

Status tekniske løsninger Medisinske kvalitetsregistre

HelsIT 23 september 2010

Per.Olav.Skjesol@hemit.no

Avdelingsleder



HEMIT

HELSE MIDT-NORGE IT

Overordnet målsetting

- Utvikle en teknisk løsning som er
 - Brukervennlig
 - Gir god datakvalitet
 - Skalerbar
 - Fleksibel
 - I tråd med krav til medisinske kvalitetsregistre
- Etablere prosesser for utvikling av nye registre
- Sørgе for at nødvendige forutsetninger rundt drift og forvaltning av IKT – løsning er på plass
- Være en del av det totale tjenestetilbudet til Nasjonalt Servicemiljø

Målsetting for 2010

- Etablering av MRS 3.0 plattform
 - Løsning for felles drift i helsenettet
 - Ny sikkerhetsløsning internt i løsningen
 - Følge kravene fra NIKT i henhold til tjenesteorientert arkitektur
 - Raskere utvikling av enkelt registre
- Etablering av følgende registre på den nye plattformen
 - Intensiv
 - Diabetes
 - Leppe / Kjeve / Gane
 - Kols
 - Hjerteinnfarktregister og Hjerneslagregister flyttes over på nytt plattform
- Oppstart av prosjekter for 4 - 6 nye registre
 - MS – register
 - Kosrbåndregister
 - CP
 - Barnediabetes
 -
- Etablering av prosess for smidig utvikling av registre inklusive noder
- Etablering av drift og forvaltningsorganisasjon knyttet til IKT - løsning

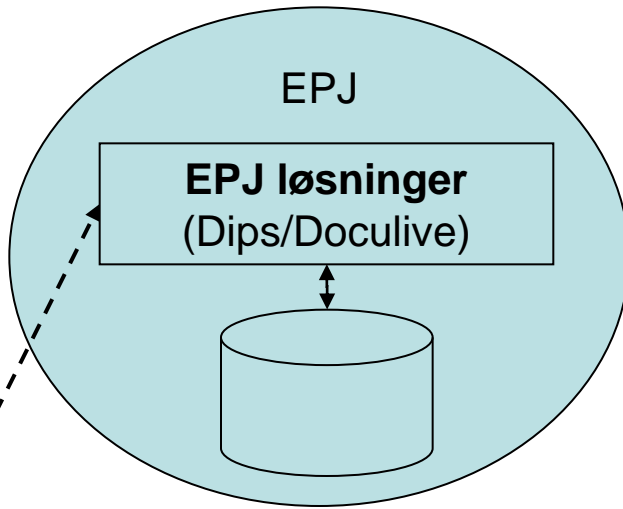
Konsept for ny teknisk løsning

- Løsningen skal
 - gjøre det raskere å utvikle nye registre
 - kunne driftes fra et sted slik at man ikke er avhengig av lokal driftsorganisasjon
 - være tilgjengelig via Norsk Helsenett
 - integrasjon mot folkeregister
 - synkron løsning (data tilgjengelig i det nasjonale registeret med en gang)
 - mer robust i forhold til endringer og vedlikehold
 - integrasjon mot portalen i helseregister.no bl.a felles pålogging
 - være i tråd med krav til helseregister og EPJ – systemer generelt
 - både nåværende og trolig nye forskrifter knyttet til dette

