

HIS 80603:2017

# Standard for dialogmelding

Informasjonsmodell og XML meldingsbeskrivelse



### Publikasjonens tittel:

HIS 80603:2017 Standard for dialogmelding Informasjonsmodell og XML meldingsbeskrivelse

#### **Utgitt:**

02/2017

#### **Utgitt av:**

Direktoratet for e-helse

#### Kontakt:

postmottak@ehelse.no

#### Postadresse:

Postboks 6737 St. Olavs plass, 0130 OSLO

#### Besøksadresse:

Verkstedveien 1, 0277 Oslo Tlf.: 21 49 50 70

www.ehelse.no

Publikasjonen kan lastes ned på:

www.ehelse.no

# Innholdsfortegnelse

| 1 | Inn   | edning   | .3  |
|---|-------|--|-----|
|   | 1.1   | Bakgrunn   | . 3 |
|   | 1.2   | Om dokumentet                                    | . 3 |
|   | 1.3   | Prosess og kvalitetssikring                      | . 3 |
|   | 1.4   | Versjonshistorikk                                | . 4 |
| 2 | Bru   | ksområder og generelle krav                      | . 5 |
|   | 2.1   | Bruksområder for dialogmeldingen                 | . 5 |
|   | 2.2   | Krav om bruk av hodemelding                      | . 5 |
|   | 2.3   | Digital signatur                                 | . 6 |
|   | 2.4   | Innhold og funksjon                              | . 6 |
|   | 2.4.  | Forutsetninger og begrensninger                  | . 7 |
| 3 | Dia   | ogmeldingens innhold og struktur                 | . 7 |
|   | 3.1.  | Felleskomponenter                                | . 8 |
|   | 3.2   | Oversikt over UML-modell                         | . 8 |
| 4 | Besl  | krivelse av UML-modell                           | .9  |
|   | 4.1   | Informasjonsmodell                               | .9  |
|   | 4.1.  | Dialogmelding (Dialogmelding)                    | .9  |
|   | 4.1.  | 2 Forespørsel (Foresporsel)                      | 10  |
|   | 4.1.  | Notat (Notat)                                    | 12  |
|   | 4.1.4 | 4 Notat_a (Notat_a)                              | 13  |
|   | 4.1.  | Rolle relatert til notatet (RollerRelatertNotat) | 13  |
|   | 4.1.0 | 6 Person_a (Person_a)                            | 14  |

|    | 4.1.7     | Helsepersonell (HealthcareProfessional)                       | 15 |
|----|-----------|---|----|
|    | 4.1.8     | Person (Person)   | 16 |
|    | 4.1.9     | Tilknyttet enhet (TilknyttetEnhet)                            | 18 |
| 4  | 4.2 F     | Felleskomponenter   | 19 |
| 5  | Kode      | verk  | 20 |
| 6  | XML       | schema Dialogmelding versjon 1.1                              | 21 |
| 7  | Refer     | anseliste   | 25 |
| Ve | dlegg A   | Felleskomponenter   | 27 |
| ]  | Fellesko  | mponenter   | 27 |
|    | Adres     | se (Address)  | 27 |
|    | Telek     | ommunikasjon (TeleCom)  | 29 |
|    | Identi    | fikator (Ident)   | 29 |
| ]  | Felles X  | ML-definisjoner for person, helsepersonell, organisasjon etc. |    |
| (  | (Fellesko | omponent1.xsd)  | 31 |

# 1 Innledning

Dette kapitlet gir en kort beskrivelse av dokumentet og bakgrunnen for arbeidet med dialogmeldingen.

### 1.1 Bakgrunn

Dialogmeldingen erstatter deler av *KITH R46/03* [7]- Generell melding for overføring av og forespørsel om EPJ-informasjon. Dette gjelder kapittel 4.6 som omhandler forespørsel- og svar. I dette dokumentet er det gjort noen endringer sammenlignet med det som er dokumentert rundt spørsmåls-/svardelen i *KITH R46/03*. De resterende deler av *KITH R46/03* er erstattet av Standard for Hodemelding [8]. I tillegg er meldingen utvidet med anvendelsene "notat" og "avvik".

### 1.2 Om dokumentet

Dokumentet er myntet på leverandører og it-personell som skal implementere meldingen. Dokumentet inneholder mye tekniske detaljer som kun er relevant for de som skal implementere meldingen. Dokumentet beskriver selve XML Schema, en del detaljer rundt selve implementeringen, og kodeverk som skal benyttes. Detaljert beskrivelse av informasjonsinnholdet finnes i kapittel 4. XML Schema er basert direkte på UML-modellen som beskriver informasjonsinnholdet.

Hoveddelen av rapporten består av en informasjonsmodell som beskriver meldingsinnholdet og dokumentasjon av XML Schema som er utarbeidet på grunnlag av denne informasjonsmodellen.

### 1.3 Prosess og kvalitetssikring

Versjon 1.0 av Dialogmeldingen [9] ble utarbeidet i samarbeid med sektor for å kunne dekke behov knytte til forespørsler og svar, samt muligheten for å sende notat som kan inneholde opplysninger som det ikke finnes innholdsstandarder for.

Versjon 1.0 inkluderer også muligheten for å benytte denne Dialogmeldingen som en manuell avviksmelding.

Versjon 1.1 av meldingen er gjort med bakgrunn i behov knyttet til bruk av Dialogmeldingen i dialog mellom helsepersonell og innbyggere via løsningen helsenorge.no. Dette gjelder f.eks. til bruk for timebestillinger og e-konsultasjon.

