ELIN-k prosjektet

Sluttrapport

Utvikling av helsefaglig innholdsstandard og struktur for elektronisk informasjonsutveksling i pleie- og omsorgstjenesten i kommunene

Prosjektleder:
Sissel Skarsgaard Norsk Sykepleierforbund

Prosjektansvarlig:
Merete Lyngstad Norsk Sykepleierforbund

FORORD

I Samhandlingsreformen vektlegges behovet for en sammenhengende helsetjeneste, og at kommunene skal ta en større del av ansvaret for forebygging, behandling og omsorg for pasientene. Utviklingen viser kortere liggetid i sykehus, og at flere pasienter tidligere i sitt behandlingsforløp blir overført til pleie- og omsorgstjenesten i kommunene. Pleie- og omsorgstjenesten må dermed ivareta sykere pasienter med mer komplekse tilstander. Dette tilsier at behovet for samhandling mellom nivåene i helsesektoren både nå og i fremtiden er og vil være stort. IKT og elektronisk meldingsutveksling er pekt på som et viktig virkemiddel for å imøtekomme disse utfordringene.

Utviklingen av elektroniske løsninger for å ivareta pleie- og omsorgstjenestens behov for elektroniske samhandlingsløsninger var inntil ELIN-k-prosjektet ble etablert i 2005, preget av lokale prosjekter. Det manglet felles omforente nasjonale standarder, og en felles styring for utvikling og utprøving av disse. Det var derfor viktig å samordne og skape enighet om felles krav til IKT-leverandørene slik at elektronisk samhandling kunne skje uavhengig av hvilket elektronisk pasientjournalsystem kommuner, fastleger og sykehus benytter. På bakgrunn av dette tok Norsk Sykepleierforbund og KS initiativ til ELIN-k-prosjektet. Prosjektet bygger på erfaringene til og metodikken brukt i Legeforeningens ELIN-prosjekt for å sikre forankring hos helsepersonell og en brukerstyrt utvikling.

Målet med ELIN-k-prosjektet har vært å skape bedre samhandling i helsetjenesten, effektivisere og kvalitetssikre informasjonsoverføring og kommunikasjon, for på den måten å frigi mer tid til direkte arbeid med pasientene, og øke kvalitet og sikkerhet for pasientene. Det er lagt stor vekt på å ivareta nødvendig helsefaglig innhold og struktur, høy brukervennlighet og funksjonalitet. Løsningene som er utviklet kan få stor betydning for informasjonsutveksling og samhandling mellom fastleger, sykehus og pleie- og omsorgstjenesten, og ikke minst for pasientene.

Vi ønsker å takke alle aktørene som har deltatt i prosjektet, til sammen har 9 kommuner, 16 legekontor og 5 sykehus vært med på å pilotere løsningene. Takk også til KITH, NST og alle leverandører for konstruktiv innsats og utholdenhet. Vil vil også takke Helsedirektoratet, Innovasjon Norge og Nasjonal IKT for finansiering og faglig støtte. Vi vil til slutt rette en spesiell takk til prosjektleder Sissel Skarsgaard og prosjektansvarlig Merete Lyngstad som gjennom sitt engasjement og arbeidsinnsats har sørget for at prosjektet er gjennomført og realisert.

Oslo, april 2011

Lisbeth Normann
Forbundsleder NSF

Halvdan Skard
Styreleder KS

Sammendrag

ELIN-k-prosjektets mandat har vært å utvikle og pilotere standardiserte løsninger for informasjonsutveksling mellom pleie- og omsorgstjenesten i kommunene, spesialisthelsetjenesten og fastleger. Pleie- og omsorgsmeldingene (PLO-meldingene) dekker ulike informasjonsutvekslingsbehov som pleie- og omsorgstjenesten har i samhandling med fastlege og sykehus. ELIN-metodikken har ligget til grunn i prosjektgjennomføringen for å sikre bred forankring både helsefaglig og IKT-faglig. Sterk brukermedvirkning og tett samarbeid mellom leverandører, pilotaktører og prosjektledelsen i ELIN-k prosjektet har vært en viktig forutsetning for å få løsninger som dekker behovene, og som sektoren ønsker å ta i bruk.

Prosjektet har bestått av et forprosjekt, et hovedprosjekt fase 1 (pleie- og omsorgstjenesten og fastleger) og et hovedprosjekt fase 2 (pleie- og omsorgstjenesten og sykehus). PLO-meldingene til bruk mellom pleie- og omsorgstjenesten og fastleger (fase 1) er godkjent og under utbredelse. I ELIN-k fase 2 er alle PLO-meldinger bortsett fra utskrivningsrapporten pilotert. Løsningen er i drift ved pilotavdelingene på tre sykehus og fire kommuner. Endelig godkjenning av sykehussystemene avventes inntil den siste utskrivingsrapporten også er pilotert. KITH følger opp leverandører og piloter i dette arbeidet. ELIN-k-prosjektet har også utarbeidet forslag til retningslinjer for bruk av PLO-meldingene for å sikre korrekt anvendelse. Disse er innarbeidet i flere av pilotkommunenes interne rutiner.

ELIN-k prosjektet har i tillegg gjennomført delprosjektene Samspillkommuneprosjektet og Utprøving av NHN-adresseregister. Samspillkommuneprosjektet har resultert i at 77 kommuner, i tillegg til pilotkommunene, har gjort nødvendige forberedelser for å komme i gang med elektronisk informasjonsutveksling når ELIN-k prosjektet er ferdig. Prosjektet utprøving av NHN-adresseregister har gitt innspill til arbeidet med NHN-adresseregister. ELIN-k har videre bidratt med tilrettelegging og pilotering av tjenestebasert adressering,

For videre arbeidet med innføring og bruk av elektroniske løsninger i pleie- og omsorgstjenesten anbefaler ELIN-k prosjektet at strukturert overføring av legemiddelinformasjon prioriteres. Dette er et av de viktigste satsningsområdene for å øke pasientsikkerheten. Prosjektet anbefaler at de felles utfordringer som hindrer rask og sikker utbredelse av samhandlingsløsningene, får høy prioritet. Dette handler bl.a. om adressering og mangler knyttet til håndtering av applikasjonskvittering i EPJ-systemene. Prosjektet anbefaler videre at det vurderes om PLO-meldingene kan dekke samhandlingsbehov som er meldt innen andre områder. Gjenbruk av meldinger vil være en kostnadseffektiv måte å løse dette på. Erfaringer fra prosjektet viser også at det er behov for å få etablert gode testmiljøer som sikrer forløpstesting, slik at feil og mangler kan ivaretas på et tidlig tidspunkt.

Kompleksiteten i prosjektet har vært stor. Gode avtaler og tett oppfølging av alle aktører har vært et viktig element for å få fremdrift og resultater i prosjektet. Ikke minst har innsatsen og engasjementet fra både piloter og leverandører vært avgjørende. Det er en viktig milepæl at pleie- og omsorgstjenesten nå har mulighet til å føre en elektronisk "dialog" med fastleger og sykehus. Dette vil bidra til økt kvalitet og effektivitet i helsetjenesten.

Sammendrag ... 2
1 Innledning ... 5
1.1 Bakgrunn ... 5
2 Målsetting med prosjektet ... 6
2.1 Forankring ... 6
2.2 Avgrensning ... 7
2.3 Metodikk ... 7
3 Gjennomføring ... 8
3.1 Gjennomføring av ELIN-k forprosjekt ... 8
3.2 Gjennomføring av ELIN-k fase 1 ... 8
3.3 Gjennomføring av ELIN-k fase 2 ... 9
4 Resultater ... 11
4.1 Forprosjekt ELIN-k ... 11
4.2 ELIN-k fase 1, pleie- og omsorg og fastleger. ... 11
4.2.1 Pleie- og omsorgsmeldinger til bruk i samhandling med fastlege ... 11
4.3 ELIN-k fase 2, Pleie- og omsorgstjenesten og sykehus. ... 13
4.3.1 Pleie- og omsorgsmeldinger til bruk i samhandling med sykehus ... 14
4.4 ELIN-k Fase 3 ... 15
4.5 Oppgaver som gjenstår i ELIN-k ... 15
4.6 Faglige retningslinjer for bruk av pleie- og omsorgsmeldingene ... 16
4.7 Adressering av elektroniske meldinger ... 16
5 Delprosjekt i ELIN-k ... 18
5.1 ”Utprøving av NHN-adresseregister” ... 18
5.2 ”Samspillkommuneprosjektene” ... 18
6 Erfaringer fra pilotaktørene ... 20
7 ELIN-k-prosjektets erfaringer ... 22
7.1 Samarbeid og nettverksbygging ... 25
7.2 Leverandørsamarbeid ... 27
7.3 Informasjon og kommunikasjon ... 27
8 Finansiering og regnskap ... 28
9 Anbefalinger ... 29
9.1 Det viktigste satsningsområdet… ... 29
9.2 EPJ- funksjonalitet og tilgang til PLO-meldinger ... 29
9.3 Adressering og kvitteringsmekanismer ... 30
9.4 Mulighet for gjenbruk av PLO-meldinger og forslag til videreføring ... 30
9.4.1 Eksempler på samhandlingsområder og forslag til gjenbruk ... 31
9.5 E-læring ... 32
Referanser ... 33
Vedlegg A Tilleggsinformasjon ... 34
Prosjektdeltakere i ELIN-k forprosjekt ... 34
Prosjektorganisering ELIN-k hovedprosjekt ... 35
Styringsgruppe ... 35
Prosjektgruppe ... 35
Leverandører som har deltatt i prosjektet ... 35
Pilotaktører som har deltatt i prosjektet ... 36
Statusoversikt KITH: Sertifiseringer for PLO-meldinger ... 38
Standardiserte spørsmål til forespørsel og svar på forespørsel ... 39
Vedlegg B Dokumenter, rapporter mv. ... 40

1 Innledning

Sluttrapporten beskriver av oppnådde resultater, prosjektgjennomføring, og vurdering av ELIN-k-prosjektet. Opprinnelig var ELIN-k et rent utviklings- og piloteringsprosjekt. Men underveis ble delprosjektene "Utprøving av NHN-adresseregister" og Samspillkommuneprosjektene tatt inn i porteføljen. Disse prosjektene er også omtalt i rapporten.

Dette er ikke en evalueringsrapport, men en samlet beskrivelse av gjennomføringen av ELIN-k-prosjektet og en vurdering av resultatet. I ELIN-k fase 2 gjenstår pilotering av *utskrivningsrapporten*. KITH vil utarbeide et bilag til denne sluttrapporten som omtaler resultat, gjennomføring og vurdering av arbeidet knyttet til utprøving av denne.

Rapportens kapittel 1 til 3 beskriver bakgrunn, målsetting og gjennomføring av prosjektet. Resultat og erfaringer er beskrevet i kapittel 4 til 8. ELIN-k-prosjektets vurdering av områder det bør settes fokus på i det videre arbeidet, er beskrevet i kapittel 9, *Anbefalinger*. Vedlegg inneholder utdypende informasjon, samt rapporter, retningslinjer og andre bilag til rapporten.

1.1 Bakgrunn

Dagens helsetjeneste stiller store krav til kvalitet, effektivitet og sikkerhet. Utfordringene er mange. Det er viktig å sikre pasienten helhetlig forløp i helse- og omsorgstjenesten, uavhengig av hvor i samhandlingskjeden pasienten befinner seg. Skal dette være mulig må, helsepersonell ha gode IKT-verktøy som bidrar til at samhandling kan skje effektivt og med høy kvalitet

Det har tidligere ikke vært gjennomført et nasjonalt prosjekt for å standardisere elektronisk samhandling mellom den kommunale pleie- og omsorgtjenesten og dens samarbeidspartnere. Sykepleiere i kommunehelsetjenesten og på sykehus kommuniserer og samhandler mye med annet helsepersonell, både innen sin egen faggruppe og med andre helsefaggrupper. All kommunikasjon har hittil vært papirbasert eller ved bruk av telefon. Innholdet i informasjonen har ikke vært standardisert. Det finnes et uttall av ulike overføringsrapporter, og det har vært opp til den enkelte kommune eller sykehus å bestemme innholdet i disse. Det har heller ikke vært tilstrekkelig oppmerksomhet på hvilken informasjon mottakeren trenger for å utføre forsvarlig helsehjelp. Med bakgrunn i dette tok Norsk Sykepleierforbund i samarbeid med KS initiativ til å etablere ELIN-k-prosjektet[1]. Prosjektet bygger på erfaringene til Den norske legeforenings ELIN-prosjekt[2].

