

De regionale helseforetakenes felles IKT-strategi

Felles satsningsområder og tiltak

Nasjonal IKTs reviderte strategiplan for 2010 og 2011

Versjon: **1.0**

Dato: 20. august 2010

INNHOLDSFORTEGNELSE

SAMMENDRAG	3
SATSINGSOMRÅDE 1: INNHOLD - KLINISKE INFORMASJONSPROSESSER.....	3
SATSINGSOMRÅDE 2: STRUKTUR - SYSTEMARKITEKTUR, INFORMASJONSGRUNNLAG OG SIKKERHET	3
SATSINGSOMRÅDE 3: SAMHANDLING.....	4
SATSINGSOMRÅDE 4: DELING AV METODIKK OG ERFARING	5
1. BAKGRUNN FOR NASJONAL IKT	6
2. MÅL OG MANDAT FOR NASJONAL IKT	6
NASJONAL SATSNING PÅ IKT	6
ROLLER	7
3. STRATEGI OG VIRKEMIDLER FOR 2010 OG 2011	9
ORGANISERING.....	9
HOVEDENDRINGER I NASJONAL IKTS STRATEGI.....	11
4. SATSNINGSOMRÅDER OG TILTAK I 2010 OG 2011	13
SATSINGSOMRÅDE 1: INNHOLD - KLINISKE INFORMASJONSPROSESSER.....	13
SATSINGSOMRÅDE 2: STRUKTUR - SYSTEMARKITEKTUR, INFORMASJONSGRUNNLAG OG SIKKERHET	16
SATSINGSOMRÅDE 3: SAMHANDLING.....	20
SATSINGSOMRÅDE 4: DELING AV METODIKK OG ERFARING	22
5. NASJONAL IKTS ERFARINGER FRA 2008 OG 2009	23
6. STATUS FOR SATSNINGSOMRÅDENE FOR 2008 OG 2009	25
SATSINGSOMRÅDE 1: SYSTEMARKITEKTUR, INFORMASJONSGRUNNLAG OG DEFINERTE FELLES TJENESTER ...	25
SATSINGSOMRÅDE 2: EPJ – DOKUMENTASJONS-, PROSESS-, PLANVERKTØY	25
SATSINGSOMRÅDE 3: MELDINGSUTVEKSLING	25
SATSINGSOMRÅDE 4: KJERNEJOURNAL.....	26
SATSINGSOMRÅDE 5: KVALITETSREGISTRE	26
VEDLEGG 1 – NASJONAL IKTS VIKTIGSTE ORGANER	27
STYRINGSGRUPPEN NASJONAL IKT PR 31.12.2009	27
NASJONAL IKTS PROSJEKTEIERFORUM PR 31.12.2009.....	27
EPJ FAGFORUM PR 31.12.2009.....	27
FAGFORUM ARKITEKTUR PR 31.12.2009.....	28
VEDLEGG 3 – ORDLISTE	29

Sammendrag

I dette sammendraget er *visjon* og de viktigste *tiltak* for hvert satsingsområde kort oppsummert. For detaljer om bakgrunn, mål og mandat og organisering av Nasjonal IKT (NIKT) og for resultater fra gjeldende strategiperiode, samt for utfyllende gjennomgang av hvert satsingsområde vises det til hele dokumentet. Visjon og alle tiltak inngår i selve dokumentet.

Nasjonale IKT har revidert sin strategiplan hver annet år, sist gang for 2008 og 2009. Basert på status for gjennomføring av Nasjonal IKTs strategiplan, er følgende satsingsområder tatt inn i strategiplanen for 2010 og 2011;

1. *Innhold - Kliniske informasjonsprosesser*
2. *Struktur - Systemarkitektur, informasjonsgrunnlag og sikkerhet*
3. *Samhandling*
4. *Deling av metodikk og erfaring*

Satsningsområde 1: Innhold - Kliniske informasjonsprosesser

Det langsiktige målbildet for IKT i spesialisthelsetjenesten er helhetlige kliniske informasjonssystemer som gir både prosess-, beslutnings- og dokumentasjonsstøtte.

For å arbeide i retning av det langsiktige målbildet vil NIKT gjennomføre følgende tiltak:

- Etablere overordnet plan for utvikling av elektronisk pasientjournal (EPJ) som prosess-, beslutnings- og dokumentasjonsstøtte (som beskrevet i EPJ Fagforums rapport fra tiltak 10: "Prosesstøttende EPJ-systemer – Bakgrunn, definisjon og målsetninger"). Dekomponere målbildet i aktivitetsoversikt for kort og mellomlang sikt. Arbeidet inkluderer:
 - Kartlegge, analysere og beskrive områder for informasjonsharmonisering, standardisering og informasjonsforvaltning
 - Utvikle nye metoder for utforming av protokoller integrert med den generelle fagutviklingen ved institusjonene
 - Kommunisere og forankre målbildet i sektoren og EPJ Fagforums arbeid
 - Få forpliktelse fra leverandørene om en videre utviklingsvei
 - Utredning knyttet til synliggjøring av kliniske resultater gjennom bruk av pasienten som det informasjonsbærende elementet
- Videreføre EPJ Fagforum, herunder utvikling av felles målmedie med Fagforum Arkitektur og etablere en prosess for å sikre konsensusdannelse mellom de to fagmiljøene
- Kartlegge behov for støtte for behandlingsprosesser mellom foretak
- Videreføre arbeid knyttet til IKT-støtte i akuttinntak
- Pilotere anvendelse av Definisjonskatalog og bruk av Archetypes/SNOMED CT-metodikk
- Bidra til å implementere en harmonisert teknisk løsning for regionalt eide nasjonale kvalitetsregistre
- Utvikle forskrivings- og ekspedisjonsstøtte for sykehus (Sykehus FEST)

Satsningsområde 2: Struktur - Systemarkitektur, informasjonsgrunnlag og sikkerhet

Det langsiktige målbildet er en systemarkitektur for spesialisthelsetjenesten som skal:

- Sikre sammenheng i pasientforløp på tvers av nivåer og innad i spesialisthelsetjenesten
- Tilrettelegge for å gi pasienter og pårørende innsyn i egen journal og kliniske resultater
- Gi en helhetlig arbeidsflate
- Gi støtte for arbeidsprosesser
- Gi felles forståelse av informasjon og begreper
- Gjøre det mulig å dele funksjonalitet og tjenester

Alt dette skal gjøres på en sikker måte og i tråd med til enhver tid gjeldende normer og lover for informasjonssikkerhet.

For å arbeide i retning av det langsiktige målbildet vil NIKT gjennomføre følgende tiltak:

- Utarbeide plan for å realisere arkitekturmålbildet
- Avklare arkitekturimplikasjoner av satsningsområde 1;” Innhold - Kliniske informasjonsprosesser”
- Velge endelig rammeverk for en tjenestemodell og videreutvikle denne med basis i den som er beskrevet i rapport for tjenesteorientert arkitektur og rapport for infomodell
- Utarbeide en prioritert beskrivelse av hvilke områder man ønsker å etablere nasjonale løsninger, og hvilke områder som bør håndteres regionalt (basert på nasjonal arkitektur)
- Jobbe gjennom HL7 Norge for å oppnå tettere samarbeid med leverandørene
- Utvikle HL7 implementeringsguide for nye områder
- Beskrive krav til et felles klinisk dokumentasjonslager hvor en kan gjøre avlevering av informasjon fra fag-/spesialistsystemer
- Sette nasjonal standard for klinisk arbeidsflate
- Utarbeide felles PKI-strategi
- Etablere en felles infrastruktur for sikring av web-tjenester og federering
- Detaljere krav til en sikkerhetsarkitektur inkludert rutiner, tolkning, normalisering etc. av eksisterende sikkerhetskrav
- Etablere folkeregistertjeneste i Norsk Helsenett
- Etablere nytt hjelpenummer i Norsk Helsenett
- Etablere nasjonal tilnærming knyttet til nynorsk talegenkjenning

Satsningsområde 3: Samhandling

Det langsiktige målbildet for hele helsesektoren er at rett informasjon er tilgjengelig til rett person på rett sted og til rett tid – uavhengig av hvor i samhandlingskjeden pasienten befinner seg.

For å arbeide i retning av det langsiktige målbildet vil NIKT gjennomføre følgende tiltak:

- Vurdere utredningsprosjekt når Samhandlingsreformen konkretiseres
- Understøtte meldingsutbredelse og meldingsutvikling
- Medfinansiere Test- og godkjenningsordning i 2010
- Medfinansiere ELIN-prosjekter med knytninger mot spesialisthelsetjenesten
- Understøtte nasjonale fellesgrep knyttet til eResept

- Understøtte arbeidet med nasjonal Kjernejournal
- Utrede behov for og løsninger knyttet til styrking av pasientrollen ("empowerment")

Satsningsområde 4: Deling av metodikk og erfaring

Det langsiktige målbildet er at metode, erfaring og utarbeidet materiell skal utvikles ett sted, forvaltes i fellesskap, deles nasjonalt og tas i bruk lokalt.

For å arbeide i retning av det langsiktige målbildet vil NIKT gjennomføre følgende tiltak:

- Vurdere og velge teknisk løsning knyttet til bedre kunnskapsdeling rundt Nasjonal IKTs arbeid
- Igangsette samling av eksisterende og utarbeidede kravspesifikasjoner
- Igangsette et prosjekt knyttet til beskrivelse av prosess for IKT-prosjekter
- Samle regionale prosjektporteføljer i en nasjonal oversikt gjennom arbeid i Prosjekteierforum

1. Bakgrunn for Nasjonal IKT

Nasjonal IKT ble etablert etter initiativ fra Helsedepartementet i 2003. Nasjonal IKT er en styringsgruppe for en felles strategi for informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) for de regionale helseforetakene (RHF). Styringsgruppen består av representanter fra ledelsen i RHF-ene og Helsedirektoratet (Helsedir), to representanter fra de konserntillitsvalgte, samt observatører fra Helsedepartementet (HOD) og Norsk Helsenett (NHN). Styringsgruppen Nasjonal IKT rapporterer til RHF-AD møtet.

2. Mål og mandat for Nasjonal IKT

Nasjonal satsning på IKT

Nasjonal IKT skal være spesialisthelsetjenestens arena for styring, koordinering og samordning av aktiviteter og tiltak innenfor IKT-området. Nasjonal IKT skal koordinere spesialisthelsetjenestens bidrag til nasjonale strategier, herunder den nasjonale strategien for elektronisk samhandling i helsesektoren; "Samspill 2.0". Nasjonal IKT har fokus på strategiske spørsmål. Implementering og gevinstrealisering skjer regionalt og lokalt.