# 1.4 Versjonshistorikk

Følgende er endret fra versjon 1.0 til versjon 1.1 i Dialogmelding:

| Endring                    | Element i xml schema   | Forklaring   |
|----------------------------|--|--|
| Nytt<br>namespace          | targetNamespace:<br>http://www.kith.no/xml<br>stds/dialog/2013-01-23 | For å skille versjon 1.1 med versjon 1.0.  |
| Endret tegnsett            |  | Endret tegnsett fra "ISO-8859-1" til "UTF-8" i henhold til referansedokument om tegnsett:  |
| Endring av datatype        | Dialogmelding/Forespo<br>rsel/Sporsmal                               | Endring av datatype fra string til anyType for å tillate bruk av xhtml-formatering i henhold til veiledningsdokument om xhtml formatering: <a href="https://ehelse.no/veiledning-bruk-av-xhtml-formatering-hisd-11552008">https://ehelse.no/veiledning-bruk-av-xhtml-formatering-hisd-11552008</a> |
| Endring av<br>kardinalitet | Dialogmelding/Forespo<br>rsel/TypeJournalinfo                        | Endring av kardinalitet fra «01» til «0n» for å tillate at elementet oppgis flere ganger. Eksempel på bruk kan være at innbygger ber om utlevering av flere kategorier journalinformasjon.   |
| Nytt element               | Dialogmelding/Forespo<br>rsel/EmneSporsmal                           | Nytt element av datatype string for å kunne angi emne for innholdet i elementet <sporsmal>.</sporsmal>   |
| Nytt element               | Dialogmelding/Forespo<br>rsel/KodetOpplysning                        | Nytt element av datatypen CV for å kunne oppgi strukturert informasjon, blant annet for leveringsmåte ved reseptfornyelse.   |
| Ny klasse                  | Dialogmelding//<br>RollerRelatertNotat/<br>TilknyttetEnhet           | Ny klasse som brukes for å oppgi informasjon om enheter.   |

# 2 Bruksområder og generelle krav

### 2.1 Bruksområder for dialogmeldingen

Dialogmeldingen kan benyttes for å ivareta mer generelle kommunikasjonsbehov som ikke er dekket under spesifiserte innholdsstandarder som for eksempel epikrise, henvisning, laboratoriesvar etc. Dialogmeldingen er i hovedsak tenkt benyttet i tilknytning til pasientbehandling eller oppfølging av pasientbehandling og er primært for bruk mellom EPJ-systemer. Dialogmeldingen kan også brukes i samhandling mellom helsepersonell og innbyggere via løsninger tilrettelagt for dette.

Dialogmeldingen kan blant annet benyttes innenfor følgende anvendelsesområder:

- Forespørsel i tilknytning til pasientbehandling, inkludert kommunikasjon med innbygger.
- Svar på forespørsel benyttes for svar på bakgrunn av en mottatt forespørsel. Innhold i et svar kan for eksempel være nye tilleggsopplysninger som sendes tilbake.
- Notat kan blant annet benyttes for å sende opplysninger relatert til en pasientbehandling hvor det ikke forventes at det skal sendes noe svar tilbake fra mottaker, i tilfeller som ikke dekkes av en annen innholdsstandard.
- Avviksmelding (manuell avviksmelding for å varsle om feil i mottatt melding som ikke ivaretas av tekniske kvitteringer som ebXML error eller applikasjonskvittering).
   Dette kan for eksempel dreie seg som om at meldingen inneholder logiske feil eller mangler.

Hvordan Dialogmeldingen skal benyttes for ulike anvendelser skal være beskrevet i egne profiler eller implementasjonsguider.

### 2.2 Krav om bruk av hodemelding

Meldingsstandarden for dialogmelding skal alltid benyttes sammen med *Standard for hodemelding* [8] som ivaretar opplysninger om avsender, mottaker og pasient. Når dialogmeldingen implementeres i EPJ-system skal pasientopplysninger alltid følge med slik at meldingen kan knyttes direkte til riktig pasient så fremt ikke annet er angitt i den aktuelle profilen.

Følgende krav om bruk av hodemelding gjelder:

- Standard hodemelding skal benyttes som overordnet meldingsstruktur i forbindelse med overføring av *Dialogmelding*
- En meldingsinstans av *Dialogmelding* skal overføres inkludert i hodemeldingen som en egen XML meldingsinstans

Følgende element i hodemeldingen skal benyttes for å identifisere en meldingsinstans av *Dialogmelding*:

*MsgHead/MsgInfo/Type* angis i attributtet @V. Hvilken verdi som skal benyttes angis i den enkelte profil.

Hvis det sendes med vedlegg til dialogmeldingen skal Hodemeldingen inneholde minst to forekomster av *MsgHead/Document*. Eventuelt bruk av vedlegg angis i den enkelte profil.

Første forekomst av *MsgHead /Document* skal ha følgende elementer under *Document* i hodemeldingen med følgende informasjon:

- MsgHead/Document/RefDoc/MsgType/@V = "XML"
- MsgHead/Document/RefDoc/Content = {instans av meldingen}

Pasientopplysninger skal alltid inkludere navn og en offentlig pasientidentifikator som fødselsnummer, D-nummer eller FH-nummer. Dersom ikke offentlig pasientidentifikator kan oppgis skal fødselsdato og kjønn oppgis.

Dersom det er andre krav til pasientopplysninger skal dette angis i den enkelte profil av Dialogmeldingen.

### 2.3 Digital signatur

Meldingen krever normalt ikke bruk av digital signatur, og dette må eventuelt spesifiseres for det aktuelle anvendelsesområdet. Dersom det er behov for bruk av digital signatur ivaretas dette gjennom bruk av hodemeldingen der det er lagt inn støtte for dette. Signering i hodemeldingen vil gjelde hele instansmeldingen.

### 2.4 Innhold og funksjon

Standarden beskriver hvordan forskjellige typer henvendelser skal kommuniseres elektronisk ved hjelp av XML-meldinger mellom ulike fagsystem.

### 2.4.1 Forutsetninger og begrensninger

Dialogmeldingen skal alltid benyttes sammen med Standard for Hodemelding ved elektronisk kommunikasjon. En meldingsinstans skal kun inneholde informasjon om en pasient, og pasientinformasjon skal ligge i Hodemeldingen.

En meldingsinstans kan inneholde flere spørsmål eller svar, men en meldingsinstans skal kun inneholde en type anvendelse (et eller flere spørsmål, et eller flere svar, et eller flere notat). En meldingsinstans kan dermed ikke inneholde to anvendelser av meldingen i samme instansmelding (for eksempel "Svar på forespørsel" og "Notat").

Bruk av Dialogmeldingen innenfor spesifikke områder skal normalt sett være beskrevet i egne profiler.