[1] Elektronisk informasjonsutveksling med utgangspunkt i pleie- og omsorgssektoren i kommunene

2 Målsetting med prosjektet

Det overordnete målet med ELIN-k-prosjektet har vært å sikre brukeren/pasienten helhetlige forløp i helse- og omsorgskjeden gjennom elektronisk mange til mange kommunikasjon. For å kunne nå målet må alle IKT-systemer som benyttes innen sektoren basere meldingsutvekslingen på felles standarder, faglig innhold og felles struktur. I tillegg må løsningene være brukervennlige og funksjonelle.

Hovedmålet for forprosjektet var å kartlegge, beskrive og koordinere de sykepleiefaglige krav til elektronisk kommunikasjon mellom pleie- og omsorgstjenesten i kommunene, spesialisthelsetjenesten og fastlegene, både når det gjelder sykepleiefaglig innhold og struktur, samt brukervennlighet og funksjonelle krav. Det ble utarbeidet to delmål;

- Utarbeide flere typer "de gode"-meldinger mht. sykepleiefaglig innhold og struktur og
- Utarbeide kravspesifikasjoner for funksjonalitet, presentasjon og brukervennlighet i IKT-løsningene.

Hovedmålet for hovedprosjektet har vært å utvikle løsningene for elektronisk informasjonsutveksling mellom kommunens pleie- og omsorgstjeneste, spesialisthelsetjenesten og fastleger.

Delmål:

- Prosjektet skulle i samarbeid med leverandørene, få utviklet meldingene og funksjonalitet i henhold til kravspesifikasjoner som var beskrevet i forprosjektet.
- Prosjektet skulle inngå bindende (ELIN-k)avtaler med leverandører og pilotaktører, herunder kommune, sykehus, fastleger, som skulle teste løsningene.
- Prosjektet skulle utvikle faglige retningslinjer for bruk av meldingene.
- Prosjektet skulle i samarbeid med leverandørene og KITH, teste og godkjenne Løsningene.
- Prosjektet skulle i samarbeid med leverandørene gjennomføre opplæring av systembrukerne, pilotere og høste erfaringer, evaluere og justere løsningene i utprøvingsfasen.
- Prosjektet skulle utarbeide informasjons- og veiledningsmateriell for brukerne.
- Prosjektet skal skrive prosjektrapport når prosjektet er gjennomført.

2.1 Forankring

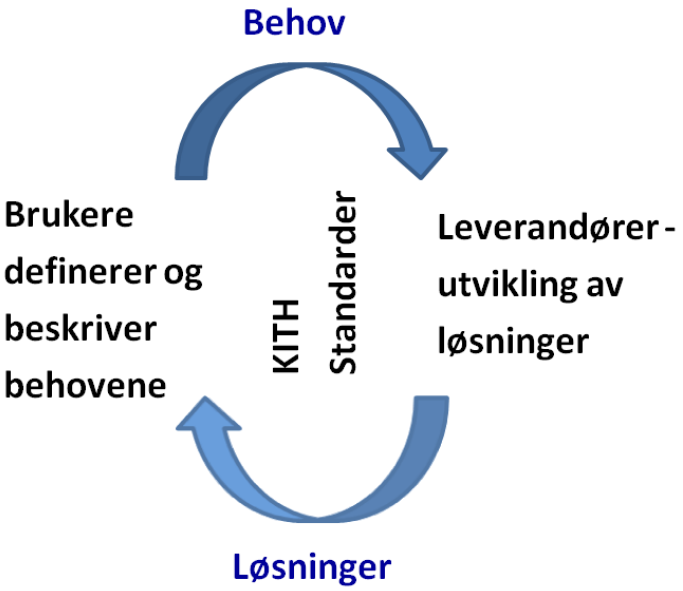
Prosjektet er forankret i strategier og gjennomføringsplaner fra Helse- og omsorgsdepartementet (2004, 2008), KS (2006, 2009) Norsk Sykepleierforbund (2005, 2008) og Nasjonal IKT (2009, 2010)

2.2 Avgrensning

ELIN-k-prosjektet har vært avgrenset til utvikling og pilotering av løsninger for elektronisk informasjonsutveksling med utgangspunkt i pleie- og omsorgstjenesten. Prosjektet skulle ikke ha ansvar for utbredelse eller gjennomføre evaluering av løsningene.

2.3 Metodikk

ELIN-k-prosjekt har benyttet en tilpasset ELIN-prosjektmetodikk [1.] som igjen bygger på BIT-prosjektmetodikken[3] som er utviklet av Innovasjon Norge. Denne metodikken sikrer en sterk brukerstyring, og bidrar til samarbeid om utvikling av løsningene mellom helsearbeidere, standardiseringsorgan og leverandører. ELIN-metoden innebærer også en avtalefestet bruk av nasjonale standarder og rammeverk i utviklingsarbeidet. Utvikling skjer gjennom en iterativ programvareutvikling.



Tilpasningen betyr at følgende faser er benyttet;

1. Forprosjekt: kartlegging av leverandører, funksjonskrav spesifikasjon og valg av leverandører
2. Hovedprosjekt: utvikling, testing, og pilotering.

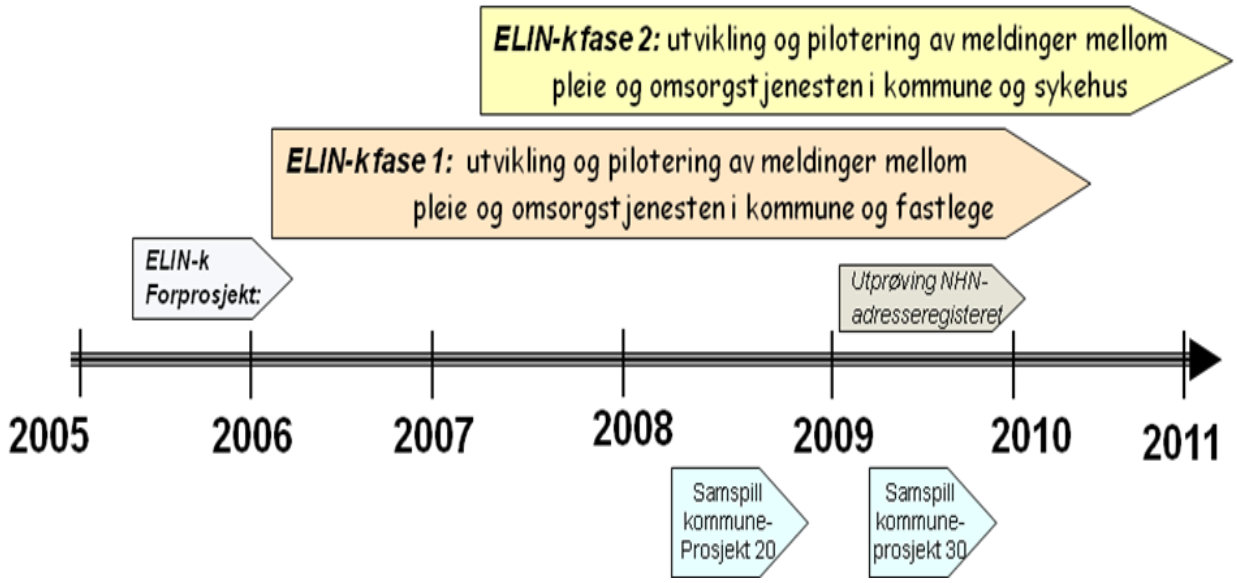
ELIN-k har representert alle deltakerne i prosjektet. Forankring hos KS, kommuner, RHF gjennom Nasjonal IKT og HF, Den norske legeforening, Helsedirektoratet og NSF har stått sentralt.

[3] Hele BIT-prosjektmetodikken består av fem faser;

- Startprosjekt, kartlegging av leverandører og funksjonskrav spesifikasjon
- Forprosjekt med bla valg av leverandører
- Hovedprosjekt, utvikling, drifting og pilotimplementering
- Videreutviklings- og effektiv anvendelsesprosjekter
- Spredning av bransjeløsninger, med blant annet støtte til implementering i den enkelte bedrift

3 Gjennomføring

ELIN-k har i løpet av prosjektperioden gjennomført forprosjekt og hovedprosjekt fase 1 og 2. I tillegg har ELIN-k hatt ansvar for gjennomføring av delprosjektene "*Utprøving av NHN-adresseregisteret" og "Samspillkommuneprosjektene*". Disse er beskrevet i kap. 5.1 og 5.2.



3.1 Gjennomføring av ELIN-k forprosjekt

Forprosjektet ble gjennomført i perioden januar 2005 – januar 2007. Det ble etablert prosjektgruppe, referansegruppe og redaksjonskomité for å utarbeide krav til meldingsinnhold og struktur, samt funksjonelle kravspesifikasjoner. Prosjektdirektiv for hovedprosjekt ble utarbeidet og det ble gjort avklaringer knyttet til prosjektmetodikk og avgrensning av prosjektet. Videre ble det satset mye på informasjon og forankring for å sikre finansiering av hovedprosjektet.

Avtaler ble utarbeidet og inngått for utvikling og utprøving av løsningene med leverandører og piloter i fase 1, og det ble inngått intensjonsavtaler om deltakelse for fase 2.

Egen forprosjektrapport er vedlagt.

3.2 Gjennomføring av ELIN-k fase 1

Hovedprosjektet ble gjennomført i perioden høst 2006 – 2010. Fyrtårnskommunene [23.] Tromsø, Trondheim, Stavanger og Sandefjord ble invitert inn som piloter i prosjektet I tillegg ble kommunene Arendal og Bergen invitert til å delta, da disse også hadde startet opp interne prosesser knyttet til elektronisk samhandling. Videre ble løsningene pilotert ved seksten fastlegekontor med tilknytning til de seks pilotkommunene.

Det var nødvendig å sikre at pilotaktørene ble sterkt involvert i utviklingsprosessene med leverandørene. Det ble gjennomført flere workshops med leverandørene sammen med aktuelle pilotaktører. På disse møtene ble løsningene vurdert mht funksjonalitet, innhold og bruk. Det har også blitt gjennomført flere nettbaserte møter med skjermdeling. Ut over dette var det kontinuerlig oppfølging med telefonmøter for å sikre fremdrift i utviklingen i de elektronisk pasientjournal-systemene (EPJ-systemene.).

Det ble gjennomført en evalueringssamling med leverandører og piloter i ELIN-k-fase 1 i september 2009. Her ble det i fellesskap gjort tekniske og faglige justeringer på bakgrunn av erfaringer som var gjort under piloteringen av løsningene.

> **”Endelig opplever vi at vi får til et godt samarbeid med fastlegene.**
> *Pilotkommune*

3.3 Gjennomføring av ELIN-k fase 2

Hovedprosjektets fase 2 ble gjennomført 2007- februar 2011. ELIN-k-prosjektet var avhengig av å få tilslutning fra leverandører og pilotaktører, både på sykehus og i pleie- og omsorgtjenesten. Arbeidet med finansiering og avtaleinngåelse med leverandørene tok mye lengre tid enn forventet. Dette førte til at prosjektet ble vel ett år forsinket i forhold til opprinnelig fremdriftsplan. Utviklingsarbeidet har i hovedsak pågått i perioden 2008 – 2010.

Arbeidet med ELIN-k fase 1 og 2 ble delvis sammenfallende. Prosjektet fulgte opp leverandørene på samme måte som i ELIN-k fase1. Pleie- og omsorgsleverandørene var i utgangspunket kommet lenger i utviklingsarbeidet enn sykehusleverandørene, og måtte dermed vente i lengre tid før pilotering kunne starte opp.

ELIN-k-prosjektet skulle ha minimum tre pilotsteder. I utgangspunktet ble det inngått pilotavtaler med Tromsø kommune og UNN, Stavanger kommune og SUS, Trondheim kommune og St.Olavs Hospital. I 2009 ble Skedsmo kommune og Ahus innlemmet i prosjektet. Oslo kommune, Drammen kommune og Sunnaas Sykehus inngikk avtale om deltakelse i prosjektet i 2010. ELIN-k-prosjektet sikret seg med dette en bredere forankring i spesialisthelsetjenesten ved at alle helseregioner ble representert.

Tilrettelegging for nye elektroniske samhandlingsløsninger krever omlegging av arbeidsrutiner og andre organisatoriske tiltak både på kommune- og sykehussiden. For å støtte kommunene og sykehusene i deres arbeid med planlegging og tilrettelegging av pilotering i ELIN-k, ble det tilført ressurser for opprettelse av samhandlingskoordinatorstillinger for en periode på ca ett år.