Nasjonal IKT skal understøtte både spesialisthelsetjenestens fremtidige behov og dens nåværende virksomhet. Spesialisthelsetjenestens bruk av IKT skal bidra til flere mål:

- IKT skal være et virkemiddel for å frigjøre ressurser til mer pasientrettet arbeid, gjennom automatisering, forenkling av rutiner og bedre informasjonslagring og -deling.
- Koordinert IKT-utvikling skal sikre bedre kommunikasjon og informasjonsflyt, og samtidig tryggere oppbevaring og formidling av pasientinformasjon. Mer fullstendig dokumentasjon og raskere tilgang til nødvendige pasientopplysninger kan forbedre det pasientrettede arbeidet. Samtidig skal informasjonsflyten også inkludere data som benyttes til å forbedre ledelsens mulighet til virksomhetsstyring, planlegging, forskning og forbedring av kvaliteten i tjenestene.
- En felles satsning på IKT i spesialisthelsetjenesten kan bidra til å heve kompetansen og bedre utdanningen til helsepersonell, gjennom forenklet deling av kunnskap og enklere tilgang på dokumentasjon og retningslinjer.
- Samhandling innen IKT-utviklingen skal totalt sett gi brukerne bedre kvalitet på tjenestene. Samtidig gir det mulighet for økt brukermedvirkning og opplæring av brukere og pårørende.

Koordinering og samarbeid på nasjonalt og regionalt nivå gjør spesialisthelsetjenesten i stand til å løse konkrete utfordringer og realisere betydelige gevinster. Nasjonal IKT er et viktig virkemiddel i dette arbeidet.

Roller

Nasjonal IKT skal i perioden 2010-2011 være en premissgiver og møteplass på faglig og administrativt ledelsesnivå, samtidig som arbeidet med å spre kunnskap og bygge konsensus på viktige områder ivaretas. Utvikling av omforente og langsiktige målbilder og strategier for IKT-arbeidet i spesialisthelsetjenesten skal være i kjernen av virksomheten. Nasjonal IKT vil eie prioriterte prosjekter innenfor strategiske områder, og ha en fokusert porteføljestyring.

Nasjonal IKT har ulike roller i ulike sammenhenger, de mest relevante er:

- **Gi retning og premisser:** Nasjonal IKT er ansvarlig for utarbeidelse av RHFenes felles IKT-strategi. Nasjonal IKT etablerer også styringsdokumenter, som for eksempel sikkerhetspolicy og Tjenesteorientert arkitektur i spesialisthelsetjenesten. Strategien og styringsdokumentene tegner et målbilde og legger premisser for videre utvikling av IKT-området i spesialisthelsetjenesten. Nasjonal IKT er innstillende og rådgivende overfor RHF AD-møtet i alle nasjonale IKT-saker.
- **Prosjekteier:** Nasjonal IKT eier en prosjektportefølje. Prosjektene som inkluderes i denne porteføljen bruker prosjektstyringsverktøy utviklet av Nasjonal IKT og rapporterer jevnlig til styringsgruppen Nasjonal IKT.
- **Katalysator for samordning og samarbeid:** Gjennom sine faste møteplasser, prosjektdeltakelse og programkontorets arbeid er Nasjonal IKT en plattform og pådriver for samordning og samarbeid.
- **Ivaretaker av brukerbehov:** Nasjonal IKT vil bidra til at brukernes behov ivaretas i løsningene som utvikles. Som et ledd i dette vil EPJ Fagforum ivareta kontakt med brukermiljøene i HFene der dette er naturlig. Nasjonal IKT er premissgiver, mens lokale og regionale systemeiere utøver den daglige ivaretagelsen.
- **Utredner og konsensusbygger:** Nasjonal IKT bruker sine fagfora og spesialbestilte utredninger til å tegne langsiktige målbilder. Med bakgrunn i dette arbeidet, debatten slike initiativ vekker, og god kommunikasjon av dette, vil Nasjonal IKT bidra til å bygge konsensus på strategiske områder for utviklingen innen IKT-området.
- **Økonomisk bidragsyter:** Nasjonal IKT skal bidra med finansiering av prosjekter som prioriteres på et nasjonalt nivå. Nasjonal IKT bruker en betydelig andel av sine tilgjengelige midler til slik prosjektfinansiering. Nasjonal IKT bidrar også med delfinansiering der dette er nødvendig for å sikre fremdrift i utvalgte prosjekter.
- **Innovator:** Helsesektoren sees på som et stort satsingsområde for innovasjon og med spesielt fokus på IKT og medisinsk teknikk. De regionale helseforetakene er gjennom styringsdokumentet pålagt å øke satsingen på innovasjon. Nasjonal IKTs rolle som innovator utføres sammen med rollene som "Katalysator for samordning og samarbeid" og "Gatekeeper". Det forutsetter nær kontakt med innovasjonsmiljøer og virkemiddelapparatet.
- **"Gatekeeper":** Nasjonal IKT får mange prosjektinnspill som ønsker støtte. EPJ Fagforum og Fagforum Arkitektur vurderer om disse innspillene er i samsvar med de langsiktige målbildene, og om innspillene bør samordnes med andre initiativer i sektoren. Like viktig som å gi støtte til gode innspill, er å stoppe eller justere initiativer som går på tvers av ønsket utviklingsretning. Fagforaene skal også sikre at initiativer som fremlegges holder tilstrekkelig faglig kvalitet.
- **Kommunikasjon og informasjon:** Nasjonal IKT skal gjennom utredninger, prosjekter og tiltak spre informasjon, og åpne for kommunikasjon og samarbeid med andre aktører i bransjen. Nasjonal IKT har en policy om åpenhet og offentlighet, slik at kunnskap om prosjekter og tiltak skal være tilgjengelig.

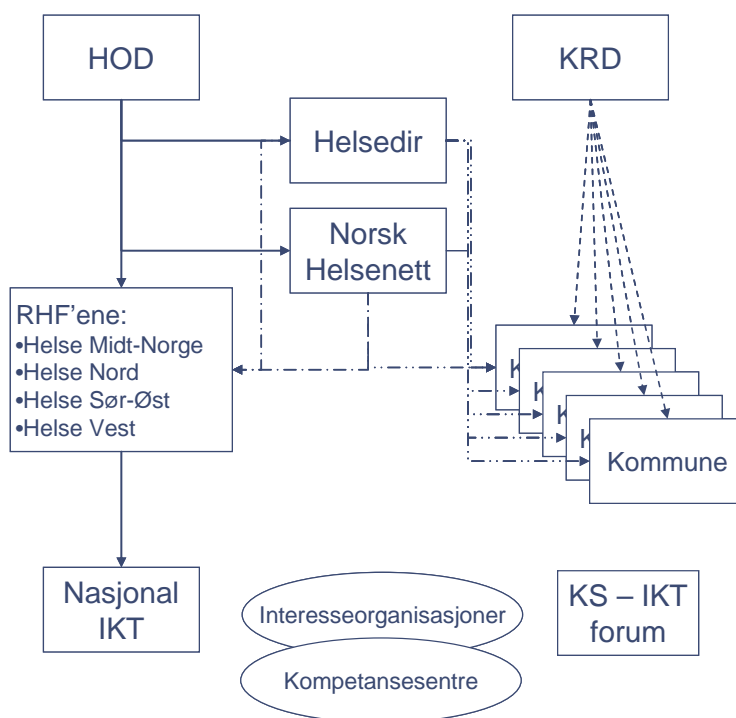
Nasjonal IKTs strategi vedtas av styrene i de 4 regionale helseforetakene. Dette er den grunnleggende forankringen av Nasjonal IKTs arbeid. Det er likevel viktig at Nasjonal IKTs prosjekter løpende forankres i de 4 RHFenes styringsstrukturer.

3. Strategi og virkemidler for 2010 og 2011

Organisering

I arbeidet med Nasjonal IKT har det siden 2003 vært svært viktig med en kobling til RHF AD-møtet. RHF AD-møtet fastsetter Nasjonal IKTs budsjetttrammer, og godkjenner Strategiplanen før denne sendes til styrebehandling. Nasjonal IKT får gjennom dette et tydelig mandat fra AD-møtet og styrene i RHFene.

Figuren nedenfor illustrerer hvordan ulike aktører i sektoren styres. Nasjonal IKT styres av de fire RHFene v/ AD-møtet, mens Helsedirektoratet og Norsk Helsenett begge er viktige faglige samarbeidsparter. I perioden må Nasjonal IKTs plass i den fremtidige nasjonale styringsmodellen for IKT gjennomgås. Siden mange problemstillinger knyttet til elektronisk samhandling i helsesektoren oppstår i grensesnittet mellom primærhelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten, viser figuren også at det er krevende å styre utvikling av IKT-støtte i dette grensesnittet.

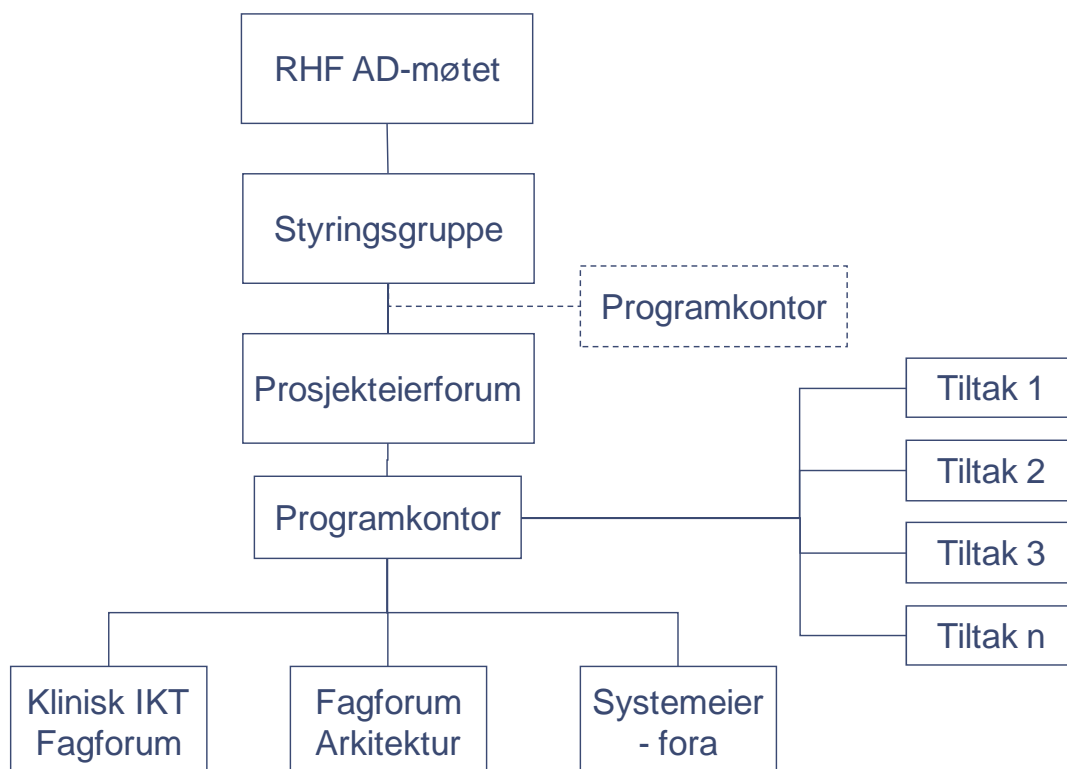


Figur 1 Nasjonal IKT styres av de fire RHFene

Intern organisering

Nedenstående informasjon beskriver dagens organisasjon. Nasjonal IKT vil i løpet av våren 2010 vurdere behov for endringer i fremtidig organisering.