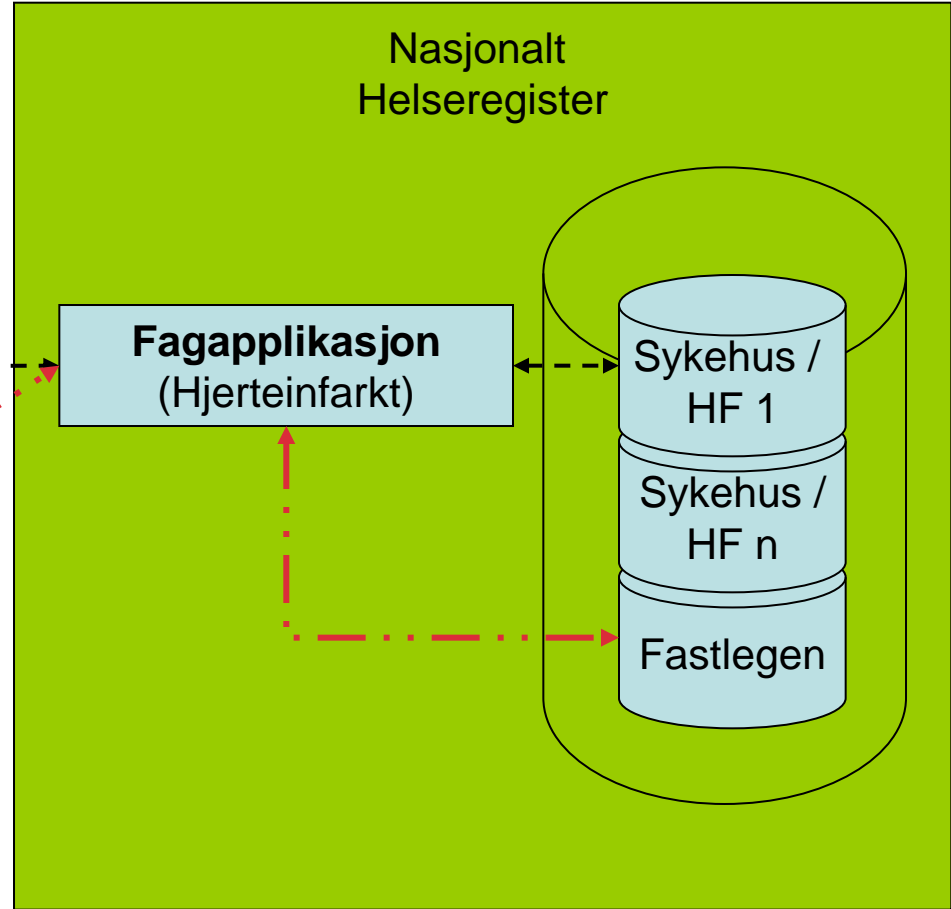
Sykehus 1

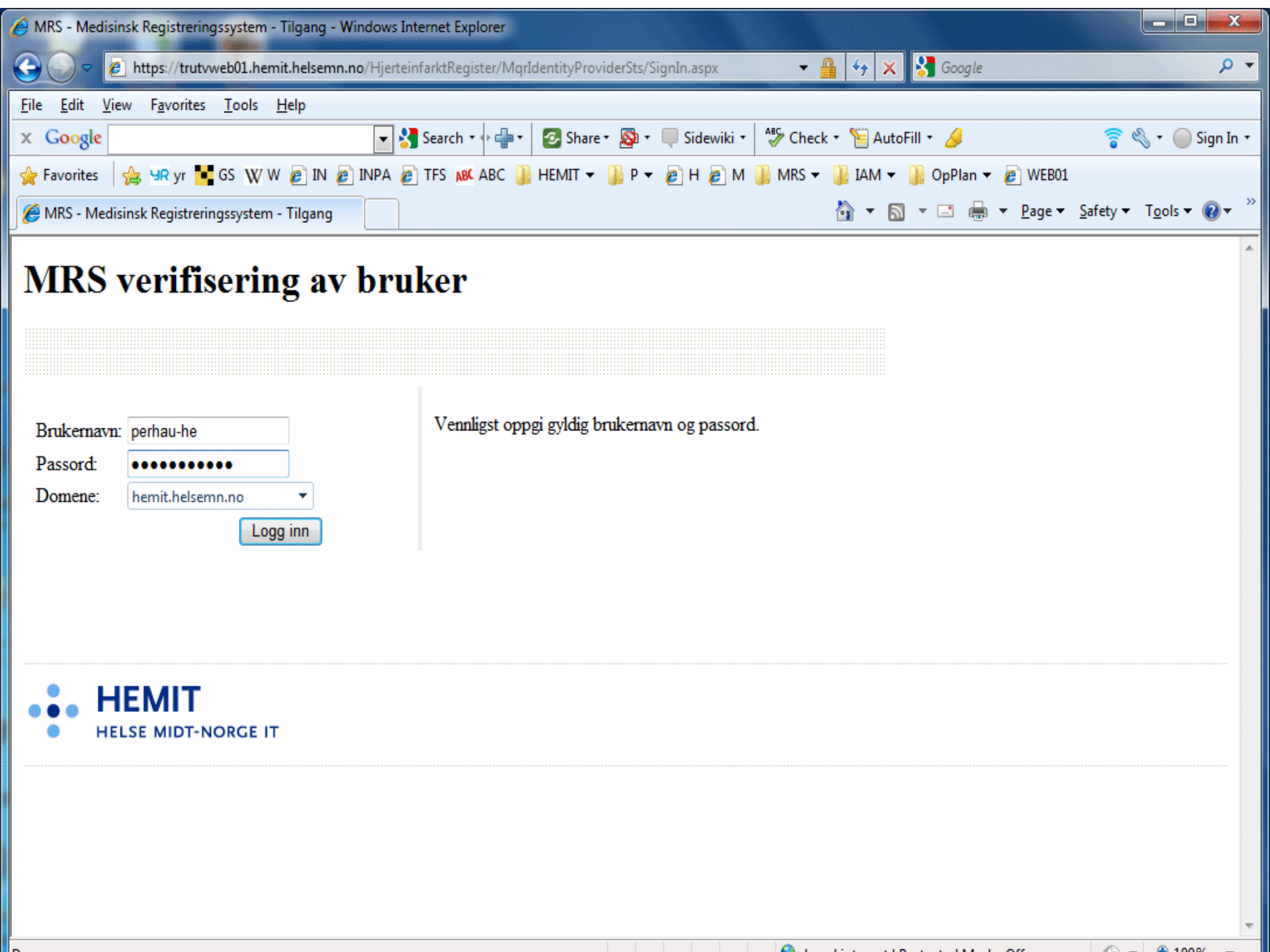
Sentral fagapplikasjon

Databehandler for nasjonalt
helseregister og for behandlingsrettet
register for sykehusene



Fastlegen





MRS verifisering av bruker

Brukernavn:

Passord:

Domene:

Vennligst oppgi gyldig brukernavn og passord.



Avansert Pasientsøk

Direktesøk Fornavn Etternavn Fødselsdato 

Du kan søke pasienten opp direkte ved å skrive inn fødselsnummer (11 siffer) eller internt pasientnummer, eller du kan velge å søke på fornavn, etternavn og/eller fødselsdato i feltene til venstre.

Søk

Nullstill

Resultat pasientsøk

3 treff

Fødselsdato	Fødselsnummer	Etternavn	Fornavn	Kjønn	Dødsdato	Alder
01.01.2001	01010100500	B	A	Mann		
10.10.1943	10104300500	testmoen	konrad	Mann		
17.05.1988	17058800100	Zava	Pia	Kvinne		

[Legg inn ny pasient](#)

HEMIT MRS Hjerteinfarktregister - Skjema - Windows Internet Explorer

https://trutvweb01.hemit.helsemn.no/HjerteinfarktRegister/Skjema.aspx?SkjemaTypeKey=HJERTE_DST_03_

File Edit View Favorites Tools Help

Google Search Share Sidewiki Check AutoFill Sign In

Favorites YR yr GS W W IN INPA TFS ABC ABC HEMIT P H M MRS IAM OpPlan WEB01

HEMIT MRS Hjerteinfarktregister - Skjema

AKTUELLE LENKER HEMIT KUNDESENTER OM NETTJENESTEN

NORSK HJERTEINFARKTREGISTER

Medisinsk Registreringssystem Helse Midt-Norge

INLOGGET SOM - Pasientansvarlig - Per Haug Helse Midt-Norge RHF BYTT PROFIL

PASIENTSØK

Avbryt registrering

Pasientinfo

Zava, Pia Internett pasientnummer: 104284:3
KVINNE 22ÅR 170588 00100

PERSONALIA KOMMENTAR

Hovedinfarkt *

LAGRE TIL OVERSIKTEN FORRIGE NESTE side 1

Følgende felt mangler nødvendige data:
∴ 'Innleggelsestidspunkt' må fylles inn.