Samhandlingskoordinator samarbeidet med prosjektleder både i kommune og på sykehus. De har bidratt med opplæring internt på sykehus og i kommune, noe som har vært nødvendig for å sikre optimal bruk av løsningene. De har videre deltatt i testing av løsningene sammen med leverandør, samt teknisk testing av løsningene lokalt. Pilotene har utarbeidet rapport om erfaringene med Samhandlingskoordinatorstillingen. Flere

steder er ordningen med samhandlingskoordinator videreført med virksomhetenes egne midler.

> **Det var spesielt viktig at samhandlingskoordinator hadde erfaring både fra kommune og sykehus.**
> *Pilotsykehus*

På grunn av forsinkelser i utviklingsarbeidet har det vært nødvendig å forlenge prosjektperioden i flere omganger. Reell pilotering av løsningene kom først i gang i oktober 2010. Løsningen piloteres nå i produksjonsmiljø ved pilotavdelingene ved tre DIPS-sykehus. Versjonen som brukes mangler utskrivningsrapporten, og har ellers også noen funksjonelle svakheter. Pilotering av den siste meldingen, endelig godkjenning og utbredelse kan derfor ikke bli gjort før pilotsykehus har oppgradert sine EPJ-system, og det vil først skje etter at ELIN-k-prosjektet er avsluttet.

Elektronisk informasjonsutveksling mellom nivåene er komplisert både teknisk, faglig og organisatorisk. ELIN-k-prosjektet har derfor vært avhengig av å få pilotert alle løsningene i produksjonsmiljø før leverandørenes løsninger kan godkjennes av prosjektet. Gjenstående oppgaver knyttet til test og pilotering av utskrivningsrapporten blir fulgt opp av KITH.

4 Resultater

4.1 Forprosjekt ELIN-k

ELIN-k-prosjektet utarbeidet anbefalinger til "de gode samhandlingsmeldinger mellom pleie- og omsorgstjenesten, fastleger, sykehus og legevakter".

ELIN-k-prosjektet fikk med bistand av KITH utarbeidet følgende kravspesifikasjoner

- Del 1 – Generelle funksjonskrav for alle delområder
- Del 2 – Funksjonskrav for pleie- og omsorgssystemer
- Del 3 – Funksjonskrav for fastlegesystemer
- Del 4 – Funksjonskrav for spesialisthelsesystemer
- Del 5 – Funksjonskrav for legevaktsystemer

Alle dokumenter var ute på bred høring.

På bakgrunn av disse reviderte KITH Standard for elektronisk kommunikasjon med pleie- og omsorgtjenesten (KITH 05/06). I tillegg ble krav fra ELIN-k-prosjektet innarbeidet i Standard for dialogmelding (KITH 03/06).

4.2 ELIN-k fase 1, pleie- og omsorg og fastleger.

- ELIN-k-løsningene er utviklet i alle EPJ-system i hht til kravspesifikasjoner og meldingsstandarder.
- Meldingene er testet og godkjent hos KITH. (Viser til "Statusoversikt KITH: Sertifiseringer for PLO-meldinger" s.38).
- Det er i samarbeid med leverandører og piloter gjennomført opplæring av systembrukere.
- Meldingene er pilotert i produksjon i seks pilotkommuner og ved seksten pilotlegekontor
- Alle samhandlingsløsningene i fase 1 er godkjent for utbredelse.
- Det er utarbeidet anbefalinger til faglige retningslinjer (kap. 4.6) for bruk av pleie- og omsorgsmeldingene i samhandling med fastleger.
- Prosjektet har i samarbeid med pilotaktørene påpekt generelle svakheter og kommet med anbefalinger til løsningsprinsipper som vil bedre funksjonalitet i fastlegesystemene, spesielt i forhold til å sikre enkel og logisk bruk av pleie- og omsorgsmeldingene.

> **"Man får raskere tilgang på pasientinformasjon, og alle henvendelser blir journalført.**
> *Pilotlege*

4.2.1 Pleie- og omsorgsmeldinger til bruk i samhandling med fastlege

Meldingene utviklet i ELIN-k dekker samlet sett behovet som pleie- og omsorgstjenesten og fastleger har for å kunne føre en faglig elektronisk dialog. I det følgende beskrives

meldingstypene som er tilgjengelige for sending fra henholdsvis pleie- og omsorgssystem og fastlegesystem:

Meldinger som sendes fra pleie- og omsorgstjenesten
i samhandling med fastlege

Meldingstype	Bruk:
Orientering om tjenestetilbud	Melding sendes til fastlegen fra saksbehandler når vedtak om kommunale helsetjenester sendes til pasient/bruker
Helseopplysninger til lege	Benyttes i forbindelse med den løpende kontakt mellom pleie- og omsorgstjenesten og fastlege.
Legemiddelopplysninger	Benyttes i forbindelse med den løpende kontakt mellom pleie- og omsorgstjenesten og fastlege nå PLO-tjenesten har overtatt ansvar for legemiddelhåndteringen
Orientering om dødsfall	Meldingen sendes som orientering til fastlegen. *(Logistikkmelding)*
Avvik	Benyttes i forbindelse med avvik som omhandler opplysninger om pasient.
Forespørsel/svar på forespørsel	Benyttes for å kunne føre en meldingsbasert dialog med fastlegen. Vanligvis i tilknytning til en fagmelding.

Meldinger som sendes fra fastlege
i samhandling med pleie- og omsorgstjenesten

Meldingstype	Bruk:
Medisinske opplysninger	Benyttes i forbindelse med den løpende kontakt mellom pleie- og omsorgstjenesten og fastlege.
Legemiddelopplysninger	Benyttes i forbindelse med den løpende kontakt mellom pleie- og omsorgstjenesten og fastlege nå PLO-tjenesten har overtatt ansvar for legemiddelhåndteringen
Orientering om dødsfall	Melding sendes som orientering. Sendes kun om pasienter som har vært aktive mottakere av pleie- og omsorgstjenester *(Logistikkmelding)*
Avvik	Benyttes i forbindelse med avvik som omhandler opplysninger om pasient
Forespørsel/svar på forespørsel	Benyttes for å kunne føre en meldingsbasert dialog med pleie- og omsorgstjenesten. Vanligvis i tilknytning til en fagmelding.

ELIN-k er det første prosjektet som har tatt i bruk forespørsel og svar på en systematisk måte i samhandlingskjeden. Målrettet og riktig bruk av disse meldingene har vært en

viktig del av prosjektet og er grundig beskrevet i "Retningslinjene for bruk av PLO-meldingene". For å sikre riktig faglig innhold og forenkle arbeidsflyten er det utarbeidet standardiserte spørsmål med krav om hvilken melding som skal benyttes ved svar i henholdsvis pleie- og omsorgsystem og fastlegesystem. (Viser til Standardiserte spørsmål til forespørsel og svar på forespørsel s.39 for mer utdypende informasjon)

> **"Samhandlingen går raskt og trygt. PLO-meldinger forbedrer arbeidsflyten.**
> *Pilotlege*

4.3 ELIN-k fase 2, Pleie- og omsorgstjenesten og sykehus.

- ELIN-k-løsningene har blitt utviklet i alle EPJ-system i henhold til kravspesifikasjoner og meldingsstandarder.
- Meldingene er testet og godkjent hos KITH. (Viser til "Statusoversikt KITH: Sertifiseringer for PLO-meldinger" s.38).
- Det er i samarbeid med leverandører og piloter gjennomført opplæring av systembrukere**.**
- Meldingene er pilotert i produksjon ved tre av fem pilotsykehus og i fire av seks pilotkommuner. (unntak: Utskrivningsrapporten) Pilotsykehus/-kommuner fortsetter å bruke løsningen i produksjon ved pilotavdelingene i påvente av endelig godkjenning av EPJ-systemene.
- *Pleie- og omsorgssystemene* har fått godkjent funksjonalitet i fase 2, men løsningene er ikke blitt testet fullt ut gjennom pilotering. Før det kan skje må sykehussystemene bli klar til full pilotering, som også inkluderer utskrivningsrapporten.
- *Sykehussystem*:
    - ***DIPS*:** Sykehusene er i pilot-drift med versjon 5.1.x. Men DIPS har fått KITH-godkjent utskrivningsrapporten i versjon 6.0. Avventer pilotering av utskrivningsrapport i v. 6.0 før endelig godkjenning for utbredelse. Denne versjonen testes og piloteres i testmiljø av pilotsykehus i samarbeid med kommuner fra februar 2011. Pilotering i produksjonsmiljø vil skje så snart et av pilotsykehusene har oppgradert EPJ-systemet. Endelig godkjenning av PLO-funksjonaliteten i DIPS gis etter vellykket pilotering i produksjon med v 6.x ved minst ett pilotsykehus.

    - ***Si*emens (Doculive):** har levert løsningen til HEMIT 6.4 Testing har pågått. Det faglige innholdet og funksjonaliteten hos Doculive er klar for godkjenning. Pilotering planlagt vår 2011. Godkjenning av PLO-funksjonaliteten i Doculive gis etter vellykket pilotering i produksjonsmiljø ved St.Olavs Hospital.

- Det er utarbeidet anbefalinger til faglige retningslinjer(kap. 4.6) for bruk av pleie- og omsorgsmeldingene i samhandling med sykehus.
- Prosjektet har i samarbeid med pilotaktørene påpekt generelle svakheter og kommet med anbefalinger til løsningsprinsipper som vil bedre funksjonalitet i sykehussystemene, spesielt i forhold til å sikre enkel og logisk bruk av pleie- og omsorgsmeldingene.

4.3.1 Pleie- og omsorgsmeldinger til bruk i samhandling med sykehus

Meldingene utviklet i ELIN-k fase 2 dekker samlet sett behovet som pleie- og omsorgstjenesten og sykehus har for å kunne føre en faglig elektronisk dialog. I det følgende beskrives meldingstypene som er tilgjengelige for sending fra henholdsvis pleie- og omsorgssystemene og sykehussystemene:

Meldinger som sendes fra pleie- og omsorgstjenesten
i samhandling med sykehus

Meldingstype	Bruk:
Innleggelsesrapport	Sendes fra pleie- og omsorgstjenesten når pasienten legges inn på sykehus.
Avvik	Benyttes i forbindelse med avvik som omhandler opplysninger om pasient
Forespørsel/svar på forespørsel	Benyttes for å kunne føre en meldingsbasert dialog med sykehus. Vanligvis i tilknytning til en fagmelding.

Meldinger som sendes fra sykehus
i samhandling med pleie- og omsorgstjenesten

Meldingstype	Bruk:
Logistikkmeldinger • **Melding om innlagt pasient** • **Melding om utskrivningsklar pasient** • **Avmelding utskrivningsklar pasient** • **Melding om utskrevet pasient**	Benyttes til å overføre administrativ informasjon knyttet til en sykehusinnleggelse, planlegging av utskrivning og til selve utskrivningen. Meldingen inneholder ingen helseinformasjon om pasienten.
Helseopplysninger ved søknad	Benyttes når pasienten har behov for nye eller endrede pleie- og omsorgstjenester i kommunen etter utskrivelse fra sykehus
Utskrivningsrapport	Medisinske og sykepleiefaglige opplysninger som sendes utskrivningsdagen for pasienter som skal følges opp av kommunenes pleie- og omsorgstjeneste.
Avvik	Benyttes i forbindelse med avvik som omhandler opplysninger om pasient
Forespørsel/svar på forespørsel	Benyttes for å kunne føre en meldingsbasert dialog med pleie- og omsorgstjenesten. Vanligvis i tilknytning til en fagmelding.

Målrettet og riktig bruk av forespørsel og svarmeldingene har vært en viktig del av prosjektet og er grundig beskrevet i "Retningslinjene for bruk av PLO-meldingene". For å sikre riktig faglig innhold og forenkle arbeidsflyten er det utarbeidet standardiserte

spørsmål med krav om hvilken melding som skal benyttes ved svar i henholdsvis pleie- og omsorgsystem og sykehussystem. (Viser til Standardiserte spørsmål til forespørsel og svar på forespørsel s.39 for mer utdypende informasjon)

4.4 ELIN-k Fase 3

Det ble utarbeidet Funksjonskrav for legevaktsystemer som beskrevet for "ELIN-k fase 3", men det ble tidlig besluttet å avvente utviklingsarbeidet pga omfanget på ELIN-k-prosjektet.