Styringsgruppen er det besluttede organ i Nasjonal IKT, og rapporterer til RHF AD-møtet.



Figur 2 Intern organisering i Nasjonal IKT

Sekretariat

Sekretariatet ivaretar avtalemessige og økonomiske forhold. Funksjonen fylles i dag av Helse Vest IKT.

Prosjekteierforum

Prosjekteierforum består av bestiller og utfører på IKT-siden i de 4 RHFene, samt representanter fra Norsk Helsenett og Helsedirektoratet. Prosjekteierforum sikrer samordning av IKT-oppgaver innen spesialisthelsetjenesten. Forumet er en faglig møteplass. Prosjekteierforum bistår også med saksforberedelse og forankring i forbindelse med styringsgruppemøter, i tillegg til å være en arena for koordinering overfor leverandørindustrien og innovasjonsmiljøer.

I 2010 ble Prosjekteierforum styrket ved at lederne for de to fagforaene (EPJ Fagforum og Fagforum Arkitektur) ble tatt inn i forumet.

Prosjekteierforum rapporterer til Styringsgruppen Nasjonal IKT.

Programkontor

Programkontoret følger opp Nasjonal IKTs prosjektportefølje og er et saksforberedende organ. Programkontoret skal forvalte de tildelte ressurser på best mulig måte for å sørge for gjennomføring av strategien med tilhørende tiltak/prosjekter. Programkontoret skal videre følge opp Nasjonal IKTs fagforum og systemeierforum. Programkontoret rapporterer til Prosjekteierforum.

Fagforum

Fagforum Arkitektur og Fagforum EPJ består av henholdsvis IKT-faglige representanter og representanter fra klinisk IKT-miljø i de 4 RHFene. Forumenes rolle er å være en faglig premissgiver og forvalter av målbildet. I 2010-2011 vil det være større fokus på fagforumenes arbeid med å sikre at prosjekter som ikke er en del av Nasjonal IKTs prosjektportefølje støtter opp om langsiktige mål bilder.

Nasjonale systemeierforum

Det finnes i dag ingen nasjonale systemeierforum. Opprettelse av to nasjonale systemeierforum, ett for EPJ og ett for RIS/PACS, vil bli gjennomført i 2010-2011.

Forholdet til Norsk Helsenett SF

Norsk Helsenett skal arbeide med nasjonal infrastruktur for IKT. De regionale helseforetakene er en naturlig del av dette arbeidet. Det er p.t. noe uklart hvordan de fremtidige oppgavene til Norsk Helsenett SF skal løses. Det er grunn til å tro at avklaring av dette vil kunne gå ut over Nasjonal IKTs strategiperiode (2010-2011).

Dermed vil Nasjonal IKT videreføre sitt arbeid i henhold til sitt mandat. Nasjonal IKT vil ta initiativ overfor Norsk Helsenett SF til dialog for å beskrive den fremtidige relasjon mellom partene og tydeliggjøre respektive roller og ansvarsområder.

Nasjonal IKT vil, til annet er avklart, sikre at også interregionale behov knyttet til IKT kan understøttes på en kosteffektiv måte.

Forholdet til andre aktører

Samhandling med Difi, Helsedirektoratet, Helse- og omsorgsdepartementet, KITH og andre aktører videreføres i perioden som i dag. Samhandlingen utvides mot aktuelle innovasjonsmiljøer.

Forholdet til andre prosjekter

Nasjonal IKT involveres i mange prosjekter som ikke inngår i egen prosjektportefølje. I slike tilfeller skal det sikres at representanten ivaretar rollen som Nasjonal IKTs kontaktperson. Det tas sikte på å ytterligere formalisere denne rollen gjennom blant annet å tydeliggjøre mandat og stille krav til rapportering til Nasjonal IKT.

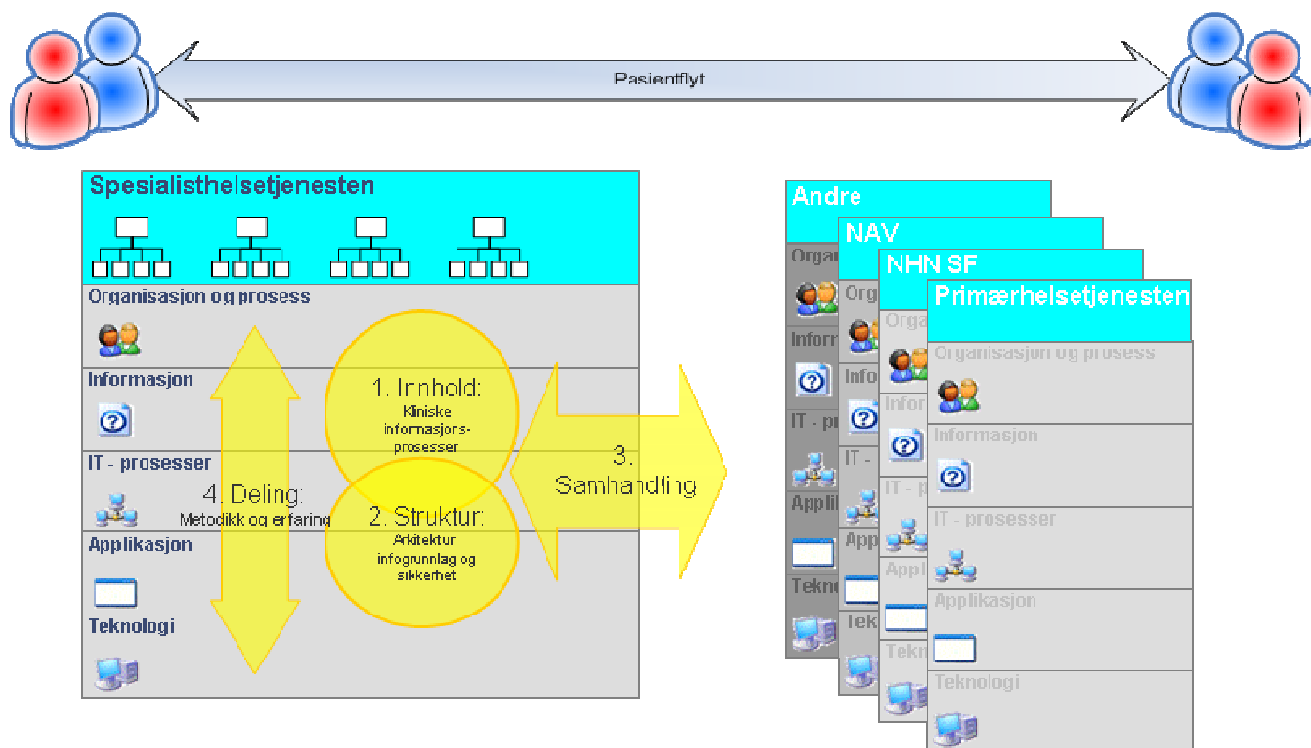
Forholdet til leverandører

For Nasjonal IKT er samspillet med leverandører viktig. Nasjonal IKT ivaretar sin leverandørdialog gjennom Fagforum Arkitektur og EPJ Fagforum.

Hovedendringer i Nasjonal IKTs strategi

Strategien for 2010-2011 har et sterkere fokus på spesialisthelsetjenestens egne IKT-utfordringer, og vil i mindre grad ta ansvar for oppgaver som går utover eget ansvarsområde. I grenseflatene vil Nasjonal IKT understøtte intensjonen i samhandlingsreformen, og samhandle tett med Norsk Helsenett.

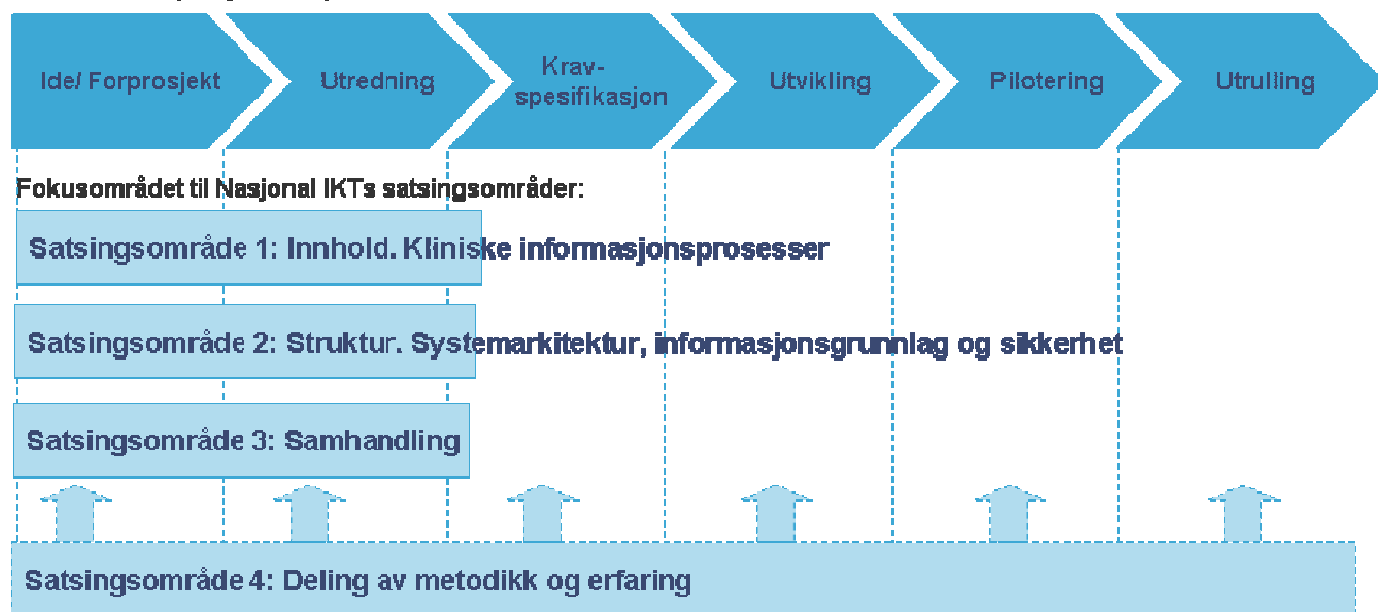
Det legges opp til 4 satsningsområder, der de tre første; 1. Innhold, 2. Struktur og 3. Samhandling utgjør hovedtyngden i Nasjonal IKTs strategiske satsning. Satsningsområde 4. Deling, vil være et understøttende tiltak for å få deler av IKT-arbeidet i spesialisthelsetjenesten til å fungere bedre.



