



# **Feides informasjonsmodell for grunnopplæringa**

Februar 2012

Bruk av norEdu\* Object Class Specification v.1.5 for grunnopplæringa

Attributtdokumentet



---

## Dokumenthistorikk

Versjon	Dato	Initialer	Kommentar
1.0	April 2010	HV,AG,SL,AL	
1.1	Juni 2010	HV	Oppdatert informasjon om userPassword
1.2	Desember 2010	HV	Oppdatert informasjon om norEduOrgNIN og norEduOrgUnitUniquelidentifier
1.3	Januar 2011	HV	Flyttet LDIF-eksempel ut i appendiks. Lagt til nytt appendiks om Grep-koder i eduPersonEntitlement. Endret tittel på dokumentet fra "GO-attributter" til "Feide formkrav til grunnopplæringa"
1.4	Mars 2011	HV	Endret tittel på dokumentet til "Feides informasjonsmodell for grunnopplæringa"
1.5	August 2011	HV	Oppdatert lenke til mer info om Grep-rammeverket.
1.6	Februar 2012	HV	Oppdatert kontaktinformasjon for Feides URN-register

UNINETT  
Abels gate 5 – Teknobyen  
NO-7465 Trondheim  
telephone: +47 73 55 79 00  
fax: +47 73 55 79 01  
e-mail: [info@uninett.no](mailto:info@uninett.no)  
web: [www.uninett.no](http://www.uninett.no)

---

## Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Oversikt over Feides LDAP-struktur</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Person</b>	<b>3</b>
2.1	Obligatorisk - person	3
2.2	Anbefalt - person	10
<b>3</b>	<b>Organisasjon (skoleeier)</b>	<b>11</b>
3.1	Obligatorisk – organisasjon (skoleeier)	11
3.2	Anbefalt – organisasjon (skoleeier)	12
<b>4</b>	<b>Organisasjonsenhet (skole)</b>	<b>13</b>
4.1	Obligatorisk – organisasjonsenhet (skole)	13
4.2	Anbefalt – organisasjonsenhet (skole)	14
	<b>Appendiks 1 – LDIF-eksempel</b>	<b>15</b>
	<b>Appendiks 2 – Registrering av Grep-koder i eduPersonEntitlement</b>	<b>17</b>



## I Oversikt over Feides LDAP-struktur

Kravene Feide stiller til struktur på data i organisasjonenes LDAP-katalog er basert på [norEdu\\* Object Class Specification](#)<sup>1</sup>. I tillegg til spesifikasjonen finnes dette dokumentet, som definerer hvilke av attributtene fra norEdu-spesifikasjonen som er obligatoriske og anbefalte for organisasjoner i grunnopplæringen.

LDAP-katalogene med brukerdata hos den enkelte organisasjon er organisert i en trestruktur. I denne trestrukturen ligger noder, som er en samling av attributter og tilhørende verdier om:

- personer
- organisasjon (skoleeier)
- organisasjonsenheter (skoler)

norEdu\*-spesifikasjonen definerer tre viktige objektklasser:

- norEduPerson
- norEduOrg
- norEduOrgUnit

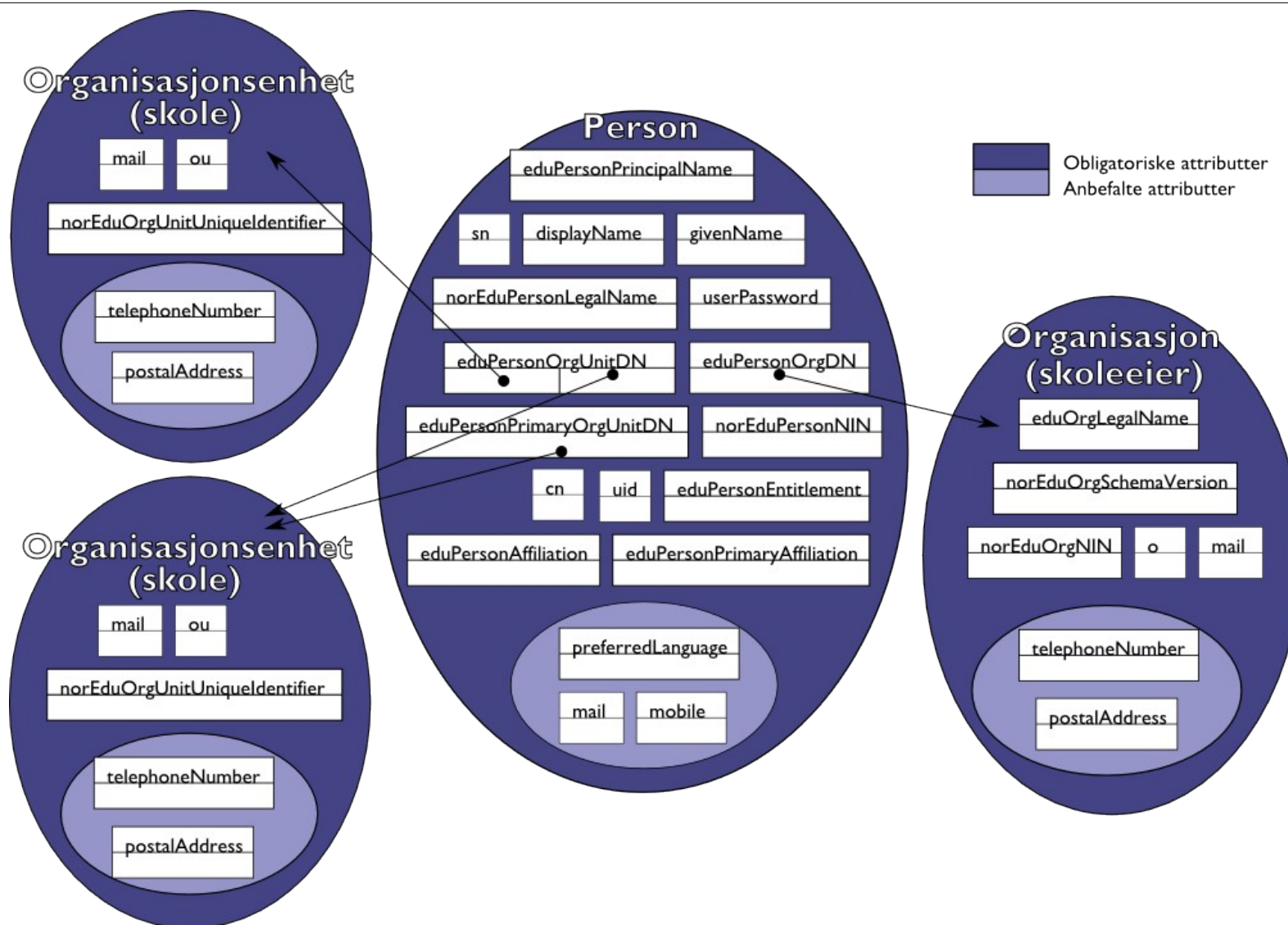
Hver objektklasse definerer et sett med attributter. Flere objektklasser brukt sammen kan gi et større sett med attributter som utgjør all informasjon om en person, organisasjon eller organisasjonsenhet.