> **"Jeg ser store muligheter for å kommunisere med fastlegekontoret, og innhente informasjon på inneliggende pasienter.**
> *Sykehjemslege/pilotlege*

4.5 Oppgaver som gjenstår i ELIN-k

ELIN-k fase 1:
ELIN-k har i samarbeid med leverandørene foretatt en detaljert gjennomgang av alle EPJ-systemer og dokumentert gjenstående feil og mangler i henhold til ELIN-k-krav, både i forhold til innhold og funksjonalitet. Det er laget en plan for korrigering som følger tidspunkt for årets hovedrelease.

ELIN-k fase 2: *Her gjenstår 2 hovedoppgaver:*
1. Pilotering av utskrivningsrapporten.
2. Oppfølging av leverandørenes korrigeringer av gjenstående feil og mangler i EPJ-systemene (hht ELIN-k krav)

Pilotering av utskrivningsrapporten
KITH har på vegne av NSF tatt ansvar for koordinering av arbeidet knyttet til pilotering av utskrivningsrapporten.

Ved pilotering av utskrivningsrapporten er det nødvendig å sikre kontinuitet og en bred forankring av arbeidet. Denne oppgaven har konsekvenser for totalvurderingen av ELIN-k-prosjektet, og er særlig avhengig av en ekstern koordinator som kan følge opp alle parter. Piloteringsoppgaven innebærer i tillegg til teknisk testing, også en koordinering av vurderingen av det faglige innholdet i meldingen, arbeidsprosesser knyttet til bruk av meldingen, samt innhenting av erfaring og eventuelle endringsbehov knyttet. KITH har vært involvert i ELIN-k-prosjektet i hele prosjektperioden, og vil for prosjektdeltakerne være en sentral kontinuitetsbærer i forhold til dette arbeidet.

Oppfølging av leverandørene:
På samme måte som i ELIN-k fase 1 er det gjort en detaljert gjennomgang og vurdering av funksjonalitet og hvilken grad alle funksjonskrav i ELIN-k er dekket i det enkelte EPJ-

system. De mangler som gjenstår i DIPS og Doculive er ikke til hinder for utbredelse av løsningene, men kan ha konsekvenser for den enkelte bruker og i forhold til kvaliteten på informasjonsutvekslingen mellom systemene, og skal derfor korrigeres.

Etter at ELIN-k-prosjektet er avsluttet, har utvalgte kommuner/sykehus påtatt seg en kontaktrolle overfor egen leverandør. Disse vil i samarbeid med KITH og piloter som benytter samme EPJ-løsning, bidra til oppfølging. Slik sett vil eventuelle feil og mangler som gjenstår i epj-systemet bli korrigert i løpet av inneværende år. Oversikter over gjenstående feil og mangler pr EPJ-system fase 1 og fase 2 er overlevert Helsedirektoratet.

KITH vil utarbeide et eget bilag til sluttrapporten etter endt pilotering av utskrivningsrapporten i ELIN-k fase 2.

4.6 Faglige retningslinjer for bruk av pleie- og omsorgsmeldingene

ELIN-k prosjektet har utarbeidet forslag til "Retningslinjer for bruk av Pleie- og omsorgsmeldinger" for å bidra til korrekt bruk av meldingene.

Trygg og sikker informasjonsutveksling krever at alle ansatte har et bevisst forhold til bruk av de elektroniske samhandlingsløsningene. Helsepersonell har et spesielt ansvar for å kvalitetssikre at det faglige innholdet er tilfredsstillende, og at meldingene blir sendt til riktig mottaker til riktig tid.

Retningslinjene er utarbeidet i samarbeid med pilotaktørene. ELIN-k har også samarbeidet med jurister hos NST, som har gjort en vurdering av retningslinjene og bidratt med dokumentasjon rundt krav til samtykke.

Pilotaktørene har utarbeidet lokale retningslinjer basert på de sentrale anbefalinger. Enkelte leverandører har benyttet retningslinjene i brukerdokumentasjonen i egne EPJ-system.

Retningslinjer for bruk av PLO-meldinger er vedlagt.

4.7 Adressering av elektroniske meldinger

KS gjennomførte i 2007[4] et arbeid med å etablere *tjenestebasert adressering* for å sikre en bedre og mer robust adresseringsmetodikk til bruk i elektronisk samhandling [26.]
Det ble tidlig enighet om at tjenestebasert adressering skulle benyttes. I samarbeid med piloter, leverandører, KITH og Norsk helsenett ble det opprettet et kodeverk med tjenesteadresser for registrering av kommunikasjonsparter i Adresseregisteret [27.]. Tjenestebasert adressering innebærer en felles nasjonal adresseringsmetodikk uavhengig av lokal organisasjonsstruktur i den enkelte kommunen. Når alle kommuner registrerer seg etter samme "grunnprinsipper" vil EPJ-leverandørene kunne tilrettelegge en intern arbeidsflyt på en hensiktsmessig måte. Helsepersonell som samhandler med mange kommuner behøver ikke å ta stilling til hvordan den enkelte kommunen er organisert, kun hvilke tjenester som tilbys i den enkelte kommunen.

[4]som ledd i "Strategi- og handlingsplan for IKT i helse- og omsorgstjenesten"

Prosjektet har sammen med KITH utarbeidet et notat [28.] som inneholder minimumskrav til hvilke kommunikasjonsparter en kommune må opprette, minimumskrav til hvilke opplysninger om kommunikasjonsparten som skal følge med i den elektroniske meldingen, og litt om muligheter med tjenestebasert adressering.

Spesialisthelsetjenesten har også besluttet å benytte tjenesteadresser for å sikre mer stabile elektroniske adresser.

> **”Jeg vil i aller høyeste grad anbefale å ta i bruk disse elektroniske meldingene**
> *Sykepleier ved pilotavdeling på UNN*

5 Delprosjekt i ELIN-k

5.1 "Utprøving av NHN-adresseregister"

NHN Adresseregister er et viktig element i samhandlingsarkitekturen. Et operativt adresseregister er også en viktig forutsetning for en kostnadseffektiv utbredelse av elektroniske samhandlingsløsninger i kommune, og da spesielt i forhold til utbredelse av løsninger til legekontor. ELIN-k-prosjektet ønsket å bidra til at NHN Adresseregister ble tatt i bruk, og det ville være hensiktsmessig å pilotere bruk av NHN adresseregister i forbindelse med piloteringen av ELIN-k fase1. Dette delprosjektets mandat var å bidra til at PLO-leverandører og primærlegeleverandører skulle utvikle og prøve ut integrasjon mot NHN Adresseregister

To pleie- og omsorgsleverandører utviklet i 2009 løsning for oppslag i Adresseregisteret, og i dette arbeidet ble det avdekket mangler og alvorlige feil i datagrunnlaget i adresseregisteret. Det medførte at ingen leverandører så det som forsvarlig eller hensiktsmessig å gjennomføre pilotering av løsningen før feil var korrigert og integrasjonsgrensesnittet var utbedret. ELIN-k har dermed ikke fått anledning til å gjennomføre aktiv pilotering som planlagt, da ny adresseregisterløsning ikke ville være operativ innenfor prosjektperioden. Det nye integrasjonsgrensesnittet følges opp gjennom OSEAN-prosjektet[5].

ELIN-k-prosjektet har gitt innspill for å sikre at den nye adresseregisterløsningen også ivaretar pleie- og omsorgssektoren. Prosjektet har også bidratt til veiledningen for registrering av kommunikasjonsparter i NHN adresseregister, som Norsk helsenett har utarbeidet for kommunene.

Videre har prosjektet fulgt opp bruk av tjenestebasert adressering hos alle pilotaktører slik at alle løsningene skal kunne nyttiggjøre seg NHN adresseregister når integrasjonsgrensesnittet er ferdig, og ny integrasjon er implementert hos PLO-leverandørene.

Egen prosjektrapport er vedlagt.

5.2 "Samspillkommuneprosjektene"

Samspillkommuneprosjektet ble opprettet i samarbeid med Helsedirektoratet. ELIN-k-prosjektets mandat i forbindelse med Samspillkommuneprosjektet var å bidra til at inntil 50 kommuner starter forberedelse til å ta i bruk løsninger for elektronisk informasjonsutveksling med fastleger. Det ble inngått avtale med 50 kommuner om deltakelse i Samspillkommuneprosjektet. Kommunene fikk bistand i form av økonomisk støtte og prosjektstøtte til å gjennomføre egne forprosjekt for innføring av løsninger for elektronisk informasjonsutveksling. Videre stod nettverksbygging, samarbeid med

5 Oppdatering og Søk etter Elektroniske Adresser. Integrasjon mellom legekontorsystem og NHN Adresseregister.

leverandører og NHN sentralt i prosjektet. Hele 49 kommuner fullførte egne forprosjekt. Samspillkommunene ble også oppfordret til å samarbeide med nærkommuner. Slik sett har ELIN-k-prosjektet bidratt til at totalt 77 kommuner har utarbeidet planer om å ta i bruk elektroniske samhandlingsløsninger innenfor PLO-tjenesten.

Egen prosjektrapport er vedlagt.

6 Erfaringer fra pilotaktørene

> **Vi vil – og vi får det faktisk til!**
> *Pilotkommune*

Pilotkommunene og –sykehusene har utarbeidet egne sluttevalueringsrapporter etter pilotering av pleie- og omsorgsmeldingene i ELIN-k-prosjektet. For fase 2 er disse rapportene foreløpige, inntil den siste meldingen er pilotert.

Her følger en kort oversikt på noen av erfaringene som pilotkommunene og –sykehusene har dokumentert i sine evalueringsrapporter:

Viktige erfaringer:

- Pleie- og omsorgsmeldingene gir betydelig forbedret kommunikasjon og samarbeid mellom fastleger og helse- og omsorgstjenestene.
- Elektronisk meldingsutveksling fungerer bra og er enkel å bruke, sett både fra legenes og kommunalt ansattes side.
- Metodikken som har vært benyttet av Elin-k, med sterk involvering av brukermiljøene, har vært vellykket.
- De som har pilotert løsningene så langt gir uttrykk for at meldingene dekker behovet for elektronisk informasjonsutveksling på en god måte.
- Adresseringsløsningen i EPJ-systemene må støtte HER-id før bred nasjonal utbredelse anbefales.
- Håndtering av applikasjonskvittering er ikke godt nok ivaretatt eller brukervennlig nok i alle EPJ-system. Det fører til for mange manuelle oppfølgingsrutiner, og er en sikkerhetsrisiko.
- Det er behov for å kunne sende meldinger med vedlegg.
- At sykehusene tar i bruk medikamentmodul er sannsynligvis det viktigste enkelttiltaket som kan gjøres for bidra til korrekt medisinbruk i pleie- og omsorgstjenesten. Dette tiltaket vil også ha stor betydning for mer korrekt medisinbruk i befolkningen som helhet.
- Legemidler: Det er stort behov for å tilrettelegge for strukturert overføring av legemiddelopplysninger i alle system.
- Både grunnopplæring og kontinuerlig oppfølging av helsepersonell i etterkant er viktig når en ny funksjonalitet skal tas i bruk,
- Erfaring viser at det også på legesiden bør fokuseres på opplæring i rutiner og bruk av meldingene.
- Det anbefales å legge stor vekt på internt fagmiljø i kommunen, og til utstrakt kommunesamarbeid.
- Viktig å ha stort fokus på risikovurdering rundt elektronisk meldingsutveksling, og kartlegge alle faremomenter for å kunne forbygge, og å hindre at feil oppstår.
- Gode rutiner for oppfølging av feil i forbindelse med informasjonsutvekslingen er helt nødvendig.
- Det er viktig å få innarbeidet gode rutiner og å få lært opp alle kjapt, så innføringsperioden blir kortest mulig.

- Gjennom deltakelse i ELIN-k har det blitt sikret at det mellom pilotene har vært enighet om prioritering av gjenstående feil, mangler og endringsønsker som skal leveres i senere versjoner.
- Det er viktig å sikre arbeidet rundt forvaltning og oppfølging av nye versjoner. Klar ansvarsfordeling. Ett sted å henvende seg når ting går galt.
- Teknologiskiftet som er gjort for å løse viktige utfordringer framover, berører svært mange mennesker. Sammenlignet med andre lignende teknologiskifter, som eResept, kjernejournal og nødnett, har Elin-k vært ekstremt rimelig for staten.
- Det er avgjørende for pasientenes sikkerhet og kvalitet i pasientbehandlingen at overgangen mellom sykehus og kommuner foregår effektivt og er av høy kvalitet. Dette er særlig viktig nå når det forventes at kommunene skal ta imot stadig dårligere pasienter. For å kunne realisere denne gevinst er det viktig at ikke arbeider stopper opp etter gjennomført pilot.