Figur 3 Beskrivelse av strategi for 2010 og 2011

Nasjonal IKTs virkefelt er som regel knyttet til de tidlige utviklingsfasene av utvikling av IKT. Nasjonal IKTs ansvarsområde er knyttet til de strategiske, innledende fasene av IKT utviklingsarbeid. Figuren nedenfor illustrerer dette. Som det fremgår av figuren er det bare satsingsområde 4 som har en modenhet som tilsier realisering av resultater direkte i helseforetakene.

Generisk IKT-prosjektforløp:



Figur 4 Modenheten av de ulike satsingsområdene

4. Satsningsområder og tiltak i 2010 og 2011

Satsningsområde 1: Innhold - Kliniske informasjonsprosesser

Bakgrunn

Utvikling og samordning av kliniske informasjonsprosesser står sentralt i IT-satsningen i helsesektoren generelt og spesialisthelsetjenesten spesielt. Den elektroniske pasientjournalen har vært et sentralt verktøy for å få til elektronisk samhandling i helsevesenet og er navet i informasjonsstrømmen i sykehus. I mange år har man tenkt på EPJ-systemer som "ett system". Nå brukes begrepet EPJ mer som et samlebegrep for kliniske informasjonssystemer med funksjonalitet for elektronisk journal. Erfaring viser at et avgrenset EPJ-system alene ikke er tilstrekkelig for å dekke de kliniske behov virksomhetene har. Det pågår derfor en rekke aktiviteter på ulike nivåer i spesialisthelsetjenesten i randsonene rundt EPJ-området for å sikre fag- og prosessstøtte både internt og utad mot eksterne parter.

En gjennomgående og helhetlig innføring av kliniske (og integrerte administrative) informasjonssystemer i helsesektoren som gir både prosessstøtte, beslutningsstøtte og dokumentasjonsstøtte har størst gevinstpotensial av alle IT-satsninger i spesialisthelsetjenesten. I tillegg til å håndtere interne prosesser og kommunikasjon, skal moderne kliniske informasjonssystemer håndtere dialog og samhandling mot eksterne aktører og systemer, eksempelvis knyttet til meldingsutveksling og elektronisk rapportering.

Nasjonal IKT har så langt fokusert på kliniske informasjonssystemer. Administrative systemer er integrert med disse, men er per i dag håndtert i andre nasjonale prosesser. Nasjonal IKT vil arbeide for å avklare dagens skille i nasjonal koordinering av klinisk og administrativ IKT. Medisinskteknisk utstyr (MTU), røntgen, laboratoriesystemer og medisinske servicesystemer har så langt stort sett vært håndtert regionalt. Disse områdene utgjør imidlertid en del av det kliniske informasjonsgrunnlaget og Nasjonal IKT må således ha et bevisst forhold til grensegangene i forhold til dette. Tilsvarende gjelder for utdanning, e-læring og forskning. Nasjonal IKT har tidligere igangsatt nasjonale arbeider knyttet til pasienttransport, mens arbeidet med Nødnett har vært håndtert utenfor Nasjonal IKT.

Visjon

Det langsiktige målbildet for IKT i spesialisthelsetjenesten er helhetlige kliniske informasjonssystemer som gir både prosess-, beslutnings- og dokumentasjonsstøtte.

Utfordringer

Innholdet i kliniske systemer må videreutvikles

Dagens generasjon av EPJ-løsninger har, som papirjournalen, hatt innsamling og lagring av pasientinformasjon som hovedfunksjon. Fordelene med første generasjons EPJ har vært forbedret funksjonalitet ved arkivering og søk, samt mulighet for å integrere informasjon produsert og lagret ulike steder. I tillegg har EPJ gitt effektivitetsgevinster ved enklere gjenbruk av informasjon og bruk av vanlige tekstbehandlingsfunksjoner.

Dagens EPJ-løsninger understøtter i for liten grad kliniske prosesser og helhetlige pasientforløp. Nasjonal IKT mener at neste generasjons kliniske systemer må tilpasses forholdene i dagens klinikker. Disse preges av høy mobilitet, mange aktører med flere

parallele oppgaver, stadig endring i arbeidsflyt og behov for å kunne koordinere ressurser og pasientflyt.¹

Nasjonal IKT er av den oppfatning at det er et behov for større grad av standardisering av prosessene i spesialisthelsetjenesten. Områder hvor standardiserte prosesser kan gi stor gevinst inkluderer innebygging av standardiserte pasientforløp i systemene, faglige retningslinjer, og systemoppsett for mottak og håndtering av henvisning. Standardiserte prosesser kan i tillegg legge til rette for bedre planlegging og drift, samt bedre styring og kontroll av ressursbruk. Nasjonal IKT kan spille en rolle i utvikling av standardiserte prosesser sammen med de faglige miljøene.

Nasjonal IKT vil bidra til utvikling av forløps- og prosesstøttende EPJ-systemer. Et sentralt element i videreutviklingen er å synliggjøre kliniske resultater per diagnose, pasientgruppe eller diagnosegruppe. Nasjonal IKT må utrede nærmere hvordan man kan tydeliggjøre pasienten som det informasjonsbærende elementet. Denne utviklingsretningen vil innebære etablering av beslutningsstøtte for pasienter, klinikere og ledelse basert på kliniske resultater, noe som i så fall vil gjøre helsetjenesten mer transparent. Det er behov for betydelig innovasjon på disse områdene, og Nasjonal IKT vil bidra gjennom kontakt med innovasjonsmiljøer som har fokus på dette. Utvikling av forløps- og prosesstøttende EPJ-systemer krever sterk faglig styring og samordning av utviklingen fra spesialisthelsetjenestens side.

Rapportering og kvalitetsregistre må forenkles

Et kvalitetsregister er et helseregister som inneholder sammenlignbare helseopplysninger som er oppstått under ytelse av helsetjenester. Disse er lagret slik at meningen med helseopplysningene er bevart og slik at opplysningene kan analyseres. Det er et uttalt behov for flere helseregistre med høy datakvalitet. Tradisjonelt er opplysninger fra kvalitetsregistre blitt brukt til forskning og til evaluering av kvaliteten på helsetjenester.² Nasjonal IKT arbeider med løsninger for de regionalt eide, nasjonale kvalitetsregistrene.

Det arbeides med å rulle ut en felles teknisk løsning som tilrettelegger for enkel innregistrering, datauttrekk / rapportering og koblinger mellom registre. Mangfoldet av registre medfører økte tekniske driftsutfordringer og driftsomkostninger. Utvikling av kvalitetsregistre krever koordinering av drift og utvikling. Det er behov for koordinering mellom ulike registre (registreiere) og mellom medisinskfaglig, forskningsfaglig, juridisk og teknisk fagkunnskap for å sikre målrettet utvikling av registrene på kort og lang sikt.

Det arbeides i dag med en felles teknisk plattform som integrerer kvalitetsregistre med EPJ. Dette er en integrasjon som må utvikles videre slik at brukerne oppfatter dette som en del av den totale EPJ og slik at data registreres bare én gang enten de skal brukes i kvalitetsregistersammenheng eller som del av den elektroniske pasientjournalen.

Felles klinisk dataunderlag basert på felles arkitektur

Helhetlige kliniske informasjonssystemer forutsetter stor grad av felles begreper i ulike systemer. EPJ Fagforum har en sentral faglig rolle i dette arbeidet, og må arbeide tett mot blant annet Fagforum Arkitektur som ser på systemmessige og arkitekturmessige implikasjoner.

¹ Nasjonal IKTs utredning "Prosesstøttende EPJ systemer" - bakgrunn, definisjon og målsetninger" (tiltak 10.1) utdyper dette og viser mulige utviklingsretninger.

² Utfordringer og muligheter knyttet til dette finner en nærmere beskrevet i følgende rapport vedrørende kvalitetsregistre. (<http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/hoeringer.html?id=1904>)

Nasjonal IKTs mål

Nasjonal IKT skal utforme en handlingsplan som konkretiserer hvilke aktiviteter som må utføres på kort og mellomlang sikt for å nå målet om helhetlige kliniske informasjonssystemer. Planen må være omforent med andre relevante aktører, herunder brukersiden og fagdirektørforum, og ta inn over seg status i forhold til leverandørmarkedet.

Nasjonal IKT har følgende målsettinger:

1. Forstå, beskrive og konkretisere sektorens behov. I 2010-2011 vil vi fokusere på å kartlegge behov for støtte for behandlingsprosesser som går på tvers av foretak.
2. Være kvalitetssikrende instans ("gatekeeper") i forhold til prosjekter og tiltak, gjennom aktivt å bruke EPJ Fagforum og Fagforum Arkitektur som vurderingsinstanser for sentrale prosjekt.
3. Gjennomføre konkrete prosjekter for å løse utfordringer og dekke kjente behov.
4. Gjennomføre prosjekter knyttet til å utforme en felles plattform for nye løsninger, for eksempel gjennom utvikling av felles definisjoner av begreper som brukes på tvers og pilotering av anvendelse av en klinisk definisjonskatalog til bruk i flere systemer.
5. Sikre fagutvikling og kompetanseheving knyttet til helse og IKT.

