, leiing og organisasjon	11
4.	Ressursgrunnlag og finansieringsmodell	11
4.1	Finansieringsmodell.....	11
4.2	Balansekrav	11
5.	Oppfølging og rapportering.....	12
5.1	Månadleg rapportering	12
5.2	Årleg melding	12
5.3	Årsrekneskap og årsberetning	12
	Vedlegg	12

1. Innleiing

1.1 Overordna føringar

Gjennom styringsdokumentet gir Helse Vest RHF helseføretaka og Helse Vest IKT AS styringsoppdrag for 2021. Styringsdokumentet klargjer premissane og rammene som gjeld for verksemda, og inneheld mål, oppgåver og resultatkrav til helseføretaka. Helse Vest IKT AS må og gjere seg kjend med dei overordna føringane og styringsbodskapet i oppdragsdokument til Helse Vest RHF for 2021 og krav i føretaksprotokollar i 2021.

Pandemisituasjonen

Pandemisituasjonen er uforutsigbar i 2021. Nye smitteutbrot kan oppstå lokalt. Samtidig vil truleg utrulling av vaksine forbetre situasjonen utover i 2021. Helseføretaka og Helse Vest IKT AS må difor også i 2021 vere førebudde på smitte og sjukdom i befolkninga, med behov for auke i sengekapasitet og spesielt intensivkapasitet. Rehabilitering og opptrening etter covid-19-sjukdom er viktig for å unngå seinfølger, og Helsedirektoratet har publisert nasjonale faglege råd om rehabilitering etter covid-19-sjukdom. Helse Vest IKT AS må vidareføre dei gode smittevernrutinane som er innarbeidde i samband med pandemien, og det er viktig at selskapet opprettheld ei mest mogleg normal drift gjennom 2021.

Pasienten si helseteneste

Regjeringa vil skape pasienten si helseteneste. I møtet med helsetenesta skal kvar enkelt pasient oppleve openheit, respekt og medverknad i val av behandling og korleis denne skal gjennomførast. Pasientane skal involverast i avgjerdsprosessar gjennom samval og ha reell påverknad. Pårørande skal informerast og deira kunnskap og erfaringar skal anerkjennast og brukast i pasientbehandlinga.

Helsefelleskap

Pasientane skal oppleve samanhengande helse- og omsorgstenester på tvers av spesialisthelsetenesta og kommunal helse- og omsorgsteneste. I helsefelleskapa skal kommunar og helseføretak møtast som likverdige partnarar. Saman med representantar for brukarar og fastlegar skal dei planleggje og utvikle tenester til pasienter med behov for tenester frå begge nivå. Barn og unge, vaksne med alvorlege psykiske lidingar og rusproblem, skrøpelege eldre og personar med fleire kroniske lidingar skal prioriterast i dette arbeidet. Det varierer kor mange sjukehus og kommunar som vil inngå i dei ulike helsefelleskapa. Helsefelleskapa vil også kunne omfatte private ideelle aktørar som har avtale med dei regionale helseføretaka, til dømes Haraldsplass Diakonale Sykehus.

Det utadvende sjukehus

Regjeringa vil skape det utadvende sjukehuset. Spesialistar frå store sjukehus skal hjelpe spesialistar på mindre sjukehus nærmare pasienten, spesialistar frå sjukehus skal samarbeide med kommunal helse- og omsorgsteneste og pasientar skal i større grad kunne møte spesialisthelsetenesta heime, digitalt eller ved ambulante tenester. Det utadvende sjukehuset betyr også at helseføretaka skal spele ei aktiv rolle i lokalsamfunnet i tråd med samfunnsansvaret sitt.

Utdanning, kvalitet, forskning og innovasjon

Bemanning, utdanning, kvalitets- og kompetanseutvikling, forskning, innovasjon og opplæring av pasientar og pårørande skal underbygge god og forsvarleg pasientbehandling. Det viktigaste arbeidet for å forbetre kvalitet og pasienttryggleik skjer lokalt. Eit systematisk og målretta arbeid med kvalitetsbetring og pasienttryggleik til beste for pasientane skal vere målet for arbeidet til verksemdene. Klinisk forskning skal vere ein integrert del av pasientbehandlinga. Samarbeid med utdanningssektoren er viktig for kompetanseutvikling i spesialisthelsetenesta, og stør opp om arbeidet for å utdanne, rekruttere, utvikle og halde på

personell. Klinisk forskning skal vere ein integrert del av pasientbehandlinga. Det er eit ledelsesansvar å bidra til dette og å sette av nødvendige ressursar og sørge for infrastruktur for effektiv gjennomføring av kliniske studiar. Utvikling av ny teknologi og meir presis diagnostikk og behandling gjennom innovasjon og næringslivssamarbeid er sentralt for å skape ei berekraftig helseteneste.

Hovudmål

Helseføretaka skal innrette verksemda si med sikte på å nå følgjande overordna hovudmål:

1. Redusere unødvendig venting og variasjon i kapasitetsutnyttinga
2. Prioritere psykisk helsevern og tverrfagleg spesialisert rusbehandling
3. Betre kvalitet og pasienttryggleik

Dette skal skje innanfor dei ressursane som blir stilt til disposisjon i styringsdokumentet.

Overordna strategi for verksemda - Helse 2035 med tilhøyrande tiltaksplan

Helse 2035 legg opp til store endringar i korleis Helse Vest skal yte helsetenester og ivareta samfunnsoppdraget i åra som kjem. «Pasienten si helseteneste» er eit berande prinsipp i utforminga av strategien for verksemda, og skal prege alle deler av aktiviteten i Helse Vest. Gjennomføringa av Helse 2035 går føre seg på mange nivå. Helseføretaka sitt utviklings- og endringsarbeid er eit viktig verkemiddel i så måte, saman med regionale program og prosjekt. Det er laga ein eigen tiltaksplan for Helse 2035 som skildrar regionale tiltak.

Risikostyring og topp 5 risikoar i føretaksgruppa 2021

Som ei oppfølging av forskrifta *leiing og kvalitetsforbetring i helsetenesta*, har Helse Vest RHF saman med helseføretaka og Helse Vest IKT AS starta eit arbeid for å utvikle ein ny modell for risikostyring. På bakgrunn av dialog med helseføretaka og Helse Vest IKT AS er det også identifisert fem område som det særleg er behov for å følgje opp i heile føretaksgruppa. Desse områda skal difor følgjast opp med risikostyring dei neste 2 til 3 åra. Føremålet er å redusere risiko for desse fem områda, mellom anna ved å leggje til rette for læring på tvers av føretaka.

Oppfølging av styingsbodskap

Fleire av oppdraga til Helse Vest RHF i oppdragsdokument og føretaksprotokollar må gjennomførast på regionalt nivå og er ikkje omtalt i styringsdokumentet. Det er likevel forventa at Helse Vest IKT AS medverkar og/eller deltek i oppfølging når dette er nødvendig. Helse Vest RHF vil i desse tilfella kome tilbake med nærmare informasjon om medverknad/oppfølging for det einskilde føretaket.

Mange av dei oppdraga som er gitt i tidlegare års styringsdokument vil framleis krevje oppfølging utan at dei er spesielt nemnde i styringsdokumentet for 2021. Sjølv om det ikkje blir stilt krav om rapportering for desse områda vil status for arbeidet kunne bli etterspurt i oppfølginga av selskapet.

I løpet av 2021 vil det kunne kome supplerande eller nye styringskrav. Desse vil bli gitt selskapet i generalforsamling eller i form av eigne brev, og vil ikkje medføre at dette dokumentet blir revidert. Det er likevel viktig at desse krava blir integrert i styrings- og rapporteringssystema.

Deltaking i regionale prosjekt

Når Helse Vest IKT AS blir bedt om å delta i regionale prosjekt skal, føretaket etter avtale stille nødvendige ressursar til disposisjon for å gjennomføre prosjekta.

2. Styringsbodskap knytt til ansvarsområdet for Helse Vest IKT AS

Helse Vest IKT AS skal sørge for trygg og god forvaltning og drift av den samla systemporteføljen i føretaksgruppa. Helse Vest IKT AS skal vere ein bidragsytar med sikte på ytterlegare samordning av IKT i føretaksgruppa.

Leveransane frå Helse Vest IKT AS skal gje auka kvalitet, auka effektivitet, auka kompetanse og betra tryggleik.

Det blir lagt stadig meir vekt på heilskap og samanheng i prosessar, både når det gjeld pasientforløp og når det gjeld interne arbeidsprosessar. Helse Vest IKT AS skal medverke til at system- og prosesstøtte heng godt saman som ein heilskap. Dette inkluderer både eigne ITIL¹-prosessar, arkitekturarbeidet og porteføljeprosessane inkludert endrings- og gevinstarbeid.

Helse Vest IKT AS skal vidare støtte helseføretaka i å gjennomføre oppgåver knytt til Nasjonal helse- og sykehusplan (NHSP) 2020-2023.

Helse Vest RHF ber Helse Vest IKT AS om å:

- Gjennomføre planlagte tiltak som følgje av Utviklingsplan for Helse Vest IKT 3.0.
- Bidra til det nasjonale samarbeidet innanfor IKT-området, med særleg vekt på;
 - Forprosjekt Helhetlig samhandling
 - Veikart for utvikling og innføring av nasjonale e-helseløsningar 2021 – 2025
 - Modernisert folkeregister
- Bidra til det inter-regionale samarbeidet på IKT-området, herunder
 - Prosjekt der Helse Vest er hovedsamarbeidspart, mellom anna; Pasientens legemiddelliste, Kritisk informasjon, AMK IKT, Digital patologi.
 - Prosjekt der andre RHF er hovedsamarbeidspart, mellom anna; Dokumentdeling via Kjernejournal, SAFEST, DIS2021, Program for kodeverk og terminologi.
- Bidra til gjennomføring av den regionale program- og prosjektporteføljen, mellom anna;
 - LIBRA
 - Alle møter
 - HELIKS
 - Byggstøtte IKT
- Gjennomføre fylgjande prosjekt i Helse Vest IKT AS sin regi for å sikre stabil drift og gode tenester til brukarne i Helse Vest, mellom anna;
 - Oppgradering av løysing for sikkerheitskopiering.
 - Oppgradering av IKT-infrastruktur (maskinvare og databaseløysing) for pasientadministrativt system og elektronisk pasientjournal (PAS/EPJ).
 - Inngå avtale for perioden 2021 – 2023 med Microsoft om basisprogramvare.

¹ ITIL, Information Technology Infrastructure Library, skildrar dei ulike områda for arbeidsprosessar hos ein IT-leverandør.

2.1 Betre kvalitet og pasienttryggleik

Helseføretaka skal arbeide systematisk og målretta med kvalitetsbetring og pasienttryggleik til beste for pasientane. Arbeidsmiljø og pasienttryggleik må sjåast i samanheng. Forskrift om leiing og kvalitetsbetring skal følgjast opp regionalt og lokalt. Forskrifta og Handlingsplan for pasienttryggleik og kvalitetsbetring, er sentrale verktøy for systematisk og leiingsforankra arbeid med kvalitetsbetring og pasienttryggleik. Det skal vere openheit om forskningsbasert kunnskap, pasient- og pårørandeerfaringar, kvalitetsmålingar og uønskte hendingar, som brukast aktivt i kvalitetsbetring og for å redusere uønskt variasjon. Risikovurdering av pasienttryggleik må inngå i planlegging, gjennomføring og evaluering av alle tiltak internt og på tvers av tenestenivå. «En vei inn» er etablert gjennom melde.no for å forenkle innrapportering til melde- og varselplikter.

Risikostyring og topp 5 risikoar i føretaksgruppa 2021

Som ei oppfølging av forskrifta *leiing og kvalitetsforbetring i helsetenesta* har Helse Vest RHF saman med helseføretaka og Helse Vest IKT AS starta eit regionalt arbeid for å utvikle ein ny modell for risikostyring i Helse Vest og identifisert fem område som det særleg er behov for å følgje opp i føretaksgruppa. Det er etablert to regionale arbeidsgrupper der den eine gruppa skal utvikle forslag til nye retningslinjer for risikostyring, og den andre gruppa skal utvikle forslag og modell for organisering av arbeidet med topp 5 risikoar. Dei fem områda som er peikt ut er:

- Legemiddelområdet
- Vald og truslar mot medarbeidarar
- Uønskt variasjon – radiologi og ortopedi
- IKT og informasjonssikkerheit
- Ekstern turnover av medarbeidarar

Helse Vest RHF ber Helse Vest IKT AS om å bidra på førespurnad:

- i arbeidet med å utvikle nye retningslinjer for risikostyring i Helse Vest
- i arbeidet med omsyn til topp 5 risikoar

Felles mottak for tilvisingar i psykisk helsevern

- Helseføretaka skal leggje til rette for at felles mottak for tilvisingar blir realisert våren 2021, i samarbeid med Helse Vest IKT AS. Helse Vest RHF vil koordinere arbeidet gjennom eit regionalt prosjekt.

2.2 Styringsinformasjon

Styringsinformasjon skal bidra til auka kunnskap om resultat av behandling og redusere unødvendig venting og variasjon i kapasitetsutnyttinga. Helse Vest RHF utviklar skreddarsydd rapportar for alle fagområde. Formålet er å måle og bidra til å forbetre samhandling mellom kommunar, avtalespesialistar og spesialisthelsetenesta og redusere uønska variasjon i kapasitetsutnytting. Helseføretaka skal nytte dei regionale løysingane for styringsdata til styring av og rapportering om verksemda.

Helse Vest RHF ber Helse Vest IKT AS om å:

- utveksle analysar, modellar og erfaringar på tvers av føretaka.
- leggje til rette for utvikling og bruk av felles datastruktur i Datavarehus for Helseinnsikt.

- bidra med fagleg kompetanse for å utvikle nye faglege rapportar etter prioritert rekkefølge.
- ta i bruk og bidra til forbetring av eksisterande faglege rapportar innan forsyningskjeda for legemiddel.
- bidra i arbeidet med å følgje opp LIBRA styringsmodell.

2.3 Forsking og innovasjon

Forsking

Helse Vest IKT AS er samarbeidspart for forskingssamarbeid i føretaksgruppa Helse Vest RHF. Helse Vest IKT AS bidrar både med IKT-infrastruktur for forskning, og tek del i relevante forskingsprosjekt.

Helse Vest RHF ber Helse Vest IKT AS om å:

- bidra til relevante forskingsprosjekt i samarbeid med Helse Vest RHF og helseføretaka.

Innovasjon

For å stimulere til næringsutvikling skal næringslivet involverast i planlegging og utforming av planar og vegval for å sikre best mogeleg utnytting av kompetansen og ressursane næringslivet har. Det skal nyttast innovative offentlege innkjøp der dette er relevant.

Helse Vest RHF ber Helse Vest IKT AS om å:

- nytte innovative offentlege innkjøp der dette er relevant.
- vere aktive pådrivarar i innovasjonsarbeid.
- nytte idémottaket til å registrere innovasjonsprosjekt.
- rapportere på indikatorar for innovasjonsaktivitet- og nytte.

2.4 Framtidig løysing for naud- og beredskapskommunikasjon

Regjeringa vil vinteren 2021 ta stilling til val av konsept for kjøp og forvaltning av ei framtidig løysing for naud- og beredskapskommunikasjon for naudetatane og andre. For spesialisthelsetenesta vil dette først og fremst gjelde AMK-sentralar, akuttmottak og ambulansetenester. For kommunane vil det gjelde legevaktsentralar og legar i vakt, men og nye brukarar i omsorgstenestene. Helsetjenestens driftsorganisasjon for nødnett HF har frå 2019 delteke i arbeidet, saman med Helsedirektoratet, Direktoratet for e-helse og Norsk helsenett SF.

Etter at regjeringa har behandla saka, skal det leverast dokumentasjon frå eit forprosjekt medio 2021. Helseaktørane som er nemnt over, må sette av personellressursar i 2021 til forprosjektet, og til andre aktivitetar i arbeidet for å sikre framdrift og deltaking frå helsetenesta.

Helse- og omsorgsdepartementet har bedt dei regionale helseføretaka om å bidra i Direktoratet for samfunnssikkerheit og beredskap sitt forprosjekt om framtidig løysing for naud- og beredskapskommunikasjon.

Helse Vest RHF ber Helse Vest IKT AS:

- etter nærare avtale å bidra i dette arbeidet.

2.5 IKT-utvikling og digitalisering

Digitalisering bidrar til å styrke overvakinga av pandemien, effektivisere testing og smitteoppsporing, avgrense smittespreiing og til å understøtte kommande vaksinasjon. Digitalisering har og understøtta pasientbehandling og oppfølging av pasientar under pandemien. Helse Vest IKT AS skal ha beredskap for å prioritere digitaliseringstiltak som støttar opp under handtering av pandemien gjennom året.

Ei samanhengande helse- og omsorgsteneste føreset auka nasjonal koordinering, felles prioritering og felles innsats om nasjonale digitaliseringstiltak. Det er behov for nasjonal samordning for å sikre ei heilskapleg e-helseutvikling som støttar opp under heile pasientforløpet i alle ledd av tenesta. Helse Vest RHF legg til grunn at Helse Vest IKT AS tek omsyn til nasjonal samordning og den nasjonale e-helseutviklinga, og viser til at Direktoratet for e-helse arbeider med å vidareutvikle den nasjonale styringsmodellen for e-helse, medrekna oversikt over relevante tiltak i nasjonal e-helseportefølje. Direktoratet skal leggje fram forslag til korleis modellen kan styrkast for å ivareta nasjonal samordning og ei heilskapleg e-helseutvikling. Dei regionale helseføretaka deltek i arbeidet.

Helse Vest RHF ber Helse Vest IKT AS:

- ha beredskap for å prioritere digitaliseringstiltak som støttar opp under handtering av pandemien.
- melde inn e-helsetiltak med nasjonal betydning til den nasjonale e-helseporteføljen som vert leia av Direktoratet for e-helse.

2.5.1 Heilskap og samanheng – betre journalløysingar

Pasientar og pårørande skal oppleve ei heilskapleg og samanhengande helse- og omsorgsteneste. Sårbare pasientar med samansette behov skal oppleve at tenestene rundt dei er heilskaplege og samordna. Tilgang på relevant og korrekt informasjon bidrar til færre pasientskadar og betre kvalitet.

Dei regionale helseføretaka sitt arbeid med å modernisere journalløysingane er viktig for å leggje til rette for heilskapleg samhandling. Dei nasjonale løysingane for samhandling skal styrkast og dei regionale helseføretaka skal ha planar for innføring og bruk.

Følgjande krav blei stilt til dei regionale helseføretaka i føretaksmøtet 14. januar 2020:

- *"Helse Midt-Norge tek ei leiarrolle for helseregionane i arbeidet med standardisert språk, SNOMED CT. Alle dei regionale helseføretaka skal bidra i arbeidet i tråd med avtalar med Direktoratet for e-helse, som leiar arbeidet med å etablere felles standardisert språk og kodeverk i helse- og omsorgssektoren. Ved kjøp bør dei regionale helseføretaka stille krav om bruk av felles språk og kodeverk.*
- *Helse Sør-Øst tek ei leiarrolle for helseregionane i arbeidet med å gjere journaldokument tilgjengeleg mellom verksemder, regionar og nivå via kjernejournal. Dette krev samarbeid med dei andre regionale helseføretaka, Direktoratet for e-helse og Norsk Helsenett SF. Dei regionale helseføretaka skal i samarbeid utarbeide ein samla tidsplan for dokumentdeling via kjernejournal og gjere nødvendige førebuingar for å gjere journaldokument tilgjengelege for helsepersonell og pasientar.*
- *Helse Vest tek ei leiarrolle for helseregionane i arbeidet med å innføre pasienten si legemiddelliste, kor det blir planlagt utprøving i 2020. Arbeidet krev samarbeid med dei andre regionale helseføretaka, Direktoratet for e-helse og Norsk Helsenett SF."*

I tillegg ble desse krava stilt i føretaksmøtet 10. juni 2020:

- "utarbeide ein felles strategi for strukturert journal, herunder gi ei anbefaling om nivå på strukturering, bruk av felles standardisert språk og prioriterte fagområde. Helse Midt-Noreg RHF vert bedt om å leie arbeidet.
- Helse Vest RHF, Helse Nord RHF og Helse Sør-Aust RHF skal samarbeide om innføring av DIPS Arena og kurveløysingar. Helse Sør-Aust RHF vert bedt om å leie arbeidet. Det skal leggjast til grunn eit tidsløp for arbeidet med journalløysingar som gjer samhandling mellom helseføretaka og kommunane mogleg."

Helse- og omsorgsdepartementet har bedt om særskilt rapportering for desse oppdraga, som og omfattar ein plan for vidare arbeid på dei aktuelle områda. Frist for rapportering er sett til 15. september 2021. Eit anna viktig oppdrag i 2021 er å bidra i forprosjekt for Heilskapleg samhandling, steg 2, i regi av Direktoratet for e-helse.

Helse- og omsorgsdepartementet har bedt dei regionale helseføretaka om å:

- rapportere på oppdrag gitt i 2020 knytta til journal- og samhandlingsløysingane innan 15. september 2021. Rapportane skal innehalde ein plan for vidare arbeid og skal sjåast i samanheng med forprosjekt for Heilskapleg samhandling, steg 2.
- bidra i arbeidet med forprosjekt for Heilskapleg samhandling, steg 2.
- forberede innføring av vedtekne meldingsstandardar for tilvising og helsefagleg dialog, og innan 1. oktober 2021 rapportere på forventa tidspunkt for innføring, og kva det eventuelt vil krevje om løysingane skal innførast i eksisterande system.
- planleggje tiltak for å ta i bruk ny personidentifikator frå 2032 i samsvar med planar for overgang til modernisert folkeregister.

Helse Vest RHF ber Helse Vest IKT AS om:

- å bidra i dette arbeidet.

2.5.2 Digitale helsetenester

Pasientane skal i større grad kunne møte spesialisthelsetenesta i heimen gjennom bruk av digital heimeoppfølging, videokonsultasjon og nettbasert behandling, jf. mål i Nasjonal helse- og sjukehusplan. Denne endringa kan i nokre høve påverke samhandlinga mellom spesialisthelsetenesta og kommunal helse- og omsorgsteneste, og føreset utvikling av digital infrastruktur for å understøtte informasjonsdeling både internt i spesialisthelsetenesta og med kommunal helse- og omsorgsteneste når det er relevant. Det er behov for å klargjere kva for tiltak som må gjennomførast på nasjonalt nivå for å leggje til rette for flytting av fleire tenester heim. Helse- og omsorgsdepartementet viser til at Direktoratet for e-helse i 2021 skal utarbeide ein heilskapleg plan og anbefaling om arkitektur og infrastruktur for digital heimeoppfølging. Dei regionale helseføretaka bidrar i dette arbeidet.

Utvikling av meir fleksible og digitale spesialisthelsetenester som legg til rette for betre og meir effektiv oppfølging av pasientane vil vere eit satsingsområde i Helse Vest dei neste åra.

Helse Vest RHF ber Helse Vest IKT AS om å:

- på førespurnad bidra i Direktoratet for e-helse sitt arbeid med arkitektur og infrastruktur for digital heimeoppfølging, og med dette beskrive behov og vurdere kva for digitaliseringstiltak som må gjennomførast på nasjonalt nivå for å understøtte helseføretaka sine mål om å flytte tenester heim til pasientane.
- delta i det regionale arbeidet knytt til utvikling av digitale helsetenester.
- gjere risikovurderingar før digitale tenester blir etablert for ei ny pasientgruppe. Nye tilbod skal risikostyrast og evaluerast med brukarane. Det vil kunne vere relevant med

både tverrfagleg forskning og følgjeforskning på nye tilbod.

2.5.3 Betre bruk av helsedata

Pasientane, helsepersonell og forskarar opplever at bruk av våre felles helsedata, ved hjelp av teknologi, gir betre og meir presis helsehjelp. Utvikling og tilgjengeleggjering av helsedata skal leggje til rette for forskning, innovasjon og næringsutvikling til det beste for pasientar og innbyggjarar. Helseføretaka skal leggje til rette for auka bruk av data frå dei medisinske kvalitetsregistra gjennom deltaking i Helsedataprogrammet og innføring av fellestenester.