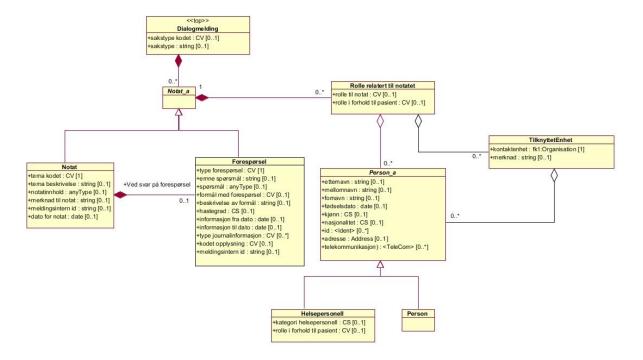
# 3 Dialogmeldingens innhold og struktur

### 3.1.1 Felleskomponenter

Adresseopplysninger (Address), Id-opplysninger (Ident) og telekommunikasjonsopplysninger (Telecom) er benyttet som komplekse datatyper i UML-modellen for å gjøre modellen mer lesbar. Disse felleskomponentene er lagt i et eget XML Schema som vil bli benyttet i fremtidige meldingsdefinisjoner (XML Schema) på tilsvarende måte som kith.xsd blir benyttet.

Innhold i felleskomponeneter er dokumentert i Vedlegg A.

### 3.2 Oversikt over UML-modell



Figur 1: UML-modell for Dialogmelding

# 4 Beskrivelse av UML-modell

# 4.1 Informasjonsmodell

### 4.1.1 Dialogmelding (Dialogmelding)

En dialogmeldingsinstans kan inneholde en eller flere instanser av klassene Forespørsel eller Notat.

Ved svar på en forespørsel, skal alltid forespørselen sendes ved svaret.

En instans skal alltid kun dekke en av anvendelsene. En instans vil for eksempel ikke kunne inneholde en forespørsel og et notat om en pasient.

#### **Assosierte klasser:**

Inneholder 0..\* 'Notat a' (Side: 19) 'by value'

| Attributter                       | K  | Type   | Beskrivelse  |
|-----------------------------------|----|--------|--|
| sakstype kodet<br>(SakstypeKodet) | 01 | CV     | Sakstype kodet kan brukes til overordnet å angi<br>problemstillingen for henvendelsen, dette kan f.eks.<br>den medisinsk faglige problemstillingen. Bruken av<br>dette attributtet vil være utfyllende informasjon i<br>tillegg til attributtene TypeForesp eller TemaKodet.                       |
|                                   |    |        | Uttrykket "sakstype" er på ingen måte ment å skulle videreføres i de EPJ systemer som bruker denne meldingsstandarden. Der bør en benytte termer som brukerne er fortrolige med, og da fortrinnsvis veldokumenterte termer som er hentet fra definisjonskataloger eller andre autoritative kilder. |
|                                   |    |        | Aktulle kodeverk og bruk angis i aktuelle profiler eller implemenasjonsguider for Dialogmeldingen.   |
| sakstype<br>(Sakstype)            | 01 | string | Sakstype kan brukes til å angi problemstillingen for<br>henvendelsen. Dette feltet kan brukes til en tekstlig<br>utdyping av koden som er valgt i feltet "sakstype<br>kodet".  |

### 4.1.2 Forespørsel (Foresporsel)

Inneholder en eller flere forespørsler (om en pasient). Når forespørselen gjelder helseinformasjon må "formål med forespørselen" eller "beskrivelse av formål" være angitt.

#### **Assosierte klasser:**

Spesialisering av 'Notat a' (Side: 19)

Er en del av 1 'Notat' (Side: 18) 'by value'

Er en del av 1 'Dialogmelding' (Side: 17) 'by value'

Inneholder 0..\* 'Helsepersonell (HealthcareProfessional)' (Side: 20) 'by value'

| Attributter                           | K  | Type    | Beskrivelse   |
|---------------------------------------|----|---------|---|
| type forespørsel<br>(TypeForesp)      | 1  | CV      | Kode som angir hva forespørselen gjelder. Flere<br>kodeverk kan benyttes for å angi hva forespørselen<br>gjelder.   |
|                                       |    |         | Kodeverk:   |
|                                       |    |         | 8331 Type uspesifisert forespørsel  |
|                                       |    |         | • 9065 Type forespørsel vedr. EPJ-overføring  |
|                                       |    |         | Andre kodeverk kan være aktuelle å bruke og kan angis i aktuelle profiler eller implemenasjonsguider for Dialogmeldingen.   |
| emne spørsmål<br>(EmneSporsmal)       | 01 | string  | Emneoverskrift for innholdet i elementet "Sporsmal".  |
| spørsmål                              | 01 | anyType | Ved behov kan forespørselen formuleres i fri tekst.   |
| (Sporsmal)                            |    |         | Når type forespørsel inneholder informasjon om at spørsmålet er formulert i fritekst må dette dataelementet ha innhold (gjelder kodeverdi 5=Fritekst i begge de forelsåtte kodeverkene).  |
| formål med<br>forespørsel<br>(Formål) | 01 | CV      | Dette dataelementet må ha innhold når foresprøselen gjelder helseinformasjon siden en hver forespørsel vedrørene helseinformasjon må ha et formål. Formålet angis grovt med en kode og skal detaljeres i attributtet "beskrivelse av formål". |
|                                       |    |         | Kodeverk: 9068 Formål med forespørsel om informasjon fra EPJ  |
|                                       |    |         | Andre kodeverk kan være aktuelle å bruke og kan   |

| Attributter                               | K  | Туре   | Beskrivelse   |
|---|----|--------|---|
|   |    |        | angis i aktuelle profiler eller implemenasjonsguider for Dialogmeldingen.   |
| beskrivelse av<br>formål<br>(Begrunnelse) | 01 | string | Kort utdypning av formålet med forespørselen  |
| hastegrad<br>(Hastegrad)                  | 01 | CS     | Kode som angir avsenderens vurdering av hvor mye det haster med å få svar på forespørselen.   |
|   |    |        | Kodeverk: 9067 Hastegrad for å svare på forespørsel   |
|   |    |        | Andre kodeverk kan være aktuelle å bruke og kan angis i aktuelle profiler eller implemenasjonsguider for Dialogmeldingen.   |
| informasjon fra<br>dato (FraDato)         | 01 | date   | Dersom det ønskes informasjon innenfor et bestemt tidsrom, kan første dato i dette tidsrommet angis her.  |
|   |    |        | Dersom bare "Informasjon fra dato" er angitt (og "Informasjon til dato" ikke er angitt) betyr det at en etterspør informasjon som finnes fra angitt dato og frem til i dag. |
| informasjon til<br>dato (TilDato)         | 01 | date   | Dersom det ønskes informasjon innenfor et bestemt tidsrom, kan siste dato i dette tidsrommet angis her.   |
|   |    |        | Dersom bare "Informasjon til dato" er angitt (og "Informasjon fra dato" ikke er angitt) betyr det at en etterspør all informasjon som er eldre enn den angitte datoen.      |
| type<br>journalinformasjon                | 0* | CV     | Dersom forespørselen gjelder en bestemt kategori informasjon fra EPJ, kan kode for denne angis her.   |
| (TypeJournalinfo)                         |    |        | Kodeverk: 9066 Kategori journalinformasjon – FLO  |
|   |    |        | Andre kodeverk kan være aktuelle å bruke og kan angis i aktuelle profiler eller implemenasjonsguider for Dialogmeldingen.   |
| kodet opplysning<br>(KodetOpplysning      | 01 | CV     | Kodet opplysning, f.eks. hvor en ønsker utlevering av resept ved fornying av resept eller bestilling av attest ved bruk tilknyttet innbyggertjenester.                      |
|   |    |        | Kodeverk: 8324 Leveringsform  |
|   |    |        | Andre kodeverk kan være aktuelle å bruke og kan angis i aktuelle profiler eller implemenasjonsguider for Dialogmeldingen.   |
| meldingsintern id<br>(DokIdForesp)        | 01 | string | Benyttes kun for å opprettholde interne referanser i selve meldingen.   |