> **”Det har en direkte konsekvens for pasientforløpet.**
> *Sykepleier ved pilotavdeling på UNN*

Pilotaktørenes planer videre

Fase 1: Alle pilotkommunene har kommet langt i arbeidet med utbredelse av løsningene. Alle disse kommunene er også deltakere i Helsedirektoratets prosjekt ”Meldingsløftet i kommunene”. Det vil ikke kunne være aktuelt å inkludere Winmed 3 og System X-legekontor før hele løsningen er tilgjengelig i disse systemene.

Fase 2:
De pilotaktører som har gjennomført pilotering av løsningene, viderefører dette arbeidet etter at ELIN-k er avsluttet. Noen pilotsykehus har utvidet, eller har planer om å utvide piloten ved å inkludere flere kommuner til samarbeid med pilotavdelingene. Ingen pilotsykehus kan fastsette tidspunkt for videre utbredelse av ELIN-k-løsningene internt på sykehuset, da det ikke er avklart når neste hovedversjon av deres respektive EPJ-system vil være ferdig pilotert, men alle har planer om å gjøre det så snart som mulig.

> **”Det er behov for endring av arbeids-prosesser for å kunne ta ut gevinster.**
> *Pilotsykehus*

7 ELIN-k-prosjektets erfaringer

Kompleksiteten i ELIN-k har vært stor. Mange aktører har vært involvert og sterk brukerstyring har bidratt til en god forankring av prosjektet. Pleie- og omsorgsmeldingene vil kunne få stor betydning for kvaliteten på dokumentasjonen og samhandlingen mellom pleie- og omsorg, sykehus og fastlege. Helsepersonell kan sikre helhetlige pasientforløp som på sikt igjen kan bidra til økt pasientsikkerhet. Det har vært et mål å få på plass nasjonale løsninger som er tilpasset brukerne og understøtter samhandlingsbehovet i sektoren på landsbasis. Det har derfor vært viktig med prosjektdeltakere representert fra hele landet, og en sentral prosjektledelse som har fulgt prosjektet over tid og sikret fremdrift.

Skulle man lykkes med å få løsninger for elektronisk informasjonsutveksling til å fungere mellom pleie- og omsorgstjenesten, fastleger og sykehus var det nødvendig med deltakelse og engasjement fra alle parter som inngår i samhandlingskjeden. Og i forbindelse med utviklingsarbeidet har det blitt stilt særlig store krav til samtidighet og forutsigbarhet. Alle involverte har vært gjensidig avhengig av at alle parter innfrir sine forpliktelser i henhold til ELIN-k-avtalen både i forhold til innhold, funksjonalitet og fremdrift.

"En samhandlingskjede er aldri sterkere enn sitt svakeste ledd...."

ELIN-k-avtalene har vært et viktig element for fremdrift og resultat i prosjektet, og hadde som formål å regulere leverandørenes og pilotaktørenes plikter i forbindelse med prosjektgjennomføringen. Kravet til samtidighet for så mange parter var en av grunnene til at avtaleinngåelsene var særlig tidkrevende og forsinket oppstart av både ELIN-k fase 1 og 2.

ELIN-metodikken har vært betydningsfull for resultatet i prosjektet. Arbeidsmetoden bør tas i bruk i mye større grad i denne type utviklingsprosjekt for å sikre klinisk styring både i forhold til prioriteringer og utvikling som gjøres på området. ELIN-metodikken bidrar til å sikre bred forankring både helsefaglig og teknisk. Dette er en viktig forutsetning for å få utviklet gode løsninger som dekker brukerens behov og som sektoren ønsker å ta i bruk.

Egeninnsatsen har vært stor hos alle involverte parter (leverandører, kommuner, sykehus og primærleger). Egeninnsatsen har vært en viktig suksessfaktor, men er også en risikofaktor da man ikke har nevneverdige sanksjonsmuligheter når et ledd mister fremdrift. Prosjektet har kun hatt mulighet til å dekke deler av totalkostnadene.

Funksjonelle krav og meldingsstandarder
Samarbeid med brukere og leverandører under utviklings- og piloteringsprosessen har bidratt til videreutvikling og forbedringer av kravspesifikasjonene og meldingsstandardene i forhold til innhold, presentasjon og funksjonalitet. I forbindelse

med prosjektavslutningen gjøres det også en oppdatering av de funksjonelle kravspesifikasjonene[4.]-[8.] sammen med oppdatering av meldingsstandardene[9.]. De funksjonelle kravspesifikasjonene vil inngå som en del av meldingsdokumentasjonen og forvaltes og vedlikeholdes av KITH.

Når det gjelder forespørsel og svar har det ved gjennomgang av løsningene i enkelte system blitt avdekket svakheter med hvordan knytningen gjennom en hel dialog er håndtert (dialogtre). Noe av årsaken er at det mangler en god nok beskrivelse av krav til denne funksjonaliteten, og dette var heller ikke et eksplisitt krav i prosjektet. Dialogtre vil bli ivaretatt i forbindelse med revisjon at meldingsdokumentasjon, og vil etter hvert inngå som en naturlig del av sertifiseringen hos KITH.

God presentasjon og felles visning av innhold har vist seg å være veldig viktig. Det var svært ulik kvalitet på presentasjonen av helseinformasjonen i de ulike EPJ-systemene, både i forhold til struktur og muligheter for gjenbruk av informasjon ved sending og mottak. Pilotene stilte derfor krav om at alle system skulle ha støtte for bruk av felles visningsfiler da dette vil kunne sikre enkel tilgjengelighet, god kvalitet på innhold og presentasjon uavhengig av hvilket EPJ-system meldingene vises i. Det er utarbeidet visningsfiler for alle meldingene i prosjektet, og disse har blitt kontinuerlig forbedret.

Spesielt om meldingen Overføring av legemiddelopplysninger:
Det var opprinnelig SUMO-prosjektet[6] som skulle pilotere meldingen Overføring av legemiddelopplysninger, og den skulle være kompatibel med eResept. Etter at SUMO ble stoppet, har eResept videreutviklet sin legemiddelbeskrivelse i takt med videreutvikling av FEST. Siden eResept fortsatt ikke har en stabil, ferdigpilotert løsning har det ikke vært hensiktsmessig å tilpasse legemiddelinformasjonen i PLO-meldingene.

På grunn av mange pågående aktiviteter og mangel av en felles stabil nasjonal kilde for legemiddelopplysninger har prosjektet måttet akseptere en midlertidig og forenklet måte å overføre legemiddelinformasjon på. I påvente av e-Resept og en stabil FEST ble det derfor utarbeidet et notat som beskrev krav til innhold for legemidler i ELIN-k. For EPJ-system som er utviklet i henhold til denne mellomløsningen er det i dag mulig å overføre legemiddelopplysninger ”semistrukturert” dvs at deler av legemiddelinformasjonen kan importeres strukturert, mens informasjon knyttet til dosering og styrke fortsatt må føres manuelt inn i EPJ.

Pleie- og omsorgsystemene er godt tilrettelagt for administrering og håndtering av legemiddelinformasjon. Fastlegesystemene har ikke de samme mulighetene, og det er stort behov for å forbedre funksjonaliteten for å kunne håndtere kravene som kommer fra e-Resept, og samhandlingsaktører som for eksempel pleie- og omsorgstjenesten og sykehus. Når det gjelder sykehus er det en utfordring at kun et fåtall av sykehusene har tatt i bruk tilgjengelig funksjonalitet knyttet til medikasjon. Dette reduserer muligheten for en effektiv og kvalitetssikker utveksling av legemiddelinformasjonen mellom pleie- og omsorgstjenesten, sykehus og fastleger.

[6] Samtykkebasert Utlevering av Medisinske Opplysninger

Prosjektet har hele tiden anbefalt at legemiddelbeskrivelsen må oppdateres til eResept-beskrivelsen så snart eResept og FEST er stabil.

Krav til test/godkjenning Godkjenning fra KITH innebærer at alle leverandører må gjennomføre ordinære akseptansetester i regi av Test- og godkjenningsordningen [12.]-[14.]. I tillegg har det vært gjennomført tester sammen med pilotene for å verifisere at løsningene ivaretar de funksjonelle kravene.

Samhandlingsløsningene skal fungere på tvers av virksomheter og nivåer, og helsepersonell skal kunne ha tillit til at det enkelte EPJ-system ivaretar den nødvendige sikkerhet og kvalitet på samhandlingsløsningene. En del av de problemstillinger som har blitt avdekket, kunne vært registrert og håndtert på et langt tidligere tidspunkt om man hadde tilrettelagt for et fullt testmiljø med mulighet for forløpstesting i samarbeid med pilotaktører og utviklere. Det ville vært mer effektivt både faglig, økonomisk og tidsmessig. Det ville også kunne gi større forutsigbarhet for bidragsyterne i prosjektet, slik at gjennomføringen kunne gått smidigere og raskere.

Utvikling, test og pilotering
Utvikling er delvis gjennomført som *iterative (trinnvise) prosesser*. Men kompleksiteten, blant annet på bakgrunn av omfanget på ELIN-k-prosjektet, antall leverandører og antall pilotaktører som deltok, gjorde at man ikke fullt ut klarte å utnytte mulighetene som ligger i denne prosessen. Leverandørene har 1 til 2 hovedleveranser pr år. Videre har det vist seg at sykehusene har begrenset mulighet for oppgradering i takt med leverandørens releaseplan, også i testmiljø. For utvikling av samhandlingsløsninger som involverer store aktører som sykehus og kommuner vil det derfor være nødvendig å tilrettelegge for bedre testmiljø med mulighet for forløpstesting, om man skal utnytte potensialet som ligger i iterativ utvikling.

Utprøving og innføring av standardisert informasjonsutveksling utfordrer sektoren både organisatorisk og faglig. Det er store forskjeller i organisering og arbeidsprosesser på de ulike sykehus og kommuner. Og det kan også være store forskjeller internt på sykehuset/i kommunen. I prosjektet må man også ta høyde for at ikke alle pilotaktørene har tatt i bruk all tilgjengelig funksjonalitet i EPJ, noe som særlig kan få konsekvenser for vurdering av meldinger som inneholder legemiddelopplysninger. Effektiv utnyttelse av elektroniske meldinger forutsetter at brukerne i utgangspunktet har tilgang på alle opplysningene elektronisk. Dette har betydning for den erfaring de ulike helsepersonellgrupper gjør seg, og som deretter danner grunnlaget for å kunne gi helhetlige vurderinger og anbefalinger knyttet til de ulike løsningene som testes. I fremtidige prosjekt vil også disse problemstillingene delvis være løst ved å tilrettelegge for brukbarhetstesting i testmiljø, i påvente av at alle parter tar i bruk alle deler av EPJ.

Konkurranse om leverandørenes oppmerksomhet
Det har vært en utfordring å sikre fremdrift i ELIN-k-prosjektet. Noe av årsaken ligger i at det er stor aktivitet med flere nasjonale utviklingsprosjekt som legger beslag på de samme utviklingsressursene hos leverandørene. Feltet har vært preget av manglende koordinering og til tider manglende forutsigbarhet i de ulike satsninger som er på gang. Viktige prioriteringer overlates til den enkelte leverandør/aktør, eller styres på bakgrunn av forhold som finansiering.

Forventningsstyring er en utfordring i store samhandlingsprosjekt.
Endringsønsker og nye forbedringsmuligheter er en naturlig del i et utviklingsprosjekt. Det må da vurderes hvorvidt nye problemstillingene er av en sånn karakter at det har direkte innvirkning på resultatet og derfor må løses som en del av prosjektet, eller om de må følges opp av brukerne og leverandør i etterkant av prosjektet. Det har i flere EPJ-system blitt avdekket svakheter knyttet til generell, grunnleggende funksjonalitet og sikkerhetskrav. Dette var mangler som strengt tatt ikke lå innenfor ELIN-k sitt ansvarsområde, og som forsinket prosjektet i flere omganger. Men det var helt nødvendig å få korrigert disse manglene før det i det hele tatt var forsvarlig å starte en pilot. Det har vært et klart ønske fra pilotene om å ta inn flere endringsønsker i ELIN-k, men det har også vært nødvendig at prosjektet i størst mulig grad holdes innenfor prosjektmandatets ramme, slik at prosjektet kunne avsluttes og løsningene etter hvert kan tas i bruk.