Helse Vest RHF ber Helse Vest IKT AS om å:

- ta i bruk felles søknadsskjema, saksbehandlingsløsning og innbyggjartenester for kvalitetsregistrene i tråd med dei regionale helseføretaka sin plan for innføring og gevinstrealisering.
- leggje til rette for overføring av data frå Kreftregisteret og utvalde kvalitetsregister til Helseanalyseplattformen i tråd med framdriftsplanen for Helsedataprogrammet (utvikle dataprodukt og dokumentere metadata).

2.5.4 Informasjonssikkerheit

Befolkninga skal ha tillit til at helsetenesta tek vare på personvernet deira. Helseføretaka skal ha etablert god kultur for informasjonstryggleik der personell forstår korleis dei skal bidra til digital tryggleik og kva deira personlege ansvar for dette er. Pasientar og pårørande ventar samtidig at helseopplysningar er tilgjengeleg for helsepersonell som behandlar dei.

Helse Vest RHF viser til Riksrevisjonen si undersøking om helseføretaka si førebygging av angrep mot sine IKT-system, jf. Rapportvedlegg til Dokument 3:2 2020-2021 *Riksrevisjonens undersøkelse av helseføretakenes forebygging av angrep mot sine IKT-systemer* og til betydninga av at dei funna Riksrevisjonen gjorde, vert følgd opp.

Helse Vest RHF ber Helse Vest IKT AS om å:

- delta i det regionale arbeidet med å følge opp Riksrevisjonen sine hovedfunn, merknader og anbefalingar frå undersøkinga om helseføretaka si førebygging av angrep mot sine IKT-systemer.
- delta i arbeidet med å utvikle ein regional handlingsplan for arbeidet med informasjonssikkerheit som også omfattar langsiktige tiltak.
- etter nærare avtale med Helse Vest RHF å delta i samarbeidsforum med dei andre regionale helseføretaka, Direktoratet for e-helse og Norsk helsenett SF, for å styrke erfaringsoverføring på tvers, og for å identifisere eigna nasjonale og interregionale tiltak for å styrke informasjonstryggleiken i helseføretaka og førebyggje angrep mot IKT-systema. Dette inneber mellom anna øvingar, revisjonar, sårbarheits-skanning og penetrasjonstesting. Forumet skal gi anbefalingar om korleis kriterium for å akseptere risiko innan informasjonstryggleik bør utformast.
- nytte Norsk Helsenett SF sin årlege rapport om truslar, trendar, sårbarheiter og relevante tiltak som sektoren kan nytte i sitt arbeid med risiko- og sårbarheitsvurderingar.
- delta i arbeidet med systematisk innføring av Nasjonal sikkerhetsmyndighets sine grunnprinsipper for IKT-sikkerheit og sikre systematisk adressering av arbeidet med informasjonstryggleik på alle nivå i helseføretaka.

- delta i arbeidet med å sikre nødvendig klargjering av ansvar, roller og oppgaver i arbeidet med informasjonstryggleik på alle nivå i helseføretaket.
- etter nærare avtale med Helse Vest RHF delta i arbeidet med ein nasjonal strategi for digital tryggleik i helse- og omsorgssektoren. Arbeidet vert leia av Direktoratet for e-helse og skal gjerast i samarbeid med Norsk helsenett SF, Helsedirektoratet, Helsetilsynet og kommunesektoren/KS. Helse Sør-Aust RHF skal ha ei koordineringsrolle for helseregionane.
- presentere status frå arbeidet med informasjonssikkerheit, medrekna den årlege gjennomgangen til leiinga, i egne årlege møter, samt i årleg melding.
- sikre god informasjon og opplæring av medarbeidarar og leiarar i sikkerheitskultur og førebygging av databrudd.

2.6 Beredskap og sikkerheit

Helse Vest RHF viser til betydninga av at helseføretaka systematiserer erfaringane dei har gjort med beredskaps- og smittevernarbeid i lys av koronapandemien, og bruker desse aktivt i planarbeidet. Helse Vest RHF viser i denne samanheng også til oppfølging av regional del-evaluering av handtering av koronapandemien. Regional helseberedskapsplan vil bli revidert og vidareutvikla i 2021, mellom anna med grunnlag i den regionale del-evalueringa.

Helse Vest RHF ber Helse Vest IKT AS om å:

- vidareutvikle egne beredskapsplanar i lys av erfaringar og evalueringar av koronapandemien.
- følgje opp erfaringane frå og evalueringane av handteringa av koronapandemien.
- delta med relevant kompetanse i prosjekt «Felles forsyningsløyseing i Helse Vest».
- delta i arbeidet med revidering av regional helseberedskapsplan, inkludert utvikling av del-planar.
- bidra i arbeidet med å etablere nasjonalt begrensa nett (NBN) for å kunne dele gradert informasjon.

2.7 Samfunnsansvar

Staten si eigarutøving skal bidra til å nå staten sine mål som eigar på ein bærekraftig og ansvarleg måte. Staten forventar mellom anna at selskapa er leiande i sitt arbeid med ansvarleg verksemd. I 2019 blei den første nasjonale rapporten for spesialisthelsetenesta sitt arbeid med samfunnsansvar publisert. Med denne rapporten blei det også for første gong utarbeida eit felles klimarekneskap for helseføretaka. Helse- og omsorgsdepartementet ønskjer at det blir bygt vidare på det gode arbeidet som er gjort og at den felles klimarekneskapa og den nasjonale rapporten utviklast vidare og blir publisert årleg.

Helse Vest RHF ber Helse Vest IKT AS om å:

- vidareutvikle arbeidet med å sikre ei ansvarleg verksemd. Dette inneber mellom anna å førbyggje arbeidslivs- og økonomisk kriminalitet, og ta i vare arbeidstakarrettane.
- vidareutvikle arbeidet med klimarekneskap og redusere verksemda sitt klimaavtrykk.

3. Bemanning, leing og organisasjon

Helse Vest RHF viser til tidlegare krav innan bemanningsområdet om å etablere og ivareta heiltidskultur, sørge for trygge og gode arbeidsmiljø, redusere omfanget av moglege AML-brot og sørge for systematisk HMS-arbeid i helseføretaka. Dette er langsiktig forbetningsarbeid som må halde fram i 2021.

Regjeringa er oppteken av å leggje til rette for at kvardagen til helsepersonellet blir så god som mogleg, og har blant anna sett i verk tiltak for å sikre tilgang til smittevernutstyr og vaksinar til helsepersonell. Helseføretaka som arbeidsgjevarar, må ta vare på medarbeidarane på ein god måte og tilpasse belastninga for dei tilsette så langt det er mogleg. Dette gjeld og leiarar på alle nivå. Arbeidet må skje i nært samarbeid med tillitsvalde og vernetenesta. I den situasjonen vi no står i, er det viktig å støtte dei tilsette med tiltak som bidrar til eit trygt og sikkert arbeidsmiljø, slik at fråvær og fråfall vert forhindra.

Helse Vest RHF ber Helse Vest IKT AS om å:

- vidareføre tiltak for å ta vare på medarbeidarane på ein god måte og ha særskilt merksemd på arbeidsmiljø og arbeidsforhold i lys av koronapandemien.
- sørge for jamleg vurdering av bemanningsplanar i lys av scenario frå Folkehelseinstituttet om smitteutviklinga.
- lage handlingsplanar til ForBedring i Synergi og bruke Synergi aktivt for å følgje status og framdrift på identifiserte tiltak.
- sikre at alle medarbeidarar fullfører sine obligatoriske e-læringskurs.

4. Ressursgrunnlag og finansieringsmodell

4.1 Finansieringsmodell

Finansieringa av selskapet er basert på ein prismodell der det er samanheng mellom aktivitet og kostnader.

Helse Vest IKT AS skal:

- vidareføre/kvalitetssikre arbeidet med ein prisingsmodell som gir god samanheng mellom aktivitet og kostnader i selskapet.

4.2 Balansekrav

Helse Vest IKT AS skal:

- sørge for at kostnadsrett prising av tenestene inkluderer rett fordeling mellom dei ulike tenestegruppene.
- gjennom god verksemdstyring medverke til at det blir samordningsgevinstar i føretaksgruppa.

Resultatkravet for Helse Vest IKT AS for 2021 er fastsett til 1 mill. kroner.

5. Oppfølging og rapportering

Det er eit mål å ha gode og gjennomgåande system for å kunne følgje opp utviklinga i tenestene, og det er etablert eit system for rapportering for å sikre dette.

Så langt det er mogleg vil automatiske datainnsamlingsrutinar bli nytta i samband med rapportering for å redusere rapporteringsbyrda for helseføretaka, som til dømes datainnsamling frå nasjonale eller regionale løysingar.

Helse Vest IKT AS har i tillegg eit ansvar for å melde frå til eigar om vesentlege avvik jamført med planlagd målsetjing. Dette gjeld òg eventuelle avvik frå framdriftsplanen og kostnadsramma for større prosjekt. Helse Vest RHF minner òg om tidlegare eigarkrav, som framleis er gyldige for verksemda utan at dei er særskilt omtalte, eller at det er stilt krav om rapportering i 2020.

5.1 Månadleg rapportering

Etablert praksis for månadleg rapportering frå verksemda blir vidareført i 2021, og skjer etter dei tidsfristar som er kommunisert til helseføretaka i økonomihandboka.

Rapporteringa skjer hovudsakleg gjennom rapportar i Styringsportalen/regionale datavarehusløyningar. I tillegg skal mellom anna kommentarar knytt til økonomisk utvikling og status på eventuelle korrigerande tiltak rapporterast. Økonomirapportar skal behandlast av styra så raskt det lèt seg gjere, slik at eventuelle korrigerande tiltak kan bli sette i verk utan unødig opphald.

Eigar har stilt krav om rekneskapsføring etter felles prinsipp i helseføretaksgruppa. Det er utarbeidd ei felles nasjonal rekneskapsheft for utarbeiding av rekneskapen.

5.2 Årleg melding

I medhald av § 34 i helseføretakslova skal Helse Vest RHF sende ei årleg melding til Helse- og omsorgsdepartementet innan 15. mars 2021.

Helse Vest IKT AS skal sende ei tilsvarende årleg melding til Helse Vest RHF. Fristen for årleg melding er **14. januar 2022**. Meldinga er med på å danne underlag for Helse Vest RHF si melding til departementet. Det skal rapporterast om alle krav og mål for 2021 nemnde i styringsdokumentet. I løpet av hausten 2021 vil det bli sendt ut ein mal for årleg melding som Helse Vest IKT AS skal bruke.

5.3 Årsrekneskap og årsberetning

Heile føretaksgruppa skal leggje fram rekneskap og årsberetning i medhald av rekneskapslova. I økonomihandboka er det sett eigne fristar for gjennomføring av årsoppgjeret.

Vedlegg

Oversikt over regionale planar

SAK 010-21

GÅR TIL: Styremedlemmer
FØRETAK: Helse Vest IKT AS

DATO: 10.03.2020
SAKSHANDSAMAR: Ole Jørgen Kirkeluten og Leif Nordland
SAKA GJELD: **Langtidsbudsjett for Helse Vest IKT for 2022 – 2026**

ARKIVSAK:
STYRESAK: Styresak 010/21 0

STYREMØTE: 17.03.2021

FORSLAG TIL VEDTAK

1. *Styret tek sak til orientering.*

Oppsummering

Administrasjonen har i denne saka gitt ei løypemelding i arbeidet med langtidsbudsjett 2022 – 2026. Forslag til langtidsbudsjett vil bli lagt fram for styret til vedtak i styremøte 29.04.2021.

Fakta

Prosjektporteføljen

Prosjektporteføljen for 2021 vart handsama i Porteføljestyret 8. februar 2021. Ramme for 2021 vart satt til 485 mill. til investeringar og 100 mill. til ikkje-aktiverbare kostnader. I tillegg vart det fastsatt eit maksimalt risikopåslag på 44,4 mill. til investeringar og 11 + 20 mill. til ikkje-aktiverbare kostnader.

Prosjektporteføljen for 2022 – 2026 vert handsama i Porteføljestyret 12. april 2021. Dette vil bli lagt til grunn for arbeidet med langtidsbudsjettet for Helse Vest IKT.

Ei viktig endring vi meiner vil treffe langtidsperioden er overgang til fleire forbetnings- og forenklingsprosjekt og overgang til meir skybaserte løysingar. Dette vil endre forholdet mellom investeringar og ikkje-aktiverbare kostnader.

Infrastrukturbudsjettet i porteføljen skal i utgangspunktet dekke reinvestering av ferdig avskrivne anlegg. Det er i utgangspunktet ikkje rom for utviding av kapasitet eller betre yting, men ein søker likevel å finne rom for dette gjennom meir kostnadseffektive løysingar. I langtidsperioden vil det i tillegg vere behov for auka lagringskapasitet til Digital Patologi. Samtidig vil overgang til skyløysingar og Oracle Exadata gje mindre behov for kjøp av egne serverar.

Etter innspel frå Helse Stavanger og Helse Fonna er investeringar i leigeordning redusert i 2022, da det er ønskeleg å skifte minst mulig utstyr fram til flytting til nybygg, slik at ein kan flytte inn i nye bygg med nytt utstyr. Flytting av budsjett frå 2021/2022 til 2023 gir auka rammer i 2023, men dekker ikkje fullt ut estimert behov frå byggeprosjekta.

Det er og behov for ytterlegare investeringar innanfor området informasjonssikkerheit, relatert til t.d. logganalyse og segmentering.

I tillegg til den regionale porteføljen vil det også vere prosjekt i den interregionale porteføljen, mellom anna AMK IKT, Digital Patologi, Prehospital EPJ, Robust Mobilt Helsenett med fleire.

Bemanning

I arbeidet med budsjett for bemanning i neste langtidsperiode vil det bli lagt til grunn at aktiviteten i porteføljen ikkje vil auke, men vil endre krav til tilnærming og kompetanse, ref brukaroppleving, forenkling og forbetring.

Innanfor området mobilitet og skytenester vil det vere behov for meir ressursar til forvaltning, spesielt gjelder dette skytenester og overgang til eventuell lisensiering per brukar (samanlikna med dagens site-lisensar).

Arbeidet med automatisering og robotisering av arbeidsoppgåver fortsetter også i langtidsperioden, og det vil være fokus på å ta ut gevinstar også i Helse Vest IKT.

Til slutt har vi mange byggeprosjekt i langtidsperioden som vil krevje leveransar frå alle delar av Helse Vest IKT, her må administrasjonen avstemme behov frå prosjekta med planlagt bemanning i dei ulike avdelingane. Ein ser at behovet vil være særlig høgt i 2023.

Samla sett gir dette ei forventning om fortsatt auke i tal på tilsette i langtidsperioden. Administrasjonen vil sjå på tilnærming her, og det vil bli vurdert om det skal setjast ei ramme på selskapsnivå og så prioritere etter ei vurdering av punktane overfor.

Avskrivning og lisensar

Det vil i langtidsperioden kome fleire nye løysingar i drift, til dømes LIBRA-2 (SAP), AMK og Digital Patologi. Dette vil gi ei auke i avskrivningar og årlege vedlikehaldskostnader.

I tillegg er det forventa ei auke i tal på brukarar, og tal på einingar som gjer bruk av løysingar – til dømes fleire handhaldte einingar som nettbrett og mobilar, noko som vil auke behov for leigeutstyr, med tilhørande lisensar.

Overgang til meir skybaserte tenester vil også gje auka driftskostnader, noko som kjem i staden for avskrivningar som vi har på kjøpte løysingar.

Konklusjon

Tilnærming til arbeidet med langtidsbudsjettet er lagt fram for styret til orientering.

Administrasjonen vil ha dialog med helseføretaka, byggeprosjekt og portefølje for å vurdere og prioritere dei ulike behova.

SAK 011-21

GÅR TIL: Styremedlemmer
FØRETAK: Helse Vest IKT AS

DATO: 10.03.2021
SAKSHANDSAMAR: Ole Jørgen Kirkeluten
SAKA GJELD: **Utviklingsplan for Helse Vest IKT 3.0**

ARKIVSAK:
STYRESAK: **Styresak 011/21 B**

STYREMØTE: **17.03.2021**

.....

FORSLAG TIL VEDTAK

1. *Styret godkjenner Utviklingsplan for Helse Vest IKT versjon 3.0.*

Oppsummering

Viser til styreseminar 03.06.2020, til sakene 043/20, sak 063/20, sak 083/20 og sist til sak 099/20 i styremøtet 10.12.2020

Administrasjonen vil i denne saka legge fram Utviklingsplan for Helse Vest IKT 3.0 for godkjenning.

Fakta

Kort om prosessen;

- Ledergruppen i Helse Vest IKT har gjennom januar og februar innarbeidet resultatene av prosessen i utkast til Utviklingsplan.
- Utkastet er drøftet med alle lederne i Helse Vest IKT i et utvidet ledermøte.
- Ledergruppen i Helse Vest IKT har gjennomført dialogmøter med de 4 sykehus helseforetakene, med Sjukehusapoteka Vest HF og med Haraldsplass Diakonale Sykehus. I disse møtene har både avtroppende og påtroppende adm. dir. i Helse Vest IKT deltatt.
- Det er gjennomført drøftingsmøte med de tillitsvalgte og vernetjenesten.
- Utkastet er gjort tilgjengelig for alle ansatte for innspill og kommentarer. Det dels mottatt innspill direkte fra medarbeidere og det er mottatt noen innspill fra ulike deler av organisasjonen.
- Innspill fra disse møtene og tilbakemeldingene er forsøkt innarbeidet i den fremlagte versjonen av Utviklingsplanen.

Drøfting

Kort om videre arbeid;

- Planen legges frem til orientering for Direktørmøtet i Helse Vest 15.03.2021.
- Det er i tillegg avtalt at det skal legges frem en sak til Direktørmøtet i april med utkast til «mandat» for arbeid med de tiltak som involverer flere parter enn Helse Vest IKT.

Konklusjon

Administrasjonen har lagt frem for godkjenning *Utviklingsplan for Helse Vest IKT versjon 3.0*.

Det er viktig å understreke at Utviklingsplanen er et «levende» dokument, som vil revideres regelmessig fremover, i tråd med gjeldende praksis. Planen gir dermed retning for den videre utviklingen av Helse Vest IKT.

Realiseringen av retningen gjøres gjennom de tiltakene som er inkludert i kapittel 4 i dokumentet. I det videre arbeidet vil tiltakene kunne justeres ut fra læring og erfaring, og ytterligere tiltak vil kunne komme til.

Versjon 3.0

UTVIKLINGSPLAN FOR HELSE VEST IKT AS

Versjon 10. mars 2021



RETTLEIING TIL LESAREN

Ved etableringa av Helse Vest IKT i 2004 vart det utarbeid ein *Forretningsplan for Helse Vest IKT*. Forretningsplanen inneheld strategien for selskapet Helse Vest IKT AS, og vart godkjent av styret fyrste gong 14.01.2005. Dokumentet er deretter blitt revidert minst anna kvart år og lagt fram for styret for godkjenning. Ved overgangen til versjon 3.0 av dette dokumentet, er det semje om å endre namn frå *Forretningsplan* til *Utviklingsplan*.

Utviklingsplan for Helse Vest IKT er ikkje utarbeidd etter same mal som utviklingsplanane for helseføretaka. Dette dokumentet gjev ei kortfatta oppsummering av rammene for Helse Vest IKT og korleis desse er utvikla over tid.

I arbeidet med denne utviklingsplanen har det vore ein brei prosess i Helse Vest IKT og tett dialog med Helse Vest RHF og helseføretaka i Helse Vest om nye overordna målsetjingar for selskapet.

Helse Vest IKT har i perioden frå våren 2020 og fram til no hatt ei rekkje møter med helseføretaka (inkl. repr. for dei private/ideelle føretaka), med Helse Vest RHF, med eigne leiarar og medarbeidarar (gjennom allmøte), og med tillitsvalde og vernetenesta. I desse møta har det vore nytta presentasjonar for å illustrere endring og forslag til nye måtar å arbeide på. Nokre av desse illustrasjonane er tekne inn i dette dokumentet for å bidra til ei samla framstilling av arbeidet med utviklingsplanen.

Helse Vest IKT må gjennomføre ei rekkje tiltak for å nå dei overordna målsetjingane i utviklingsplanen. Det må det også gjennomførast endringar i arbeidet med digitalisering i helseføretaka og Helse Vest RHF.

Utviklingsplanen for Helse Vest IKT har eit særleg fokus på dei tiltak som må gjennomførast for å sikre rett retning for vidareutvikling av selskapet. Det er og teke inn i vedlegg til Utviklingsplanen informasjon om rammer og føringar for selskapet.

Det er ei rekkje tema knytt til utviklinga av det indre livet i selskapet som ikkje er tatt inn i utviklingsplanen. For Helse Vest IKT, som kompetanseorganisasjon, er dette viktige tema som vert handtert gjennom andre initiativ.



INNHALD

1. Om utviklingsplanen	5
1.1 Bakgrunn	5
1.2 Formål og føringar	5
2. Visjon og overordna styringsstruktur	6
2.1 Visjon	7
2.2 Overordna styringsstruktur	7
2.3 Overordna status	8
3. Overordna målsetjingar	9
3.1 Frå å ta i bruk løysingar til å skape forenkling og forbetring	9
3.2 Endring av praksis	11
3.3 Nye overordna målsetjingar	13
3.4 Produktorientering	14
4. Tiltak for å realisere planen	16
4.1 Tiltak for å sikre stabil drift og god informasjonstryggleik	16
4.2 Arbeide produktorientert	17
4.3 Styringsstruktur	18
4.4 Utvikling av nye samarbeidsformer ved digitalisering	18
4.5 Vidareutvikle økonomi- og prismodell	19
4.6 Kompetansekartlegging og kompetanseheving	19
4.7 Utvikling av arbeidsplassen for medarbeidarar i Helse Vest IKT	20
4.8 Leverandørstyring	20
4.9 Utvikling i eigen regi	21
4.10 Kvantifisering av overordna mål og utvikling av måleparametrar	21
Vedlegg 1. Tenester	22
Vedlegg 2. Kundegrupper og samarbeidspartar	22
Vedlegg 3. Samhandling	23
Vedlegg 4. Kultur og kjerneverdier	23
Vedlegg 5. Økonomi og prismodell	23
Vedlegg 6. Organisering	24
Vedlegg 7. Helse, miljø og sikkerheit	25
Vedlegg 8. Grøn IKT	25
Vedlegg 9. Rammeverk og metodar	25

1. OM UTVIKLINGSPLANEN

1.1 Bakgrunn

Helse Vest IKT etablerte ein forretningsplan for verksemda for første gang for perioden 2005-2009. Etter dette har det blitt gjort både omfattande revisjon (2010-2011) og enklare revideringar av planen (2013, 2015 og 2018). Planen har kvar gong hatt ein tiltaksplan for dei to neste åra. I starten var hovudtema regional konsolidering/standardisering av IKT, infrastruktur og stabil drift. Seinare har fokus vore på selskapet sin to-delte funksjon (dei to sidene ved Helse Vest IKT);

1. Å levere IKT-tenester
2. Å bidra til innovativ bruk av IKT i helseføretaka

Helse Vest IKT har fokusert på stabil drift, kosteffektivitet og at kvar sluttbrukar av tenestene skal vere nøgde. Det vert kontinuerleg rapportert på avvik frå stabil drift, det er gjennomført samanlikning av kosteffektiviteten (benchmark) og anna kvart år vert alle sluttbrukarar invitert til å svare på ei kartlegging av brukartilfredsheit. Gjennom revisjonar av utviklingsplanen er det planlagt og vil bli gjennomført ei rekkje tiltak for å sikre vidareutvikling av Helse Vest IKT som skal bidra til leveranse av IKT-tenester av høg kvalitet.

Frå 2011 og fram til 2020 har Helse Vest RHF saman med helseføretaka og Helse Vest IKT gjennomført ei rekkje store utviklings- og innføringsprosjekt, for å understøtte kliniske og administrative behov gjennom felles regionale system. Desse store programma er no ved ein overgang frå innføring til forvaltning og vidareutvikling som vil stille nye og endra krav til Helse Vest IKT, og endra rammene for samhandling i heile føretaksgruppa i Helse Vest.