# 4.1.3 Notat (Notat)

Notat kan inneholde opplysninger om svar på en forespørsel, notat (om pasient) eller informasjon om avvik.

MERK: Notat skal ikke benyttes som erstatning for å overføre strukturerte opplysninger der det det er utarbeidet spesifikke XML-meldinger.

#### **Assosierte klasser:**

Spesialisering av <u>'Notat\_a'</u> (Side: 19)

Er en del av 1 'Dialogmelding' (Side: 17) 'by value'

Inneholder 0..1 'Forespørsel' (Side: 17) 'by value' rolle: Ved svar på forespørsel

Inneholder 0..\* 'Rolle relatert til notatet' (Side: 20) 'by value'

| Attributter               | K | Type | Beskrivelse   |
|---------------------------|---|------|---|
| tema kodet<br>(TemaKodet) | 1 | CV   | Kodet opplysning for å gruppere innholdet. Koden kan være hele innholdet i noen sammenhenger. Uttdyping av notatet/svaret kan enten gjøres i fritekst eller ved at aktuelle dokumenter inkluderes i meldingen eller legges ved i meldingskonvolutten. |
|                           |   |      | Bruk:   |
|                           |   |      | Dette dataelementet vil bli benyttet litt forskjellig avhengig av bruken.   |
|                           |   |      | Kodeverk:   |
|                           |   |      | <ul> <li>9069 Svarkategori, overføring av EPJ-<br/>informasjon (dersom dette er et svar på en<br/>forespørsel vedrørende overføring av EPJ-<br/>opplysninger)</li> </ul>  |
|                           |   |      | • 7321 Tema for notat benyttes (dersom dette er et notat som kun inneholder fritekst skal kodeverk)   |
|                           |   |      | <ul> <li>8117 Avvik ved mottak av elektronisk<br/>melding benyttes (dersom dette er en<br/>avviksmelding og det finnes en kode for<br/>avviket)</li> </ul>  |
|                           |   |      | Andre kodeverk kan være aktuelle å bruke og kan angis i aktuelle profiler eller implemenasjonsguider  |

| Attributter                             | K  | Туре    | Beskrivelse   |
|---|----|---------|---|
|   |    |         | for Dialogmeldingen.  |
| tema beskrivelse<br>(Tema)              | 01 | string  | Felt for eventuell tekstlig beskrivelse av feltet "tema kodet".   |
| notatinnhold<br>(TekstNotatInnhol<br>d) | 01 | anyType | Felt for det tekstlige innholdet i notatet. Enkel formatering iht lovlige Xhtml-koder kan benyttes.  MERK: Dette dataelementet er påkrevd dersom Dialogmeldingen benyttes til anvendelsen notat |
| merknad til notat<br>(Merknad)          | 01 | string  | Merknad til notat brukes dersom det finnes annen viktig informasjon som ikke direkte er relatert til innholdet i notatet.   |
| meldingsintern id<br>(DokIdNotat)       | 01 | string  | Benyttes kun for å opprettholde interne referanser i selve meldingen.   |
| dato for notat<br>(DatoNotat)           | 01 | date    | Dato for når notatet er skrevet.  |

### **4.1.4 Notat\_a (Notat\_a)**

Abstrakt klasse som spesialiseres til Forespørsel og Notat.

#### Assosierte klasser:

Abstrakt klasse, spesialiserer som 'Notat' (Side: 18), 'Forespørsel' (Side: 17)

Er en del av 1 'Dialogmelding' (Side: 17) 'by value'

Inneholder 0..\* 'Rolle relatert til notatet' (Side: 20) 'by value'

# 4.1.5 Rolle relatert til notatet (RollerRelatertNotat)

Inneholder opplysninger om hvilke roller relaterte personer har i tilknytning til notatet og innholdet.

#### **Assosierte klasser:**

Er en del av 1 'Notat\_a' (Side: 19) 'by value'

Inneholder 0..\* <u>'Person\_a'</u> (Side: 20) 'by value'

Inneholder 0..\* *Tilknyttet enhet (TilknyttetEnhet)* (Side: 18) 'by value'

| Attributter                     | K  | Туре  | Beskrivelse   |
|---------------------------------|----|-------|---|
| rolle til notat<br>(RolleNotat) | 01 | 01 CV | Rollen som denne personen har i forhold til det aktuelle notatet.   |
|                                 |    |       | Bruk:   |
|                                 |    |       | "rolle til notat" eller "rolle i forhold til pasient" må ha innhold.  |
|                                 |    |       | Kodeverk: 9057 Roller relatert til produksjon av notat  |
|                                 |    |       | Andre kodeverk kan være aktuelle å bruke og kan angis i aktuelle profiler eller implemenasjonsguider for Dialogmeldingen. |
| rolle i forhold til             | 01 | .1 CV | Personens rolle i forhold til en pasient.   |
| pasient                         |    |       | Opprinnelse:  |
| (RoleToPatient)                 |    |       | HealthcareProfessional i Hodemeldingen  |
|                                 |    |       | Bruk:   |
|                                 |    |       | "rolle til notat" eller "rolle i forhold til pasient" må ha innhold.  |
|                                 |    |       | Kodeverk:   |
|                                 |    |       | 9034 Helsepersons roller i forhold til pasient  |
|                                 |    |       | • 8422 Omsorgsrolle   |
|                                 |    |       | 9034 Helsepersons roller i forhold til pasient  |
|                                 |    |       | Andre kodeverk kan være aktuelle å bruke og kan angis i aktuelle profiler eller implemenasjonsguider for Dialogmeldingen. |

### 4.1.6 Person\_a (Person\_a)

Abstrakt klasse. Inneholder opplysninger om en person.