Samspillets påvirkning....
ELIN-k påtok seg oppgaver knyttet til kommunenes forberedelse til å ta i bruk samhandlingsløsningene, noe som viste seg å være gunstig både for ELIN-k og samspillkommuneprosjektet. Det bidro til å forankre prosjektet ytterligere, både hos leger og nye kommuner. Dette førte til at etterspørselen ble større, og bidro dermed til økt fremdrift i utviklingsarbeidet hos leverandørene. En viktig gevinst ved arbeidet med planlegging av utbredelse parallelt med utvikling, er at flere kommuner på eget initiativ har tatt i bruk løsningene i samhandling med fastleger ved prosjektslutt i ELIN-k.

> **”** **ELIN-K meldingene bidrar til samhandling til beste for pasientene.**
> *Helse- og omsorgsdep.(Erfaringskonferansen feb.2011)*

Pilotaktørenes innsats
ELIN-k-prosjektet har hatt et svært positivt, konstruktivt og inspirerende samarbeid med pilotdeltakerne (prosjektledere og samhandlingskoordinatorer i kommuner og sykehus og pilotleger) En gruppe kunnskapsrike og dyktige fagpersoner har delt av sine erfaringer, og har med sin innsats i prosjektet bidratt til at vi har nådd en viktig milepæl innen elektronisk samhandling. Pilotaktørenes engasjement og innsats har vært avgjørende for måloppnåelsen i prosjektet!

7.1 Samarbeid og nettverksbygging

Det har vært lagt stor vekt på samarbeid med aktuelle parter som har direkte eller indirekte innvirkning og betydning for prosjektet, som leverandører, brukere, brukerorganisasjoner og myndigheter.

Nettverksbygging har vært en sentral oppgave for å sikre felles forståelse av kompleksiteten i oppgavene aktørene i ELIN-k-prosjektet står overfor. Man krysser faggrenser mellom IT- og helsefag, og alle parter har måtte samarbeide aktivt for å nå prosjektets mål. Det har videre vært en stor styrke at man både i ELIN-k fase 1 og fase 2

har hatt piloter representert fra alle helseregioner, og på den måten hatt mulighet til å sikre bredest mulig forankring av de oppgaver prosjektet skulle løse.

ELIN-k-prosjektet etablerte et tett samarbeid med leverandører og pilotaktører. Det har i begge faser blitt avholdt nettverkssamlinger med lokale prosjektledere og samlinger sammen med leverandører. For å sikre fremdrift har prosjektet gjennomført faste telefonmøter hver 14. dag både med den enkelte pilotaktør og den enkelte leverandør. Pilotaktørene har hatt anledning til å delta på telefonmøtene med leverandørene. Det har vært svært nyttig for alle parter at pilotleger ble involvert på nettverkssamlingene. Det har vært nødvendig å ha en direkte dialog mellom brukerne av alle system, hvor også samtlige leverandører var representert. Pilotlegenes engasjement har hatt stor betydning for resultatet i fastlegesystemene. Både leverandører og pilotaktører har bidratt konstruktivt, vist stor fleksibilitet og samarbeidet har fungert veldig bra. Tilbakemeldingene fra både leverandører og pilotaktører har vært at dette tette samarbeidet har vært nødvendig for å lykkes med prosjektgjennomføringen.

I forbindelse med gjennomføring av samspillkommuneprosjektet ble det etablert nettverk med og mellom et stort antall samspillkommuner. Enkelte pilotkommuner i ELIN-k deltok som rådgivningsgruppe i samspillkommuneprosjektene, noe som bidro til at det også ble etablert flere lokale nettverk mellom pilotkommunene og samspillkommunene i de ulike helseregioner. I etterkant av samspillkommuneprosjektet har ELIN-k opprettholdt kontakten med samspillkommunene ved å sende ut informasjon om ELIN-k, videreformidle annen informasjon og svare på henvendelser. Samspillkommunene gir tilbakemelding om at de fortsatt ønsker å være en del av et nettverk hvor de har mulighet for å innhente informasjon, råd og veiledning i forhold til at de nå skal ta i bruk PLO-meldingene.

> **„Samarbeid med andre kommuner har vært viktig og bra. Håper det fortsetter.**
> *Pilotkommune*

Prosjektet har samarbeidet med Nasjonalt meldingsløft og Meldingsløftet i kommunene. Dette har vært en viktig arena for informasjonsformidling og drøfting av problemstillinger som er felles for alle samhandlingsprosjektene. Videre har det bidratt til ytterligere samarbeid og kontakt med sykehus som planlegger å ta i bruk PLO-meldingene.

ELIN-k har også etablert kontakt med kompetansesenteret for legevaktsmedisin og ELIN-t-prosjektet. Tannhelsetjenesten og legevaktstjenesten skal etter hvert ta i bruk løsninger for elektronisk informasjonsutveksling med pleie- og omsorgstjenesten, og erfaringsoverføring og involvering i dette arbeidet vil være nyttig og nødvendig for begge parter.

ELIN-k-prosjektet samarbeidet tett med SUMO-prosjektet da dette prosjektet var aktivt. Det har også vært samarbeidsmøter med e-Resept-prosjektet. Det hadde om mulig, vært nyttig med tettere samarbeid mellom ELIN-k og e-Resept i arbeidet knyttet til legemiddeloversikt.

Forankring av løsningene tar tid, og det har vært viktig å etablere kontakt med aktuelle samhandlingsparter/fremtidige brukere av PLO-meldingene. Men det har også vært viktig å etablere kontakt med aktuelle leverandører som ikke deltok aktivt i ELIN-k-prosjektet, for å bidra at de ble holdt orientert om utviklingsarbeidet som pågikk. I forbindelse med Samspillkommuneprosjektene lykkes prosjektet å etablere kontakt med Alvara og Bærum kommune, som begge startet opp utvikling av pleie- og omsorgsmeldinger i forbindelse med at deres kunder/kommune(r) deltok i Samspillkommuneprosjektet. Videre etablerte ELIN-k kontakt med Hove Medical vår 2010, og Hove startet opp utviklingsarbeidet på PLO-meldingene vår 2011.

Prosjektet har i løpet av hele prosjektperioden hatt god nytte av innspill og samarbeid med Helsedirektoratet og sentrale aktører som KITH, NST, NHN og Innovasjon Norge, Nasjonal IKT og Dnlf.

7.2 Leverandørsamarbeid

I ELIN-k-prosjektet ble det etablert et veldig godt samarbeid med leverandørene. I utgangspunktet var det svært ulike forventninger til prosjektet fra leverandørenes side, og varierende grad av erfaring med denne type brukerstyrte prosjekt. Dette gjorde at utvikling og fremdrift gikk noe trådt i starten. Men det ble lagt opp til en mest mulig åpen dialog. Dette var viktig for å sikre at den enkelte leverandør var orientert om status på oppgaver hos andre parter, særlig i de tilfeller det hadde direkte betydning i forhold til fremdrift i eget arbeid. Tilbakemeldingene fra leverandørene om denne type oppfølging i prosjektet har utelukkende vært positiv. Det har også vært en positiv og åpen tilnærming til samarbeid *mellom* leverandørene. Dette har bidratt til en økt forutsigbarhet for alle parter. I prosjektet har pilotene enkelte ganger deltatt sammen med utviklerne i forbindelse med testing av løsninger før en release. Tilbakemeldingene er at dette opplevdes svært effektivt og nyttig, og er helt i tråd med arbeidsmetoden som i størst mulig grad bør benyttes i "ELIN-prosjekt".

Vi vil berømme leverandørene for at de valgte å satse på ELIN-k-prosjektet. Det har vært et langt, og krevende prosjekt og leverandørenes egeninnsats har vært betydelig. Leverandørene har delt av sine erfaringer, og hatt en konstruktiv tilnærming til de mange problemstillinger som skulle løses i prosjektet. For å lykkes måtte vi ha med oss alle, og leverandørenes engasjement og vilje til å stå løpet ut og fullføre utviklingsarbeidet, har hatt en stor betydning for prosjektets resultat.

7.3 Informasjon og kommunikasjon

Det har vært lagt ned mye arbeid i å informere om prosjektet for å skape forankring hos aktuelle aktører/interessenter som Helsedirektoratet, Nasjonal IKT, KS, Innovasjon Norge, kommuner, sykehus og fastleger. Prosjektet er også presentert på ulike konferanser i gjennom hele prosjektperioden både lokalt, nasjonalt og internasjonalt.

Prosjektdokumenter er tilgjengeliggjort på nettsidene hos NSF og KITH. Informasjon er formidlet som nyhetsbrev på epost og nettsider hos NSF, KITH, Hdir og KS. Prosjektet er

ved flere anledninger presentert i ulike fagtidskrift, og i intern-aviser for leverandørene. Flere av pilotkommunene og -sykehusene har hatt egne oppslag om sine prosjekt i lokalpressen.

I forbindelse med avslutning av ELIN-k-prosjektet ble det gjennomført en større "Erfaringskonferanse" hvor samtlige aktører som har bidratt i ELIN-k-prosjektet deltok sammen med myndigheter og deltakere fra Meldingsløftet. Erfaringskonferansen hadde hovedfokus på *"Veien Videre. Erfaringsutveksling, utfordringer og muligheter knyttet til utbredelse av PLO-meldingene".* Presentasjoner fra konferansen ble lagt ut på nettsiden til NSF og formidlet til aktuelle samarbeidsparter[31.].

Det er laget 2 korte informasjonsfilmer hvor brukere av løsningene formidler sine erfaringer med pleie- og omsorgmeldingene. Filmene er tilgjengelig bl.a. fra nettsiden til NSF [32.][33.]

> **"Det er en enorm lettelse å kunne ta kontakt elektronisk. Jeg håper virkelig det er denne måten vi kan begynne å samarbeide på.**
> *Sykepleier i hjemmetjenesten*

8 Finansiering og regnskap

Prosjektene er finansiert av midler fra Helsedirektoratet, Innovasjon Norge, KS, Nasjonal IKT og Norsk Sykepleierforbund. Det har vært lagt inn betydelig egeninnsats fra leverandører, piloter og NSF.

ELIN-k har holdt sine budsjettrammer i alle prosjekt. Regnskap for alle delprosjekt er revisorgodkjent og oversendt Innovasjon Norge og Helsedirektoratet.

9 Anbefalinger

Prosjektet har vist at meldingene som nå er utviklet og tatt i bruk, dekker viktige samhandlingsbehov. Meldingene gir mulighet for elektronisk samhandling om en pasient, ikke kun utveksling av enkeltdokumenter. Det bør stilles store forventninger til at kommunehelsetjenesten, fastleger og sykehus etter hvert nå tar i bruk PLO-meldingene og andre tilgjengelige godkjente elektroniske samhandlingsløsninger. Samtidig bør felles utfordringer som er til hinder for rask og sikker utbredelse av samhandlingsløsningene løses sentralt på vegne av alle parter.

9.1 Det viktigste satsningsområdet…

Strukturert overføring av legemiddelinformasjon er faglig sett et av de viktigste områdene som bør prioriteres fremover. Og med samhandlingsreformen er det grunn til å tro at pasienter med krevende legemiddelbehandling i pleie- og omsorgstjenesten øker og at kravene generelt til pleie- og omsorgstjenesten øker.

- Legemiddelbeskrivelsen må oppdateres til eResept-beskrivelsen så snart eResept og FEST er stabil.
- Minstekrav til felles presentasjon av legemiddelinformasjon må gjøre i et nasjonalt prosjekt der alle aktører deltar, for å sikre at alle behov blir dekket. Det er videre viktig å sikre god funksjonalitet, presentasjon og oversikt i de enkelte EPJ-system når informasjon om legemidler skal utveksles.
- Den store gevinsten med elektronisk informasjonsutveksling oppnås først når alle parter har tatt i bruk alle deler av den elektroniske pasientjournalen. Derfor vil en viktig satsning være at sykehus sørger for ta i bruk medikamentmodulen i EPJ-systemet slik at pleie- og omsorgstjenesten og fastlege etter hvert kan motta strukturert legemiddelinformasjon.