Tiltak

Tiltak knyttet til å forstå, beskrive og konkretisere sektorens behov

- Etablere overordnet plan for utvikling av EPJ som prosess-, beslutnings- og dokumentasjonsstøtte (som beskrevet i EPJ Fagforums rapport fra tiltak 10: "Prosesstøttende EPJ-systemer – Bakgrunn, definisjon og målsetninger"). Planen skal dekomponere målbildet i aktivitetsoversikt for kort og mellomlang sikt. Arbeidet inkluderer:
 - Kartlegge, analysere og beskrive områder for informasjonsharmonisering, standardisering og informasjonsforvaltning
 - Utvikle nye metoder for utforming av protokoller integrert med den generelle fagutviklingen ved institusjonene
 - Kommunisere og forankre målbildet i sektoren og EPJ Fagforums arbeid
 - Få forpliktelse fra leverandørene om en videre utviklingsvei
 - Utredning knyttet til synliggjøring av kliniske resultater gjennom bruk av pasienten som det informasjonsbærende elementet

Tiltak knyttet til å være kvalitetssikrende instans

- Videreføre EPJ Fagforum, herunder:
 - Utvikle felles mål bilde med Fagforum Arkitektur og etablere en prosess for å sikre konsensusdannelse mellom de to fagmiljøene

Tiltak knyttet til å gjennomføre konkrete prosjekter for å løse utfordringer og dekke kjente behov

- Kartlegge behov for støtte for behandlingsprosesser mellom foretak
- Videreføre arbeid knyttet til IKT-støtte i akuttmottak

Tiltak knyttet til å gjennomføre prosjekter knyttet til å utforme en felles plattform for nye løsninger

- Pilotere anvendelse av Definisjonskatalog og bruk av Archetypes/SNOMED CT-metodikk
- Bidra til å implementere en harmonisert teknisk løsning for regionalt eide nasjonale kvalitetsregistre
- Utvikle forskrivings- og ekspedisjonsstøtte for sykehus (Sykehus FEST)

Tiltak knyttet til å sikre fagutvikling og kompetanseheving knyttet til helse og IKT

- Videreføre EPJ Fagforum
- Delta og være synlige på faglige arenaer og konferanser

Ansvar og roller

Nasjonal IKT er rådgivende organ for RHF AD-møtet i forhold til nasjonal strategisk utviklingsvei for neste generasjons EPJ. Nasjonal IKT har ansvar for å legge forholdene til rette for nasjonal konsensus. Deltakerne i Nasjonal IKTs ulike fora forankrer arbeidet i egne RHFer.

Nasjonal IKT skal videre bidra inn i prosjektene der den IKT-messige siden av dette berøres, eksempelvis knyttet til en konsekvensutredning av anbefalingene som foreligger. Nasjonal IKT tar ansvar for eventuelle nasjonale koordineringsbehov på teknisk side etter behov.

EPJ Fagforum skal være retningsgivende for det videre arbeidet innenfor EPJ-feltet. Forumet har ansvar for aktuelle tiltak fra Nasjonal IKTs side, er styringsgruppe for sentrale prosjekter og leder utviklingen mot neste generasjon EPJ på vegne av Nasjonal IKT. I tillegg har forumet ansvar for å initiere og følge opp tiltak, samt være et kvalitetssikrende organ ("gatekeeper").

Fagforum Arkitektur vil arbeide tett sammen med EPJ Fagforum for å utvikle prosjektporteføljen som skal til for å realisere visjonene innen EPJ og arkitektur.

RHFene skal iverksette nye krav gjennom avtaler, leverandøroppfølging og kontrakter. RHFene er også ansvarlige for å implementere nye løsninger i henhold til overordnet strategi og retning.

For å sikre god utvikling innenfor dette området må Nasjonal IKT ha god samhandling med: Fagdirektørmøtet, Helsedirektoratet, leverandører av EPJ og spesialistsystemer, KITH, NSEP, Helse og omsorgsdepartementet, Folkehelseinstituttet, innovasjonsmiljøer samt øvrige interesseorganisasjoner.

Satsningsområde 2: Struktur - Systemarkitektur, informasjonsgrunnlag og sikkerhet**Bakgrunn**

Integrasjon av IKT-løsningene innen helsetjenesten stiller krav til systemarkitektur, informasjonsstruktur og sikkerhet. Det er derfor behov for en felles informasjonsmodell som beskriver de ulike informasjonselementene og sammenhengen mellom dem. Videre er det behov for at informasjonen struktureres slik at lik informasjon baseres på felles begrepsapparater, kodeverk etc. Økt integrasjon og samhandling mellom enheter stiller nye krav til IKT-sikkerhet. Det er behov for en felles tilnærming til denne problemstillingen. Med dette som utgangspunkt har Nasjonal IKT utviklet en felles arkitektur for spesialisthelsetjenesten og et felles strategisk dokument som beskriver sentrale elementer innenfor en fremtidig arkitektur.

Implementering av Nasjonal IKTs IKT-arkitektur skal redusere behovet for dublerende løsninger, forenkle deling og utveksling av informasjon, samt redusere risiko for feiloppfatning av denne informasjonen. Gjennom en felles informasjonsmodell, som er en viktig del av arkitekturen, vil en ta stilling til hvordan informasjonen grupperes og lagres strukturert, samt hvilke sammenhenger som eksisterer.

Arkitekturen skal benyttes som underlag for etablering av krav til løsninger og således videre i krav til leverandører. Den stiller krav til oppbygging av systemer, tjenesteorientering, tekniske forhold og presentasjon. Arkitekturen viser hvordan systemene skal inngå i en helhet og hvilke behov de skal dekke. Etter hvert som dette implementeres, vil samhandlingen i helsetjenesten fremmes. Implementering vil i tillegg gi muligheter for å strukturere behandlingsprosesser og deling av informasjon på tvers av nivåer.

Visjon

Det langsiktige målbildet er en systemarkitektur for spesialisthelsetjenesten som skal:

- Sikre sammenheng i pasientforløp på tvers av nivåer og innad i spesialisthelsetjenesten
- Gi støtte for arbeidsprosesser
- Gi en helhetlig arbeidsflate
- Gi felles forståelse av informasjon og begreper
- Gjøre det mulig å dele funksjonalitet og tjenester

Alt dette skal gjøres i tråd med til enhver tid gjeldende normer og lover for informasjonssikkerhet.

Utfordringer

Det er vanskelig å få til informasjonsutveksling mellom informasjonssystemene i sykehusene og i helsesektoren for øvrig. Årsakene til dette er blant annet manglende omforent begrepsapparat, fravær av tydelige grenseflater mellom ulike systemer og informasjonselementer, og ikke-implementerte standarder. Det må arbeides videre med standarder for klassifisering og koding av informasjon. Dette er en utfordring som krever en tverrfaglig tilnærming der EPJ Fagforum spiller en sentral rolle.

Det er stor avstand mellom dagens systemportefølje og målarkitektur. Dagens systemportefølje preges i stor grad av dobbeltlagring av informasjon både innad i foretak, mellom foretak og på tvers av nivåer. For å forbedre dataintegriteten og kvaliteten på informasjon må man unngå dobbeltlagring. I stedet lagrer man informasjon ett sted og gjenbruker dette gjennom tjenester. Kjernejournal kan bli et godt eksempel på dette.

Dagens systemportefølje må gjennomgås og vurderes mot målarkitekturen. Det er en utfordring å finne riktig nivå på denne gjennomgangen da det ikke eksisterer en felles systemportefølje for hele spesialisthelsetjenesten eller per region, men et antall ulike porteføljer. Det er heller ikke gjennomført en endelig vurdering av nivå på en hensiktsmessig system- og tjenesteinndeling.

I tillegg vil det bli viktig å tilpasse eksisterende løsninger, slik at de blir integrerbare i henhold til det den nasjonale arkitekturen legger opp til. Selv om det neppe er hensiktsmessig å tjenesteorientere alle systemer 100 % er det viktig at man utvikler tjenester på løsningene som muliggjør utveksling av data, eller nyttiggjøring av data som kun finnes ett sted.

I dag må mange av brukerne i helsesektoren inn i flere systemer for å få gjort jobben sin. For å unngå dette må det gjennomføres videre- og nyutvikling av brukerflater som understøtter den enkelte klinikers behov. Det er viktig at dette gjøres etter definerte krav, som bl.a. de krav til arbeidsflate som arkitekturrapporten legger opp til.

En tettere integrert systemportefølje, tilgang på tvers, og felles tjenester i en IKT-arkitektur, er alle elementer som forsterker behovet for en helhetlig tilnærming til IKT-sikkerhet.

Eksempler på dette er manglende sikkerhetsløsninger rundt bruk av Web Services og meldingsutveksling på tvers av juridiske grenser, samt bruk av personlige sertifikater og autentisering på tvers av disse grensene.

Nasjonal IKTs mål

For å møte utfordringene, må Nasjonal IKT ha en tydelig, omforent arkitektur som blir tatt i bruk nasjonalt, regionalt og lokalt. Dette vil Nasjonal IKT møte på strategisk nivå og operasjonalisere gjennom ulike tiltak.

1. Organisering og strategi.
 - a. På det strategiske nivå er Nasjonal IKTs målsetting å videreutvikle Nasjonal IKT-arkitektur og sikre videre forankring og forvaltning av arkitekturen i sektoren.
 - b. Bidra til å sikre fagutvikling og kompetanseheving knyttet til helse og IKT for å sikre videre utbredelse av systemer og løsninger i tråd med arkitekturen.

I forhold til operasjonalisering av Nasjonal IKT-arkitekturen tar Nasjonal IKT mål av seg til å levere på konkrete prosjekter. Dette gjelder innenfor områder som:

2. Informasjonsstandardisering, harmonisering og sikkerhet. Utvikle felles krav, rammeverk og modeller for å sikre enhetlig tilnærming i tråd med målarkitekturen.
3. Fellestjenester. Utvikle og tilgjengeliggjøre fellestjenester for å sikre god datakvalitet, sikkerhet og gjenbruk av data.

Tiltak

Tiltak knyttet til 1. Organisering og strategi

- Videreføre Fagforum Arkitektur
- Utarbeide plan for å realisere arkitektur-målbildet
- Utarbeide felles del av migrasjonsplan for å nå arkitektur-målbildet
- Avklare arkitekturimplikasjoner av satsningsområde 2;” EPJ som prosess-, beslutnings- og dokumentasjonsstøtte”
- Tilrettelegge for å gi pasienter og pårørende innsyn i egen journal og kliniske resultater
- Fortsette å forankre og utvikle arkitekturen
 - Utrede nærmere hvilke områder som krever mer sentralisert styring for å oppnå effekt av arkitekturen. Anbefale hvor styringen skal ligge. Avstemme med NHN SF
- Revidere deler av arkitekturen, dette gjelder følgende områder:
 - Utarbeide metodikk med fokus på (forretningsarkitektur) virksomhetsprosesser
 - Etablere rammeverk for arkitekturforvaltning nasjonalt
 - Etablere felles repository for utveksling av prosessmodeller
 - Tjenestebuss (ESB) – tilgjengeliggjøre tjenester, samspill nasjonale og regionale tjenester - eget prosjekt i tett samarbeid med NHN
- Avklare hvem som er ansvarlig for å ta de ulike områdene i arkitekturen videre, det er nødvendigvis ikke slik at Fagforum Arkitektur skal ta alt videre
- Velge endelig rammeverk for en tjenestemodell og videreutvikle denne med basis i den som er beskrevet i rapport for tjenesteorientert arkitektur
- Velge endelig rammeverk for en tjenestemodell og videreutvikle denne med basis i den som er beskrevet i rapport for infomodell
- Tydeliggjøre verdibudskapet rundt HL7 v3

- Oppnå tettere samarbeid med leverandørene, noe som antakelig primært vil bli gjort gjennom HL7 Norge
- Tydeliggjøre ansvarslinjene mellom HL7 Norge og KITHs SSP

Tiltak knyttet til 2. Informasjonsstandardisering og harmonisering

- Utvikle HL7 implementeringsguide for nye områder
- Beskrive krav til et felles klinisk dokumentasjonslager hvor en kan gjøre avlevering av informasjon fra fag-/spesialistsystemer. Et slikt lager kan eksistere både på foretaks-, regionalt og nasjonalt nivå (kjernejournal)
- Utarbeide en prioritert beskrivelse av hvilke områder man ønsker å etablere nasjonale løsninger, og hvilke områder som bør håndteres regionalt (basert på nasjonal arkitektur)
- Etablering av et interoperabilitetsrammeverk
- Sette nasjonal standard for klinisk arbeidsflate
- Gi innspill til Standardiserings- og samordningsprogrammet på hva som er viktig å inkludere i programmet, spesielt sett i lys av spesialisthelsetjenestens behov

Tiltak knyttet til 3. Sikkerhet

- Utarbeide felles PKI-strategi
- Etablere en felles infrastruktur for sikring av web-tjenester og federering
- Detaljere krav til en sikkerhetsarkitektur inkludert rutiner, tolkning, normalisering etc. av eksisterende sikkerhetskrav.