1.2 Formål og føringar

Helse Vest IKT AS sin utviklingsplan er å definere selskapet sitt fundament gjennom formål, visjon og overordna målsetjingar. Utviklingsplanen skal peike på retninga for utvikling av verksemda, og gje rammer og tiltak som er nødvendig for å nå denne utviklinga. Planen skal også gjere det klart for kundane og brukarane av tenestene kva forventningar dei kan ha til Helse Vest IKT AS. Planen skal konkretisere samhandling med kundane og brukarane og vise kva modellar som blir nytta for å utvikla Helse Vest IKT.

Utviklingsplanen skal bidra til at Helse Vest IKT arbeider i samsvar med målsetjingane som er gitt i St.meld.nr 9 (2012-2013) *Én innbygger- én journal*. Helse Vest IKT skal bidra til gjennomføring av den nasjonale e-helse-strategien, Nasjonal e-helsestrategi 2017-2022 og handlingsplan knytt til denne, *Veikart for utvikling og innføring av nasjonale e-helseløsningar 2021 – 2025*.

Utviklingsplanen skal sørge for at Helse Vest IKT utviklar tenester i tråd med regionale føringar som er gitt i Helse Vest RHF sin strategiplan *Helse2035*, regionale utviklingsplanar og *Regional plan for teknologi 2019-2023*. I arbeidet med utviklingsplanen for Helse Vest IKT vil det, i den grad tida gjev rom for det, bli tatt omsyn til Helse Vest RHF sitt pågåande arbeid med den regionale utviklingsplanen. Den regionale utviklingsplanen i Helse Vest skal vere utarbeidd og vedtatt innan utgangen av 2022. Dei lokale utviklingsplanane skal vere på plass innan utgangen av 2021. Den regionale planen skal samanfatte og dekkje heilskapen, men òg sette føringar for føretaksgruppa Helse Vest.

Utviklingsplanen for Helse Vest IKT er ikkje utarbeidd innanfor rammene av arbeidet med den regionale utviklingsplanen. Nødvendig samordning vil verte gjort gjennom 2021, i samråd med Helse Vest RHF.

Helse Vest IKT har, gjennom arbeidet med utviklingsplanen, sett fylgjande overordna målsetjingar for vidareutvikling av Helse Vest IKT;

- Leverer stabil drift, og ivareta god informasjonstryggleik
- Redusere tid frå brukarbehov til løysing
- Forenkla og forbetre løysingane og brukaropplevinga gjennom samarbeid basert på produkt og teneste
- Tettare samhandling med helseføretaka og deira brukararar
- Kostnadseffektiv leveranse av IKT-tenester, som understøttar helseføretaka sine muligheiter for nytte potensialet i løysingane

Desse målsetningane krev vidareutvikling av begge dei to sidene av Helse Vest IKT. Helse Vest IKT kan ikkje nå desse overordna målsetjingane aleine. Å nå desse overordna målsetjingane krev nye former for samarbeid og samhandling i heile helseføretaksgruppa Helse Vest. Det er òg viktig å erkjenne at det å nå målsetjingane er eit utviklingsarbeid som vil gå over fleire år.

2. VISJON OG OVERORDNA STYRINGSSTRUKTUR

Helse Vest IKT AS er i styresak 073/04 gitt einerett av Helse Vest RHF til å levere IKT-produkt og -tenester til helseføretaka i Helse Vest.

I samband med etableringa i 2004 blei fylgjande forretningsidé fastsett for Helse Vest IKT AS:

- Helse Vest IKT AS skal vere leverandør av IKT-produkt og IKT-tenester til spesialisthelsetenesta i Helse Vest, med særleg fokus på føretaksgruppa Helse Vest.
- Helse Vest IKT AS skal vere den føretrekte IKT-leverandøren basert på kosteffektivitet, kvalitet, nærleik, bransjekunnskap og erfaring.

- Helse Vest IKT AS skal bidra til å forbetre helsetenesta gjennom innovativ bruk av IKT løysingar
- Helse Vest IKT AS skal bidra i anskaffing av løysingar, at dei blir tatt i bruk, nytta og forvalta i tråd med behovet til brukarane og dei strategiske måla til føretaksgruppa.
- Helse Vest IKT AS skal levere IKT-tenester som alltid er tilgjengelege for kundane ved behov.

2.1 Visjon

Visjonen til Helse Vest IKT er *å bidra til å gjere pasientbehandligna enklare.*

2.2 Overordna styringsstruktur

Helse Vest IKT sine oppgåver overfor kundane er innarbeid i Tenesteavtalen (SLA) mellom partane. Omfanget av tenestene levert av Helse Vest IKT inngår i Tenestekatalogen i Bilag 5 til Tenesteavtalen.

Helse Vest IKT har ein to-delt funksjon;

1. *Helse Vest IKT har ansvar og styringsmyndighet for operative IKT-tenester*
2. *Helse Vest IKT skal bidra til utvikling og forenkling*

Denne to-delte funksjonen er kort gjort greie for nedanfor.

1) Helse Vest IKT har ansvar og styringsmyndighet for operative IKT-tenester

Dette betyr:

- Helse Vest IKT skal gjennom proaktiv overvaking og god beredskap sørge for sikker og stabil drift av infrastruktur og løysingar.
- Helse Vest IKT skal sørge for einskapleg og kosteffektiv produksjon av IKT-tenestene.
- Helse Vest IKT skal sørge for å redusere ressursbruken og auke kvaliteten ved å standardisere og kontinuerleg forbetre infrastrukturen, løysingane og prosessane som bidreg til at IKT-tenestene blir leverte.
- Helse Vest IKT skal samordne og integrere løysingar for å sikre at nødvendig informasjon om pasienten følgjer pasienten gjennom pasientforløpa både lokalt, regionalt og nasjonalt.
- Helse Vest IKT skal i rolla som databehandlar sjå til at den tekniske IKT-tryggleiken er innan eit akseptabelt risikonivå, slik at tilgangen til, konfidensialiteten for og integriteten av informasjon blir sikra.

Styringsstrukturen for IKT infrastruktur er lagt til Helse Vest IKT for føretaksgruppa Helse Vest.

Helse Vest IKT skal ha ei systematisk oppfølging av risiko- og sårbarheit for infrastrukturen. Helseføretaka skal haldast orientert, minst ein gong per år.

Sikker og stabil drift er ei overordna målsetting for leveranse av dei operative IKT-tenestene. Leveransane skal målast gjennom kosteffektivitet (ved bruk av «benchmarking») og kundetilfredsheit (ved tilbakemelding frå sluttbrukarane).

2) Helse Vest IKT skal bidra til utvikling og forenkling

Dette betyr at Helse Vest IKT skal bidra til utvikling og forenkling gjennom deltaking i og leveransar til utviklingsarbeid som blir sett i verk i helseføretaka, bidra til forvaltning av regionale prosessar og system. Desse tenestene understøttar aktiviteten hos kundane der Helse Vest IKT ikkje har styringsmyndighet.

Helse Vest IKT er ein viktig bidragsytar til betre og innovativ bruk av IKT i føretaksgruppa Helse Vest. For Helse Vest IKT er det viktig å legge til grunn at Helse Vest IKT er arbeidsgjevar for dei ressursane som bidrar i dette arbeidet, men ikkje oppdragsgjevar. Helse Vest IKT sine medarbeidarar utfører sine oppgåver i tråd med gjeldande regionale styringsstrukturar.

Fylgjande regionale styringsstrukturar er etablert for å handtere ansvar, roller og oppgåver;

- Porteføljestyling, her inkludert styring av program og prosjekt
- Styringsstruktur for forvaltning av regionale løysingar
- Regional styringsstruktur for verksemdsarkitektur
- Regionalt styringssystem for informasjonstryggleik og personvern

2.3 Overordna status

Helse Vest IKT gjennomførte, i samarbeid med Gartner Norge, i 2016 ei benchmarking av kostnadsnivå målt mot internasjonale nivå for tilsvarende helseorganisasjonar. Resultatet viste at Helse Vest IKT har konkurransedyktig kostnadsnivå samanlikna med Gartner sine tall. Direktoratet har i perioden frå 2014 kartlagt IKT-kostnadane for dei fire RHF-a i landet. Direktoratet har i januar 2021 publisert tall for 2019¹. I denne samanlikninga kjem Helse Vest ut med nest lågaste kostnadsnivå for IKT-utgifter som del av helseregionen sine totale driftskostnader, og for IKT-utgifter per tilsett i helseregionen.

Helse Vest IKT måler kor tilfreds sluttbrukarane er anna kvart år, sist i 2019. På spørsmålet om kor nøgd er du med det samla tenestetilbodet frå Helse Vest IKT svarte 94 prosent at dei er nøgd (tilfreds) eller særst nøgd (meget tilfreds). I 2017 var summen av desse svara det same. I 2015 var talet 91 prosent og i 2013 var det 88 prosent.

I perioden 2018 til 2019 fokuserte Helse Vest IKT på fylgjande tiltak for vidareutvikling; *Betre brukaroppleving, Plattform for mobilitet, Plan for bruk av skytenester, Digitalisering og automatisering, Plattform for virtuelle helsetenester, Samanhengande (Helhetlig) forvaltning og Fleksibel og skalerbar infrastruktur.*

¹ Ressursbruk på IKT i helse- og omsorgstjenesten i 2019. Analyse av nøkkeltall for IKT. Publikasjonsnummer IE-1070

Ei viktig oppgåve for Helse Vest IKT er informasjonstryggleik. Riksrevisjonen gjennomførte i 2020/2021 simulerte angrep mot IKT-infrastrukturen i alle dei fire helseregionane. Riksrevisjonen gjorde ei rekkje alvorlege funn. Helse Vest IKT har gjennomført ei rekkje tiltak for å redusere risiko knytt til slike angrep mot IKT-infrastrukturen.

Helse Vest IKT har i alle år delteke i regionale og lokale program og prosjekt for å innføre nye IKT-system i helseføretaka. Dette arbeidet har gitt som resultat at helseføretaka er godt digitalisert på dei fleste funksjonsområder. Samstundes må det arbeidast vidare med betre samordning mellom dei ulike systema.

Ved planlegging av ny revisjon for 2020–2021, hadde Helse Vest IKT ei erkjenning av at det var trong for ein brei revisjon av gjeldande *Forretningsplan for Helse Vest IKT*. Helse Vest IKT må ta eit steg vidare gjennom ein revisjon frå versjon 2.6 til versjon 3.0. Grunnlaget for denne revisjonen av planen er teke inn styresak 013/20, som vart handsama av styret i styremøtet 19.03.2020.

3. OVERORDNA MÅLSETJINGAR

Helse Vest IKT er ein framtidsretta organisasjon med høg kompetanse.

Den regionale IKT-infrastrukturen Helse Vest IKT har ansvaret for, er grunnlaget for å kunne gjennomføre ytterlegare digitalisering i helseføretaka. Helse Vest IKT har utvikla IKT-infrastrukturen, med vekt på klinisk mobil plattform, etablert strategi for skytenester, fleksible (programvarebaserte) løysingar for server, lagring og nettverk, automatisering av drifts- og forvaltningsoppgåver, samanhengande forvaltning med meir.

Frå 2011 har vore dominert av dei store regionale programma HELIKS, Alle møter og LIBRA. Programma har etablert moderne IKT-løysningar for felles arbeidsprosessar i føretaksgruppa Helse Vest. Innføring av tunge IKT løysingar nærmar seg å vere ferdig. Ferdigstilling av programma er ein viktig milepæl for føretaksgruppa Helse Vest, og gir eit godt grunnlag for god drift og vidare utvikling for helseføretaka.

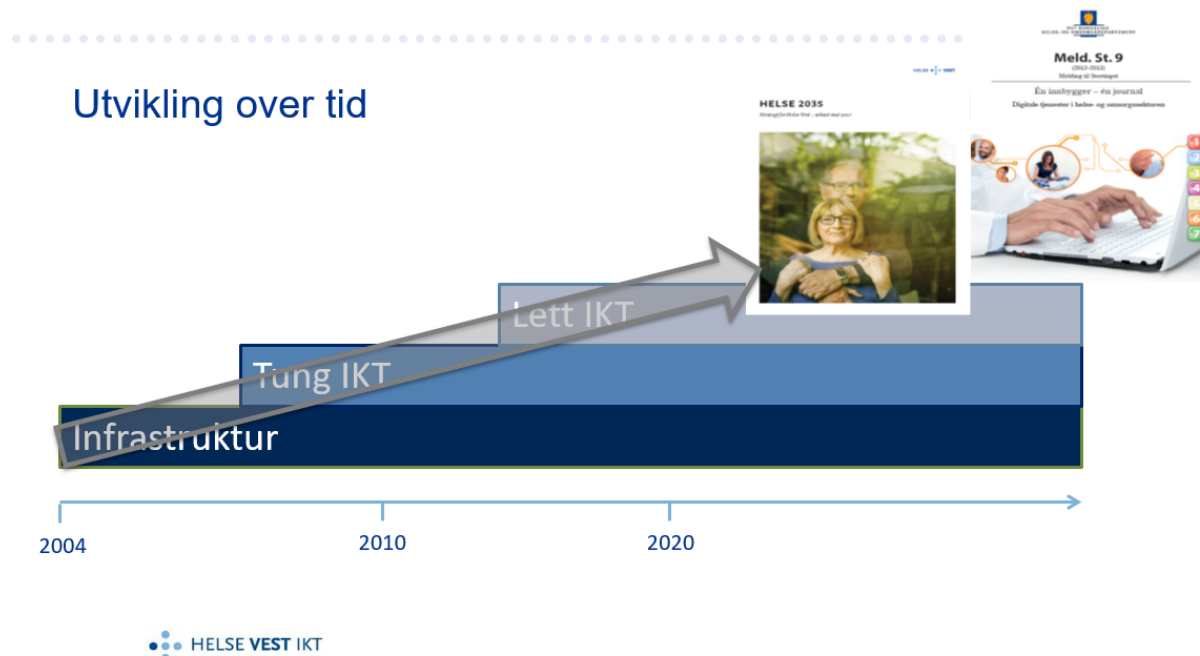
3.1 Frå å ta i bruk løysingar til å skape forenkling og forbetring

Figur 1 nedanfor illustrerer resultatet av av å innføre og ta i bruk felles regionale system innan dei viktigaste funksjonelle områda. Dette gjeld pasientinformasjon og elektronisk journal (DIPS Arena), kurve og legemiddelhandtering (Meona), alle former for digitale bilete og video (Sectra), løysing for pasientflyt og styring av ressursar (Imatis), digitale tenester til pasientar og pårørande (helsenorge.no), økonomi og varelogistikk (SAP S/4 HANA), lønn/personale/arbeidstidsplanlegging/rekruttering (Agresso, GAT, Dossier, WebCruiter, mm.).



Figur 1 Felles regionale system innført i Helse Vest

Dei «tunge» IKT løysingane som er gjort tilgjengeleg for føretaksgruppa er ein føresetnad for utvikling av IKT-løysingar som primært inneheld ei fleksibel brukarflate, men ikkje større mengde strukturerte data. Slike fleksible brukarflater som kan nytte felles grunnsystem er definert som «lett IKT».



Figur 2 Utvikling i IKT over tid i Helse Vest

Det er ei viktig erkjenning at «tung IKT» må vere innført og tatt likt i bruk, før ein kan nytte «lett IKT» fullt ut. Figur to viser utviklinga frå etablering av IKT-infrastruktur via

innføring av «tung IKT» og vidare til utvikling ved bruk av «lett IKT» i Helse Vest. Arbeidet med desse områda vil aldri vere ferdigstilt, det må gjennomførast eit kontinuerleg arbeid med forbetring av kvalitet og funksjonalitet i IKT-infrastruktur og «tung IKT» i parallell med arbeidet med «lett IKT».

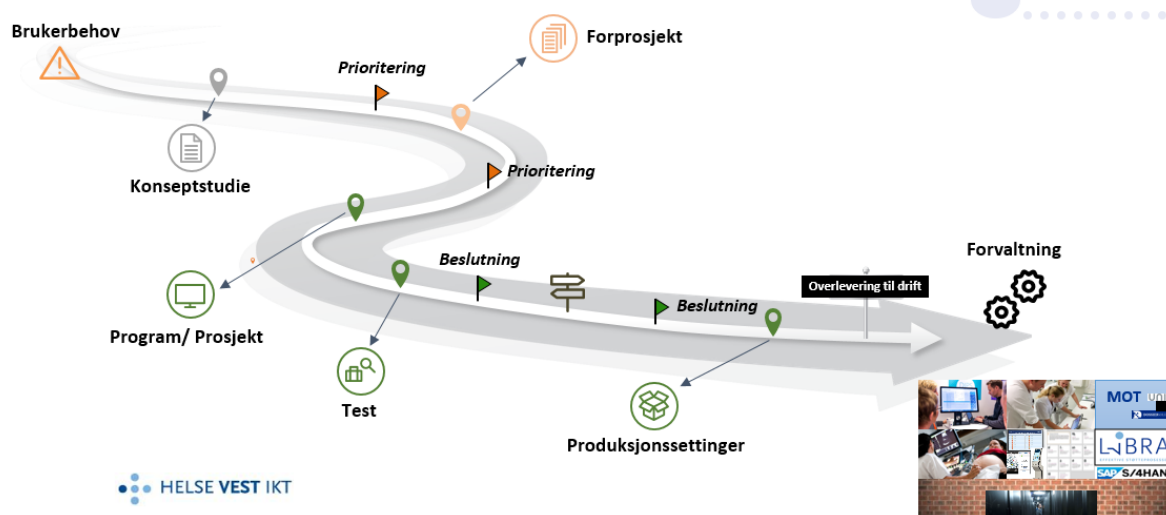
Ein viktig føresetnad for å lukkast med «lett IKT» er etableringa av ei digital plattform som kan gje grunnlag for tenesteorientering av grensesnitt mot dei «tunge IKT-løysingane». Helse Vest IKT sine «tunge IKT» system er i dag delvis tilrettelagt for å inngå i ei slik digital plattform, men det er nødvendig med ytterlegare arbeid for å etablere eit godt nok grunnlag for vidare digitalisering.

3.2 Endring av praksis

Denne utviklinga stiller nye og endra krav til Helse Vest IKT, og det er ei forventning om at samhandlinga mellom helseføretaka og Helse Vest IKT vert vidareutvikla. Det er nødvendig å skape ein tettare forpliktande kontakt mellom IKT, føretaka og brukarane. Tida frå brukarbehov vert identifisert til løysninga er levert må reduserast. Det er nødvendig å fokusere meir på forenkling, forbetring og brukaropplevinga av løysingane. Denne overgangen kan òg illustrerast ved dei to neste figurane.

Figur tre viser eit forenkla bilete av praksis for arbeidet med IKT-området i perioden frå 2011 til 2020. Denne praksisen har vore heilt naudsynt og har gitt viktige resultat.

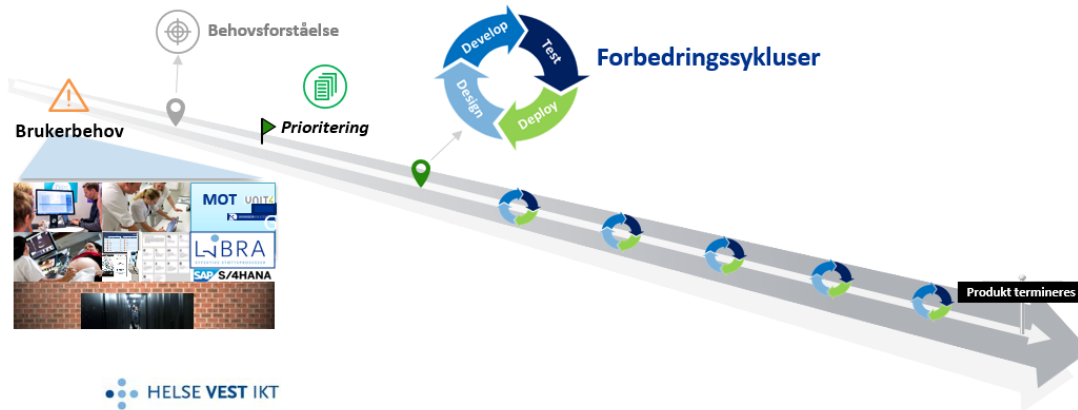
Dagens praksis



Figur 3 Dagens praksis for arbeidet med IKT-området

Framtidig praksis må i større grad ta utgangspunkt i tydelegare beskriving av behov, bruk av forbetningsmetodikk for å utvikle, prøve ut, sjekke av, og korrigere løysingane innanfor IKT-området. Endringane i praksis er svært forenkla illustrert i figur 4, nedanfor.

Endret praksis

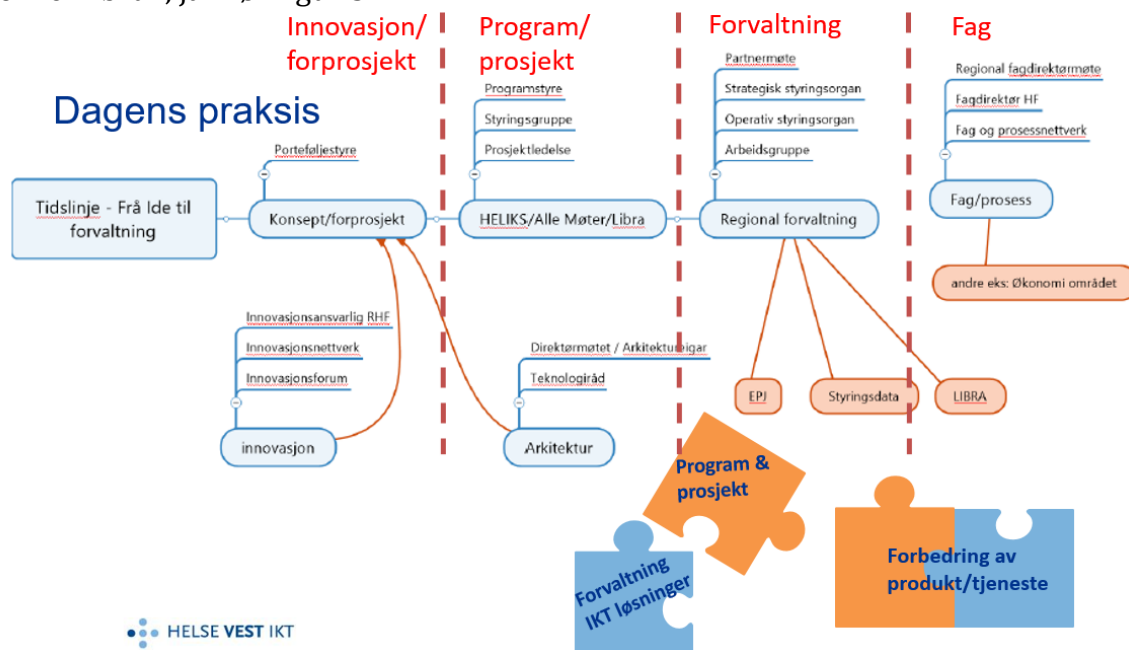


Figur 4 Framtidig praksis for arbeidet med IKT-området

Ei

viktig utvikling vil vere at tiltak på IKT-området i større grad enn før vil involvere brukarane (medarbeidarar i helseføretaka, pasientar, pårørende, mm.) for å komme tettare på aktuelle problemstillingar i arbeidet med å beskrive behova. Tiltaka vil kunne involvere fleire leverandørar samtidig, for å sikre meir heilskapelege IKT-løysingar, som understøttar arbeidsprosessane betre. For å kunne oppnå forbedring som raskt kan settast i produksjon må informasjonstryggleik og være involvert i den endra praksisen.