MERK: fødslesdato og kjønn vil ikke bli benyttet i denne meldingen, men er tatt med for å være kompatibel med hodemeldingen.

#### **Assosierte klasser:**

Abstrakt klasse, spesialiserer som 'Helsepersonell' (Side: 20), 'Person' (Side: 21)

Er en del av 'Rolle relatert til notatet' (Side: 20) 'by value'

# 4.1.7 Helsepersonell (HealthcareProfessional)

For å beskrive egenskaper ved personen som helsepersonell. Denne klassen kan brukes dersom en for eksempel ønsker å informere om relasjonen mellom pasienten og det som har skrevet et notat.

#### **Assosierte klasser:**

Er en del av 1 'Forespørsel' (Side: 17) 'by value'

Er en del av 1 'Notat' (Side: 18) 'by value'

| Attributter                  | K  | Type   | Beskrivelse  |
|------------------------------|----|--------|--|
| etternavn<br>(FamilyName)    | 01 | string | For å angi personens etternavn.  Eksempler:  |
|                              |    |        | < FamilyName>Nordmann  |
| mellomnavn<br>(MiddleName)   | 01 | string | For å angi personens mellomnavn, dvs. navn som personen vanligvis ikke benytter sammen med fornavnet, og som heller ikke inngår som en del av etternavnet. |
| fornavn<br>(GivenName)       | 01 | string | For å angi personens fornavn.  Eksempler: <givenname>Ola</givenname>   |
| fødselsdato<br>(DateOfBirth) | 01 | date   | Personens fødselsdato. Fødselsdato oppgis ikke hvis fødselsnummer oppgis.  |
|                              |    |        | MERK: Dette dataelementet benyttes ikke i dialogmeldingen.   |
|                              |    |        | Bruk:  |
|                              |    |        | Hvis fødselsdato benyttes, bør også kjønn (Sex) fylles ut.   |
|                              |    |        | MERK: fødselsdato benyttes ikke i dialogmeldingen  |

| T  |    |                              |  |
|--|----|------------------------------|--|
| kjønn (Sex)  | 01 | CS                           | Sosialt kjønn. Benyttes vanligvis ikke hvis fødselsnummer oppgis.  |
|  |    |                              | MERK: Dette dataelementet benyttes ikke i dialogmeldingen.   |
|  |    |                              | Kodeverk: 3101 Kjønn   |
| nasjonalitet<br>(Nationality)                                  | 01 | CS                           | Personens nasjonalitet. Skal kun brukes hvis pasientens nasjonalitet ikke er norsk (NO).   |
|  |    |                              | Bruk:  |
|  |    |                              | Landskode i henhold til ISO3166  |
|  |    |                              | Kodeverk: 9043 Landkoder   |
| id (Ident)   | 0* | SET <id ent=""></id>         | Identifikasjon som personen er eller har vært kjent under. Vanligvis benyttes fødselsnummer eller Dnummer for personer.                |
|  |    |                              | Eksempler: <ident></ident>   |
|  |    |                              | Kommentar:   |
|  |    |                              | Felleskomponent som inneholder opplysninger om ID og Type ID.  |
|  |    |                              | Kodeverk: 8116 ID-type for personer  |
| adresse (Address)  | 01 | Address                      | Felleskomponent som inneholder adresseopplysninger.  |
| telekommunikasjo<br>n (TeleCom)                                | 0* | SET <te<br>leCom&gt;</te<br> | Felleskomponent som inneholder opplysninger om telekommunikasjonsadresse og type (privat, arbeid etc).                                 |
| rolle i forhold til<br>pasient<br>(RoleToPatient)              | 01 | CS                           | Helsepersonellets rolle i forhold til en pasient.<br>Kodeverk: 9034 Helsepersons roller i forhold til pasient                          |
| kategori<br>helsepersonell<br>(TypeHealthcarePr<br>ofessional) | 01 | CS                           | Kode som angir kategori helsepersonell i henhold til<br>helsepersonellregisterets inndeling.<br>Kodeverk: 9060 Kategori helsepersonell |
|  |    | •                            |  |

# 4.1.8 Person (Person)

### Assosierte klasser:

Spesialisering av <u>'Person\_a'</u> (Side: 20)

Er en del av <u>'Rolle relatert til notatet'</u> (Side: 20) 'by value'

| Attributter                   | K  | Туре   | Beskrivelse  |
|-------------------------------|----|--------|--|
| etternavn                     | 01 | string | For å angi personens etternavn.  |
| (FamilyName)                  |    |        | Eksempler:   |
|                               |    |        | < FamilyName>Nordmann  |
| mellomnavn<br>(MiddleName)    | 01 | string | For å angi personens mellomnavn, dvs. navn som personen vanligvis ikke benytter sammen med fornavnet, og som heller ikke inngår som en del av etternavnet. |
| fornavn                       | 01 | string | For å angi personens fornavn.  |
| (GivenName)                   |    |        | Eksempler:   |
|                               |    |        | <givenname>Ola</givenname>   |
| fødselsdato<br>(DateOfBirth)  | 01 | date   | Personens fødselsdato. Fødselsdato oppgis ikke hvis fødselsnummer oppgis.  |
|                               |    |        | MERK: Dette dataelementet benyttes ikke i dialogmeldingen.   |
|                               |    |        | Bruk:  |
|                               |    |        | Hvis fødselsdato benyttes, bør også kjønn (Sex) fylles ut.   |
| kjønn (Sex)                   | 01 | CS     | Sosialt kjønn. Benyttes vanligvis ikke hvis fødselsnummer oppgis.  |
|                               |    |        | Bruk:  |
|                               |    |        | MERK: Dette dataelementet benyttes ikke i dialogmeldingen.   |
|                               |    |        | Kodeverk: 3101 Kjønn   |
| nasjonalitet<br>(Nationality) | 01 | CS     | Personens nasjonalitet. Skal kun brukes hvis pasientens nasjonalitet ikke er norsk (NO).   |
| •                             |    |        | Bruk:  |
|                               |    |        | Landskode i henhold til ISO3166  |
|                               |    |        | Kodeverk: 9043 Landkoder   |

| Attributter                      | K  | Type                   | Beskrivelse  |
|----------------------------------|----|------------------------|--|
| id (Ident)                       | 0* | SET <id ent=""></id>   | Identifikasjon som personen er eller har vært kjent under. Vanligvis benyttes fødselsnummer eller D-nummer for personer.  Eksempler: <ident></ident> |
| adresse (Address)                | 01 | Address                | Felleskomponent som inneholder adresseopplysninger.  |
| telekommunikasjo<br>n) (TeleCom) | 0* | SET <te lecom=""></te> | Felleskomponent som inneholder opplysninger om telekommunikasjonsadresse og type (privat, arbeid etc).   |