Tiltak knyttet til 4. Fellestjenester

- Folkeregisteret i Norsk Helsenett
- Nytt hjelpenummer i helsenettet
- Nasjonal tilnærming knyttet til nynorsk talegjenkjenning

Ansvar og roller

Nasjonal IKT er rådgivende organ til RHF AD-møtet i forhold til nasjonal IKT-arkitektur. Nasjonal IKT har ansvar for å legge forholdene til rette for nasjonal konsensus. Deltakerne i Nasjonal IKTs ulike fora forankrer arbeidet i egne RHFer.

Fagforum Arkitektur skal være retningsgivende for arbeidet innenfor IKT-arkitektur. Innenfor rammene til Nasjonal IKT har Fagforumet ansvar for forvaltning av Nasjonal IKTs målbilde knyttet til arkitektur. Forumet har videre ansvar for løpende vurdering av problemstillinger knyttet til IKT-arkitektur for spesialisthelsetjenesten og for grenseflaten mot øvrige deler av helse- og omsorgssektoren. Fagforum Arkitektur vil være kvalitetssikrende organ ("gatekeeper") og vil være styrende i forhold til definerte prosjekter.

EPJ Fagforum har som ansvar å definere krav til funksjonalitet, brukerflater, definisjonskataloger med mer. Samhandling mellom disse to fora er en sentral forutsetning for at en skal lykkes med å komme nærmere det langsiktige målbildet for kliniske systemer.

RHFene skal omsette råd, føringer og vedtatt arkitektur i sine regioner, og har ansvar for å implementere dette i sin portefølje og i sine systemer. Dette innebærer at vedtatt arkitektur tas til etterretning og følges opp i konkret handling.

For å sikre god utvikling innenfor dette området må Nasjonal IKT ha god samhandling med: Norsk Helsenett, HL7 Norge, Fornyings- og administrasjonsdepartementet Helsedirektoratet, leverandører av EPJ og spesialistsystemer, KITH, NSEP og Helse og omsorgsdepartementet.

Satsningsområde 3: Samhandling

Bakgrunn

Samarbeid og samhandling på tvers har vært et sentralt tema i helsesektoren i mange år. Svært mye av Nasjonal IKTs arbeid har hatt grenseflater inn mot dette og inn mot elektronisk samhandling. Temaet har blitt satt meget tydelig på den politiske agenda ved introduksjonen av begrepet Samhandlingsreformen. Nasjonal IKT finner det derfor naturlig å håndtere samhandling i et satsningsområde.

Visjon

Det langsiktige målbildet for hele helsesektoren er at rett informasjon er tilgjengelig til rett person på rett sted og til rett tid – uavhengig av hvor i samhandlingskjeden pasienten befinner seg.

Utfordringer

Håndtering av eldrebølgen og sterk vekst av pasienter med kroniske lidelser vil føre til store utfordringer for helsesektoren. For å møte disse utfordringene kreves det blant annet atskillig bedre samhandling i helsesektoren. Dette er i all korthet grunnlaget for samhandlingsreformen. Denne peker på at alle delsektorer må bidra for å kunne løse disse omfattende utfordringene, og at spesialisthelsetjenesten vil ha en sentral rolle i det totale arbeidet. Det er behov for betydelig nytenking og innovasjon knyttet til bedre samhandling.

Så langt har mye av arbeidet rundt samhandling vært knyttet til utvikling og utbredelse av meldinger. Her har man kommet et godt stykke på vei innenfor flere områder, men det er ennå et godt stykke igjen før potensialet er tatt ut. Meldingsløftet ivaretar videre utbredelse av dette.

Helsefaglig meldingsutveksling har imidlertid sine begrensninger knyttet til svakheter ved teknologien og praktisering i forhold til regelverket for behandling av sensitiv informasjon. Det bør derfor utredes alternative løsninger for elektronisk samhandling, som for eksempel Kjernejournal.

Samhandlingsreformens endelige utforming og implikasjonene av denne er foreløpig ikke avklart. Når dette bildet blir klarere, vil det være behov for å vurdere hvordan nye samhandlingsformer og krav kan understøttes av IKT-løsninger. Vil det for eksempel stille krav til desentralisering av spesialisthelsetjenestekompetanse og dialog ved hjelp av IKT?

Et annet aspekt ved samhandling, er samhandling knyttet til pasienten selv. På dette området har det offentlige helsevesenet i Norge ikke kommet særlig langt, og det er Nasjonal IKTs vurdering at dette området må utredes nærmere. Noen sentrale spørsmål kan være: Hva vil det være behov for av løsninger knyttet til styrking av pasientrollen ("empowerment")? Hvordan kan man effektivt sikre tilgang til egne data? Hvilke metoder og systemer for kommunikasjon er aktuelle?

Nasjonal IKTs mål

Nasjonale IKTs målsettinger i forhold til tiltak som understøtter bedre samhandling vil inkludere:

1. Understøtte samhandlingsreformen og vurdere IKT-implikasjoner når reformen konkretiseres
2. Understøtte meldingsutbredelse og meldingsutvikling
3. Vurdere behov for nasjonale fellesgrep knyttet til eResept
4. Understøtte arbeidet med nasjonal Kjernejournal
5. Utrede behov for og løsninger knyttet til styrking av pasientrollen ("empowerment")

Tiltak

Tiltak knyttet til 1. Understøtte samhandlingsreformen og vurdere IKT-implikasjoner når reformen konkretiseres

- Vurdere utredningsprosjekt når Samhandlingsreformen konkretiseres

Tiltak knyttet til 2. Understøtte meldingsutbredelse og meldingsutvikling

- Medfinansiering av Test og godkjenningsordning i 2010
- Medfinansiering av ELIN-prosjekter med knytninger mot spesialisthelsetjenesten

Tiltak knyttet til 3. Vurdere behov for nasjonale fellesgrep knyttet til eResept

- Felles arbeidsgruppe for avklaring av kortsiktig og langsiktig løsning for spesialisthelsetjenesten
- Vurdere fellesprosjekter

Tiltak knyttet til 4. Understøtte arbeidet med nasjonal Kjernejournal

- Vurdere fellesprosjekter

Tiltak knyttet til 5. Utrede behov for og løsninger knyttet til styrking av pasientrollen ("empowerment")

- Gjennomføre utredningsprosjekt knyttet til området, fortrinnsvis i samarbeid med innovasjonsmiljøer for behovsdrivet innovasjon

Ansvar og roller

Nasjonal IKT har hovedansvaret for spørsmål knyttet til sektorens samhandling relatert til IKT. Nasjonal IKT vil være kontaktpunktet mellom sektoren og andre aktører i slike spørsmål. Nasjonal IKT vil ta ansvar for å vurdere IKT-implikasjonene sett fra spesialisthelsetjenestens ståsted. Deltakerne i Nasjonal IKTs ulike fora forankrer arbeidet i egne RHFer.

Nasjonal IKTs Fagforum vil ha ansvar for å vurdere faglige aspekter av denne type problemstillinger.

RHFene er ansvarlige for å implementere og rulle ut spesialisthelsetjenestens del av løsninger, og iverksette sin del av beslutninger fattet i Nasjonal IKT.

For å sikre god utvikling innenfor dette området må Nasjonal IKT ha god samhandling med: Helse og omsorgsdepartementet, Helsedirektoratet, Norsk Helsenett, primærhelsetjenesten og kommunal sektor.

Satsningsområde 4: Deling av metodikk og erfaring

Bakgrunn

Nasjonal IKT har i mange år arbeidet for å effektivisere sin innsats inn mot IKT området og å løse felles utfordringer ett sted. Dette har til i dag i stor grad handlet om IKT-prosjekter eller IKT-strategiske områder, og i liten grad praktiske elementer som metodikk, utarbeidet materiell og prosjektrelatert erfaring.

Visjon

Det langsiktige målbildet er at metode, erfaring og utarbeidet materiell skal utvikles ett sted, forvaltes i fellesskap, deles nasjonalt og tas i bruk lokalt.

Utfordringer

Graden av gjenbruk av utarbeidet underlag i IKT-relaterte prosjekter og graden av standardisert metodisk tilnærming i spesialisthelsetjenesten er lav. På enkelte områder er arbeidet påbegynt, men det er et stort potensial for å dele informasjon og lære på tvers. Det utvikles og brukes i dag en rekke ulike metodiske tilnæringsmåter til felles IKT-relaterte problemstillinger innenfor sektoren. Disse har gjerne forskjellig notasjon og definisjon av innhold, slikt at gjenbruk og sammenligning blir vanskelig. Dette gjelder for eksempel prosesskart, løsningsbeskrivelser og maler for prosjekter. En stor mengde ferdigstilt dokumentasjon har også relevans utover det helseforetak eller den region den er utarbeidet i.