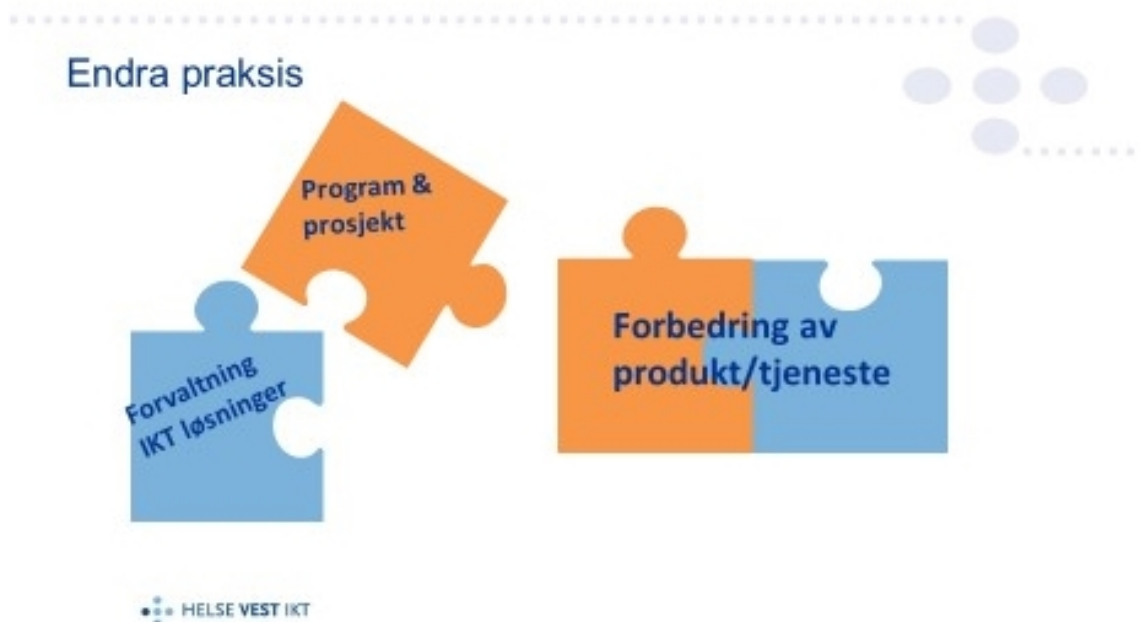
Det har dei seinare åra blitt meir tydeleg at det er overlapp mellom styringsstrukturar for innovasjon, gjennomføring av program og prosjekt, og for forvaltning av løysingar som er i bruk, jamfør figur 5.



Figur 5 Dagens beslutnings- og styringsstruktur for innovasjon, program, prosjekt og forvaltning

Endring i praksis vil være samordning av program og prosjekt med forvaltning i én struktur. Målet er auka fokus på forenkling og forbedring av IKT-løysingane, jamfør Figur 6.

I perioden frå 2011 har det vore eit hovudfokus å ta i bruk nye IKT løysingar. Framover er det naturleg å endre fokuset til IKT som er i bruk.



Figur 6 Program og prosjekt smeltar saman med forvaltning til forbedring av produkt og tenester.

3.3 Nye overordna målsetjingar

Basert på vurderingane som er gjort, er dei overordna målsetjingane for vidareutvikling av Helse Vest IKT:

- Levere stabil drift, og ivareta god informasjonstryggleik
- Redusere tid frå brukarbehov til løysing
- Forenkla og forbedre løysingane og brukaropplevinga gjennom samarbeid basert på produkt og teneste
- Tettare samhandling med helseføretaka og deira brukararar
- Kostnadseffektiv leveranse av IKT-tenester, som understøttar helseføretaka sine muligheiter for nytte potensialet i løysingane

Det vil vere avgjerande for å nå desse overordna målsetjingane at det blir etablert nye former for samarbeid og samhandling i heile føretaksgruppa Helse Vest. Helse Vest IKT kan ikkje nå desse overordna målsetjingane aleine. Det er òg viktig å erkjenne at det å nå målsetjingane er eit utviklingsarbeid som vil gå over fleire år.

Det er store oppgåver som ligg føre, særleg for Helse Vest IKT. For at dette utviklingsarbeidet skal lukkast må Helse Vest IKT utvikle verksemda som ein attraktiv arbeidsplass og eit kompetansesenter innan leveranse av IKT-tenester, digitalisering og e-helse. Det er viktig å bygge vidare på kompetansen til dyktige leiarar og

medarbeidarar som er i verksemda, samstundes som vi må rekruttere ny kompetanse. Helse Vest IKT vil òg arbeide vidare med utvikling av kulturen i verksemda. Vi skal bli enda meir orienterte om bruk av IKT-løysningane, forbetningsmetodikk, tilbakemeldingar frå brukarane, og heile verksemda skal legge større vekt på samarbeid og læring. Det vil vere ulikt behov for utvikling for dei ulike områda Helse Vest IKT har ansvaret for; operative IKT-tenester og der Helse Vest IKT skal bidra til forenkling og utvikling, jamfør kapittel 2.

3.4 Produktorientering

Det er gjort eit førebauende arbeid som grunnlag for ei produktorientering. For å kunne arbeide produktorientert må produkt og teneste vere definert. Ein førebels definisjon av produkt er: «*Ei samling av tenester, system og komponentar som saman påverkar kvarandre og må koordinerast for å gi forventa verdi, f.eks. støtte arbeidsprosess, til ei gruppe brukarar*». Kvar produkt har eit fast, tverrfagleg produktteam.

Figuren nedanfor gir ei kortfatta gjennomgang av *kvifor* produktorientering.



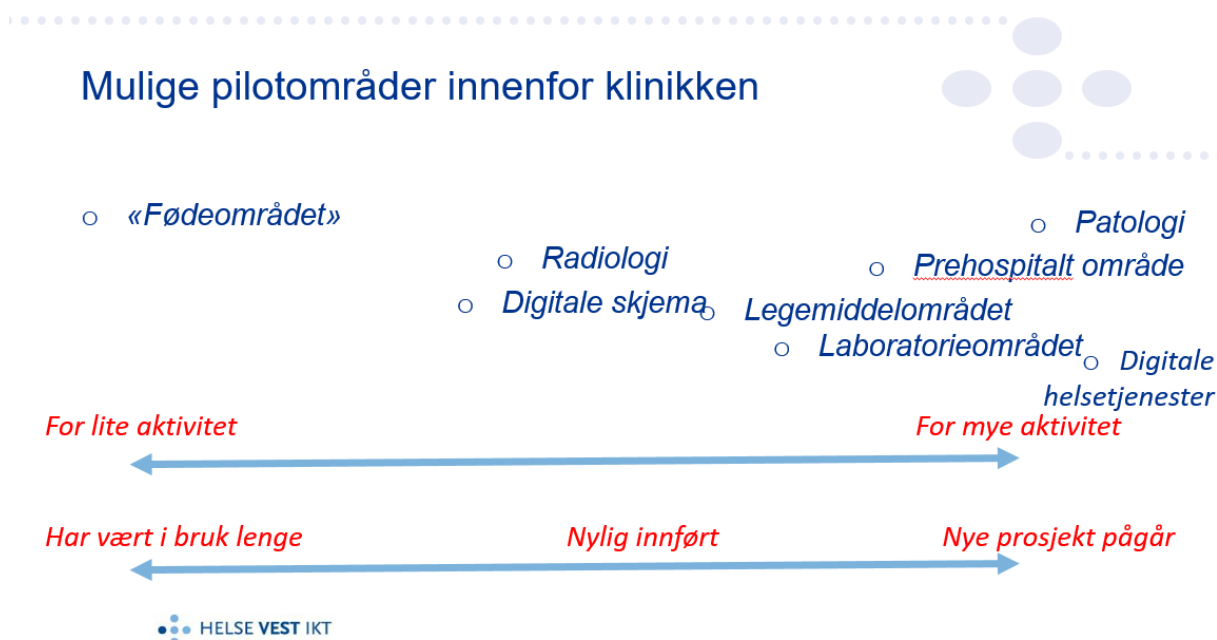
Det er gjort eit førebuaende arbeid knytt til korleis produkt kan settast inn i ein overordna struktur. Dette skal sikre ei god inndeling i produktområder som legg til rette for god koordinering innanfor og på tvers av produktområda.

Helse Vest IKT har, med omsyn til dei produktområda der Helse Vest IKT har stort ansvar, peika på områder som allereie er eigna for etablering av produktteam;

- Samlepunktet – *Regional løysing for automatisert handtering av brukarar og tilgangar (autentisering og autorisasjon).*
- Styringsdata – *Regional plattform for leveranse av analyse, styringsdata, styringsinformasjon og prediksjon.*
- Klinisk mobil plattform – *Løysing for sikker handtering av brukar og applikasjonar på mobile einingar (smarte mobiltelefonar mm.)*

Helse Vest IKT ser i tillegg at løysingane innanfor MOT-området (Medarbeidar, organisasjon og teknologi) er godt eigna for produktorientering. Det same gjeld for LIBRA (lager, innkjøp, budsjett, rekneskap og anskaffing) som, ved sine definerte regionale felles arbeidsprosessar, har gode føresetnadar for overgang frå program/forvaltning til produktorientering i løpet av 2021-2022.

Det kliniske området er meir komplekst samansett. Figur 7 nedanfor viser nokre aspekt som har vore drøfta med Strategisk styringsorgan for Felles EPJ (elektronisk pasientjournal). Figuren illustrerer vurderingar knytt til grad av modning innanfor ulike kliniske funksjonsområder, og til omfang av pågåande aktivitet.



Figur 7 Mulige pilotområder innenfor klinikken

Tilbakemeldingane frå Strategisk styringsorgan kan kort oppsummerast med, jfr. møtet 29.01.2021; «*Ta med Laboratorieområdet som mulig kandidat. Legemiddelområdet er viktig, men for omfattende og for tidlig. Digitale skjema er en god kandidat som har en*

egnet struktur. Radiologi er en god kandidat av flere grunner. Digitale helsetjenester planlegges som program, bør det revurderes? Helseforetakene og Helse Vest IKT må vurdere/justere sin organisering av bidrag inn i hvert produktteam.» Disse tilbakemeldingane vil verte drøfta vidare i arbeidet med tiltak 4.2.

Vidare digitalisering av Legemiddelområdet er viktig for å kunne redusere risiko, auke pasienttryggleik og betre effektiviteten ved handsaming av legemiddel. Helse Vest IKT vil arbeide tett saman med Sjukehusapoteka Vest HF og helseføretaka i arbeidet med dette viktige området.

4. TILTAK FOR Å REALISERE PLANEN

Helse Vest IKT skal ha ein leveransemodell som legg til rette for å redusere tida frå brukarbehov til løysing, på same tid som Helse Vest IKT skal bidra til å forenkla og forbetre brukaropplevinga, arbeidsprosessane og løysingane. Helse Vest IKT skal drive forbetring proaktivt i samarbeid med føretaka, og i stor grad vere ein integrert del av føretaka sine forbetringsprosessar.

Helse Vest IKT vil i perioden 2021 og 2022 gjennomføre fylgjande tiltak for å arbeide mot dei måla som er gitt for Helse Vest IKT 3.0. Dette er dei tiltaka Helse Vest IKT ser per no. Tiltak vil kunne verte endra, og nye tiltak vil kunne verte lagt, til ut frå læring, erfaring og dialog med Helse Vest RHF, helseføretaka og repr. for dei private/ideelle føretaka.

For fleire av tiltak vil det oppstå ein «hybrid» periode der eksisterande og ny praksis vil måtte fungere side om side. Det vil vere viktig å legge til rette for at det berre er éin praksis som er gjeldande. Erfaring frå andre viser at den «hybride» perioden vil kunne vere særleg krevjande.

4.1 Tiltak for å sikre stabil drift og god informasjonstryggleik

For Helse Vest IKT er det heilt grunnleggande å sikre stabil drift og sørge for god informasjonstryggleik. Helse Vest IKT arbeider kontinuerleg med å levere desse kritisk viktige IKT-tenestene til helseføretaka. Samstundes må arbeidet med å sikre stabil drift og god informasjonstryggleik styrkast og utviklast vidare i linja. Produktorientering av IKT-produksjonen for å understøtte tiltak 11.2 vil være eit sentralt arbeid. I tillegg vil vidareutvikling av arbeidet med produksjon av IKT i Helse Vest IKT i perioden som ligg føre vere knytt til fylgjande tiltak;

- Leggje Nasjonal sikkerhetsmyndighet (NSM) sine grunnprinsipp for IKT-sikkerheit til grunn for arbeidet med sikker og stabil IKT-drift. Dette vil, mellom anna, krevje jamlege revisjonar og sikkerheitstestar – og oppfølging av desse
- Styrke kommunikasjonen med brukarane og helseføretak, særleg knytt til arbeid og status for problemsaker i arbeid.

- Styrke arbeidet med løysing av større og mindre feil og endringsbehov meldt frå brukarane av tenestane, gjennom auka bruk av tverrfaglege team som møter i klinikken for å samarbeide om feilsøk og -retting.
- Arbeide tett med leverandørane. Helse Vest IKT er avhengig av gode, sikre og robuste leveransar frå tredjepart for å sørge for sikker og stabil drift. Tydelege sikkerheitskrav og revisjon mot krava er ein viktig del av leverandørstyringa.
- Vidareføre arbeid med virtualisering, effektivisering og automatisering av produksjonen av IKT-tenester, dette for å sikre at Helse Vest IKT framleis er kosteffektiv.

Helse Vest IKT vil vere ansvarleg for planlegging og gjennomføring av desse tiltaka.

4.2 Arbeide produktorientert

For å kunne nå måla for Helse Vest IKT versjon 3.0, bør arbeidsforma på mange områder vere smidig og produktorientert, slik at leveransane skjer kontinuerlig. Då vil utvikling og forvaltning av løysingar og tenester måtte verte samordna både internt i Helse Vest IKT, med ulike initiativ i føretaksgruppa Helse Vest, og med og mellom ulike systemeigarar.

Eit av hovudtiltaka vil for Helse Vest IKT derfor vere dele verksemda i produktområder, og etablere faste, tverrfaglege team som følger produkta gjennom heile si levetid. Kvant produktteam skal arbeide tett på produkteigarar, i stor grad vere sjølvgåande og vil ha ansvar for heile produktsyklusen (innføring, vidareutvikling, drift, forvaltning og avslutte bruk av løysingar).

For å understøtte dette må Helse Vest IKT etablere mange tverrfaglege team, og for alle teama må roller og kompetanseområder i definerast. Det må etablerast gode bemanningsrutinar som er formålstenleg for den enkelte medarbeidar og som samstundes sikrar dedikerte og effektive team.

Arbeidet med produkt skal være styrt av brukarbehov, og må gjerast i eit tett samarbeid mellom helseføretaka, Helse Vest IKT og leverandørar. Ei gruppe i Helse Vest IKT vil støtte arbeidet med inndeling i produkt og etablering av produktteam, og vil i dialog med helseføretaka utarbeide forslag til produktområder med tilhøyrande produkt og produktteam. Det må og etablerast strukturar som sikrar god samanheng og koordinering på tvers mellom produkt og produktområder.

Produktorientering av verksemda til Helse Vest IKT vil vere eit stort arbeid som går over fleire år. Helse Vest RHF, helseføretaka og Helse Vest IKT må samarbeide om produktorienteringa. Direktørmøtet i Helse Vest vil vere ansvarleg for å gjere vedtak om ny produktstruktur.

4.3 Styringsstruktur

For å bidra til å nå måla og å auke effekten av produktorientering, må styringsstrukturen i føretaksgruppa fornyast. Den styringsstrukturen ein har i dag er delt etter fasen forbetningsarbeidet er i, og har, mellom anna, eigne strukturar for porteføljestyling av prosjekt og program - og forvaltningsstyring. Dette gjer det krevjande å gjere heilskapelege val.

Føretaksgruppa må saman utarbeide eit forslag til ein revidert styringsstruktur som kan gradvis overta for dagens strukturar. Tiltaket må finne løysing på korleis tidlegare og ny styringsstruktur skal samvirke i ein overgangsfase. Det vil være behov for styring på tvers av produktområda, og dagens styrande funksjoner slik som Porteføljestyret, Teknologirådet, Strategisk styringsorgan Felles EPJ og Strategisk styringsorgan LIBRA må vidareutviklast og sjåast i ein samanheng.

Styringsstrukturen må handtere samanhengen mellom regional og lokal styringsrett. Vi må ta felles avgjersler, samstundes som helseføretaka har ein sjølvstendig styringsrett for sin verksemd og må stå ansvarlig for konsekvensar av felles avgjersler for sin verksamd. På same måte må Helse Vest IKT ha ein sjølvstendig styringsrett for områda dei har ansvar for. Styringsstrukturen må fortsatt støtte opp om at Helse Vest skal ha felles regionale IKT-løysningar, og det å delegerer avgjersler til produktområder og produkteigarar må ikkje undergrave dette.

Framtidens styringsstruktur skal leggje til rette for effektiv styring og auka delegering av fullmakt, samt auka fleksibilitet til å justere kurs og prioritering ved behov. Ein smidig arbeidsform med lite byråkrati vil samstundes krevje at vi tar viktige prinsippavgjersler i fellesskap og at det er lojalitet til disse avgjerslene på tvers av alle produkt. Eit eksempel på dette kan vere å fastsette målarkitektur for applikasjonslandskapet som støtter opp om produktutvikling, men som og er ein sjølvstendig strategi som set retning og som produktområda må rette seg etter. Slik kan føretaksgruppa redusere risikoen for ein auka fragmentering av applikasjonslandskapet.

Det vil vere til nytte å utvikle styringsstrukturen i parallell med uttesting av arbeidet med dei fyrste produkta/produktteam/produktområda. Det er viktig å ta læring underveis og justere styringsstrukturen ved behov.

Styringsstrukturen innanfor IKT-tryggleik er knytt til ansvar og styringsmyndighet for IKT-infrastruktur. Gjennomgang av styringsstruktur vil ikkje omfatte IKT-tryggleik.

Helse Vest RHF, helseføretaka og Helse Vest IKT må samarbeide om utredning av og gjennomføring av endringar i styringsstrukturen. Direktørmøtet i Helse Vest vil vere ansvarleg for å gjere vedtak om ny styringsstruktur.

4.4 Utvikling av nye samarbeidsformer ved digitalisering

Ein viktig føresetnad for realisering av mål gitt for Helse Vest IKT versjon 3.0, er nye og betre måtar å samarbeide og samhandle på mellom helseføretaka, Helse Vest IKT og leverandørar. Strukturen med eit fast, tverrfagleg produktteam og ei arbeidsform basert

på kortare forbettringssyklusar og som leverer verdi tidlig gir gode rammer og nye muligheiter for samarbeid mellom brukarane av IKT og dei som driftar og vidareutviklar IKT.

Tiltaket må drøfte korleis produktorientering skal styrke brukarmedverknad i forbettringsarbeidet. Det må leggest vekt på korleis produktorientering og nye metodar skal gjere det enklare for helsepersonell og andre brukarar over tid å medverke i forbettringsarbeidet. Det må utarbeidast konkrete forslag til korleis samarbeidet med helseføretaka rundt ei produktorientert utvikling og forvaltning skal innrettast.

Eit sentralt utgangspunkt for tett samarbeid er ei felles forståing av status og god transparens om prioriteringar mellom IKT-brukarane og produktteamet. Eit anna er bruk av smidige metodar, både knytt til utvikling av produkta, men og knytt til utvikling av samarbeidsforma.

Helse Vest RHF, helseføretaka og Helse Vest IKT må samarbeide om endringar i samarbeidsformer.

4.5 Vidareutvikle økonomi- og prismodell

Økonomi- og prismodellen må støtte opp om ny tilnærming til produkt/teneste, forbettrings- og forenklingssarbeid. Modellen må utviklast saman med endringar i styrings- og samarbeidsform, samt endringar i metodikk (jamfør målsetting om meir smidig utvikling), slik at den heng saman med styringsstruktur og organisering.

Modellen må være:

- egna for samanlikning med andre for å måle kosteffektivitet
- fleksibel nok til å handtere samtidighet (produkt, prosjekt og produkt og teneste)
- egna for bulk-finansiering
- egna for stykk-pris finansiering
- transparent

Helse Vest IKT vil vere ansvarleg for planlegging og gjennomføring av arbeidet med vidareutvikling av økonomi- og prismodell. Helseføretaka og Helse Vest RHF vil verte konsultert i arbeidet.

4.6 Kompetansekartlegging og kompetanseheving

Målsetjingane for utviklingsplanen skildrar eit endra Helse Vest IKT.

Produktorienteringa som vil prege selskapet i perioden som ligg føre introduserer behov for ny arbeidsmetodikk og nye samarbeidsformer, noko som og vil krevje ny kompetanse.

Vi må kartlegge kompetansebehov gjennom utprøving av produkt, litteratur og erfaringar frå andre som har erfaring med produktorientering. Allereie no ser vi fleire områder som vil krevje ny eller auka kompetanse. Eksempel på dette er kompetanse på design og brukaroppleving, samt smidige metodar. Andre døme er forbettringsmetodikk,

inkludert kvalitative og kvantitative metodar for evaluering og måling. I tillegg viser erfaring frå andre at gode tverrfaglege produktteam blir betre av at fleire av ressursane i teamet har brei kompetanse og slik betre forståing for dei andre sine oppgåver og fagfelt.

Helse Vest IKT må òg sikre seg auka kunnskap og betre metodar for kost-nytte vurderingar for slik å kunne gi eit meir korrekt bilde av mulig nytteeffektar og kostnader for vår type av sektor. Dette må skje i nært samarbeid med helseføretaka.

Ny kompetanse og kunnskap bør utviklast med utgangspunkt i kompetanse og interesse hos eigne tilsette.

Helse Vest IKT vil vere ansvarleg for planlegging og gjennomføring av dette tiltaket. Det vil vere naturleg at også helseføretaka for relevante delar av sine tilsette gir tilsvarande vurderingar.

4.7 Utvikling av arbeidsplassen for medarbeidarar i Helse Vest IKT

Helse Vest IKT vil framover ha tilgang til nye og betre kontorareal i Bergen og Stavanger. Dette gir nytt handlingsrom for betre bruk av Helse Vest IKT sine kontorareal.

I tillegg er det slik at Helse Vest IKT har gjennom perioden frå mars 2020 hatt ein høgt tal medarbeidarar som har nytta heimekontor. Erfaringane i perioden med heimekontor må evaluerast.

Basert på dette bør det utviklast ein plan for den framtidige arbeidsplassen for medarbeidarar i Helse Vest IKT. I arbeidet bør det drøftast korleis bruk av Helse Vest IKT sine lokalar best kan støtte nye og betre arbeidsmetodar i samhandlinga mellom våre medarbeidarar, helseføretaka og leverandørar. Korleis dei beste og mest attraktive bedriftene vi kan samanlikne oss med løyser dette bør leggjast til grunn for vår plan.

Helse Vest IKT vil vere ansvarleg for planlegging og gjennomføring av dette tiltaket.

4.8 Leverandørstyring

Det eksisterer ein nasjonal og internasjonal marknad for løysingar for helse- og omsorgssektoren som Helse Vest IKT har som underleverandørar for å kunne gi brukarar og helseføretak gode tenester. Forventningane til framtidige leveransar er at leverandørane våre i aukande grad må *samarbeide seg i mellom* for å kunne levere på Helse Vest sine behov. Det er òg ein forventing at leverandørane over tid tilpassar sine leveransar til Helse Vest IKT sine mål om raskare leveransar av verdi og mål om kontinuerlig forbetring.

Målet om å «reduere tid frå brukarbehov til løysing» krev at vi ser på tilnærminga til eigenutvikling av programvare og at vi sikrar tett dialog med våre leverandørar om arbeidsmetode og leveransar. Kontraktsform ved nye anskaffingar og for eksisterande avtaler må tilpassast eit smidig utvikling, innovasjon og samspel der dette er mogeleg. Helse Vest sine behov for ein digital plattform for «lett IKT» og for integrasjon av «tung

IKT», set krav til at sektoren sine behov blir handtert gjennom opne API og gjennom internasjonale standardar.