Pasientstatus	D: Primærinnleggelse	Symptomdebut	<input type="text"/>	Kl.	<input type="text"/>
Overflyttet fra sykehus	<Valg>	Innleggelsestidsp.	<input type="text"/>	Kl.	<input type="text"/>
Region	<input type="text"/>	Overflyttingstidsp.	<input type="text"/>	Kl.	<input type="text"/>
Avdeling	<Valg>				

BMI

Høyde i cm Vekt i kg BMI Ukjent

Tidligere sykehistorie

Ingen av disse

Tidligere hjerteinfarkt Koronaroperert Hypertonibehandlet

Done Local intranet | Protected Mode: Off 100%

Hemit sitt MRS - team

- Leder (Per Haug)
- Produktansvarlig (John Petter Skjetne)
- Prosjektleder (Eva Svarva)
- Utviklere (3 – 5)
- Designer
- Tester
- Kundeansvarlig (under etablering)

Nodefunksjon

- Målsetting å opprette en nodefunksjon pr. region
 - Beskrivelse av den tekniske delen av nodefunksjonen er under utarbeidelse.
 - Nodefunksjonene gjennomgår opplæring hos Hemit og samarbeider tett med Hemit i forhold til utvikling av nye registre
 - Nodefunksjonen kan også brukes til å utvikle kvalitetsregistre som ikke er nasjonale. Før utvikling starter må dette være avklart med Hemit
 - Nodefunksjonen skal være bindeledd mellom registermiljø og Hemit

Utviklingsprosess

- Hemit utvikler basisplattform
- Før utviklingsprosess kan starte må registeret være godkjent som nasjonalt register.
- Node funksjon samarbeider med registermiljø om definisjon av kliniske variable og krav til disse. Tett samarbeid og iterativ utvikling.
- Node funksjon utvikler utkast til løsning (20 – 80 % av utviklingsjobben)
- Hemit kvalitetssikrer og utvikler i samarbeid med node.
- Hemit utvikler eventuelle nye mekanismer i standardløsningen som er påkrevd for et enkelt register
- Hemit ferdigstiller register, tester og får dette installert hos IT - driftsleverandør
- Prosessen styres av en prosjektleder fra Hemit og en fra registermiljøet.

Videre planer (lang sikt)

- Etablering av ny sikkerhetsløsning som gjør det mulig å integrere sikkerheten med eksisterende sikkerhetsløsninger i helseforetakene (federert sikkerhetsløsning)
- Kobling mot pseudonymiseringsløsning
- Strukturering av data gjennom bruk av arketyper og standard kodeverk
- Mer effektiv registerutvikling og høyere kapasitet
- Etablering av forvaltningsavtaler for feilretting og videreutvikling
- Integrasjon med EPJ
- Tilgang for pasient
- Etablering av ”læringsløyfe”

Bruk av arketyper og kodeverk

- Arketyper gir en struktur på lagring av informasjonen basert på en internasjonal standard
- Kodeverk (internasjonale) kobles til definisjonen av de ulike variable i arketypen
- Bruk av kodeverk fører til standardisering av det enkelte informasjonselement
- Både bruk av arketyper og kodeverk vil gjøre det enklere å sammenligne data på tvers av registre, men også på tvers av nasjoner.
- Dette krever tett samarbeid med medisinskfaglig kompetanse og et standardiseringsorgan som jobber aktivt med dette.
- Sverige har jobbet en del med å ta i bruk arketyper i kvalitetsregister og mye av dette kan trolig overføres til Norge