Nasjonal IKTs mål

Nasjonal IKTs mål er følgende:

- Etablere en infrastruktur for samling og deling av felles relevant IKT-relatert informasjon som for eksempel kravspesifikasjoner og prosessbeskrivelser, samt standardiserte maler
- Samle relevante kravspesifikasjoner fra sektoren på ny løsning
- Utvikle felles tilnærming for prosessbeskrivelse knyttet til IKT-prosjekter
- Opprette prosessarkiv til gjenbruk, nasjonal og regional porteføljestyling

Tiltak

- Vurdere og velge teknisk løsning knyttet til bedre kunnskapsdeling rundt Nasjonal IKTs arbeid
- Igangsette samling av eksisterende og utarbeidede kravspesifikasjoner
- Igangsette et prosjekt knyttet til beskrivelse av prosesser knyttet til IKT-prosjekter
- Samle regionale prosjektporteføljer i en nasjonal oversikt gjennom arbeid i Prosjekteierforum

Ansvar og roller

Nasjonal IKT har hovedansvaret for igangsetting av arbeidet og **Nasjonal IKTs fagforum** vil stå sentrale som faglige premissgivere.

5. Nasjonal IKTs erfaringer fra 2008 og 2009

Grad av måloppnåelse

I perioden 2008-2009 har Nasjonal IKT hatt 5 satsningsområder;

- 1: Systemarkitektur, informasjonsgrunnlag og definerte felles tjenester
- 2: EPJ – Dokumentasjons-, prosess-, og planverktøy
- 3: Kjernejournal
- 4: Meldingsutveksling
- 5: Kvalitetsregistre

Grad av måloppnåelse varierer mellom satsningsområdene, fra svært god innen "Satsningsområde 3: Kjernejournal" og "Satsningsområde 1: Systemarkitektur, informasjonsgrunnlag og definerte felles tjenester" til mindre god innen "Satsningsområde 2: EPJ – Dokumentasjons-, prosess-, og planverktøy". En viktig årsak til denne store variasjonen i grad av måloppnåelse er at det meste av eierskapet til problemstillingen ligger utenfor Nasjonal IKTs kontroll. I tillegg har målbildene for enkelte satsningsområder vært mer ambisiøse enn hva Nasjonal IKT har hatt ressurser til å realisere.

Uavhengig av varierende måloppnåelse viser en oppsummering av disse to årene at Nasjonal IKTs arbeid bidrar til økt samarbeid og bedret samordning, både innad i spesialisthelsetjenesten og utad mot andre aktører som offentlige myndighetsorganer, private aktører, kommunale initiativer, kompetansesentrene etc. Nasjonal IKT mottar stadig flere henvendelser av ulike typer, alt fra prosjektideer fra ulike helseforetak til henvendelser fra andre nasjonale aktører som ønsker et samarbeid. Dette er en positiv trend som vi ønsker å videreføre i neste periode.

Ressurser og beslutningsmyndighet

En hovedutfordring for Nasjonal IKT er at det eksisterer en forventning om at Nasjonal IKT kan respondere med ressurser og beslutningsmyndighet langt ut over det dette samarbeidet er dimensjonert for og har myndighet til i dag. Økt aktivitet krever også økt gjennomføringskapasitet i Nasjonal IKT. Høye forventninger og høy aktivitet kombinert med knappe ressurser gjør at Nasjonal IKT ikke klarer å håndtere alle problemstillinger så godt som en kunne ønske, og omgivelsene til en viss grad forventer.

For 2008 og 2009 har Nasjonal IKTs budsjettmessige ramme vært på vel 30 millioner kroner per år. Disse midlene anvendes til drift av Nasjonal IKT, til prosjekter knyttet til realisering av myndighetspålagte krav samt til prosjekter innenfor de fem satsningsområdene. Hele den budsjettmessige rammen er altså ikke frie midler til anvendelse i prosjektsammenheng. Sammenliknet med Nasjonal IKT er RHFenes rammer for IKT betydelige, og derfor vil RHFene fortsatt være de klart største bidragsyterne til den videre utviklingen innen IKT nasjonalt. I all hovedsak er personene som bidrar inn i Nasjonal IKTs arbeid ansatt i helseforetak, eller på annen måte tilknyttet RHF-strukturen, hvor de fra før av er ettertraktede og godt belagte ressurser. Dette begrenser også Nasjonal IKTs gjennomføringsevne.

Viktige bidrag til utviklingen av IKT

Flere av tiltakene til Nasjonal IKT har i perioden levert viktige bidrag til utviklingen av IKT i spesialisthelsetjenesten. Et godt synlig resultat er for eksempel utredning av spesialisthelsetjenestens behov for kjernejournal. Utredningen har gitt nyttige innspill til et av de viktige og konkrete tiltakene i samhandlingsreformen. Et annet eksempel er arbeidet med tjenesteorientert arkitektur i spesialisthelsetjenesten. Nasjonal IKT har også levert sentrale utredninger knyttet til blant annet samhandling mellom spesialisthelsetjenesten og kommunehelsetjenesten vedrørende utskrivning av pleietrengende eldre.

Nasjonal IKT viderefører arbeidet med EPJ Fagforum og Fagforum Arkitektur. Begge leverer viktige bidrag til - og føringer for - styring av IKT-utviklingen innen spesialisthelsetjenesten. I fagforumene utvikles det over tid konsensus på mange områder, noe som vil bidra til å sikre at de ulike RHFene i større grad arbeider i samme retning. Arbeidet styrker den faglige kvaliteten i IKT-arbeidet både nasjonalt og regionalt. Gryende konsensus rundt sentrale utfordringer er den beste forutsetning for å skape enhetlige, nasjonale løsninger og for å unngå dobbeltarbeid.

Nasjonal IKT har i 2008 og 2009 styrket sin posisjon som synlig aktør; som premissgiver og samhandlingsaktør for IKT i spesialisthelsetjenesten. For andre aktører i sektoren og for aktører utenfor, er Nasjonal IKT et naturlig startpunkt når forhold knyttet til IKT skal diskuteres nasjonalt. Flere og flere forhold havner hos Nasjonal IKT som en del av saksgangen.

Stadig flere blir også oppmerksomme på nytten av mer indirekte resultater fra arbeidet, slik som samordning på tvers av enheter i sektoren, løsning av felles problemer og utfordringer, deling av metodikk, kompetanse og informasjon på tvers i sektoren og overfor andre sektorer.

Nasjonal IKTs fremtidige rolle

En hovedkonklusjon fra arbeidet er at å løse felles utfordringer nasjonalt og å koordinere og samordne sin aktivitet i større grad enn det som var situasjonen tidligere, er hensiktsmessig og gir verdifulle bidrag kvalitets- og ressursmessig. Erfaringen viser imidlertid at nåværende organisering har tydelige begrensninger, særlig med hensyn på ressurser og gjennomføringskraft.

Hovedkonklusjonen er at det er behov for en videreføring og videreutvikling av Nasjonal IKT.

6. Status for satsningsområdene for 2008 og 2009

I dette kapittelet foretas en selvevaluering av satsningsområdene for 2008 og 2009.

Satsningsområde 1: Systemarkitektur, informasjonsgrunnlag og definerte felles tjenester

Det må etableres bedre integrasjon mellom IKT-systemene i helseforetakene. Et fundament for dette er å få etablert en felles systemarkitektur og et mer standardisert informasjonsgrunnlag. Implementering av felles IKT-tjenester på nasjonalt nivå skal redusere behovet for dublerende løsninger og feil i informasjonsgrunnlaget.

Hovedprosjektet i satsningsområde 1 er tiltak 12 "Etablere felles systemarkitektur for helseforetakene som grunnlag for bedre samordning og integrering av systemporteføljen". Prosjektet ble etablert høsten 2007, og leverte rapporten "Tjenesteorientert arkitektur i spesialisthelsetjenesten" høsten 2008. Fagforum Arkitektur har arbeidet videre med konsekvensene av anbefalingene som settes frem i rapporten, og dette vil være et viktig tiltak også i kommende strategiperiode. Annet arbeid i regi av Fagforum Arkitektur vil også være en viktig del av Nasjonal IKTs innsats på området.

Videre har Nasjonal IKT gjennomført et forprosjekt for nasjonal definisjonskatalog for kliniske variabler i elektronisk pasientjournal og tilknyttede fagsystemer. Målsetningen for dette prosjektet å berede grunnen for etablering av en nasjonal definisjonskatalog for kliniske variabler som gir en felles referanse for strukturering og benevning av kliniske variabler i kliniske IT-systemer, i første omgang med hovedvekt på terminologi for kurven. Et annet prosjekt med tilsvarende målsetning er Sykehus FEST, som etablerer et nasjonalt legemiddelregister tilpasset helseforetakenes behov. Sykehus FEST og Forprosjekt definisjonskatalog er to av flere tiltak som har til hensikt å legge til rette for økt elektronisk samhandling i og mellom helseforetak og andre samhandlingsparter.

Arbeidet med definerte fellestjenester, som Helseenhetsregister (HER) og folkeregister i Norsk Helsenett samt nytt hjelpe nummer i Norsk Helsenett foreslås videreført.

Satsningsområde 2: EPJ – Dokumentasjons-, prosess-, planverktøy

Den elektroniske pasientjournalen (EPJ) er et sentralt verktøy i helseforetakene. Det er mange uløste utfordringer ved dagens EPJ-løsninger, blant annet er løsningene i stor grad en videreføring av den tradisjonelle, dokumentasjonsorienterte og papirbaserte pasientjournalen. Dermed er dagens EPJ-systemer i liten grad bygget for å understøtte effektive prosesser, planleggingsbehov og samhandlingsmønstre for kliniske, administrative og kommunikasjonsmessige prosesser.

Nasjonale IKTs viktigste bidrag innen dette satsningsområdet i 2008 og 2009 er videreføringen av EPJ Fagforum. I perioden har imidlertid fokus skiftet fra å kun være på EPJ-systemer, til å inkludere hele den kliniske systemporteføljen. Etter innspill fra blant annet EPJ Fagforum har Nasjonal IKT i 2009 startet prosjektet Forprosjekt ELIN-s del 2: Støtte for interinstitusjonelle behandlingsprosesser. Dette prosjektet har som mål å beskrive utvalgte samhandlingsprosesser, slik at systemstøtte kan tilpasses dette best mulig.

Satsningsområde 3: Meldingsutveksling

Meldingsutveksling er en form for utveksling av elektronisk informasjon som er under implementering og som er innenfor dagens lov- og regelverk. Utveksling av definert informasjon mellom første- og andrelinjetjenesten og mellom ulike deler av spesialisthelsetjenesten har vært et nasjonalt mål i flere år. Det er utviklet og tatt i bruk

tekniske standarder som vil forvaltes og videreutvikles i henhold til erfaringer og behovsendringer. Mange av fagsystemene har implementert nødvendig funksjonalitet, men det gjenstår å ta disse løsningene i bruk i ordinær drift mellom samtlige relevante samhandlingsaktører, og samtidig avvikle bruken av papirbaserte løsninger.

Det langsiktige målbildet er at all meldingsutveksling som tidligere var papirbasert skal foregå elektronisk, enten i form av meldinger eller i form av andre løsninger.