Helse Vest IKT vil vere ansvarleg for planlegging og gjennomføring av dette tiltaket. Helse Vest RHF og helseføretaka (særleg gjennom dialog med systemeigarar) vil verte konsultert i arbeidet med dette tiltaket. Helse Vest IKT vil og ha dialog med Sykehusinnkjøp HF knytt til handtering av anskaffingar og utvikling av avtaler og kontraktar, med meir.

4.9 Utvikling i eigen regi

Helse Vest IKT vil framleis ha trong for eit tett og omfattande samarbeid med aktørar i leverandørmarknaden. Samstundes har det gjennom dei siste åra vore eit aukande behov i helseføretaka for løysingar som det er vurdert som betre å utvikle internt i eigen regi. Bakgrunn for dette har vore behov for god kunnskap om helseføretaka og eksisterande systemlandskap, samt verdien av tett samarbeid mellom utviklarar og brukarar. Endringar i helseføretaka sine ynskjer og krav kan ofte lettare handterast ved eigenutvikla løysingar. Dette medfører kortare tid frå behov oppstår til løysing er på plass, og kosteffektivitet vert betra. Mange løysingar er med dette bakteppet utvikla i Helse Vest IKT for å støtte opp under behov i helseføretaka og internt i Helse Vest IKT.

Helse Vest IKT skal vurdere om behov i helseføretaka best kan dekkast gjennom løysingar frå eksterne eller om det er eit betre alternativ å utvikle i eigen regi.

Helse Vest IKT skal bygge kompetanse og kapasitet for å kunne møte behovet for utvikling i eigen regi. Det skal òg leggast til rette for tett samarbeid med utviklingsmiljø i andre helseregionar og i andre delar av helsesektoren, for å kunne trekke ut synergjar på tvers av desse.

Helse Vest IKT vil vere ansvarleg for planlegging og gjennomføring av dette tiltaket.

4.10 Kvantifisering av overordna mål og utvikling av måleparametrar

For å sikre at dei overordna måla vert nådd, vil Helse Vest IKT ta i bruk eit rammeverk for målstyring. Målet med dette er å ta strategien ut i organisasjonen, skape samarbeid og engasjement på tvers av produktteam/produktområder, samt bidra til å sette ein felles prioritet og retning på alle nivå.

Rammeverk for målstyring må knyttast saman med arbeidet med produktorientering og innføringa av nye produkt, og bør vere basert på "beste praksis" frå leiande (smidige) teknologiselskap. Samstundes vil Helse Vest IKT fortsatt måle og følge opp leveransar i tråd med gjeldande målkort basert på dagens tenesteavtale.

Helse Vest IKT vil vere ansvarleg for planlegging og gjennomføring av dette tiltaket.

VEDLEGG

VEDLEGG 1. TENESTER

Helse Vest IKT AS er i tråd med styresak 073/04 i Helse Vest RHF gitt einerett til å levere IKT-produkt og -tenester i føretaksgruppa Helse Vest.: «*Helse Vest IKT AS skal levere IKT-tenester på områda drift, produksjon, brukarstøtte, levering og installering av brukarutstyr, systemforvaltning, systemintegrasjon, assistanse ved innføring, utfasing og endring av system, opplæring, rådgiving og prosjektleiing*».

VEDLEGG 2. KUNDEGRUPPER OG SAMARBEIDSPARTAR

Helse Vest IKT leverer i tråd med føresetnadene til:

- Helse Vest RHF, Helse Stavanger HF, Helse Fonna HF, Helse Bergen HF, Helse Førde HF, Sjukehusapoteka Vest HF
- Dei private ideelle institusjonane innan somatikk, psykiatri og rus som har langvarige driftsavtalar med Helse Vest RHF.
- Nokre private ideelle institusjonane innan TSB som har tidsavgrensa driftsavtalar med Helse Vest RHF.
- Nokre få kommunale akutt døgneiningar som nyttar DIPS som EPJ. Dette er resultat av ulike pilotprosjekt.

Avtalespesialistane inngår i og er ein integrert del av spesialisthelsetenesta og er del av Helse Vest RHF sitt sørge-for-ansvar. Det er ei langsiktig målsetning at Helse Vest IKT skal kunne tilby avtalespesialistane å inngå i relevante løysingar saman med helseføretaka. Dette som eit tiltak for å sørge for samanhengande og planlagde pasientforløp, der planlegging, arbeidsflyt, rapportering med meir er integrert.

Helse Vest IKT vil, utover dei ein har inngått tenesteavtaler med, ha eit breitt samarbeid med alle relevante partar i helse- og omsorgssektoren nasjonalt, regionalt og lokalt.

Helse Vest IKT vil leggja til rette for betre samhandling i helse- og omsorgssektoren. Helse Vest IKT vil difor bidra, i tråd med oppgåver og føringar frå Helse Vest RHF, til planlegging og gjennomføring av forprosjektet *Helhetlig samhandling*.

Nye tenester til pasientar og pårørande, gjer at Helse Vest IKT óg må tilby relevante tenester til desse brukargruppene i dialog med helseføretaka, Norsk Helsenett SF og Helfo. Dette gjeld særleg ved bruk av videokonsultasjonar, og for innbyggjartenester via helsenorge.no.

VEDLEGG 3. SAMHANDLING

Helse Vest IKT skal vere opptekne av god samhandling og aktiv deltaking i relevante fora internasjonalt, nasjonalt, regionalt og lokalt.

Helse Vest IKT skal vidareutvikle godt samarbeid med helseføretaka for å sikre tilfredsstillande leveransar i IKT-tenester og for å leggje til rette for betre og innovativ bruk av IKT i tett samarbeid med relevante fagmiljø i helseføretaka.

Helse Vest IKT skal og delta i det nasjonale og inter-regionale samarbeidet på IKT-området. Dette gjeld både samhandling og samarbeid med Direktoratet for e-helse og Norsk Helsenett SF, men og med Helse- og omsorgsdepartementet. Helse Vest har i 2020 og 2021 ansvaret for å leie det Inter-regionale IKT-direktørmøtet for dei fire regionale helseføretaka.

Det er viktig å vidareutvikle samarbeidet mellom Helse Vest IKT og føretaksgruppa Helse Vest for å lukkast med dei overordna målsetjingane. Arbeidet med nye samarbeidsformer er ein sentral del av tiltaka i utviklingsplan for Helse Vest IKT, jamfør eige tiltak i kap. 11.

VEDLEGG 4. KULTUR OG KJERNEVERDIAR

Helse Vest IKT har frå etableringa i 2004 arbeidd med kultur og kjerneverdier. Det er viktig for Helse Vest IKT at våre tilsette, gjennom samarbeid internt og med helseføretaka, viser gjennom handling kva for verdier som gjeld for Helse Vest IKT. Fylgjande verdier er særleg viktige for Helse Vest IKT. Desse verdiane skal prege dei tilsette i verksemda vår internt i selskapet og eksternt overfor kundar og samarbeidspartar.

- **Pålitelege:** Vi er til å stole på, vi er langsiktige, resultatbevisste
- **Engasjerte:** Vi har ei lagånd der alle er engasjerte og gjer sitt beste, og der vi tek ansvar for dei felles resultatene våre til fordel for kundane
- **Nyskapande:** Vi skal bidra til at behandlings- og støtteprosessar blir gjort enklare i brei forstand. Vi skal bidra til at gevinstar blir realiserte gjennom innovativ bruk av IKT

VEDLEGG 5. ØKONOMI OG PRISMODELL

Helse Vest IKT AS har tilgang til nødvendig kapital og finansiering gjennom eigaren, Helse Vest RHF. Økonomimodellen er ein sjølvkostmodell, som skal være transparent, og ein fordeler alle kostnader vidare til kundane i dei ulike prosjekta og produkt- og tenestegruppene.

Gjeldande økonomi- og prismetode inneheld fylgjande priselement:

- Pris for desktop

- Pris for IKT-infrastrukturtenester
- Prisar for applikasjonstenester
- Prosjekt og arbeidsoppdrag

Pris for desktop

I prisen for desktop inngår brukarstøtte, leveranse, service, drift av desktop tenester, administrative kostnader og meir.

Pris for tenester knytt til IKT-infrastruktur

I prisen for IKT-infrastruktur inngår bruk av kjernenett/fellesnett og lokalnett, fordelt på fysisk nett og trådløst nett, serverar, lagring, IKT-tryggleik, med meir.

Prisar for applikasjonstenester

Desse prisane er baserte på tre priselement:

1. Personellkostnader per teneste
2. Faste og variable tredjeparts applikasjonskostnader (faste vedlikehaldsavtalar og variable leverandørkostnader)
3. Avskrivningar av innføringsprosjekt, lisenskostnader og prosjektkostnader til innføringsprosjektet

Prosjekt og arbeidsoppdrag

Leveransar til prosjekt og arbeidsoppdrag vert fakturert med faktisk timeforbruk, med ein felles timepris (fastsatt i Tenesteavtale) for alle ressursar frå Helse Vest IKT. Kostnadar frå leverandørar fakturerer ein vidare.

Kapital og finansiering

Helse Vest IKT AS har tilgang til nødvendig kapital og finansiering gjennom eigaren, Helse Vest RHF.

Økonomi- og prismodellen er gjeldande for 2021. Det er ei målsetjing å gjennomgå og vurdere endringar i økonomi- og prismodellen som ein del av utviklingsplanen for Helse Vest IKT 3.0, jamfør eige tiltak i kap. 4.

VEDLEGG 6. ORGANISERING

Helse Vest IKT er organisert slik det går fram av oppdatert organisasjonskart på nettsidene til verksemda, www.helse-vest-ikt.no.

Målet med dagens organiseringa av Helse Vest IKT er å leggje til rette for dei to hovudoppgåvene for Helse Vest IKT; 1) Å levere IKT-tenester og 2) Å bidra til innovativ bruk av IKT i helseføretaka.

Det vil vere naturleg å vurdere organiseringa av Helse Vest IKT som ein del av arbeidet med utviklingsplan for Helse Vest IKT.

VEDLEGG 7. HELSE, MILJØ OG SIKKERHEIT

Helse Vest IKT har utarbeidd ei handbok for HMS med utgangspunkt i retningslinjene til Helse Vest. Utgangspunktet for HMS-arbeidet er at leiarar er ansvarlege for å leie og engasjere medarbeidarane sine slik at aktivitetar blir gjennomførte utan at det oppstår skadar og tap, og slik at Helse Vest IKT når sine HMS mål. Leiarar skal vere pådrivarar i kontinuerleg forbetring og etablering av beste praksis.

Helse Vest IKT har etablert AMU med seks årlege møte. Helse Vest IKT har etablert ei verneteneste som består av éin medarbeidar per lokasjon/bygg (Stavanger, Haugesund, Bergen og Førde), der éin av desse igjen er vald til hovudverneombod og deltek i AMU.

VEDLEGG 8. GRØN IKT

Gjennom ei lang rekkje vare- og tenesteleveransar påverkar Helse Vest IKT det ytre miljøet både direkte og indirekte. Det skjer mellom anna gjennom transport av gods, bruk av utstyr (straum/varme) og kassasjon av utrangert IKT-utstyr.

Helse Vest IKT skal opptre ansvarsfullt og bevisst i rolla som IKT-leverandøri samråd med partnarane på kunde- og leverandørsida. Helse Vest IKT er miljøsertifisert etter nye ISO 14001 (versjon 2015)

VEDLEGG 9. RAMMEVERK OG METODAR

Helse Vest IKT nyttar ei rekkje metodar og rammeverk for å sikre best mulige leveransar til helseføretaka, og god samhandling mellom medarbeidarane våre, helseføretaka og leverandørane. Helse Vest IKT har òg ansvar for rammeverka som blir brukt i forbetningsarbeidet innanfor IKT i føretaksgruppa. Helse Vest IKT legg til grunn at godt etablerte metodar som er standard i IKT-bransjen òg vil dekke behova til Helse Vest.

Metodebruken i Helse Vest IKT vert utvikla etter kvart som behova utviklar seg. Helse Vest arbeider no med å produktorientere forbetningsarbeidet i føretaksgruppa. For perioden som ligg framfor vil det verte eit auka innslag av nye metodar som produkt- og brukarorientering, *tenestedesign*, og smidige/agile metodar. Desse metodane legg til rette for betre samarbeid med brukarane og raskare forbetring av løysningane.

Rammeverka som vert nytta innanfor ulike områder skal sikre at Helse Vest IKT leverer gode tenester til helseføretaka. Det er nedanfor gitt ein kort introduksjon til dei ulike rammeverka.

Forbetring og produktorientering

Helse Vest arbeider med å produktorientere forbetningsarbeidet i føretaksgruppa, og brukar metodar tilpassa dette. Eit sentralt grep er å etablere faste, tverrfaglege produktteam som både skal utvikle og forbetre, samt drifte og forvalte sitt produkt over tid. Effekten av endringa blir størst om alle element av driftsmodellen vert tilpassa ei

produktorientert verksemd. Helse Vest IKT vil her bruke ulike metodar, som brukarorientering og design thinking. Smidige metodar, som Scrum, Kanban og SAFE, vert også nytta i produktutvikling for å sikre tett dialog med brukarane, og hurtig utvikling frå behov til løysing. Det vil og vere viktig at produktområda seg imellom må samarbeide for å skape heilskapleg bruk og nytte av løysingane.

ITIL

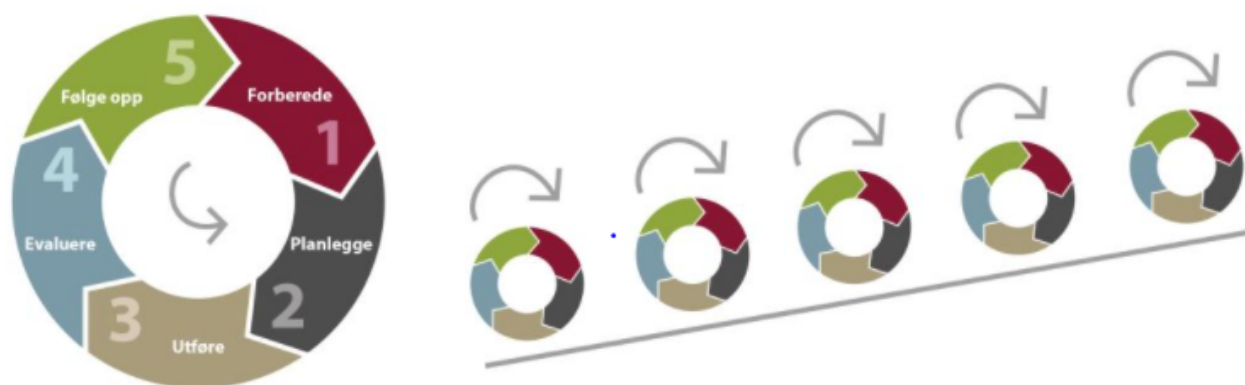
Helse Vest IKT nyttar bransjestandarden ITIL i sin tenesteproduksjon. ITIL sikrar gode tenesteleveransar gjennom fokus på mellom anna kundetilfredshet, kundeorientering, tilgjengelegheit, stabilitet, handtering av risiko, endringsstyring, sikkerhet, dokumentasjon, samt oversikt over eigendelar. Helse Vest IKT har implementert ei rekkje ITIL-prosessar for å sikre beste praksis ved leveranse, drift og support. Verksemdsprosessane basert på ITIL rammeverket er gjenstand for kontinuerlig forbetring og vil i perioden som kommer tilpassast for å støtte fokuset på produktorientering og smidige metodar.

Rammeverk for arkitekturarbeid

Arbeidet er basert på etablerte, internasjonalt velkjende standardar, hovudsakleg TOGAF-modellen. Helse Vest IKT skal vere ein pådrivar for å utvikla vidare og forvalte verksemdsarkitektur i Helse Vest.

Kontinuerlig forbetring og «Lean»

Kontinuerlig forbetring skal nyttast på tvers av alle metodar, rammeverk og prosesser.



Figur 8 Modell for kvalitetsforbetring

Modell for kvalitetsforbetring, figur 8, skildrar ein metodikk som heile helsetenesta legg til grunn for forbetningsarbeid. Helse Vest IKT òg kan nytte same forbetningsmetodikk. Det er ein enkel og effektiv metode for på handtere utfordringar og styre endringar. Metoden er nyttig for teste å forbetringar i liten skala, før ein oppdaterer prosedyrar og arbeidspraksis.

Helse Vest IKT vil og nytte metodar og verktøy frå Lean i forbetningsarbeid, der dette kan gi forbetringar.

Prosjekt, program og porteføljestyling

Porteføljestyling vert nytta for å oppnå ein sentralisert og kollektiv styring av pågåande og planlagde prosjekt og program. Porteføljestylinga skal sørge for at Helse Vest har kontroll på samla ressursbruk og ein overordna tidsplan for program- og prosjektaktivitetar, og at prosjekt og program oppnår dei planlagde måla innanfor dei gitte rammene for ressursar. Prosjektvegvisaren frå Digitaliseringsdirektoratet (DigDir) vert brukt i prosjekt og programstyring, og porteføljestylinga vert gjennomført etter prinsippa til PMI.

Produkt og tenesteportefølje

Helse Vest IKT skal ha overordna kontroll med dei produkta og tenestene som vert levert, kan leverast og er planlagt levert. Produkt- og tenesteporteføljen skal følge produkt og tenester gjennom heile livssyklusen, frå planlegging og design, gjennom innføring og produksjonstid til endelig utfasing.

Porteføljestylinga skal sørge for ein vogge til grav oversikt over verdi, kostnad og risiko knytt til produkt og tenester gjennom heile livssyklusen. Ei fullstendig oversikt og kontroll med produkt og tenester reduserer risiko for overlappende tenester, og kan nyttast til å forankre innføring av nye eller større endringar på eksisterande produkt og tenester.

Styring av informasjonstryggleik og personvern

Helseopplysningar må handterast slik at helse- og omsorgstenester er forsvarlege, og samtidig slik at vi tek vare på innbyggaren si tillit til sektoren. Norm for informasjonssikkerhet og personvern i helse- og omsorgssektoren (Normen) set standardar for god informasjonstryggleik og godt personvern. Styringssystemet for informasjonssikkerhet er basisen for å utvikle eit kosteffektivt informasjonstryggleiksprogram som støtter utviklingsmåla.

ISO 27001 er ein internasjonalt anerkjent standard for styring av informasjonstryggleik. Standarden beskriv eit rammeverk for å designe, implementere, leie, vedlikehalde, og handheve styringssystem for informasjonstryggleik og kontrolltiltak systematisk og konsist i heile organisasjonen. Helse Vest IKT har som langsiktig mål å oppnå eit nivå for sitt styringssystem som tilsvarer sertifiseringsnivå for ISO 27001.

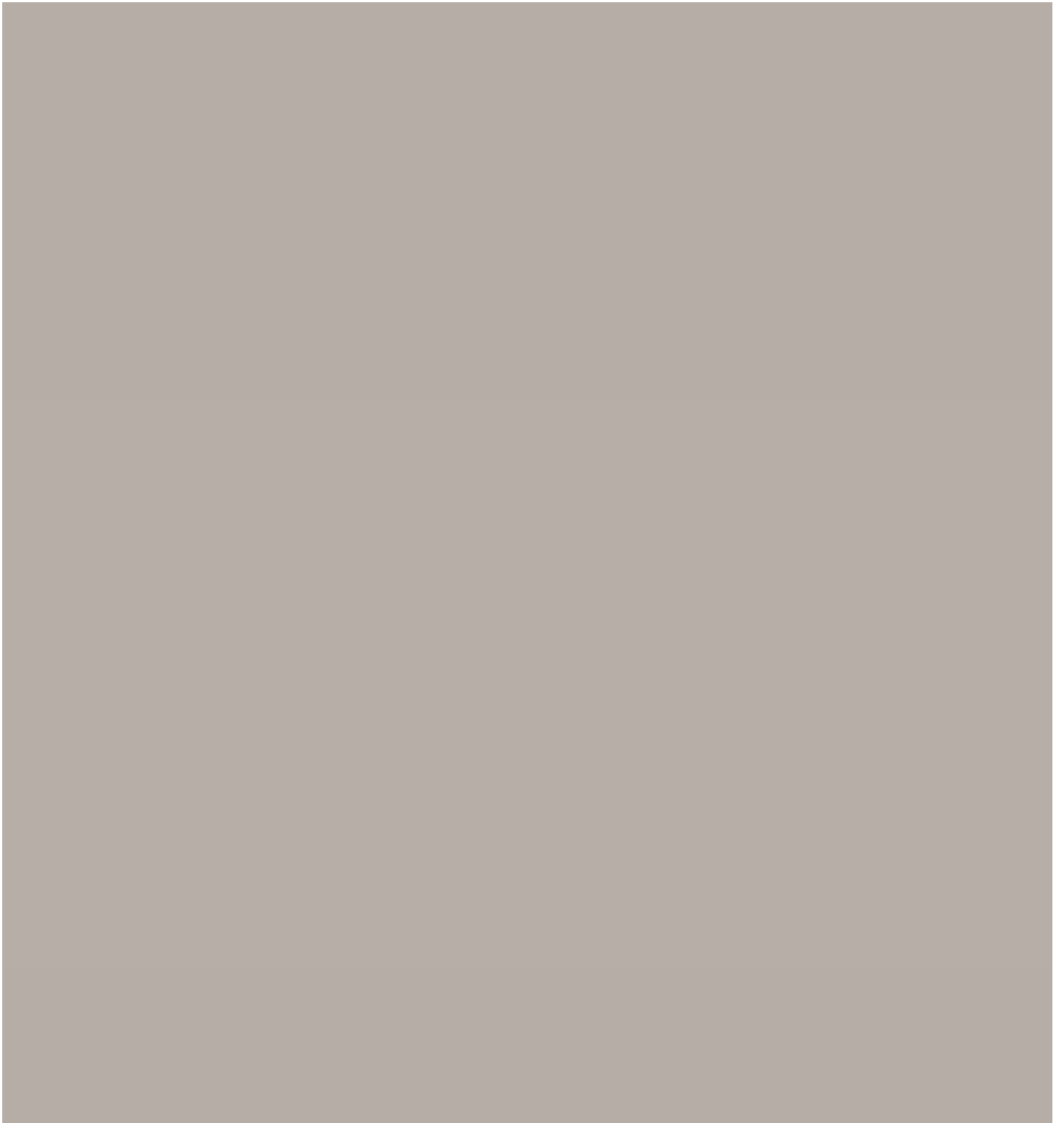
Risikostyring

Helse Vest IKT nyttar risikovurdering som eit verktøy i verksemdstyring. Det vert gjort risikovurderingar i prosjekt- og porteføljestylinga, i tillegg til vurderingar av informasjonstryggleik- og personvernrisiko. Metodane er basert på mellom anna Norsk standard NS5814 og NS-ISO 31000:2018, Norm for informasjonssikkerhet og personvern i helse- og omsorgssektoren, og personvernforordninga. Identifikasjon og handtering av identifisert risiko skal vere ein sentral del av prosjekt-, endrings- og utviklingsarbeid.