# 4.1.9 Tilknyttet enhet (TilknyttetEnhet)

Denne type fragmentet benyttes til å registrere enheter som er relevant for denne meldingen/dokumentet, for eksempel en avdeling eller post ved et sykehus, eller et sykehjem i en kommune.

#### **Assosierte klasser:**

Er en del av <u>'Rolle relatert til notatet'</u> (Side: 20) 'by value'

Inneholder 0..\* <u>'Person\_a'</u> (Side: 20) 'by value'

| Attributter                    | K  | Type             | Beskrivelse   |
|--------------------------------|----|------------------|---|
| kontaktenhet<br>(Kontaktenhet) | 1  | Organis<br>ation | Referanse til generelle opplysninger (navn, adresse mv) om organisasjonsenheten registreringen gjelder. |
| merknad<br>(Merknad)           | 01 | string           | Utfyllende opplysninger vedrørende kontaktenheten.  |

# 4.2 Felleskomponenter

Felleskomponenter som gjenbrukes fra Standard for hodemelding [8] er fragmentene for Identifikator, Adresse og Telekommunikasjon. Felleskomponentene er dokumentert i «Vedlegg A Felleskomponenter».

### 5 Kodeverk

#### Bruk av datatypen CV

Kodeverk som er definert som datatype "CV" skal ha den tilhørende OID (object identifier – objektidentifikator) som entydig identifiserer kodeverket i XML-attributtet "S".

En OID er oppbygd av en rekke siffer adskilt med punktum. For kodeverk vil vanligvis alle sifrene unntatt siste del være konstant, mens siste leddet varierer. Den konstante delen av OID for kodeverk tildelt identifikator for e-helse vil være "2.16.578.1.12.4.1.1". XML-attributtet "S" vil inneholde denne felles delen samt koden "xxxxx" i slik at innholdet blir "2.16.578.1.12.4.1.1.xxxx".

#### Generelt om kodeverk

Alle kodeverk er publisert på Volven (<u>www.volven.no</u>), og man kan finne det aktuelle kodeverket ved å søke på siste fire siffer OID eller navn.

# 6 XML schema Dialogmelding versjon 1.1

```
Under er XML Schema for Dialogmeldingen versjon 1.1:
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- Generated on 10-23-2006 16:36:55 at KITH -->
<!-- XML-Schema level supported is specified by W3C -->
<!-- http://www.w3.org/2001/XMLSchema -->
<!-- Endret 23. januar 2013 til versjon 1.1 (MA):
    - Endret namespace: http://www.kith.no/xmlstds/dialog/2013-01-23
   - Endret tegnsett fra "ISO-8859-1" til "UTF-8"
   - Elementet "Sporsmal": endret datatype fra string til anyType for å tillate bruk av xhtml-
formatering
    - Elementet TypeJournalinfo: endret kardinalitet fra "0..1" til "0..*"
   - Nytt element: "EmneSporsmal" i klassen "Foresporsel"
   - Nytt element: "KodetOpplysning" i klassen "Foresporsel"
<!-- Endret jan 2017
   - La til klassen TilknyttetEnhet som refereres fra klassen RollerRelatertNotat
   - Endret kardinalitet i choice i klassen RollerRelatertNotat fra "1" til "0..*"
   - namespace og filnavn er uendret
<schema xmlns:dia="http://www.kith.no/xmlstds/dialog/2013-01-23"</p>
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd" xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:kith="http://www.kith.no/xmlstds" xmlns:fk1="http://www.kith.no/xmlstds/felleskomponent1"
targetNamespace="http://www.kith.no/xmlstds/dialog/2013-01-23" elementFormDefault="qualified"
attributeFormDefault="unqualified">
    <import namespace="http://www.kith.no/xmlstds"</p>
schemaLocation="../../felleskomponenter/kith.xsd"/>
    <import namespace="http://www.kith.no/xmlstds/felleskomponent1"</p>
schemaLocation="../../felleskomponenter/felleskomponent1.xsd"/>
    <!-- LEVEL 1 -->
    <!-- Class: Dialogmelding -->
    <element name="Dialogmelding">
        <annotation>
            <documentation>
     En instans kan inneholde en eller flere forespørsler, svar på forespørsler, notat eller
avviksmeldinger. Ved svar på en forespøresl skal alltid forespørselen sendes ved svaret. En instans
vil alltid kun dekke en av anvendelsene. En instans vil for eksempel ikke kunne inneholde en
forespørsl og et notat om en pasient.
   </documentation>
        </annotation>
        <complexType>
            <sequence>
                <element name="SakstypeKodet" type="kith:CV" minOccurs="0"/>
                <element name="Sakstype" type="string" minOccurs="0"/>
                <choice>
                    <element ref="dia:Foresporsel" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                    <element ref="dia:Notat" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                </choice>
           </sequence>
        </complexType>
    </element>
```