Nasjonal IKTs viktigste prosjekter innen satsningsområdet er bistand til test- og godkjenningsordningen som drives av Kompetansesenter for IT i Helse- og sosialsektoren (KITH), samt utvikling av meldinger for habiliterings-/ rehabiliteringsområdet. Nasjonal IKT har også tilbudt bistand til Helsedirektoratet i forbindelse med meldingsløftet. Arbeidet med implementering av meldinger foregår i all vesentlighet utfør Nasjonal IKT på RHF og HF nivå.

Satsningsområde 4: Kjernejournal

Tilgang til nødvendige, oppdaterte og korrekte pasientdata er av avgjørende betydning for utfallet av kliniske beslutningsprosesser. Dette gir et kraftig insentiv til å samle inn, strukturere og tilgjengeliggjøre pasientinformasjon. Samtidig vil et informasjonssystem med sensitiv informasjon alltid måtte ha en form for begrensning og kontroll med tilgangen til informasjonen.

I overgangen fra papir til elektronisk kommunikasjon har man inntil nå konsentrert seg om bruk av elektroniske helsefaglige meldinger (henvisninger, epikriser, rekvisisjoner med mer). Formen ligger nært opp til det man kjenner fra papirbasert kommunikasjon og har passet godt med regelverket som er utformet for denne typen informasjonsutveksling. Til nå har denne satsningen vært vellykket på en del områder slik det gjenspeiles i en økende trafikk i Norsk Helsenett.

Nasjonal IKT ferdigstilte foreløpig sitt arbeid med kjernejournal ved oversendelsen av sluttrapport fra tiltak 22: "Forprosjekt Elin-s: Oppsummert pasientinformasjon". Prosjektet kartla spesialisthelsetjenestens behov knyttet til gjennomføring av et nasjonalt kjernejournalprosjekt. Styringsgruppen Nasjonal IKT sendte over sin innstilling om behovet for en nasjonal kjernejournal til HOD i mai 2009. Blant annet basert på dette saksinnlegget er en av anbefalingene i samhandlingsreformen å etablere en nasjonal kjernejournal.

Satsningsområde 5: Kvalitetsregistre

Et kvalitetsregister er et helseregister som inneholder sammenlignbare helseopplysninger som er oppstått under ytelser av helsetjenester, som er lagret slik at meningen med helseopplysningene er bevart og slik at opplysningene kan analyseres av et dataprogram. Behovet for flere helseregistre inneholdende flere helseopplysninger av enda høyere kvalitet har lenge vært artikulert av helsemyndigheter, forvaltning, forsknings- og fagmiljø. Tradisjonelt er opplysninger fra kvalitetsregistre blitt brukt til forskning og til evaluering av kvaliteten på helsetjenester.

Det langsiktige målbildet er full integrasjon mellom prosesstøttende EPJ-systemer og kvalitetsregistre.

Det finnes i dag nærmere 20 nasjonale kvalitetsregistre i Norge. De fleste av disse registrene er isolerte løsninger som ikke har tatt hensyn til hva som finnes av liknende IKT-systemer i helsevesenet. Nasjonal IKT støttet i 2009 gjennomføringen av et "Proof of concept"-prosjekt for en felles teknisk løsning for dette. Formålet var å etablere en dokumentert, testet teknisk plattform for kvalitetsregistre, samt oversikt over hva som må utvikles videre for å realisere teknisk løsning.

Vedlegg 1 – Nasjonal IKTs viktigste organer

Styringsgruppen Nasjonal IKT pr 31.12.2009

- ~ Herlof Nilssen, Adm.dir. Helse Vest RHF (leder)
- ~ Oddvar Larsen, Spesialrådgiver, Helse Nord RHF
- ~ Bård Helge Hofstad, Direktør Stab og Prosjektstyring, Helse Midt-Norge RHF
- ~ Asbjørn Seim, Sosial- og Helsedirektoratet
- ~ Anders Grimsmo, Professor/kommunelege, Helse Midt-Norge RHF
- ~ Bjørn Nilsen, IT-leder, Helse Nord RHF
- ~ Erik M. Hansen, Adm. dir. Helse Vest IKT AS, Helse Vest RHF
- ~ Arnt Ole Ree, Seksjonsleder Tjenesteutvikling og samhandling, Helse Sør-Øst RHF
- ~ Kai Rune Furberg, Seniorrådgiver, Helse- og omsorgsdepartementet (HOD)
- ~ Kristin W. Wieland, Viseadm.dir, Helse Sør-Øst RHF
- ~ Steinar Lund, Seniorrådgiver, Helse- og omsorgsdepartementet (observatør)
- ~ Mette Vestli, Adm. dir. Norsk Helsenett (observatør)
- ~ Reidun Mattingsdal, Konserntillitsvalgt Helse Vest RHF
- ~ Siri Cathrine Rølland, Konserntillitsvalgt Helse Sør-Øst RHF
- ~ Programkontoret Nasjonal IKT, Dagfinn Hallseth, (rådgiver) PricewaterhouseCoopers
- ~ Programkontoret Nasjonal IKT, Tore Totland, (rådgiver) PricewaterhouseCoopers

Nasjonal IKTs Prosjekteierforum pr 31.12.2009

- ~ Ketil Are Lund, Konst. direktør IKT, Helse Sør-Øst RHF
- ~ Roger Schäffer, IKT-direktør, Helse Sør-Øst RHF
- ~ Cato Rindal, Direktør, Sykehuspartner, Helse Sør-Øst
- ~ Paul Gundersen, Daglig leder, HEMIT, Helse Midt-Norge RHF
- ~ Arild Pedersen, IT-sjef, Helse Midt-Norge RHF
- ~ Bjørn Nilsen, IT-leder, Helse Nord RHF
- ~ Ole Jan Hauge, Direktør, Helse Nord IKT, Helse Nord RHF
- ~ Erik M. Hansen, Adm. dir., Helse Vest IKT AS, Helse Vest RHF
- ~ Johnny Heggstad, Prosjektdirektør, Helse Vest RHF
- ~ Mette Vestli, Adm. dir., Norsk Helsenett
- ~ Ellen Strålberg, Seniorrådgiver, Avdeling IT-strategi, Sosial- og Helsedirektoratet

EPJ Fagforum pr 31.12.2009

- ~ Arild Faxvaag, Førsteamanuensis/Overlege, St.Olavs hospital HF, Helse Midt-Norge RHF (Leder)
- ~ Arnt Ole Ree, Seksjonsleder Tjenesteutvikling og samhandling, Helse Sør-Øst RHF
- ~ Andreas Hering, Senior rådgiver/EPJ-arkitekt Seksjon for IKT, Forskings- og utviklingsavdelingen, Haukeland Universitetssjukehus, Helse Vest RHF
- ~ Wenche P. Dehli, Klinikkleder kirurgisk klinikk, Sykehuset Namsos, Helse Midt-Norge RHF
- ~ Hallvard Lærum, Seksjonsleder dr.med., Rikshospitalet HF, Helse Sør-Øst RHF
- ~ Hans Nielsen Hauge, Direktør, Strategisk enhet Sykehuset Østfold, Helse Sør-Øst RHF
- ~ Jan Strømer, Overlege/Leder, Senter for kliniske IKT systemer, Universitetssykehuset Nord-Norge HF Helse Nord RHF
- ~ Linn Darlén Gjølstad, Rådgiver, Avdeling IT-strategi, Sosial- og helsedirektoratet
- ~ Trond S. Johansen, Rådgiver NSEP, NTNU (sekretær)

Fagforum Arkitektur pr 31.12.2009

- ~ Per Olav Skjesol, Avdelingsleder Anvendelse, HEMIT, Helse Midt-Norge RHF (Leder)
- ~ Torill Kristiansen, Virksomhetsarkitekt, HEMIT, Helse Midt-Norge RHF
- ~ Ronny Thomassen, Prosjektleder - Samvirkende kliniske informasjonssystemer, Helse Nord IKT, Helse Nord RHF
- ~ Axel Bull, Avdelingsleder Tjenesteutvikling, Sykehuspartner, Helse Sør-Øst RHF
- ~ Roar Engen, Spesialrådgiver IKT, Helse Sør-Øst RHF, Helse Sør-Øst RHF (Vikar for Axel Bull)
- ~ Andreas Brunvoll, Assisterende IKT-direktør, Oslo Universitetssykehus, Helse Sør-Øst RHF
- ~ Espen Møller, Virksomhetsarkitekt, Oslo Universitetssykehus, Helse Sør-Øst RHF (Vikar for Andreas Brunvoll)
- ~ Torgny Neuman, Rådgiver Arkitektur, Helse Vest IKT AS, Helse Vest RHF
- ~ Terje Bremnes, Integrasjonsarkitekt, Helse Vest IKT AS, Helse Vest RHF

Vedlegg 3 – Ordliste

BIT	Bransjeorientert IT-prosjekt
DNLF	Den norske Legeforening
EbXML	Rammeverk for meldingsutveksling
ELIN	ELektronisk Informasjonsutveksling mellom praktiserende leger og samarbeidende personell og institusjoner
EPJ	Elektronisk pasientjournal
FEST	Forskrivnings og Ekspedisjonsstøtte
eResept	Program for innføring av løsning for elektroniske resepter
HEMIT	Helse Midt Norge IT
HER	Helsetjenestesteinregisteret ("Adressekatalogen")
HF	Helseforetak
HL7	Health Level 7 – Standard for integrasjon og informasjonsutveksling
HOD	Helse- og omsorgsdepartementet
IHE	Integrating the Healthcare Enterprise
IKT	Informasjons- og kommunikasjonsteknologi
IPLO	Individbasert pleie- og omsorgssystem
KITH	Kompetansesenter for IT i sosial- og helsesektoren
KOKOM	Nasjonalt kompetansesenter for helsetjenestens kommunikasjonsberedskap
KS	Kommunenes sentralforbund
MRF	Medisinsk fødselsregister
NAV	Arbeids- og velferdsforvaltningen
NHN	Norsk Helsenett SF
NOU	Norges offentlige utredninger
NSEP	Norsk senter for elektronisk pasientjournal
NSF	Norsk sykepleierforbund
NST	Nasjonalt senter for telemedisin
PACS	Picture archiving and communication system
PKI	Public Key Infrastructure
PLO	Pleie og omsorg
RHF	Regionalt helseforetak
RIS	Røntgen Informasjonssystem
Helsedir	Helsedirektoratet
SINTEF	Stiftelsen for industriell og teknisk forskning ved Norges tekniske høgskole
SKD	Skattedirektoratet
SSP	Standardiserings- og samordningsprogrammet
Sykehus FEST	Danner grunnlaget for Nasjonal FEST for både eksternt og intern rekvirering i sykehus