9.2 EPJ- funksjonalitet og tilgang til PLO-meldinger

En kritisk suksessfaktor for mye av IT-satsningen i helsesektoren fremover, vil være at brukerne har funksjonelle og gode EPJ-system. Det bør satses på nødvendig forbedringer av grunnleggende funksjonalitet i EPJ-systemene for å bidra til økt kvalitet, sikkerhet og brukervennlighet. Det bør stilles minstekrav til funksjonalitet i EPJ-systemene. De samhandlingsløsninger som er tilgjengelige i dag, kan ikke nyttes fullt på grunn av manglende eller dårlig funksjonalitet. Da oppstår uheldige bieffekter som får store konsekvenser for samhandlingen og mulighet for gevinstrealisering.

- Det bør stilles krav til leverandørene som ikke har deltatt i ELIN-k-prosjektet om å ferdigstille en fullverdig løsning innen en rimelig frist slik at kommuner, fastleger og sykehus kan planlegge utbredelse. (Viser til ”Statusoversikt KITH: Sertifiseringer for PLO-meldinger” s.38).

9.3 Adressering og kvitteringsmekanismer

Det foreligger nasjonale føringer om at helsesektoren så snart som mulig skal gå til anskaffelse og ta i bruk samhandlingsløsningene. Men det er fortsatt felles utfordringer og flere kritiske faktorer som reduserer mulighetene for en rask utbredelse av samhandlingsløsningene. Dette handler bl.a. om adressering. Bruk av HER-id var vedtatt før ELIN-k startet opp. Men enkelte EPJ-system har **fortsatt** mangelfull funksjonalitet, og takler ikke tjenestebaserte adresser tilfredsstillende. Videre har prosjektet avdekket mangler knyttet til håndtering av applikasjonskvittering i flere EPJ-systemer. Dette er kritiske suksessfaktorer for utbredelse av alle typer elektroniske samhandlingsløsninger, og bør følges opp.

> **”** **Et oppdatert NHN-adresseregister vil kunne bidra til at sektoren tar et langt steg mot full utbredelse av samhandlingsløsningene**
> *Leverandør*

- Alle EPJ-systemene må kunne håndtere bruk av HER-id i henhold til nasjonalt vedtatte krav.
- NHN Adresseregister må være operativt.
- Det må sikres at alle kommuner blir riktig registrert i Adresseregisteret i samarbeid med Norsk Helsenett.
- Alle EPJ-systemene må kunne håndtere applikasjonskvittering i henhold til vedtatte retningslinjer [16.].

9.4 Mulighet for gjenbruk av PLO-meldinger og forslag til videreføring

PLO-meldinger vil kunne gjenbrukes i samhandling med og mellom andre samhandlingsaktører enn pleie- og omsorgstjenesten, for å dekke andre samhandlingsbehov enn de som ELIN-k har beskrevet. Gjenbruk av PLO-meldingene vil være en kostnadseffektiv måte å dekke behov som allerede er meldt inn.

Det anbefales å utarbeide retningslinjer for bruk i aktuelle samhandlingskjeder som fastlege←→sykehus, pleie- og omsorg←→tannlege, pleie- og omsorg←→legevakt. Det er spesielt viktig i forhold til hvordan *Forespørsel og svar på forespørsel* skal benyttes. Retningslinjer for bruk av meldingene i samhandlingskjeden pleie- og omsorg←→legevakt bør utarbeides i samarbeid med kommuner og Nasjonalt kompetansesenter for legevaktsmedisin.

Vurdering av mulighet for gjenbruk bør gjøres så snart som mulig av sentrale myndigheter og KITH, i samarbeid med brukerne. Dette er viktig både for å øke nytteverdien av det arbeidet som er gjort hos leverandørene, og for å hindre feil bruk av meldinger.

9.4.1 Eksempler på samhandlingsområder og forslag til gjenbruk

I forbindelse med evaluering av løsningene i ELIN-k fase 1, er det avdekket behov for å kunne gjenbruke PLO-meldingene på flere områder.

Gjenbruk	Forutsetter	Status mars 2011
Sende epikrise til fastlege etter korttidsopphold i sykehjem Ved å benytte *utskrivningsrapporten* sikres mulighet til strukturert overføring av legemidler, samt både medisinsk og sykepleiefaglig informasjon, da fastlegen vanligvis skal samhandle med hjemmesykepleien etter utskrivning.	**PLO-system:** Tilrettelegging for sending av utskrivningsrapporten fra PLO-system	
	Fastlegesystem: Tilrettelegging for mottak av utskrivningsrapporten	Winmed 2.x og Vision er allerede godkjent for mottak
Sende innleggelsesrapport fra pleie og omsorgstjenesten til annen kommune ev privat institusjon	**PLO-system:** Tilrettelegging for mottak av innleggelsesrapporten	

I forbindelse med evaluering av løsningene i ELIN-k-fase 2, er det avdekket behov for ytterligere en logistikkmelding.

Ny melding	Forutsetter	Status mars 2011
LOGISTIKK: **"Melding om planlagt utskrivning av pasient"** - for at kommunehelsetjenesten kan planlegge mottak/gjenopptakelse av tjenestetilbudet - til bruk i tilfeller hvor pasienten kan reise hjem uten at det foreligger behov for endringer tjenestetilbud vedkommende mottar i kommunen.	**Sykehussystem:** Tilrettelegging for sending av logistikkmeldingen **PLO-system:** Tilrettelegging for mottak av logistikkmeldingen	Logistikkmelding er tatt inn i meldings-dokumentasjonen i forbindelse med siste revisjon. Bygger på samme struktur som øvrige logistikkmeldinger. Ingen nye datafelt

I tabellen under følger noen eksempler på områder og forslag til gjenbruk av PLO-meldingene innenfor andre områder:

Meldingstype og forslag til gjenbruk	Forutsetter
Medisinske opplysninger - Innleggelsesskriv fra innleggende lege ved øyeblikkelig-hjelp-innleggelse. - Fastlegen kan ettersende medisinske opplysninger (sykehistorie/helsestatus/medisinliste) i tilfeller	**Sykehussystem:** Tilrettelegging for mottak av medisinske opplysninger. *(meldingen minner mye om innleggelsesrapporten som sykehussystem allerede kan motta i dag)*

Meldingstype og forslag til gjenbruk	**Forutsetter**
hvor pasienten er lagt inn på sykehus av annen lege.(f.eks via legevakt)	*(Fastlegesystem kan sende meldingen.)*
Forespørsel - sykehuset kan sende forespørsel til fastlegen om oppdaterte medisinske opplysninger i forbindelse med innleggelse - Purring på tidligere innsendt henvisning. - etterspørre status på tidligere sendt henvisning Avbestilling av time/ innleggelse for pasient på venteliste	*(Sykehussystem kan sende/motta meldingen.)* *(Fastlegesystem kan sende/motta meldingen.)* Funksjonalitet som knytter forespørselen til opprinnelig henvisning i fastlegesystemene må være på plass

9.5 E-læring

Ved utbredelse av nasjonale samhandlingsløsninger ligger det godt til rette for å bruke felles nasjonale e-læringsprogram. Standardisert opplæring gir i større grad mulighet til å sikre felles forståelse og bruk av løsningene som skal benyttes på tvers av nivåene. Det vil være en styrke for legetjenesten å få tilgang til nettbasert opplæring, da alternativet vanligvis er *"ingen opplæring"*. Ved bruk av E-læring har man i større grad mulighet til å få frem *pasientforløpsprosessen* og belyse bruk av samhandlingsløsningene også fra mottakers ståsted. Dette vil på en rask og effektiv måte kunne styrke forståelsen for og nødvendigheten av korrekt bruk av samhandlingsløsningene og håndtering av avvik.

> **”Jeg kan trygt anbefale kollegaer å bruke ELIN-k/ PLO-meldingene.**
> *Pilotlege*

Referanser

[1.]Christensen, T., Grimsmo, A., 2005, Developement of functional requirements for electronichealth communication: preliminary results form the ELIN-project. Informatics in Primary Care 2005; 13:203-8
[2.]ELIN-prosjektet http://www.kith.no/templates/kith_WebPage___547.aspx
[3.]ELIN-k prosjektet (2006), De gode samhandlingsmeldinger mellom spesialisthelsetjenesten, pleie og omsorgtjenesten, fastleger og legevakt.
[4.]ELIN-k-prosjektet (2006), Funksjonskrav i ELIN-k-prosjektet - Del 1 – Generelle funksjonskrav for alle delområder
[5.]ELIN-k-prosjektet (2006), Funksjonskrav i ELIN-k-prosjektet - Del 2 – Funksjonskrav forpleie- og omsorgssystemer
[6.]ELIN-k-prosjektet (2006), Funksjonskrav i ELIN-k-prosjektet - Del 3 – Funksjonskrav for fastlegesystemer
[7.]ELIN-k-prosjektet (2006), Funksjonskrav i ELIN-k-prosjektet - Del 4 – Funksjonskrav for spesialisthelsesystemer
[8.]ELIN-k-prosjektet (2006), Funksjonskrav i ELIN-k-prosjektet - Del 5 – Funksjonskrav for legevaktsystemer
[9.]KITH, 2011, Standard for elektronisk kommunikasjon med pleie- og omsorgstjenesten, Informasjonsmodell og XML meldingsbeskrivelse 04/07:2011
[10.]KITH, 2003, Medisinskfaglig innhold i henvisninger - ”Den gode henvisning”, KITH-rapport 22/03
[11.]KITH, 2002, Medisinskfaglig innhold i epikriser - ” Den gode epikrise”, KITH rapport 32/02
[12.]KITH: Statusoversikt over sertifiseringer for PLO-meldinger
[13.]KITH: Statusoversikt over sertifiseringer for dialogmelding
[14.]KITH: Akseptansetester (se under overskriften Akseptansetester v1.5)
[15.]KITH 03/09: Veiledning: Implementering av dialogmelding for spørsmål, svar og avviksmelding
[16.]KITH 15/04, versjon 1.0, rev 2: Applikasjonskvittering - Informasjonsmodell, XML meldingsbeskrivelse og retningslinjer for bruk.
[17.]KS, 2006, eKommune 2009 – Det digitale spranget,
[18.]KS 2008,IKT i helse og omsorg. S*trategi og handlingsplan*
[19.]Nasjonal IKT, De regionale helseforetakenes felles IKT-strategi Tiltak 19, Elektronisk samhandling mellom foretakene og kommunene
[20.]NSF, 2005, NSF strategi for IKT i sykepleie og helsetjenesten 2005-2007. Sykepleiernes bidrag til S@mspill gjennom e-samarbeid.
[21.]NSFs eHelsestrategi ”eHelse alles ansvar og i alles interesse - sykepleiernes bidrag", 2008.
[22.]Helse og omsorgsdepartementet (2004), S@mspill 2007
[23.]S@mspill 2007, gjennomføringsplan for 2006
[24.]Helse og omsorgsdepartementet, (2008) Samspill 2.0 Nasjonal strategi for elektronisk samhandling i helse- og omsorgssektoren
[25.]St. meld. nr. 47 ”Samhandlingsreformen” http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/regpubl/stmeld/2008-2009/stmeld-nr-47-2008-2009-.html?id=567201
[26.]Sluttrapport for KS FoU-prosjekt: Kommunale identer for Pasientinformasjon http://www.kith.no/upload/4131/Sluttrapport-KS-Id-v1.pdf
[27.]KITH Kodeverk Kommunale helse- og sosialtjenester (kodeverk 8663)
[28.]KITH notat 1028: Elektroniske kommunikasjonsparter i en kommune
[29.]Sluttrapport ”Samspillkommuneprosjektet”
[30.]Sluttrapport ”Utprøving NHN Adresseregister”
[31.]Lenke til presentasjoner fra Erfaringskonferansen i ELIN-k februar 2011. https://www.sykepleierforbundet.no/portal/page/portal/NSF/VisArtikkel?p_document_id=613310&p_sub_doc_id=613310
[32.]FILM: Legers erfaring med PLO-meldingene: http://www.youtube.com/watch?v=kIl8HfykDMU&feature=player_embedded
[33.]FILM: Sykepleiere og saksbehandlere sine erfaringer med PLO-meldingene http://www.youtube.com/watch?v=swtZ2voPniU&feature=player_embedded

Vedlegg A Tilleggsinformasjon

Prosjektdeltakere i ELIN-k forprosjekt

Prosjektleder: Merete Lyngstad

Styringsgruppe

Kristin Bang, NSF, leder
Svein Erik Wilthil, KS, nestleder
Ellen Strålberg, Sosial- og helsedirektoratet,
Anders Grimsmo, Nasjonal IKT,
Anne Helene Frostestad, Stavanger kommune,
Einar Bråten, Den norske legeforening
John Tolleskoven, Innovasjon Norge

Prosjektgruppe

Berit Hellebø, Bergen kommune
Elin Albrigtsen, Tromsø kommune
Harald Igesund, Universitetssykehuset i Nord-Norge
Heidi Snoen Glomsås, Nes kommune i Akershus
Lisbeth Dahlhaug, St. Olavs Hospital
Odd Lauvskar, fastlege Flaktveit legesenter
Ove Nordstokke, Stavanger universitetssykehus
Regin Hjertholm, fastlege Eidsvåg legekontor
Sissel Skarsgaard, Stavanger kommune
Tor Erling Evjen, Trondheim kommune

Redaksjonsutvalg

Sissel Skarsgaard, Stavanger kommune
Ove Nordstokke, Stavanger universitetssykehus
Ivar Halvorsen, Den norske legeforening
Ragnhild Hellesø, NSF, UIO
Annebeth Askevold, *KITH*
Magnus Alsaker, KITH

Referansegruppe

Tom Christensen, prosjektleder ELIN-prosjektet
Ragnhild Hellesø, UIO, NTNU/NSEP
Sidsel Sunde-Tveit, Bergen kommune
Egil Rasmussen, Stavanger kommune.