Helse Vest IKT
Ibsens gate 104
5052 BERGEN

postmottak@helse-vest-ikt.no
helse-vest-ikt.no



SAK 012-21

GÅR TIL: Styremedlemmer
FØRETAK: Helse Vest IKT AS

DATO: 10.03.2021
SAKSHANDSAMAR: Eva C. Backer, Hilde Alvseike og Geir Granerud
SAKA GJELD: **Innovasjonsrapport for Helse Vest IKT for 2020**

ARKIVSAK:
STYRESAK: **Styresak 012/21 0**

STYREMØTE: **17.03.2021**

FORSLAG TIL VEDTAK

1. *Styret tek sak til orientering.*

Oppsummering

Helse Vest IKT har to overordna mål, jfr. fylgjande henta frå gjeldande versjon av Forretningsplanen; «*Helse Vest IKT har ein todelt funksjon: 1) ansvar for produksjon av operative IKT-tenester og 2) bidra til endring og forenkling i helseføretaka gjennom bruk av IKT*»

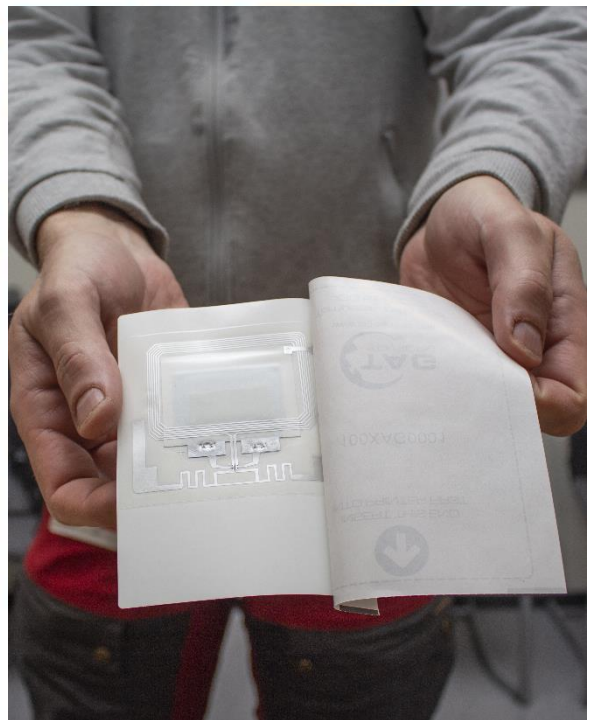
Deltaking i det regionale arbeidet med innovasjon og Helse Vest IKT sine egne bidrag til innovasjon er delar av arbeidet med målsetting nummer 2).

Administrasjonen har i denne saka lagt ved kopi (som eit uttrykt vedlegg, dvs. rapport inngår i ikkje i samle-PDF, men er lagt ved som eige vedlegg) av Innovasjonsrapport 2020 for Helse Vest IKT. Rapporten er lagt ved slik at styret kan «bla» seg gjennom rapporten, for å få eit inntrykk av dei ulike aktivitetane som Helse Vest IKT har vore involvert i. Det er i rapporten også teke med eksempel på arbeid innanfor IKT-infrastruktur som legg til rette for innovasjonsarbeid.

INNOVASJONSRAPPORT 2020

HELSE VEST IKT

I vår årlege innovasjonsrapport ønskjer vi å gje eit innblikk i nybrottsarbeid i Helse Vest der Helse Vest IKT har hatt ei viktige rolle. Målgruppa for rapporten er alle med interesse for IKT og helsetenesteutvikling.





Nybrottsarbeid i Helse Vest IKT

Helse Vest IKT er hovedleverandør av IKT- tenester til Helse Vest sine over 50 sjukehus og institusjonar. Sentralt i Helse Vest IKT sitt arbeid, er innovativt bruk av teknologi med mål om å forbedre og forenkle. Saman med ansatte i eige sjukehus og i andre delar av helse-Norge, samt med næringsliv og høgare utdanning, utvikles kvart år nye tenester og eksisterande forbedras.

Helse Vest IKT skal bidra til å forbedre helsetjenesten gjennom innovativ bruk av teknologi og nye løysningar (Forretningsplanen)

Fredag 13 mars 2020 gjekk Helse Vest IKT i beredskap. Eit tverrfagleg løysningsteam blei oppretta for å finne løysningar på problemstillingar i sjukehusa, og i eget selskap, relatert til Covid-19. Ein del av dette arbeidet var ei fortløpande vurdering av vurdering av idéar og teknologiske løysningar fra leverandørar og tilsette.

Raske implementeringar av endringar i komplekse virksomhetar som sjukehus er utfordrande. Trass i dette lyktes Helse Vest og Helse Vest IKT særskilt godt med dei mest akutte behova relatert til Covid-19; aukninga i bruk av videokonsultasjon mellom pasient og behandlar, og stabile løysingar for ei betydelig auke i bruk av heimekontor. I løpe av få veke laga våre VR-spesialistar eit treningsprogram i korrekt påkledning av smittervern utstyr, og vi deltok i utviklinga av Helse Bergen HF og YouWell sin app for mestring av Covid19 relatert angst. Helse Vest IKT Innovasjon sitt åpne Covid19 webseminar «Teknologi og Korona» fekk stor merksemd med over 200 deltakarar.

I rapporten er typiske innovasjonsprosjekt omtala i kapittel 1, mens kapittel 2 beskriv nybrottsarbeid frå prosjekt i Helse Vest si regionale prosjektportefølje. Kapittel 3 fortel om nyvinningar i plattform og infrastruktur. Siste kapittel, kapittel 4, fortel om Helse Vest IKT sin eigen innovasjonsseksjon; prioriterte områdar i 2020, og kva seksjonen tilbyr av tenestar. -En stor takk til alle som har bidrege til årets rapport!

*Redaktørar: Øyvind J. Røen, Maria F. Johansen, Hilde Alvseike og Eva C. Backer.
Kontaktinformasjon: postmottak@helse-vest-ikt.no*

For registrering av innovasjons-idéar:

Idémottaket for Helse Bergen, [Link](#)

Idémottaket for Helse Stavanger, [Link](#)

Idémottaket for Helse Førde, [Link](#)

Idémottaket for Helse Fonna, [Link](#)

Idémottaket for Helse Vest, [Link](#)

Innhald

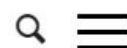
1	INNOVASJONSPROSJEKT	4
2	INNOVASJONSBIDRAG I PORTEFØLJEN	16
3	EN FREMTIDSRETTA TEKNOLOGISK PLATTFORM	23
4	BYGGJE OG DELE, SEKSJON FOR INNOVASJON	28

1 INNOVASJONSPROSJEKT

I dette kapitlet omtales innovasjonsprosjekt finansiert med innovasjonsmidler frå Helse Vest, eller som en del av større forskning- og innovasjonsprosjekt.

Videre typiske innovasjonsinitiativ i form av idéar eller behov frå medarbeidarar i foretaka som har vore utvikla med hjelp av ressursar frå foretaka og frå Helse Vest IKT som del av innovasjonsoppdraget.

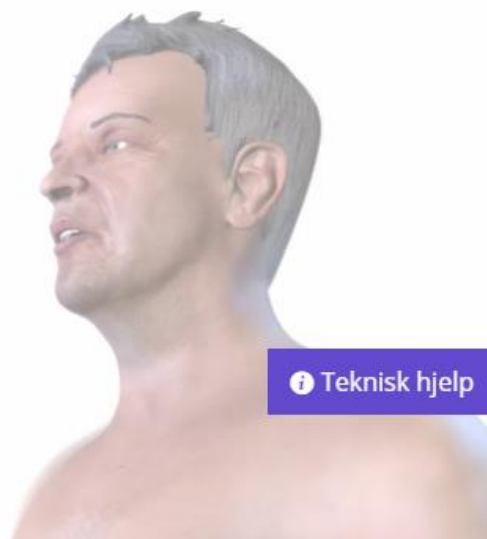
Til slutt skildres innovasjonsprosjekt som har sin bakgrunn i studentarbeid på master og bachelornivå, der Helse Vest IKT saman med helsepersonell i foretakene i 2020 har vore oppdragsgiver og veileder.



Jeg er lungesyk

Jeg er fysioterapeut

Last ned Pust Deg
Bedre nå



Pust Deg Betre – digitalt verktøy for lungesyke

Pust Deg Bedre er eit støtteverktøy for lungesyke og deira behandlere. Gjennom ein applikasjon på telefonen eller nettbrettet kan lungesyke lære seg øvingar som fjerner slim.

Innhaldet i applikasjonen er visualisert ved hjelp av 3D-animasjonar som både viser korleis ein skal gjere øvingane, og kva som skjer i luftvegane når ein gjer dei. Animasjonene er supplert med understøttande skriftleg informasjon.

I applikasjonen finst det ei side kor fysioterapeuten kan velje kva øvingar som er aktuelle for den enkelte lungesyke, basert på ei klinisk vurdering. Her kan fysioterapeuten setje opp ein behandlingsplan, kor øvingar blir valt og individtilpassa etter behov. Denne implementerast på den lungesykes smarttelefon, som då har planen tilgjengeleg når den trengs, uavhengig av fysioterapeuten.

Verktøyet inneheld ei rekke pusteøvingar som kan hjelpe deg å løyse, flytte og fjerne slim fra luftvegane. Den lungesyke følgjer dei personlege instruksjonane som er lagt inn til, og vil ved hjelp av appen oppleve å kunne ta større ansvar for eiga behandling.

Applikasjonen Pust Deg Bedre blir brukt av fagpersonar for å hjelpe pasienten til å hjelpe seg sjølv. Saman med pasienten blir det lagt in anbefalte øvingar i appen, som skal hjelpe vedkommande i sin kvardag. Applikasjonen er òg ei kjelde til informasjon og inspirasjon som kan komme til nytte i pasienten sitt arbeid med lungefysioterapi.

Kva

Pust Deg Bedre er ein applikasjon til smarteiningar som hjelper lungesyke å utføre øvingar som losnar, flytter og fjerner slim.

Eigar

Helse Førde, ved Elin Johnsen

Bidrag frå Helse Vest IKT


Ingerid Rødseth bidro med fasilitering av informasjonsarkitektur og interaktiv prototype.

Kontakt

pustdegbedre@helse-forde.no

Sjå <https://www.pustdegbedre.no>




Helsetanken Populasjon

FINN PERSON

Mann

Kvinne

Fødsels- eller D-nummer

Diagnoser

Kols

Alzheimer

Søvnproblemer

Psykisk utviklingshemmet

Søk diagnoser (kommer)

Annet

Blodgiver

Pårørende

Velg blant søkekriteriene til venstre

Antall treff: 30

GUSTAV HEIM
01043701319

KRASS GEOMETRI
01060050356

LINA PARVEEN
01124602269

MORALSKGJENSIDIG MAIS
02046400596

MOTVILLIG ELLIPSE
02107202571

KRASS GEOMETRI

01060050356

Nøkkelinformasjon
Folkeregisterdata
fra Skatteetatens Tenor
Helsedata
fra Synthea

Fødselsnummer: 01060050356

Navn: KRASS GEOMETRI

Kjønn: mann

Adresse:

Fødeland: NOR

Nasjonalitet:

Helsetanken Populasjon

Helsetanken Populasjon starta i 2019 og har i løpet av hausten 2020 levert ei plattform som tilbyr syntetiske helsedata som kan brukast til forskning, innovasjon og tenesteutvikling. Brukarar av tenesta vil typisk vere forskarar og/eller innovatørar i helseføretak, forskingsinstitusjon, akademia eller næringsliv.

Problemet prosjektet ønskjer å løyse er tilgang på helsedata og tilrettelegging for datadrevet innovasjon. Innovatørar og forskarar har i mange tilfelle behov for helsedata, både i forskning og utvikling av nye helsetenester. Spørsmål om personvern, tillit og sikkerheit er ofte eit hinder, og gjer det tidkrevjande og komplisert å få tilgang til pasientdata. Helsetanken Populasjon skapar verdi gjennom å tilby realistiske, men fiktive helsedata som er opent tilgjengeleg.

Døme på bruk av syntetiske helsedata i Noreg i dag finn vi innanfor testmiljø. Det syntetiske folkeregisteret utarbeida av skatteetaten, blir i dag brukt bla. av Norsk Helsenett (NHN) til å teste helseapplikasjonar. Innafor forskning og innovasjon i helsesektoren er det relativt nytt, men mykje utbreidd i forskingsmiljø på maskinlæring (NTNU, SINTEF).

For å lage syntetiske pasientar har prosjektet tatt i bruk pasientgenerator plattformen «Synthea» (open kjeldekode). Den genererer realistiske, men syntetiske (fiktive) helsedata, inkludert pasientens helsejournal i ulike format, med varierende nivå av kompleksitet. Plattformen er bygd opp med eit rammeverk som gjer modellering av ulike sjukdomar og tilstandar som bidrar til den medisinske historia til syntetiske pasientar mogleg. For kvar syntetisk pasient, inneheld Synthea ei komplett medisinsk historie, inkludert medisiner, allergiar, medisinske møter og sosiale determinantar for helse.

Kva

Helsetanken Populasjon tilbyr syntetiske helsedata med innebygga personvern.

Eigar

Helse Vest IKT

Samarbeidspartnarar

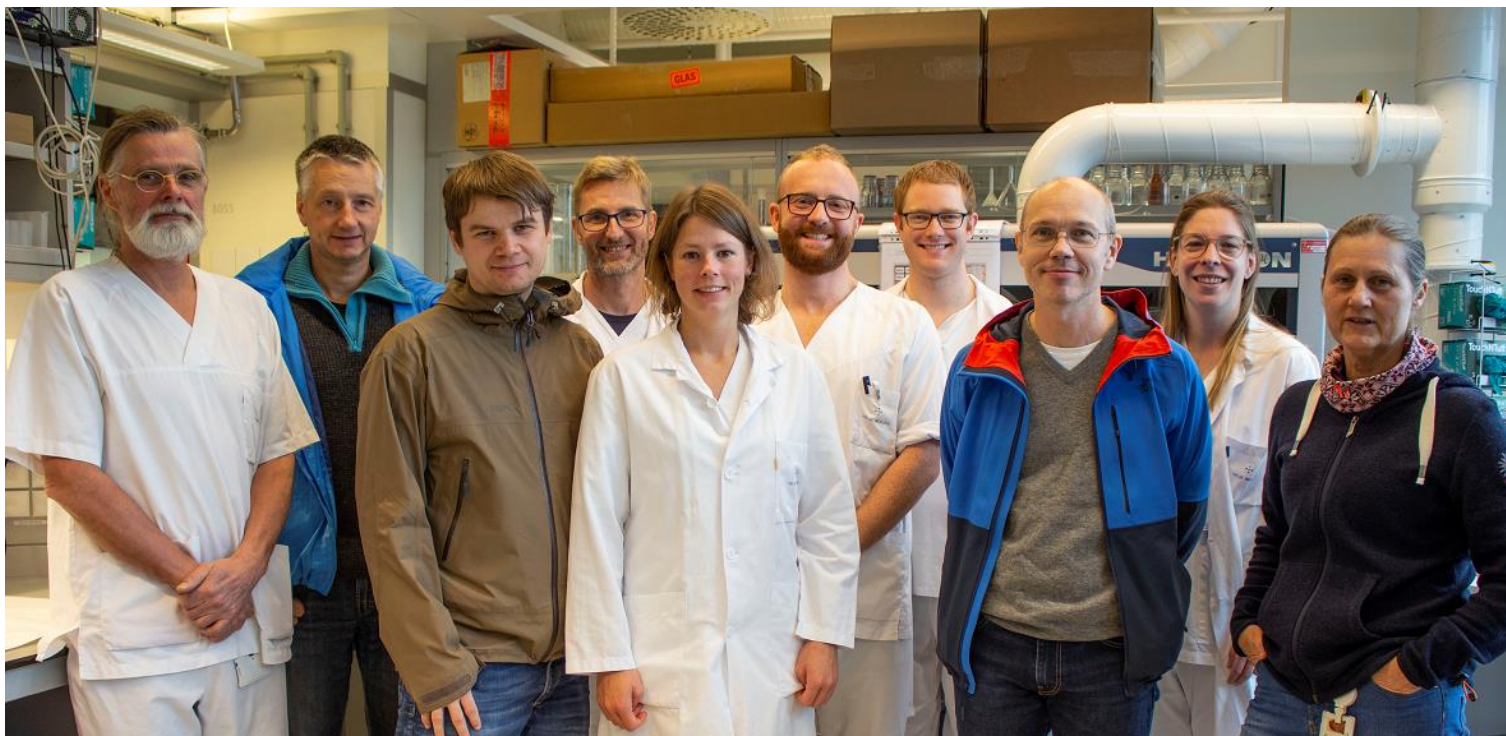
Helseføretak i Helse Vest
Skatteetaten folkeregister

Kontaktpersonar

Ingerid Rødseth - Initiativtakar
Ingerid.rodseth@helse-vest-ikt.no

Synnøve Olset -Prosjektleder
synnove.olset@helse-vest-ikt.no





Hurtigare analysesvar med Specbase

I løpet av 2020 har Helse Vest IKT saman med ingeniørar på Haukeland utvikla ei løysing for hurtigare prøvesvar. Hausten 2020 vann teamet innovasjonsprisen for løysinga.

Specbase eit system som har opna moglegheita for å analysere fleire prøver i døgnet, det vere seg blodprøve, urinprøve eller spyttprøve av ulike slag. Løysinga Specbase er laga av Ralf Kellmann og samordnar dataa til prøvene som vert køyrt gjennom maskinane innan massespektrometri på mellom anna Hormonlaboratiet ved Haukeland sykehus.

Løysinga Specbase er laga av Ralf Kellmann og samordnar dataa til prøvene som vert køyrt gjennom maskinane innan massespektrometri på mellom anna Hormonlaboratiet ved Haukeland sykehus. Hausten 2020 vann Ralf Kellmann frå Helse Bergen innovasjonsprisen for sitt arbeid med løysinga. Han har vore andletet og hjernen bak Specbase.

Kellmann har likevel ikkje vore aleine. Han har hatt utviklarane Morten Salomonsen, Arvid Kleppe og Andreas Flesland Helse Vest IKT med seg på laget sidan 2015, då innovasjonsmidlar vart gitt prosjektet for at Helse Vest IKT skulle utvikle systemet ytterligare.

– Dette synst vi er veldig kjekt. Å vere ein del av ein slik prosess har vore veldig spanande. Vi har arbeidd tett med Ralf for å gjere dei store datamengdene frå analysane om til presenterbar informasjon. Med Ralf sin avanserte validering av resultatane kan operatørane raskare og sikrere utlevere resultatane til bestillarane i sjukehuset, forklarar Morten Salomonsen.

Kva

Løysinga samordnar dataa til prøvene, slik at det går kjappare å få svar på prøvene.

Eigar

Helse Bergen

Bidrag frå Helse Vest IKT

Tre utviklarar

Kontaktperson

Morten Salomonsen, Helse Vest IKT
morten.salomonsen@helse-vest-ikt.no





Intromat-initiativ skal hjelpe mot korona-angst

Intromat-prosjektet har brukt eksisterende oppgaver, designplattform og infrastruktur til å rulle ut eit nasjonalt sjølvhjelpsverktøy for folk som er urolig eller slit med angst under den pågåande koronasituasjonen.

Intromat-prosjektet har sidan 2016 utvikla digitale sjølvhjelpsprogram for vaksne ulike pasientgrupper. Då koronasituasjonen braut ut i midten av mars spurde dei seg om korleis dei kunne hjelpe i situasjonen.

- Vi såg på kva vi hadde laga tidlegare og fann oppgåver som gjekk på meistring av angst, frykt, sinne og frustrasjon. Vi samla det vi hadde laga for andre formål og gjenbrakte det. Slik fekk vi laga noko ganske kjapt. Noko som kunne hjelpe folk som var engsteleg eller stressa på grunn av koronasituasjonen, fortel innovatør Yngvar Skar.

Intromat-teamet har etablert ei landingsside, co-mestring.no, kor brukarane kan gå inn og gjennomføre ein slags eigenscreening. Her sorterer ein vekk dei som er veldig djupt nede i depresjonen og som treng profesjonell stønad. Og dei som tykkjer at livet går vidare og ikkje bekymrar seg for mykje.

Eigenscreeningen følgjast opp med ein samtale med ein psykolog, som sikrar at brukaren ikkje er suicidal og faktisk er eigna for programmet. Dersom ein blir godkjent får ein tilgang til ein brukar og kan logge seg inn. Her får ein tilgang på tekstar, video og oppgåver som kan lære deg nokre triks. Ein skal mobilisere eigne ressursar for å komme seg inn i eit betre tanksett.

Kva

Digitale løysingar som skal hjelpe folk med å handtere uro under koronapandemien.

Eigar

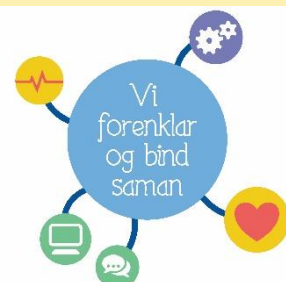
Prosjektet eigast av Helse Vest RHF.

Bidrag frå Helse Vest IKT

Innovatørar frå Helse Vest IKT, i tillegg til utviklarar frå YouWell, phd-studentar frå Universitet i Bergen, psykologar frå Helse Bergen.

Kontaktperson

Tine Nordgreen, Helse Bergen
Tine.nordgreen@helse-bergen.no





Tar smittevernstreninga inn i den virtuelle verda

Då koronasituasjonen braut ut i første halvdel av mars blei innovatør, Thomas Fiskeseth Larsen utfordra til å lage noko som helsevesenet kunne ha nytte av. På knappe tre veker stod han klar med ein fullt fungerande VR-simulator kor helsepersonell kunne trene på bruk av smittervernsutstyr.

- Vi såg på intranettene til føretaka at det var manko på smittevernsutstyr og kom over ein video om smittevernsrutinar som Pasientsikkerhetsavdelinga i Helse Bergen hadde laga saman Ferdigheitssenteret hos Helse Bergen. Den inspirerte oss til å lage ein VR-app av det som ein gjekk gjennom der, seier Thomas.

I VR-simulatoren kan helsepersonell trene på korrekt handhygiene, ta på og av seg smittevernsutstyret og gjennomføre prøvetaking av pasientar. Simulatoren har blitt laga frå botn av og viser dei same trinna som Helse Vest har i sin eigen rettleiar.

Fleire fordelar

I juli var Thomas på besøk hos Ferdigheitssenteret på Haukeland for vise den siste prototypen av simulatoren. Der fekk den ei god mottaking. Dagleg leiar for Ferdigheitssenteret, Marthe Fjeldstad peiker på at appen har andre fordelar også.

- Det fine med VR-appen er at ein kan trene på eigenhand og at ein får feedback med ein gong dersom ein gjer noko som er feil. Ein kan også trene i trygge omgjevnader, utan å vere redd for å bli smitta, seier Marthe.

Kva

Virtuell simulator kor helsepersonell kan trene på bruk av smittevernsutstyr og koronaprøvetaking.

Eigar

Seksjon for Innovasjon i Helse Vest IKT.

Bidrag frå Helse Vest IKT

Appen har blitt utvikla av Thomas Fiskeseth Larsen, i samarbeid med innovatør, Håkon Garfors og Ferdigheitssenteret på Haukeland.

Kontaktperson

Thomas Fiskeseth Larsen, HV IKT
Thomas.fiskeseth.larsen@helse-vest-ikt.no





VR-assistert terapi for ungdom med psykose

Eit karakteristisk trekk ved psykoselidingar er nedsatt sosial funksjon, og studiar viser at pasientar som utviklar ei auka meistringstru kan oppleve symptomreduksjon og fungere betre i sosiale settingar.

Psykoseteamet hos Klinikk Psykisk Helsevern for Barn og Unge tar i bruk Virtual Reality med mål om å betre sosial funksjon gjennom virtuelle opplevingar. Helse Vest IKT bistår i utvikling av VR-program som lar pasientane trene på sosiale situasjonar i trygge omgjevnader. Behandlinga skal testast i løpet av 2020 og vil bli utvikla vidare til ein modul basert på ein sjølvhjelpstilnærming.

Virtual Reality (VR) har vore brukt i forskning over fleire tiår, særleg innan psykologi, og nyare studiar har vist at behandling med VR kan ha større effekt enn tradisjonelle intervensjonar. Ved å gjenskape truverdige settingar kan ein eksponere pasientar for diverse miljø med høg økologisk validitet, herunder utfordrande sosiale situasjonar i kliniske rammer der pasienten kan observerast direkte. Gjennom applikasjonen kan element av den sosiale interaksjonen blir styrt av behandlaren, basert på ønska effekt og tilbakemelding frå pasienten.

Forskningsbasert bruk av teknologi

Behandlinga blir utvikla med ei *person-basert tilnærming* og metode. Gjennom innleiande pilotstudie vil både klinikarar og pasientar bidra til den endelege uforminga av protokollen.

Applikasjonen er ein av fleire som blir tatt i bruk i det nye **VR-Rommet** med bistand fra Helse Vest IKT.

Kva

Eksperimentell VR-behandling basert på Kognitiv Adferdsterapi blir utvikla for å behandle barn og unge med psykoselidingar.