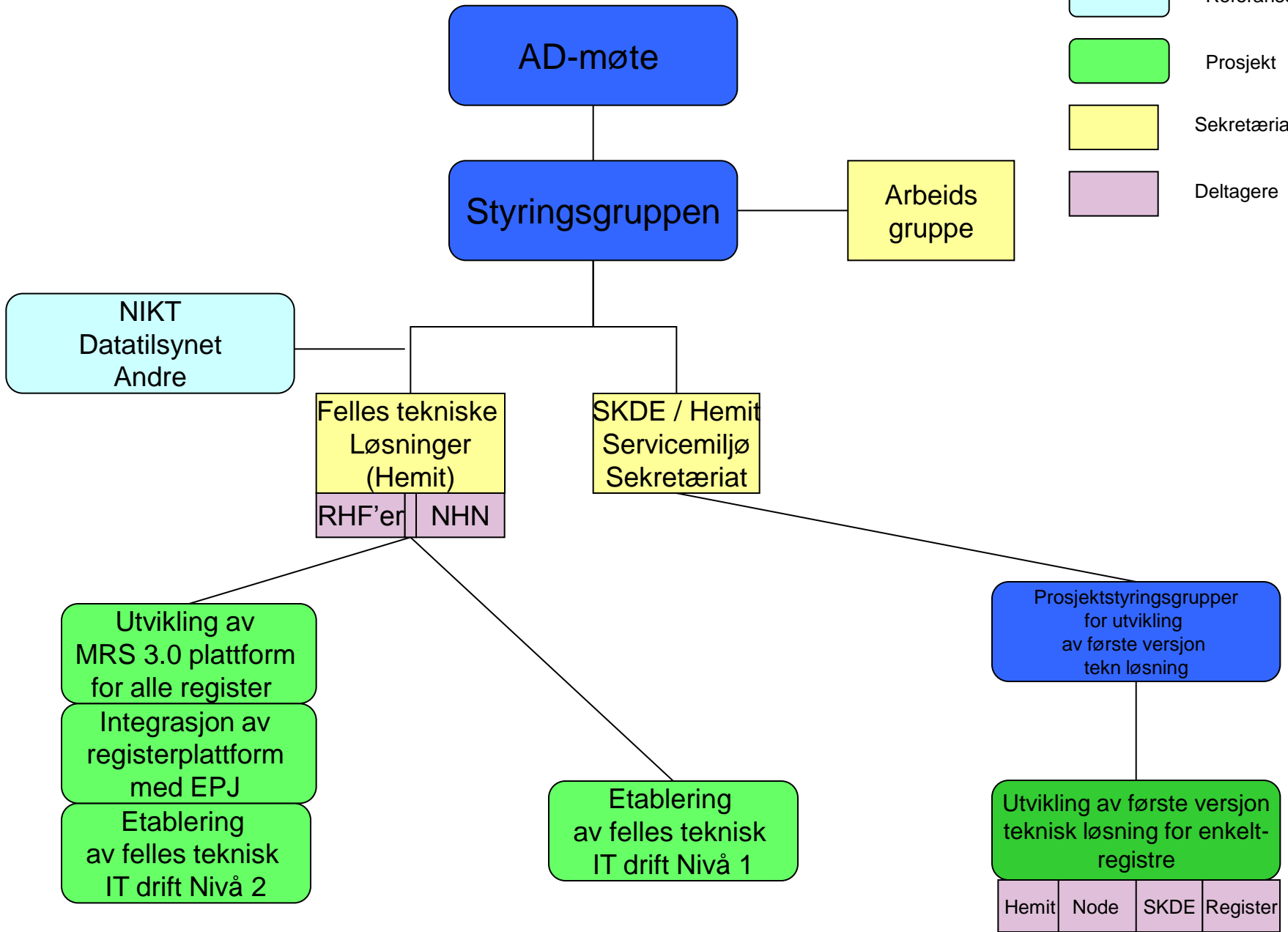
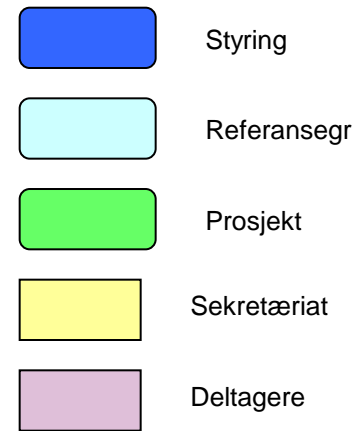
Utfordringer i utviklingsarbeidet

- Organisering av arbeidet – mange aktører –varierende grad av styring
- Lang avklaringstid rundt definisjoner av kliniske variable – vanskelig ”å låse løsninger”
- Etablering av velfungerende node funksjoner og prosesser rundt utvikling
- Etablering av en sentral løsning for kildekode for alle registre for å sikre mest mulig gjenbruk ved utvikling av nye registre.
- Tilstrekkelig med ressurser
- Andre forhold knyttet til omgivelser etc (egen foil)