<!-- LEVEL 2 --> <!-- Class: Notat -->

```
<element name="Notat">
       <annotation>
           <documentation>
           </documentation>
       </annotation>
       <complexType>
           <sequence>
               <element name="TemaKodet" type="kith:CV"/>
               <element name="Tema" type="string" minOccurs="0"/>
               <element name="TekstNotatInnhold" type="anyType" minOccurs="0"/>
               <element name="Merknad" type="string" minOccurs="0"/>
               <element name="DokIdNotat" type="string" minOccurs="0"/>
               <element name="DatoNotat" type="date" minOccurs="0"/>
               <element ref="dia:Foresporsel" minOccurs="0"/>
               <element ref="dia:RollerRelatertNotat" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
           </sequence>
       </complexType>
    </element>
    <!-- LEVEL 3 -->
    <!-- Class: Forespørsel -->
    <element name="Foresporsel">
        <annotation>
           <documentation>
     Inneholder en eller flere forespørsler.
   </documentation>
       </annotation>
       <complexType>
           <sequence>
               <element name="TypeForesp" type="kith:CV"/>
               <element name="EmneSporsmal" type="string" minOccurs="0"/>
               <element name="Sporsmal" type="anyType" minOccurs="0"/>
               <element name="Formål" type="kith:CV" minOccurs="0"/>
               <element name="Begrunnelse" type="string" minOccurs="0"/>
               <element name="Hastegrad" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
               <element name="FraDato" type="date" minOccurs="0"/>
               <element name="TilDato" type="date" minOccurs="0"/>
               <element name="TypeJournalinfo" type="kith:CV" minOccurs="0"</p>
maxOccurs="unbounded"/>
               <element name="KodetOpplysning" type="kith:CV" minOccurs="0"/>
               <element name="DokIdForesp" type="string" minOccurs="0"/>
               <element ref="dia:RollerRelatertNotat" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
           </sequence>
       </complexType>
    </element>
    <!-- LEVEL 4 -->
    <!-- Class: Rolle relatert til notatet -->
    <element name="RollerRelatertNotat">
        <annotation>
           <documentation>
     Inneholder opplysninger om hvilke roller relaterte personer har i tilknytning til notatet og
innholdet.
   </documentation>
       </annotation>
        <complexType>
           <sequence>
               <element name="RolleNotat" type="kith:CV" minOccurs="0"/>
               <element name="RoleToPatient" type="kith:CV" minOccurs="0"/>
               <element ref="dia:TilknyttetEnhet" minOccurs="0"/>
               <choice minOccurs="0">
                   <element ref="dia:HealthcareProfessional"/>
```

```
<element ref="dia:Person"/>
               </choice>
           </sequence>
       </complexType>
   </element>
   <!-- LEVEL 5 -->
   <!-- Class: Helsepersonell -->
   <!-- Class: TilknyttetEnhet, lagt til 2017 -->
   <element name="TilknyttetEnhet">
       <complexType>
           <sequence>
               <element name="Kontaktenhet" type="fk1:Organisation"/>
               <element name="Merknad" type="string" minOccurs="0"/>
               <choice minOccurs="0">
                  <element ref="dia:HealthcareProfessional"/>
                   <element ref="dia:Person"/>
               </choice>
           </sequence>
       </complexType>
   </element>
   <element name="HealthcareProfessional">
       <annotation>
           <documentation>
     For å beskrive egenskaper ved personen som helsepersonell.
   </documentation>
       </annotation>
       <complexType>
           <sequence>
               <element name="TypeHealthcareProfessional" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
               <element name="RoleToPatient" type="kith:CV" minOccurs="0"/>
               <element name="FamilyName" type="string" minOccurs="0"/>
               <element name="MiddleName" type="string" minOccurs="0"/>
               <element name="GivenName" type="string" minOccurs="0"/>
               <element name="DateOfBirth" type="date" minOccurs="0"/>
               <element name="Sex" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
               <element name="Nationality" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
               <element name="Ident" type="fk1:Ident" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
               <element name="Address" type="fk1:Address" minOccurs="0"/>
               <element name="TeleCom" type="fk1:TeleCom" minOccurs="0"</pre>
maxOccurs="unbounded"/>
           </sequence>
       </complexType>
   </element>
   <!-- Class: Person -->
   <element name="Person">
       <complexType>
           <sequence>
               <element name="GivenName" type="string" minOccurs="0"/>
               <element name="MiddleName" type="string" minOccurs="0"/>
               <element name="FamilyName" type="string" minOccurs="0"/>
               <element name="DateOfBirth" type="date" minOccurs="0"/>
               <element name="Sex" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
               <element name="Nationality" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
               <element name="Ident" type="fk1:Ident" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
               <element name="Address" type="fk1:Address" minOccurs="0"/>
               <element name="TeleCom" type="fk1:TeleCom" minOccurs="0"</pre>
maxOccurs="unbounded"/>
           </sequence>
       </complexType>
   </element>
```

</schema>

### 7 Referanseliste

- [1] Extensible Markup Language (XML) 1.0 (Second Edition): http://www.w3.org/TR/2000/REC-xml-20001006
- [2] XML Schema
  - Part 0: Primer: <a href="http://www.w3.org/TR/xmlschema-0/">http://www.w3.org/TR/xmlschema-0/</a>
  - Part 1: Structures: <a href="http://www.w3.org/TR/xmlschema-1/">http://www.w3.org/TR/xmlschema-1/</a>
  - Part 2: Datatypes: <a href="http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/">http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/</a>
- [3] Unified Modeling Language (UML): <a href="http://www.omg.org/technology/uml/">http://www.omg.org/technology/uml/</a>
- [4] ISO/IEC 11404 language independent datatypes
- [5] XML skjema for datatyper til bruk i helsesektoren i Norge.

  URL: <a href="https://git.sarepta.ehelse.no/publisert/standarder/blob/master/skjema/felleskomponenter/kith.xsd">https://git.sarepta.ehelse.no/publisert/standarder/blob/master/skjema/felleskomponenter/kith.xsd</a>
- [6] Datatyper til bruk ved meldingsutveksling mv (HIS 80117:2002)Versjon 1.1, februar 2002 Url: <a href="https://ehelse.no/datatyper-til-bruk-ved-meldingsutveksling-mv-his-801172002">https://ehelse.no/datatyper-til-bruk-ved-meldingsutveksling-mv-his-801172002</a>
- [7] KITH rapport 46/03: "Generell melding for forespørsel om og overføring av journalinformasjon". Utgitt 19.12.2003, ISBN: 82-7846-210-0.
- [8] Standard for hodemelding (HIS 80601:2006), utgitt 05.2006.
- [9] Standard for Dialogmelding v1.0 (HIS 80603:2006)

# **Vedlegg A Felleskomponenter**

### Felleskomponenter

Adresseopplysninger, Id-opplysninger og telekommunikasjonsopplysninger er benyttet som komplekse datatyper i UML-modellen for å gjøre modellen mer lesbar. Innhold i felleskomponeneter er dokumentert Standard for hodemelding.

Disse felleskomponentene er lagt i et eget XML Schema som vil bli benyttet i fremtidige meldingsdefinisjoner (XML Schema) på tilsvarende måte som kith.xsd blir benyttet.

Meldingsbeskrivelsen benytter noen fellesklasser som vil bli benyttes som gjenbrukbare komponenter i mange meldinger.