Eigar

Klinikk Psykisk Helsevern for Barn og Unge, Helse Bergen

Bidrag frå Helse Vest IKT

Utviklings- og innovasjonsressursar ved Innovasjonslaben.

Kontaktperson

Guri-Elise Holgersen, Helse Bergen
guri-elise.holgersen@helse-bergen.no





Skal hjelpe blodbanken med ny sensorteknologi

Helse Vest IKTs sensorprosjekt har no utvida med ein ny type sensor som skal sjå til at blodposar frå Blodbanken held riktig temperatur under transport og oppbevaring.

I 2019 starta Helse Vest IKT med å teste ut bruk av trykk- og temperatursensorar på sjukehusa. Sensorprosjektet har vore ein stor suksess og no satsar teamet frå Utvikling vidare på nye frontar i 2020.

- Dette er eit slags spin-off-prosjekt. Blodbanken sender ut blod til heile sjukehuset, og dersom blodposane ikkje blir brukt vil dei gjerne ha dei tilbake. Men dersom ein ikkje er sikker på at blodposen har blitt oppbevart i riktig temperatur må den destruerast, fortel Stig.

Klistrelappsensorane loggar temperaturen kvart tiande minutt og gjev svar på om blodposen må kastast eller ikkje. Kvar sensor kostar 40 kroner, men ifølge Stig er det pengar som er vel verdt det.

- Slike blodposar har maksimalt 30 døgn levetid. Blodposen er i seg sjølv verdt ganske mykje, og i tillegg må ein ta med det moralske oppi det heile. At nokon har tatt tid i kvardagen til å donere blodet sitt, seier Stig.

Opphavelig plan var å køyre ein pilot saman med blant anna Medisin 5 Vest ved Haukeland universitetssjukehus, men på grunn av koronasituasjonen og andre upårekna forhold vart det ikkje mogleg å gjennomføre dette i 2020.

- Vi satsar på å fortsette uttesting av sensorane i 2021. Blodbanken har for øvrig gjennomført grundig testing av sensorane og godkjend dei for klinisk bruk, seier Stig.

Kva

Sensorklistremerker for å logge temperatur på blodposar, slik at ein ikkje treng å kaste blodet.

Eigar

Helse Vest IKT.

Bidrag frå Helse Vest IKT

Prosktleiar og utviklarar frå Helse Vest IKT.
Dialog og stønad frå Helse Bergen.

Kontaktperson

Morten Salomonsen, Helse Vest IKT
Morten.salomonsen@helse-vest-ikt.no





Kunstig intelligens og robotar skal avdekke pasientskadar

Ved bruk av robotisering og kunstig intellegens ønskjer eit nytt prosjekt å sjå om ein kan avdekke pasientskadar i føretaka meir effektivt.

Kvart år blir det diverre gjort feil på sjukehusa som fører til pasientskader. Så langt har sjukehusa mellom anna avdekkja slike pasientskader ved å gå gjennom eit utval av pasientjournalar kvar måned for å leite fram såkalla «triggerar», for å identifisere ulike skadetypar og grad.

Eit nytt forprosjekt som blei starta på seinsommaren 2020 skal sjå om det er mogleg å gjere denne rapporteringa meir effektivt i sjukehusa ved bruk av robotisering og kunstig intelligens. Håpet er at ein skal kunne avdekkje fleire pasientskadar, i tillegg til at prosessen er mindre ressursbelastande.

Ved bruk av robotar og kunstig intelligens skal ein identifisere triggerar i pasientjournalar i DIPS Classic. Metoden for å gjere dette blir kalla «global trigger tool», og blir gjort manuelt i føretaka i dag.

Resultata så langt er lovande, men det vil krevje ressursar for å utvikle ei løysing som dekkjer alle triggerane og som kan foreslå skadetyper og grad av skade. Prosjektet har derfor innleia ei dialog med Nordlandssjukehuset, som allereie har ein slik automatisert løysing. Målsetjinga er å få til ein tilsvarande løysing som òg tar i bruk kunstig intelligens.

Forprosjektet skal levere ein rapport til leiinga i Helse Vest RHF, som skal avgjere om dette er noko ein kan gå vidare med.

Kva

Automatisering av rapport om pasientsskader ved bruk av robotisering og kunstig intelligens.

Eigar

Helse Vest RHF

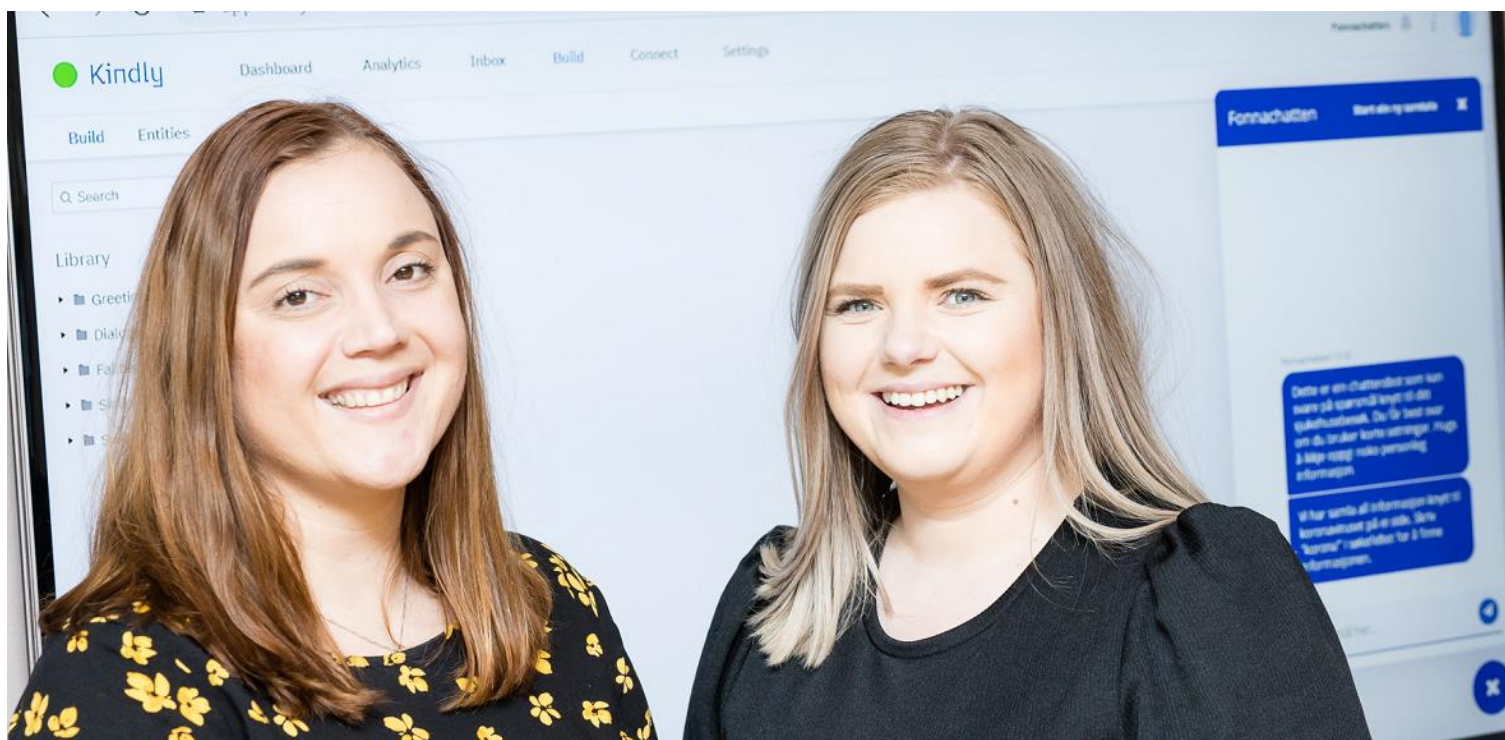
Bidrag frå Helse Vest IKT

Prosjektlear, utviklarar og tilsette frå Styringsdata.

Kontaktperson

André Breivik, Helse Vest IKT
andre.breivik@helse-vest-ikt.no





Helse Fonna fekk chatbot på heimesidene

Helse Vest IKT leverte ein chatbot til Helse Fonna våren 2020. Den skal hjelpe brukarane å finne svar på det dei lurar på.

Helse Fonna kontakta Helse Vest IKT hausten 2019 med spørsmål om dei kunne få lage ein chatbot. Målsetjinga var å avløyse kundesenteret ved å svare ut dei mest vanlege spørsmåla via chatboten. I motsetnad til eit vanleg søkjefelt kan du spørje chatboten i full setningar.

Chatboten deira kan svare på generelle spørsmål knytt til ditt besøk på sjukehuset. Til dømes fortel den deg korleis du kan sjekke timane dine på helsenorge.no, når det er besøkstid på sjukehuset, kor du kan parkere eller opningstida for blodprøvetaking. Jo meir den blir brukt, jo flinkare blir den å svare presist.

– Når det kjem inn eit spørsmål den ikkje kan svare på, sender den ein beskjed til oss slik at vi kan fikse det, fortel kommunikasjonsrådgjevar, Janneth Hægland.

Chatboten til Helse Fonna er basert på den same plattformen som chatboten «Dina». Ifølgje prosjektleiar hjå Innovasjon, Ingerid Rødseth er det relativt lett for andre føretak å lage sin eigen chatbot.

- Mange har sett kva vi har gjort med Dina og har kontakta meg med spørsmål om korleis det gjerast og kor mykje det kostar. Så eg skjønnte fort at vi måtte lage ein pakke for dette. Helse Fonna er det første føretaket som kjøper denne pakken. Løysinga er ganske genial, for føretaka blir sjølv i stand til å lage sin eigen chatbot, seier ho.

Kva

Chatbot kor brukarane av Helse-fonna.no kan få hjelp til å svar på sine spørsmål.

Eigar

Helse Vest IKT og Helse Fonna

Bidrag frå Helse Vest IKT

Prosjektleiar, Ingerid Rødseth frå Innovasjon.

Kontaktperson

Ingerid Rødseth, Helse Vest IKT
Ingerid.rodseth@helse-vest-ikt.no



Velkommen til Verktøykassen!



Verktøykasse for produkt og smidige endringer

Verktøykasse som støtter verksemdsarkitekter, prosjektleiarar, innovatørar, testarar, utviklarar, designarar og andre i bruk av Lær/Bygg/Test for å fremje brukaroppleving.

Verktøykassen inneheld ressursar, retningslinjer, verktøy, metodar og teknikkar for å fremje brukaroppleving. Målet er at klinikarar og innbyggjarar skal få ein enklare og meir effektiv bruk av ehelse-system. Brukarane sine behov kjem først i produkt, endringar og smidige prosessar i Helse Vest IKT.

Brukaroppleving handlar om meir enn digitale løysingar. Endring av prosess, justering av rutinar, endring av rollebeskrivingar eller endring i fysisk arbeidsmiljø kan vere like relevant.

Målgruppe for denne nettstaden er innovatørar, arkitekter, testarar, utviklarar, designarar og andre i Helse Vest IKT som har behov for verktøy som kan bli brukt for å fremje brukaroppleving gjennom Lær/Bygg/Test.

Forankringa til satsinga på Verktøykassen er Digitaliseringsdirektoratets arkitekturprinsipp nr. 1: Ta utgangspunkt i brukarane behov. Offentlege tenester skal ta utgangspunkt i brukarane sine behov og perspektiv og kunne bli brukt av alle, uavhengig av alder og funksjonsevne.

Brukarane forventar brukarvenlege og samanhengande tenester. Dette krev samordning og integrasjon av arbeidsprosessar på tvers av offentlege sektorar, mellom offentlig og privat næringsliv, og på tvers av landegrensar.

Kva

Verktøykasse for verksemdsarkitekter, prosjektleiar, innovatørar, testarar, utviklarar, designarar og andre i bruk av Lær/Bygg/Test for å fremje brukaroppleving

Eigar

Helse Vest IKT, ved Erik Hansen

Bidrag frå Helse Vest IKT

Ingerid Rødseth er initiativtakar og ansvarleg for Verktøykassen

Kontakt

Sjå <https://www.verktoykassen.org>





VR-basert fobibehandling i psykisk helsevern

VR-rommet for barn og unge er i dag allerede i bruk til trening, aktivisering og spilling, i både somatikk og psykiatri. Potensialet for nye behandlingsmetoder er stort, og kapasiteten er fortsatt god.

Her ønsker vi derfor aktiviteten til å inkludere VR-basert fobitrening, i første omgang knyttet til barn og unge ved Klinikk Psykisk Helsevern for barn og unge (PBU).

Fobi-behandling

En aktiv tilnærming til personer med fobier er eksponeringsterapi, at pasienten utsettes for sin fobi i trygge rammer. Her kan det være sosial angst, presentasjonsangst, fobi for edderkopper, frykt for mørke, trange rom, brann, flyskrekk m.m. Bruk av VR-teknologi gir en unik mulighet til å effektivisere denne behandlingen betraktelig gjennom direkte eksponering med tilknyttet samtaleterapi.

Vi ønsker over de neste årene å etablere et repetoar av eksponeringsarealer, og dette arbeidet får nå en boost gjennom en veldig spennende masteroppgave gjennom eksterne samarbeidspartnere ved Høgskulen på Vestlandet.

Kva

Løysing for VR-basert fobitrening, masteroppgave Jarle Helle

Eigar

Paul Joakim Thorsen – Ideinnehaver og oppdragsgiver

Løysinga skal inngå i et bibliotek med ulike fobi-behandling på VR-rommet for barn og unge, Energisenteret Helse Bergen

Bidrag frå Helse Vest IKT

Håkon Garfors – Helse Vest IKT koordinator

Lars Peder Bovim – Energisenteret & HVL
Harald Soleim – Veileder HVL
Atle Birger Geitung – Veileder HVL

Kontaktperson

2 INOVASJONSBIDRAG I PORTEFØLJEN

I dette kapitlet omtales nybrottsarbeid som har utgangspunkt i prosjekta som er ein del av Helse Vest si prosjektportefølje, og har sjukehusa, medarbeidaren eller pasienten som mottakar.



Videokonsultasjon blei nyttig pandemiverktøy

I samband med Covid19-pandemien oppstod eit auka behov for å få på plass ei løysing for Videokonsultasjonar via helsenorge.no.

Videokonsultasjonar via helsenorge.no har vore ei prioritert oppgåve i prosjekt «Vestlandspasienten» under program «Alle møter» sidan 2019. Fleire føretak i Helse Vest var allereie i gang med å prøve ut ulike løysingar for Videokonsultasjonar og tanken var å få til ei felles løysing, kor pasientane kunne få informasjon om timen samt starte videotimen via Helsenorge.no.

Behovet for å kunne gjennomføre konsultasjonar på video eskalerte kraftig då pandemien ramma for alvor i mars 2020. Videokonsultasjonar blei då sett som eit bidrag til å oppretthalde så normal drift som mogleg i føretaka.

Det blei utvikla ei løysing hovudsakleg ved å bruke allereie eksisterande komponentar. Vi bruker NHN si videoløysing og «sender» lenkja til videokonsultasjonen til pasienten, via Innkallingsbrevet som ligg i digital form på helsenorge.no. Pasienten kan då starte videokonsultasjonen ved å klikke på lenkja i brevet.

I etterkant er løysinga byggja ut. Løysinga omfattar no videokonsultasjonar til 1) Innbyggjarar som har tilgang til helsenorge.no. 2) Innbyggjarar utan tilgang til helsenorge.no. 3) Gruppetimar. 4) Innkalling til andre samarbeidande instansar eller pårørande.

Løysinga er implementert for alle føretak og DPI i Helse Vest. Prosjektet jobbar no vidare med ein versjon som er integrert med Dips Arena og får ein sømlaus planlegging av videotimar.

Kva

Videokonsultasjon mellom lege og pasient, slik at pasient ikkje må reise inn til sjukehuset.

Eigar

Program «Alle møter», prosjekt «Vestlandspasienten».

Bidrag frå Helse Vest IKT

Prosjektleiari, verksemdsarkitektar, utviklarar, kommunikasjonsrådgivarar.

Kontaktperson

Pernille Gisselmann, Helse Vest IKT
Pernille.gisselmann@helse-vest-ikt.no





Betre oversikt og mindre springing frå dag ein

Postane for Imatis i Stavanger har no begynt å ta i bruk Imatis på smarttelefon, PC og stor touchskjerm. Løysinga gir meir oversikt og mindre springing.

Postane 6D og 6E på Stavanger universitetssjukehus (SUS) var blant postane som hadde oppstart av Imatis med både smarttelefon, PC og stor touchskjerm denne hausten. Tilbakemeldingane frå personalet er glede og entusiasme etter berre få dagars bruk. Digital samhandlingstavle med Imatis legg til rette for informasjonsdeling på tvers av fag, system, avdeling og støttefunksjonar.

Imatis hentar informasjon frå andre elektroniske pasientsystem. Samstundes viser skjermen kva rom pasienten ligg på, status på behandling, smittestatus og kva lege og sjukepleiar som har ansvar for pasienten den dagen.

Imatis-tavlen er ein stor TV-skjerm med touchfunksjon. Den vil til dømes hengje på vaktrommet på posten, eller der personalet meiner det er føremålstenleg. I tillegg kan dei ta opp tavla på dei smarte vaktmobiltelefonane dei har med seg for å sjå på detaljar i møte med pasienten. Imatis kan alle også få opp på PC når dei loggar seg på med personleg brukar.

– No har eg oversikt over avdelinga! Eg sparar mykje tid på dette fordi eg bruker mindre tid i telefonen. Med dette systemet kan eg sende direkte melding til kollegaane mine på dei smarte vakttelefonane dei har i lomma. Det gjer også at eg slepp å jakte på folk her på posten. Dei får melding frå meg der dei er, seier Grete Anvedsen, helsesekretær på postane 6D og E.

Kva

Elektronisk tavle som er tilgjengelig både på mobil, PC og touchskjermer på avdelingane.

Eigar

Prosjektet Pasientflyt og ressursar under Alle Møter-programmet.

Bidrag frå Helse Vest IKT

Prosjektleiar, utviklarar og verksemdsarkitektar.

Kontaktperson

Anders Øvreseth, HV IKT
Anders.ovreseth@helse-vest-ikt.no





Nye moglegheitar med KLIMA i klinisk praksis

Tilgang på informasjon er avgjerande for kva behandling og pleie pasientar får. Klinisk mobile arbeidsstasjonar, KLIMA, sikrar behandlar tilgang på oppdaterte pasientdata, gjer moglegheit for auka pasientinvolvering og meir effektive arbeidsprosessar.

Bakgrunn

- Velfungerende Kliniske mobile arbeidsstasjonar (KLIMA) er ein viktig forutsetning for mange av nytteeffektene man ønsker å oppnå ved bruk av EPJ-system. Velkjent frå ulike digitaliseringsprosjekt, var at dagens utstyr i liten grad dekker behovet til klinikerne, med manglande prosessorkraft, låg batteritid og for små skjermar som vanlege problem. Fleire PC-traller, til dømes til bruk på legevisitt er også sterkt ynskeleg.
- Klinikken strevde i arbeidet med anskaffelse av mobile arbeidsstasjonar og erfarer at de ikke alltid opplever å få utstyret de har behov for.
- Det eksisterte ingen forvaltningsorganisasjon rustet til å håndtere den aukande etterspørselen etter kliniske mobile arbeidsstasjonar, og mye ulikt utstyr med svært variabel kvalitet er i bruk i regionen.

Hensikt med arbeidet

- Sikre at HV har innkjøpsavtaler som dekker klinikernes behov
- Tilrettelegge for effektiv forvaltning av ein teneste som er i vekst.
- Rigge HVIKT for fremtiden både kapasitetsmessig og kompetansemessig på dette området.
- Forenkle og effektivisere kjøp, drift og forvaltning ved å tilrettelegge for 3 anbefalte standard KLIMA-modeller

Initiativet er etterlengta og positivt motteke i foretaka.

Kva

KLIMA er ein mobil arbeidsstasjon med fullverdig PC og med utstyr etter behov, eksempel skuffer til legemiddel eller viktig småutstyr.

Eigar

Eigar av initiativet er helseforetakene gjennom KULE og ODA prosjektene, NyeSUS OU, HDS og Helse Vest IKT

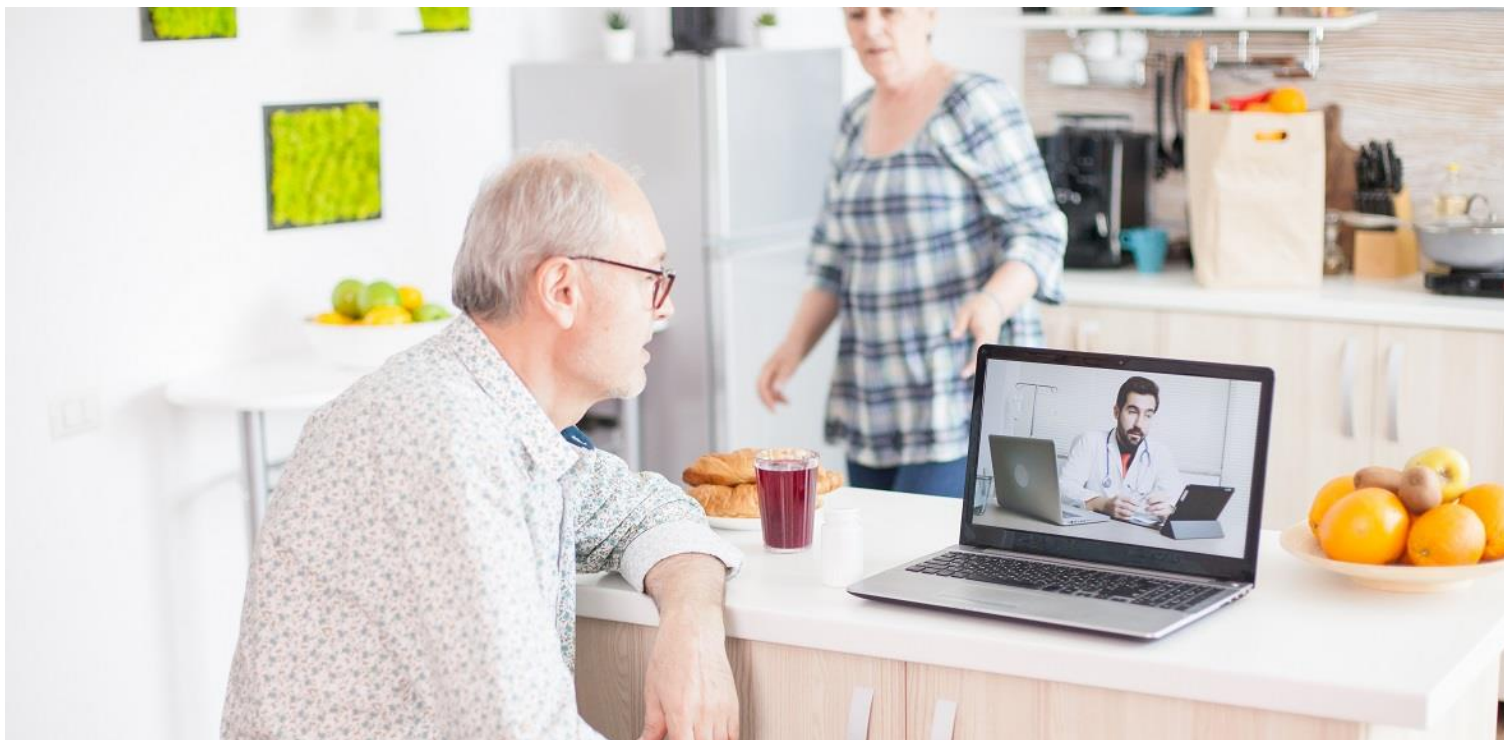
Bidrag frå Helse Vest IKT

Byggstøtte IKT, ved Pål Gaute Sætre m.f, KULE –prosjektet ved Sissel Skarsgaard, og andre medarbeidarar i HV IKT frå KULE og ODA prosjektene

Kontaktperson

sissel.skarsgaard@helse-vest-ikt.no





Digitaliserer søknadsprosess for e-meistring

Pasientar som ønskjer å delta i rettleia internettbehandling (e-Meistring) kan no levere søknadsskjema digitalt utan å konsultere sjukehuset først.