Andre forhold som må løses

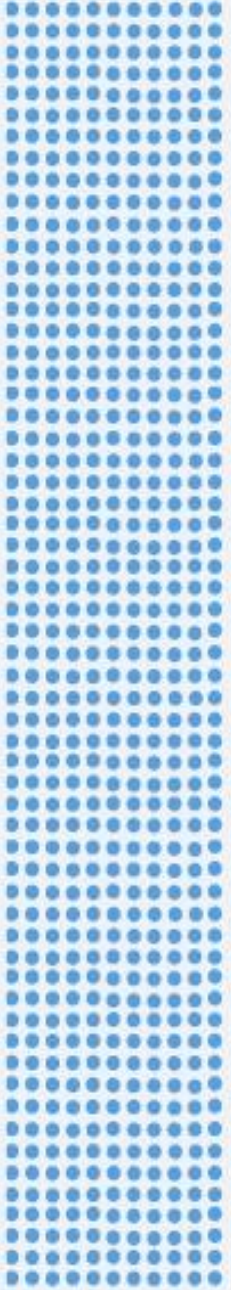
- Etablering av driftsleverandør med tilhørende avtaler (foreløpig Helse Nord, på sikt Norsk Helsenett)
- Tilgang til god nok pseudonymiseringsløsning
- Integrasjon mot FRESH og god nok kvalitet på dette
- Ny løsning for folkeregister og nødnummer
- Bedre forskerstøtte og tilgang til data i felles registre
- Pasienter sin generelle tilgang til egne helseopplysninger og elektronisk dialog
- Nasjonal sikkerhetsinfrastruktur som gjør det mulig og forenkler bruk av slike fellesløsninger

Prosjektorganisering

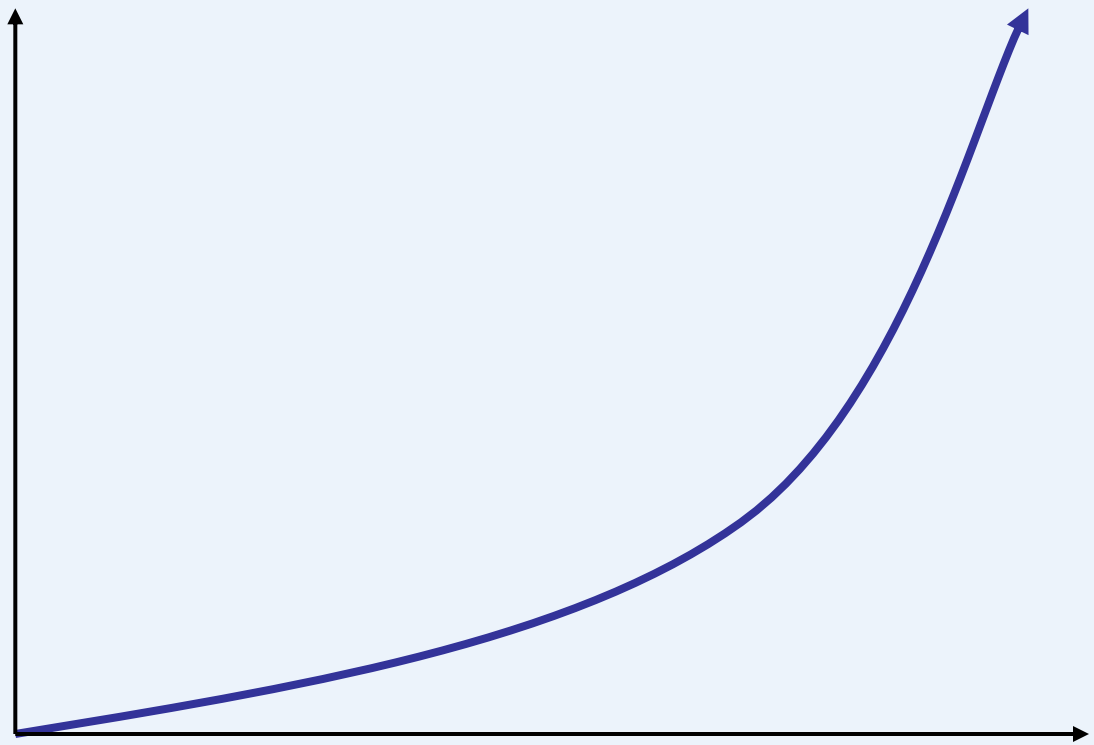


Oppsummering

- Nå finnes det en teknisk plattform som det kan bygges nye registre på
- Utviklingen tar tid og det er viktig å holde fokus på mål både for det enkelt registeret og felles løsningen
- Utviklingen kan ikke gå raskere enn avklaringer rundt andre forhold
 - Lover og forskrifter
 - Konesjoner
 - Organisering av drift og forvaltning
 - Organisatoriske forhold knyttet til det enkelte register
 - Andre tjenester i Helsenett etc
- Regionene må etablere noderessurser som bringer utviklingen nærmere det enkelte registermiljø



Antall
registre på
felles
plattform



Tid