Identifikator (Ident)
id (Id): string
type Id (TypeId): CV

#### Adresse (Address)

type adresse (Type): CS gateadresse (StreetAdr): string postnummer (PostalCode): string poststed (City): string postboks (Postbox): string fylke/kommune (County): CS land (Country): CS

Telekommunikasjon (TeleCom)

type telekomadresse (TypeTelecom) : CS
telekomadresse (TeleAddress) : URL

Figur 5 Felleskomponenter

### Adresse (Address)

Adresseopplysninger.

Bruk:

Alle UML-attributter er frivillige, men klassen skal inneholde minimum en opplysning.

### Assosierte klasser:

| Attributter               | C  | Type   | Beskrivelse  |
|---------------------------|----|--------|--|
| type adresse              | 01 | CS     | Kode for type adresse.   |
| (TypeAddress)             |    |        | Eksempler:   |
|                           |    |        | <typeaddress dn="Bostedsadresse" v="H"></typeaddress>  |
|                           |    |        | Kommentar:   |
|                           |    |        | Kodeverdiene er basert på kodeverk fra HL7.  |
|                           |    |        | Kodeverk: 3401 Adressetype   |
| gateadresse               | 01 | string | Gateadresse  |
| (StreetAdr)               |    |        | Eksempler:   |
|                           |    |        | < <streetadr>Gangveien 1</streetadr>   |
| postnummer                | 01 | string | Postnummer   |
| (PostalCode)              |    |        | Eksempler:   |
|                           |    |        | <postalcode>2165</postalcode>  |
| poststed (City)           | 01 | string | Poststed   |
|                           |    |        | Eksempler:   |
|                           |    |        | <city>Hvam</city>  |
| postboks (Postbox)        | 01 | string | Posboks  |
|                           |    |        | Eksempler:   |
|                           |    |        | < Postbox >Postboks 183 Postbox  |
| fylke/kommune<br>(County) | 01 | CS     | Kommunenummer angis med fire siffer, i henhold til SSB sin inndeling. De to første sifrene angir fylke, de to siste sifrene er kommunens nummer innenfor fylket. |
|                           |    |        | Bruk:  |
|                           |    |        | Liste finnes på http://www.ssb.no/kommuner/  |
|                           |    |        | Eksempler:   |
|                           |    |        | <county dn="Nes" v="0236"></county>  |
|                           |    |        | Kodeverk: 3402 Kommunenummer   |

| Attributter    | С  | Туре | Beskrivelse                                     |
|----------------|----|------|---|
| land (Country) | 01 | CS   | Kode for land i henhold til ISO 3166.           |
|                |    |      | Benyttes vanligvis kun for adresser i utlandet. |
|                |    |      | Eksempler:                                      |
|                |    |      | <country dn="Sverige" v="SE"></country>         |
|                |    |      | Kodeverk: 9043 Landkoder                        |

# Telekommunikasjon (TeleCom)

Inneholder opplysninger om telekommunikasjonsadresse, inklusive kommunikasjonstype. Denne klassen benyttes for å registrere telefonnummer, telefaks, personsøker etc., knyttes opp mot de registrerte adressene.

#### Assosierte klasser:

| Attributter                             | С  | Type | Beskrivelse  |
|---|----|------|--|
| type<br>telekomadresse<br>(TypeTelecom) | 01 | CS   | Type telekommunikasjonsadresse, knyttet til tilhørigheten. Kommentar: Opplysninger om Prefiks til url angir om det er telefon, epost, fax etc.  Kodeverk: 9061 Type telekommunikasjon  |
| telekomadresse<br>(TeleAddress)         | 1  | URL  | Telekommunikasjonsadressen, inkludert type (e-post, faks, telefon).  Bruk:  Type angis i prefiks til url, se eksempler.  Eksempler: <teleaddress v="tel:12345678"></teleaddress> <teleaddress v="fax:12345679"></teleaddress> <teleaddress v="mailto:foo.bar@example.com"></teleaddress> |

# **Identifikator (Ident)**

#### Assosierte klasser:

| Attributter | С | Type   | Beskrivelse   |
|-------------|---|--------|---------------|
| id (Id)     | 1 | string | Identifikator |

| Attributter     | С | Туре | Beskrivelse                               |
|-----------------|---|------|---|
| typeId (TypeId) | 1 | CV   | Kode for type Id                          |
|                 |   |      | Bruk:                                     |
|                 |   |      | Følgende kodeverk kan benyttes:           |
|                 |   |      | 9051 ID-typer for organisatoriske enheter |
|                 |   |      | 8116 ID-type for personer                 |

# Felles XML-definisjoner for person, helsepersonell, organisasjon etc. (Felleskomponent1.xsd)

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<schema xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd"
xmlns:kith="http://www.kith.no/xmlstds"
xmlns:fk1="http://www.kith.no/xmlstds/felleskomponent1"
targetNamespace="http://www.kith.no/xmlstds/felleskomponent1"
elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
   <import namespace="http://www.kith.no/xmlstds" schemaLocation="kith.xsd"/>
   <!--Version 1.0 2006-08-29-->
<!--Skjema som inneholder felles definisjoner for postadresse, identifikator og
telekommunikasjonsadresse-->
   <!--Felleskomponenter-->
   <complexType name="Address">
       <annotation>
          <documentation>Adresseopplysninger.</documentation>
       </annotation>
       <sequence>
          <element name="Type" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
          <element name="StreetAdr" type="string" minOccurs="0"/>
          <element name="PostalCode" type="string" minOccurs="0"/>
          <element name="City" type="string" minOccurs="0"/>
          <element name="Postbox" type="string" minOccurs="0"/>
          <element name="County" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
          <element name="Country" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
       </sequence>
   </complexType>
   <complexType name="TeleCom">
       <annotation>
<documentation>Inneholder opplysninger om telekommunikasjonsadresse, inklusive
kommunikasjonstype. Denne klassen benyttes for å registrere telefonnummer, telefaks,
personsøker etc., knyttes opp mot de registrerte adressene.
</documentation>
       </annotation>
       <sequence>
          <element name="TypeTelecom" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
          <element name="TeleAddress" type="kith:URL"/>
       </sequence>
   </complexType>
   <!-- Class: Identifikator -->
   <complexType name="Ident">
       <annotation>
          <documentation>Identifikasjon og type identifikasjon. </documentation>
       </annotation>
       <sequence>
```