Pasientar som bur i Bergensområdet kan no søkje om deltaking på e-Meistringsbehandling direkte utan tilvising. Tidlegare måtte desse pasientane gjennom ein telefonsamtale på om lag ein time, i tillegg til vidare oppfølging og vurdering.

No blir denne prosessen digitalisert. Det betyr at pasienten kan søkje direkte og sjukehuset kan vurdere søknaden og følgje opp vidare. Skjemaet er tilgjengeleg på e-Meistring si internettside. Ferdig utfylt skjema går inn i DIPS og blir vurdert der. Sjølve behandlinga går føre seg på nett via CheckWare.

- Det blir mykje mindre arbeid for oss. Det blir profesjonalisert og det blir betre kvalitetssikring. Tidlegare la søkjarane igjen telefonnummer og så måtte vi prøve å ringje dei. Det kunne ta lang tid å komme igjennom og når ein først kom igjennom tok telefonsamtalen lang tid. Det sparar vi oss for no, seier seksjonsleiar for e-Meistring i Helse Bergen, Kjersti Skare.

Helse Bergen er først ut med løysinga når dei startar opp den 15. september, men etter kvart er planen at dei andre føretaka i Helse Vest vil få same tilbodet. På sikt er håpet at løysinga kan bli tilgjengeleg nasjonalt.

Kva

Digitaliserer søknadsskjemaet for e-meistring for raskare behandling.

Eigar

Alle Møter, Helse Vest

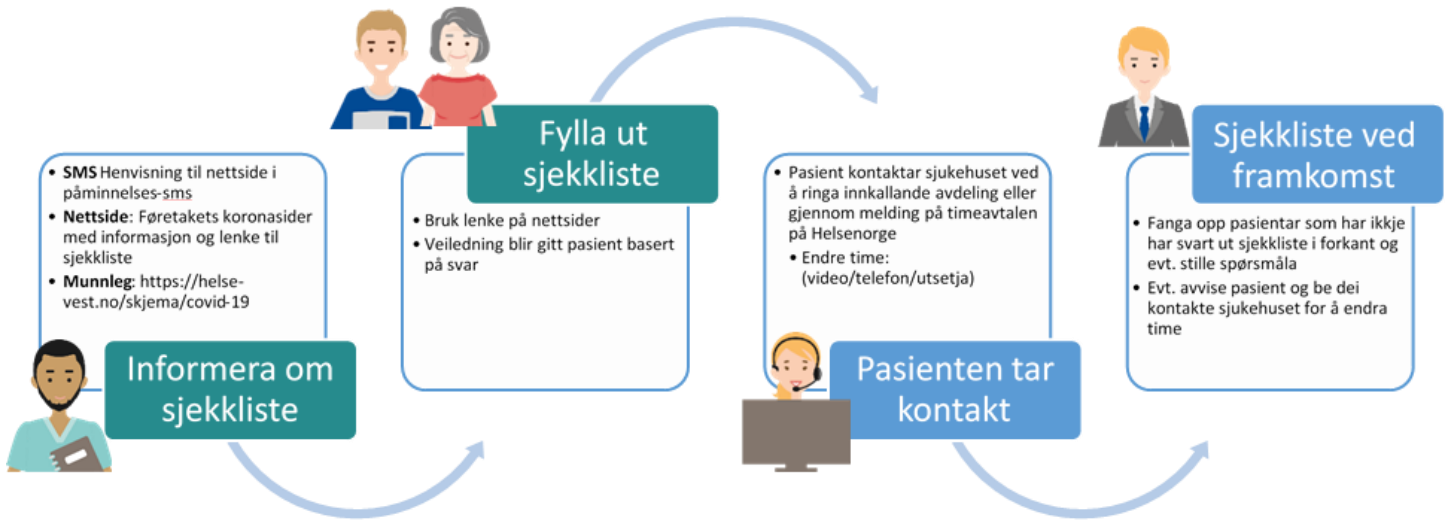
Bidrag frå Helse Vest IKT

Prosjektleiar, utviklarar og verksemdsarkitektar.

Kontaktperson

Lene Rykkje, Helse Vest IKT
lene.rykkje@helse-vest-ikt.no





Reduserer smittefaren med sjekkliste på Helsenorge

Ei digital sjekkliste på Helsenorge skal vere med og hindre at pasientar med koronasymptomar møter på sjukehuset.

Då koronasituasjonen braut ut i mars gjekk oppfordringa ut til alle prosjekta i Helse Vest. Dersom ein kunne utvikle noko for å hjelpe situasjonen på sjukehusa, så skulle dette priorerast.

I Alle Møter-prosjektet Digitale Skjema og brev satt ein i gang ei rekkje tiltak. Eit av desse tiltaka var å lage ei sjekkliste for koronasymptom som alle pasientar som skulle til sjukehuset måtte gå gjennom. Ein slags prescreening om du vil.

Denne sjekklisten blir fylt ut og levert av pasient på Helsenorge. Basert på svara som blir gitt i sjekklisten vil pasienten få rettleiing om vidare prosess, og beskjed om timan kan gjennomførast som planlagt, eller om pasienten må ta kontakt sjukehuset.

Pasienten kan kontakte sjukehuset ved å ringje avdelinga som står bak innkallinga eller via melding på timeavtalen på Helsenorge. Sjukehuset vil då vurdere om timen bør bli utsatt eller om timen kan bli gjennomført digitalt, til dømes som videokonsultasjon.

Prosjektet har digitalisert ei sjekkliste som ellers ville ha vore avhengig av mykje manuelt arbeid. Pasientane får kjapt tilbakemelding på om dei kan møte på sjukehuset eller ikkje. Samla sett er dette ei løysing som gjer det enklare både for sjukehuset og pasientane. Løysinga har vore eit viktig bidrag til sjukehusa i deira handtering av pasientar.

Kva

Digital sjekkliste for koronasymptom for å finne ut om pasientar kan møte til timen eller ikkje.

Eigar

Alle Møter, Digitale skjema og brev.

Bidrag frå Helse Vest IKT

Prosjektleder, verksemdsarkitektar og utviklarar.

Kontaktperson

Lene Rykkje, Helse Vest IKT
Lene.rykkje@helse-vest-ikt.no





Digitalt skjema skal hjelpe med operasjonsetterslep

Eit nytt digitalt pasientskjema blei tilgjengeleg for føretakene i juni og skal spare dei for mykje tid no når pasientar kjem tilbake til sjukehusa for å få gjennomført operasjonar eller inngrep.

Då koronaviruset braut ut i midten av mars blei fleire viktige samfunnsfunksjonar stengt ned. I sjukehusa blei det satt i gang beredskap og fleire planlagde operasjonar og inngrep blei utsatt for å unngå for stort trykk i sjukehusa.

Etter at sjukehusa var stengt for slike inngrep og operasjonar i vekevis bygde det seg opp eit stort etterslep. For å gjere det raskare for sjukehusa å ta unna denne etterslepen blei det framskynda ein leveranse av eit nytt pasientskjema på helsenorge.no. I skjemaet, som sendast ut i innkallingsbrevet, må pasientane gje ei helseerklæring. Målsetjinga er å tidlig kunne kartlegge pasientars helsesituasjon for betre pre-operative vurdering og planlegging av anestesi.

Skjemaet skal brukast i alle dei fire helseføretaka i Helse Vest, i tillegg til Haraldsplass Diakonale sjukehus, Betanien sykehus og Haugesund Sanitetsforenings Revmatismesykehus. Når skjemaet har blitt levert på Helsenorge dukkar det også opp i DIPS som ein PDF på pasienten. Merkantil personell varlast om dette i ein arbeidsflyt som følgjast opp. Pasientar som ikkje vil eller kan fylle ut på Helsenorge har moglegheit til å skrive ut skjemaet.

Kva

Digitalt skjema som blir fylt ut av pasientane. Skal hjelpe med å kartlegge pasientars helsesituasjon for ei betre pre-operativ vurdering.

Eigar

Prosjektet Digitale Skjema og Brev under Alle Møter-programmet.

Bidrag frå Helse Vest IKT

Prosjektleder, utviklarar og verksemdsarkitektar.

Kontaktperson

Lene Rykkje, HV IKT
Lene.rykkje@helse-vest-ikt.no



3 EN FREMTIDSRETTE TEKNOLOGISK PLATTFORM

Vår teknologiske plattform, databaser og infrastruktur er i stadig endring. I dette kapitlet omtales nybrottsarbeid knytta til bruk av skytjenester, alarmteknologi og nettverksteknologi, samt Helse Vest sin eiga kursbygger som no blir ei nasjonal løysing.



Fekk fart på forsinga med skytenester

Ved å flytte systemet sitt til skyen fekk forskingssenteret Neuro-SysMed fart på forsinga. No får dei resultat på dagar, heller enn månader.

Forskingssenteret Neuro-SysMed skal dekode dei molekylære fingeravtrykka hos dei alvorlege hjernesjukdomene Alzheimers, Parkinsons, ALS og MS. Gjennom dette skal dei bane veg for ny presisjonsmedisin.

IT-Løysinga som forskingssenteret bruker blei tatt i bruk i 2019 og krevjer stor datakraft. I starten jobba Haukeland saman med Services for sensitive data (TSD) ved Universitet i Oslo. Men der var det avgrensa datakraft og det tok lang tid å vente på resultat. Løysinga blei å flytte systemet til skyen og leige datakraft.

Der ein tidlegare måtte vente fleire månader på å få resultat av analysene, kan ein no få same resultat på berre nokre dagar. Ved å flytte løysinga til skyen har ein fått tilgang til uavgrensa ressurar til ein langt lågare pris enn kva det ville kosta å investere i hardware sjølv. Sidan løysinga ligg i skyen betyr det òg at forskarane kan jobbe med forsing frå kor som helst i verda.

Helse Vest IKT satsar no mot auka bruk av skytenester i tida framover. Håpet er at det kan hjelpe fleire prosjekt og initiativ på same måte som Neuro-SysMed.

Kva

Bruk av skyteneste til forskingsformål.

Eigar

Haukeland Universitetssjukehus, Universitetet i Bergen, Haraldsplass Diakonale Sykehus i Bergen og Lawson Health Research Institute

Bidrag frå Helse Vest IKT

Utvikling og forvaltning av infrastruktur i Microsoft Azure (Microsoft sin skyteneste), til forskingsføremål.

Kontaktperson

Jakob Digranes, Helse Vest IKT
jakob.digranes@helse-vest-ikt.no





Tryggare overfallsalarm med ny teknologi

Seksjon for Teknisk prosjektleiing er no involvert i eit spennande prosjekt kor ein skal gi tryggare overfallsalarmer.

Prosjektet skal gi eit alarmsystem som gir ein presis lokalisering av den som utløste alarmen ved å triangulere signal frå ein markør ved hjelp av wifi-basestasjonane som er satt opp på bygget. Trianguleringen bruker utstyr frå StanleyHealthcare saman med teknologi som er tilgjengeleg frå Cisco, som utnyttar hardware og informasjon som allereie er installert og tilgjengeleg. Ved å triangulere skal alarmen gi ein presis lokalisering på innanfor to meter i 50% av tilfella, og innanfor fire meter i 95% av tilfella.

- Vi har gjort ein del testing i haust og fram til no. Vi er i gang med å lage ein rapport på arbeidet så langt, seier prosjektleiar, Espen Børresen.

Testinga blir utført på bygget «Utsikta». Utstyret som blir testa er levert av Stanley Healthcare og består av små markørar, omtrent like store som ein fyrstikkeske. Desse kan helsepersonell ha med seg rundt på sjukehuset, i tilfelle ein skulle oppleve ein valdeleg pasient. Løysinga er aktuelt for alle føretaka, og kanskje spesielt innanfor tvungen psykiatrisk behandling, kor ein ofte kan oppleve valdelege pasientar.

- Testane på Utsikta har blitt gjort for å sjekke om systemet er godt nok for posisjonering av personell. Men vi ser at denne typen teknologi òg kan vere interessant til bruk med posisjonering av utstyr.

Kva

Elektronisk overfallsalarm som bruker wifi-basestasjonane på sjukehuset til å oppgje posisjonen.

Eigar

Teknisk prosjektleiing, Helse Vest IKT

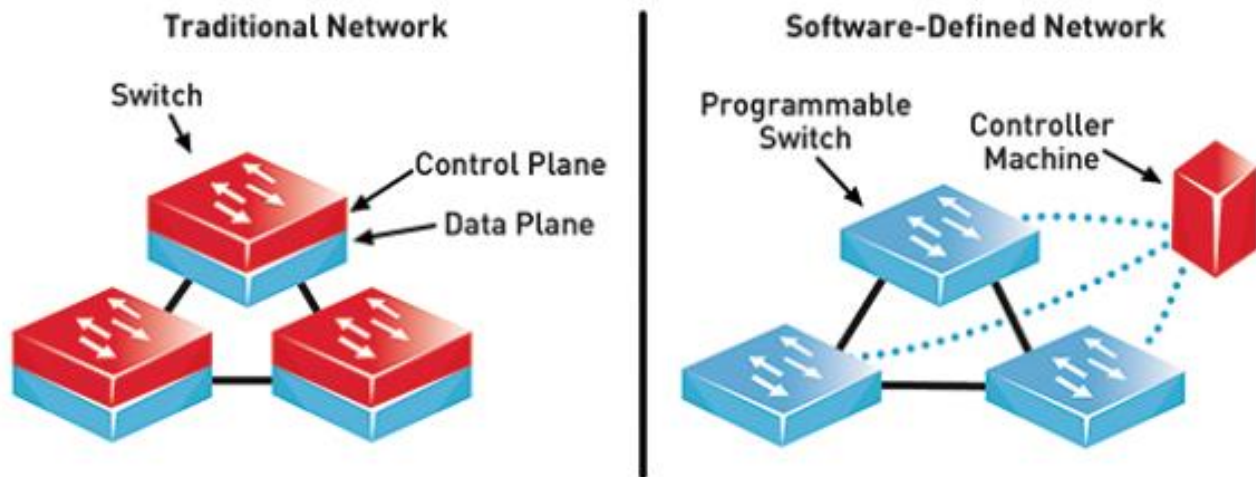
Bidrag frå Helse Vest IKT

Prosjektlear og ressursar frå Datakom og Tele og Signal

Kontaktperson

Espen Børresen, HV IKT
espen.borresen@helse-vest-ikt.no





Software Defined Network (SDN)

I samband med auka byggeaktivitet, strengare krav til sikkerheitsnettet og aukande forventning om å få utvida nettet raskare har Datakommunikasjon gjennomført ein test og pilot av Cisco SDA.

Nettverket er grunnmuren i det meste av digital kommunikasjon i sjukehusa, og med stadig fleire einingar som krev nettilgang set det òg nye krav til den underliggjande infrastrukturen.

I samband med bygginga av nytt sjukehus i Stavanger starta Datakommunikasjon med eit testoppsett av Ciscos Software-Defined Access-løysing. Dette er ei SDN-løysing for kantnettet, som legg til rette for auka fleksibilitet og sikkerheit i nettet.

I løpet av dei siste åra har ein testa løysinga i Helse Vest IKTs lokaler i Bergen og no nyleg òg i Gartnervegen i Stavanger. I løpet av neste år blir produksjonsmiljøet satt i drift slik at ein er klar for leveransane til byggjeprojekta.

Løysinga gir ikkje nødvendigvis synlege endringar for den jamne brukar, men endrar stort på moglegheitane Datakom har for å styre trafikk mellom ulike einingar, og tempoet ein kan få ut nytt nettverksutstyr. I tillegg finst det mange nye spennande løysingar for proaktiv feilsøking slik at feil kan rettast raskare, og forhåpentlegvis òg før det påverkar innkalling til andre samarbeidande instansar eller pårørande.

Kva

Effektivisere utrulling av nettverk i sjukehusa, og leggje til rette for å kunne ta i bruk ny og sikrere teknologi.

Eigar

Datakommunikasjon

Bidrag frå Helse Vest IKT

Tommy Haga

Øyvind Hjelmeland

Asle Bøyum

Kontaktperson

Andreas Espelid, Helse Vest IKT
andreas.espelid@helse-vest-ikt.no





Kursbyggaren blir nasjonal

Kursbyggaren som Helse Vest IKT har utvikla i samarbeid med Helse Bergen har opna nasjonal brukarstøtte, og utviklar Thomas Hatlebrekke har sitte med fingrane djupt i materien frå post-it til full utrulling.

I Kursbyggaren er verktøyet der dei ulike kursa du finn under e-læringa vert snekra saman, men det er ikkje ei teneste som er kjøpt og tilpassa – heller skreddarsydd og «seld».

Thomas Hatlebrekke starta arbeidet med kursbyggaren 2013, då han jobba for Helse Bergen. Då ha flytta over til Helse Vest IKT valde ein å byggje den på nytt med dagens teknologi. Med seg på vegen hadde ein velmodna kravspec, og massevis av brukarerfaring og –attendemelding. I tillegg til Thomas, kom òg Arnt Skjørestad og Eirik Andersen med på laget for å sette saman det som heldige utvalde har fått bygd sine e-læringar i.

Sidan tenesta var Helse Bergen si bestilling i utgangspunktet, sit dei i dag som førstelinje-brukarstøtte for modulen, og alle tilgangar som skal bestillast og kurs som skal publiserast vert slusa gjennom deira arbeidsgruppe.

Den neste tida ser Hatlebrekke, Andersen og Skjørestad for seg kjem til å gå med til å få rydda i barnesjukdomar etter kvart som dei andre føretaka får tilgangar, og å finjustere løysinga endå meir for helseverda. - Det er ei løysing som er laga direkte for våre behov, og ikkje tilpassa frå andre si løysing, så vi har hatt veldig gode erfaringar så langt.

Kva

Kursbyggjar for utvikling av eigenproduserte e-læringskurs.

Eigar

Helse Vest IKT og Helse Vest IKT

Bidrag frå Helse Vest IKT

Utviklarar, med brukarstøtte frå e-læringsteamet i Helse Bergen.

Kontaktperson

Thomas Hatlebrekke, Helse Vest IKT
Thomas.hatlebrekke@helse-vest-ikt.no



4 BYGGJE OG DELE, SEKSJON FOR INNOVASJON

Seksjon for innovasjon i Helse Vest IKT har 7 medarbeidarar i til saman 6,5 årsverk. Seksjonen skal bidra til å støtte Helse Vest IKT sin visjon om å «forbetra helseteneste gjennom innovativ bruk av IKT».

Vi arbeider i hovudsak på oppdrag frå foretaka i Helse Vest, og har eit tett samarbeid med akademia og næringslivet. I tillegg utviklar og drifter seksjonen Helse Vest IKT si innovasjonslab, plassert i Bergen.

Våre fokusområde

Prioriterte område i 2020:

- Bygging av kompetansefeltet brukaroppleving (UX) i Helse Vest IKT
- Prosjekt innan Virtual Reality og Artificial Reality- teknologier (VR/AR)
- Videreutvikling av Helsetanken- fiktive (syntetiske) helsedata for en populasjon for forskning og datadrevet innovasjon (Helsetanken Populasjon)
- Kunnskap- og erfaringsutveksling på tvers som organisering av møteplassen Tekprat
- «Lukka legemiddelsøyfe»; prosjekt innan kvalitetsikring av behandling med legemiddel, som eit av Helse Vest sine fem prioriterte risikoområde
- Generell innovasjonsrådgjeving og prosjektstøtte
- Fasilitering av regionalt og interregionalt innovasjonssamarbeid

Bygging av kompetanse på brukaroppleving (UX) i Helse Vest IKT

I 2020 har vi jobba med bevisstgjerjing rundt å jobbe smidig og produktorientert. Å ha eit Lær/Bygg/Test-mindset bidrar til å sikre at vi løysar riktig problem, samt at vi løysar problemet på riktig måte.

Målet har vore å breidde ansvaret for god brukaroppleving i heile Helse Vest IKT, med fokus på å gi UX-eigarskap til dei ulike seksjonane. På den måten blir UX-arbeidet tilpassa til den enkelte seksjon sin måte å jobbe på, slik at det ikkje blir opplevd «som endå ein ting».

Følgjande tiltak er utført:

1) Verktoykassen.org

Se s. 14 for beskrivelse av denne.

- 2) 2 crowd-testar for å få innsikt i tilsette sitt forhold til brukaroppleving. Det vil seie at vi sender ut ei lenkje der folk kan sitje i ro og mak og utføre testen i sine naturlege omgjevnader. På den måten har vi fått innsikt i behova, samt tilbakemeldingar på korleis verktoykassen.org bør bli utforma. Vi jobbar kontinuerleg med å lære av tilbakemeldingar, lage nye versjonar og få dei evaluert.

3) Verktøykassen.org-team er oppretta.

Teamet går gjennom tilbakemeldingar frå crowd-testar, evaluerer forslag til verktøykassen.org og produserer innhald.

4) Planlagt eiga UX-team i HVIKT.

UX-teamet skal bestå av to nye medarbeidarar med dybdekompetanse på UX, samt representantar frå andre seksjonar og avdelingar i HVIKT.

Dette tverrfaglege UX-teamet skal fremje brukaropplevingar gjennom rådgjeving, tenester, verktøykasse og standardar. I tillegg skal det kunne gi opplæring og undervisning på bestilling.

5) Artiklar med døme på best practice i HVIKT.

Tre artiklar er skrevet og publisert på intranettet. Alle omhandlar brukarsentrert produktorientering, sett frå ulike perspektiv.

Artiklane har som formål å inspirere, og viser tilfelle der vi allereie heilt eller delvis jobbar smidig og brukarorientert. Les artiklane her:

- [Hvordan VR-teamet klarte å levere en brukervennlig app på rekordtid \(helse-vest-ikt.no\)](https://helse-vest-ikt.no)
- [Hvordan sikrer Digital Patologi brukeropplevelsen gjennom høyt engasjement og Lær/Bygg/Test? \(helse-vest-ikt.no\)](https://helse-vest-ikt.no)
- [Styringsdata – rigget for brukersentrert produktorientering! \(helse-vest-ikt.no\)](https://helse-vest-ikt.no)

Tekprat

Kongstanken bak Tekprat er å byggje kompetanse på teknologi, innovasjon og forskning gjennom erfaringsutveksling på tvers av fag, organisasjonar og bransjar. I 2020 blei det gjennomført tre arrangement med tidsaktuelle tema;

- [Innovasjon i krisetider](#)
- [Ansvarleg innovasjon](#)
- Digital revolusjon



Figur 1 Samarbeidspartnarar og sponsorar til Tekprat

Helse Vest IKT Innovasjon gjennomførte òg to arrangement som følgje av korona; *Teknologi og korona* (open for alle) og eit minikurs i smidig utviklingsmetodikkar (for medarbeidarar) levert av Bouvet.

Korleis bruke seksjon for innovasjon

- For rådgjeving og tenester i alle steg i ein innovasjonsprosess, frå idèvurdering til implementering og deling

- For innvasjonsrådgjeving og prosjektstøtte i konseptutgreiingar, i program og prosjekt, samt for løysingar relatert til nybygg
- For vurdering av ny teknologi og løysingsutforming
- Delta i våre møteplassar, til dømes *Tekprat*
- Bruk gjerne vår verktøykasse for UX (*verktoykassen.org*), og ...
- .. våre sandkassar for fiktive helsedata *Helsetanken* og *Helsetanken Populasjon* (*helsetanken.no*)
- Besøk vår innovasjonslab
- For føredrag og annan kunnskapsoverføring, og for bruk av våre nettverk og alliansar

Kontaktinformasjon

Eva C. Backer, konst.seksjonsleiar, eva.cathrine.backer@helse-vest-ikt.no

Fagansvarleg UX: Ingerid Rødseth, ingerid.julia.rodseth@helse-vest-ikt.no

For Tekprat og Helsetanken populasjon: Synnøve Olset, synnove.olset@helse-vest-ikt.no

For idéar innan VR og AR, samt for besøk på vår teknologilab: Håkon Garfors, hakon.garfors@helse-vest-ikt.no