Prosjektorganisering ELIN-k hovedprosjekt

Norsk Sykepleierforbund har vært prosjekteier for ELIN-k-prosjektet i samarbeid med KS.

Styringsgruppe

Merete Lyngstad *(leder)*	Norsk Sykepleierforbund
Hallvard Hoen	KS
Kirsten Petersen/Kjersti H. Engeseth	Helsedirektoratet
Einar Braaten	Den norske legeforening
Egil Rasmussen	Stavanger kommune
Anders Grimsmo	Nasjonal IKT
John M. Tolleskoven	Innovasjon Norge

Prosjektgruppe

Sissel Skarsgaard	Prosjektleder, Norsk Sykepleierforbund
Annebeth Askevold	Delprosjektleder, KITH

I tillegg har fagsjef i Norsk Sykepleierforbund Mette Ramstad Dønåsen bidratt i prosjektet.

Heidi Jacobsen fra NST deltok i prosjektgruppen frem til mars 2009.

Prosjektgruppen har bidratt til utarbeidelse av alle resultater og delresultater knyttet til meldinger, kravspesifikasjoner og retningslinjer. Utarbeidelse av meldingsstandardene har vært gjort i samarbeid med KITH med finansiering fra Standardiserings- og samarbeidsprogrammet.

Prosjektet har samarbeidet med jurister hos NST, Ellen Christiansen og Leif Erik Nohr, som har bistått med kvalitetssikring av ELIN-k-avtalene, juridisk vurdering av kravspesifikasjonene og "Retningslinjer for bruk av PLO-meldingene."

Leverandører som har deltatt i prosjektet

Deltakelse i ELIN-k	Leverandør	EPJ-system	Kontaktperson
Fastlegesystem Fase 1	**CompuGroup Medical Norway AS** (tidligere Profdoc)	*Winmed Vision*	Ole Erik Dammen
	Infodoc AS	*Plenario*	Endre Dyrøy

Deltakelse i ELIN-k		Leverandør	EPJ-system	Kontaktperson
Pleie- og omsorgssystem	Fase 1 *og* Fase 2	**Acos AS**	*CosDoc*	Arild Sæle
		Tieto AS	*Gerica*	Anne Tveten
		Visma AS	*Profil*	Leif Inge Jakobsen
Sykehussystem	Fase 2	**DIPS AS**	*DIPS*	Ståle Leitvoll
		Siemens AS	*Doculive*	Camilla Holm

Pilotaktører som har deltatt i prosjektet

Pilotkommuner og -legekontor i ELIN-k fase 1

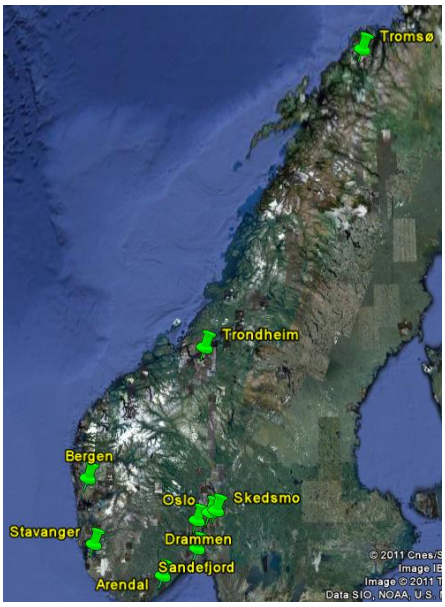
ELIN-k- inngikk avtale om prosjektdeltakelse med 6 kommuner og til sammen 12 legekontor. Kommunene Bergen, Arendal og Stavanger inkluderte i tillegg flere legekontor underveis i prosjektet, slik at til sammen 16 legekontor har deltatt i pilotering av løsningene.

Kommune *(EPJ-system)*	**Prosjektleder**	**Legekontor** *(EPJ-system)*
Arendal kommune *(Gerica)*	Irene Henriksen Aune	Grangården legesenter *(Winmed)* Tromøy legesenter *(Infodoc)*
Bergen kommune *(Profil)*	Kristin Whitehouse	Eidsvåg legesenter *(Infodoc)* Flaktveit legesenter *(Infodoc)*
Sandefjord kommune *(CosDoc)*	Gro Karstensen	Legene Sentrum vest *(Winmed)* Solvang legesenter *(Winmed)*
Stavanger kommune *(CosDoc)*	Egil Rasmussen	Hinna legekontor *(Winmed)* Legesenteret Mariero *(Wimned)*
Tromsø kommune *(Profil)*	Line Nordgård	Sentrum legekontor *(Winmed)* Kroken legekontor *(Vision)* Kvaløysletta legekontor *(Vision)*
Trondheim kommune *(Gerica)*	Trine Hansen	Midtbyen legesenter *(Winmed)*

Pilotkommuner og -sykehus i ELIN-k fase 2

ELIN-k- inngikk avtale om prosjektdeltakelse med 6 kommuner og 5 sykehus:

Kommune	**Prosjektleder**	**Sykehus**	**Prosjektleder**
Skedsmo kommune *(Gerica)*	Linda Solheim	Ahus *(DIPS)*	Sonja Brugman
Stavanger kommune *(CosDoc)*	Egil Rasmussen	SUS *(DIPS)*	Ove Nordstokke
Tromsø kommune *(Profil)*	Line Nordgård	UNN *(DIPS)*	Gro Wangensteen
Trondheim kommune *(Gerica)*	Trine Hansen	St.Olavs Hospital *(Doculive)*	Jane Wiik
Drammen kommune *(Gerica)*	Kjetil Axelsen	Sunnaas sykehus (DIPS)	Kirsti Loe
Oslo kommune *(Gerica)*	Kirsti Pedersen		



Lokal prosjektleder i pilotkommune og -sykehus, og pilotleger har i tillegg til tilrettelegging og utprøving av løsningene bidratt med kvalitetssikring av meldinger, kravspesifikasjoner og retningslinjer for bruk av PLO-meldingene.

Statusoversikt KITH: Sertifiseringer for PLO-meldinger

	Navn på system Leverandør av system	Medisinske opplysninger		Helseopplysninger til lege		Orientering om tjenestetilbud		Orientering om dødsfall		Overføring av legemiddel-opplysninger		Dialog-melding		Innleggelses-rapport		Helse-opplysninger ved søknad		Pasient-logistikk		Utskrivnings-rapport	
		S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M
Primær-legesystem	**Plenario** (v2.1) Infodoc																				
	Vision CompuGroup Medical									ikke utviklet	ikke utviklet										
	WinMed (v2.x) CompuGroup Medical									ikke utviklet	ikke utviklet										
PLO-system	**CosDoc** Acos AS																				
	Gerica Tieto																				
	Profil Visma Unique																				
Sykehus-system	**DIPS** (v6.0) DIPS																				
	Docilive Siemens																				
Primær-legesystem	**WinMed** (v3.x) CompuGroup Medical																				
	SystemX Hove medical Systems																				
PLO-system	**Helios** Bærum kommune, BK Bedrifter Data																				

Fargekode	Beskrivelse
	Grønn farge indikerer at systemet har gjennomgått test og er sertifisert på riktig versjon
	Lys grønn farge indikerer at systemet har gjennomgått test for en tidligere versjon av meldingen og at det er sertifisert
	Gul farge indikerer at systemet er under testing.
	Grå rute indikerer tester som ikke er krav i ELIN-k

Standardiserte spørsmål til forespørsel og svar på forespørsel

Det er opprette standardiserte spørsmål som også har krav om hvilken fagmelding som skal benyttes ved svar for å sikre god arbeidsflyt og riktig innhold på tilbakemeldingen.

FASTLEGESYSTEM: *Samlet oversikt over kodeverdier for forespørselmeldingen:*

	Standardisert spørsmål	**Forespørselen innebærer**	**Svarmelding**
3	Tjenestetilbud	Opplysninger om hvilke tjenester pasienten mottar	Orientering om tjenestetilbud
5	Tilstandsvurdering	Opplysninger om den helsemessige tilstanden til pasienten	Helseopplysninger til lege
99	Annen henvendelse	Benyttes til andre henvendelser. Spørsmålet må stå i fritekstfeltet	Svar på forespørsel (Dialogmelding som inkluderer forespørselen)

PLO-SYSTEM: *Samlet oversikt over kodeverdier for forespørselmeldingen:*

	Type forespørsel	Benyttes i samhandling med:	**Svarmelding**
1	Helseopplysninger	Fastlege *og sykehus*	Medisinske opplysninger Helseopplysninger ved søknad
4	Legemiddelopplysninger	Fastlege *og sykehus*	Overføring av legemiddelopplysninger
6	Fornye resept(er).	Fastlege	Svar på forespørsel
7	Time til undersøkelse/behandling	Fastlege	Svar på forespørsel
8	Status/plan for utskrivning	*Sykehus*	Svar på forespørsel
99	Annen henvendelse	Fastlege *og sykehus*	Svar på forespørsel

SYKEHUSSYSTEM: *Samlet oversikt over kodeverdier for forespørselmeldingen:*

	Type forespørsel	**Benyttes i samhandling med PLO-tjenesten for å innhente:**	**Svarmelding**
1	Helseopplysninger	Ytterligere helseopplysninger utover det som er mottatt i innleggelsesrapport.	Svar på forespørsel eller innleggelsesrapport
4	Legemiddelopplysninger	Ytterligere legemiddelopplysninger utover det som er mottatt i innleggelsesrapport.	Svar på forespørsel eller Innleggelsesrapport
8	Status/plan for utskrivning	Informasjon om status og planer i forbindelse med forestående utskrivning	Svar på forespørsel
99	Annen henvendelse	Benyttes til andre henvendelser. Spørsmålet må stå i fritekstfeltet	Svar på forespørsel

Mulighet for å sende en forespørsel eller et svar på en vilkårlig fagmelding var ikke beskrevet i de funksjonelle kravene, men vil bli innarbeidet i oppdateringen. Dette vil være generelle krav som må gjelde alle meldinger etter hvert som forespørsel/svar blir tatt i bruk i tilknytning til andre meldinger, som for eksempel epikrise og henvisning.

Vedlegg B Dokumenter, rapporter mv.

Retningslinjer for bruk av pleie- og omsorgsmeldinger; www.kith.no/elin-k

Forprosjektrapport ELIN-k; www.kith.no/elin-k

Sluttrapport Samspillkommuneprosjekt; www.kith.no/elin-k

Sluttrapport Utprøving av NHN-adresseregister; www.kith.no/elin-k

Elektroniske kommunikasjonsparter i en kommune, KITH-notat 1028;
http://www.kith.no/templates/kith_page___3611.aspx

FILM: Legers erfaring med PLO-meldingene:
http://www.youtube.com/watch?v=kIl8HfykDMU&feature=player_embedded

FILM: Sykepleiere og saksbehandlere sine erfaringer med PLO-meldingene
http://www.youtube.com/watch?v=swtZ2voPniU&feature=player_embedded

---
Sjekklister funksjonalitet og ELIN-k-krav PLO- system (oversendt Helsedirektoratet)
Sjekklister funksjonalitet og ELIN-k-krav fastlegesystem(oversendt Helsedirektoratet)
Sjekklister funksjonalitet og ELIN-k-krav sykehussystem(oversendt Helsedirektoratet)