Et eksempel på dette er at en node med personinformasjon vil ha attributter fra objektklassene `norEduPerson`, `eduPerson` og `inetOrgPerson`. `inetOrgPerson` vil igjen bruke attributter fra objektklassene `person`, `organizationalPerson` og `top`. Les mer om objektklasser i [norEdu-spesifikasjonen](#).

To attributter (`eduPersonOrgDN` og `eduPersonOrgUnitDN`) forteller hvilken skoleeier og hvilke skoler en person er tilknyttet. Disse inneholder unik "sti" til noder i katalogtreet som inneholder informasjon om skoleeieren og skolene. `eduPersonPrimaryOrgUnitDN` forteller hvilken skole personen har hovedtilhørighet til. De ulike nodene for person, organisasjon og organisasjonsenheter, samt koblingene mellom dem, er vist i figur 1.

---

<sup>1</sup> [http://www.feide.no/sites/feide.no/files/documents/norEdu\\_spec.pdf](http://www.feide.no/sites/feide.no/files/documents/norEdu_spec.pdf)



Figur 1: Ulike noder og tilhørende attributter i Feide-katalogen. Pilene viser koblingene mellom de ulike nodene.

## 2 Person

### 2.1 Obligatorisk - person

Attributtnavn	Kort beskrivelse	Eksempel	Multi-valued <sup>2</sup>
cn	Generelt navn på noden med personinformasjon.	cn: Arnt Ola Nordmann <b>og/eller</b> cn: olanor123 <b>og/eller</b> cn: Arnt Ola Olsen Nordmann <b>og/eller</b> cn: olanor123 (Arnt Ola Nordmann)	x
displayName	Personens foretrukne navn.	displayName: Ola Nordmann	
eduPersonAffiliation	Rolle ved skole/skoleeier (se mer info under).	eduPersonAffiliation: member eduPersonAffiliation: student <b>eller</b> eduPersonAffiliation: faculty eduPersonAffiliation: employee eduPersonAffiliation: member	x
eduPersonPrimaryAffiliation	Primærrolle hos skoleeier (se mer info under).	eduPersonPrimaryAffiliation: student <b>eller</b> eduPersonPrimaryAffiliation: employee	
eduPersonOrgDN	Peker til LDAP-noden som inneholder informasjon om skoleeieren personen tilhører.	eduPersonOrgDN: dc=Skotthyll,dc=kommune,dc=no <b>eller</b> eduPersonOrgDN: o=Skotthyll,dc=kommune,dc=no	

<sup>2</sup> Med "multivalued" menes hvorvidt denne attributten kan ha flere verdier. Et kryss her betyr at det kan registreres flere verdier.

Attributtnavn	Kort beskrivelse	Eksempel	Multi-valued
eduPersonOrgUnitDN	Peker til LDAP-nodene som inneholder informasjon om skolen(e) personen tilhører.	eduPersonOrgDN: ou=Hylla skole,cn=organization,dc=Skotthyll,dc=kommune,dc=no <b>og/eller</b> eduPersonOrgDN: ou=Leira skole,cn=organization,dc=Skotthyll,dc=kommune,dc=no	X
eduPersonPrimaryOrgUnitDN	Peker til LDAP-noden som inneholder informasjon om skolen personen har sin hovedtilhørighet til.	eduPersonPrimaryOrgUnitDN: ou=Hylla skole,cn=organization,dc=Skotthyll,dc=kommune,dc=no	
eduPersonPrincipalName	Fullt Feide-navn (se mer info under).	eduPersonPrincipalName: olanor123@skotthyll.kommune.no	
givenName	Personens fornavn.	givenName: Ola <b>og/eller</b> givenName: Arnt Ola	X
norEduPersonLegalName	Personens folkeregistrerte navn.	norEduPersonLegalName: Arnt Ola Olsen Nordmann	
norEduPersonNIN	Fødselsnummer (se mer info under).	norEduPersonNIN: 28089533134	
sn	Personens etternavn.	sn: Nordmann <b>og/eller</b> sn: Olsen Nordmann	X
uid	Personens lokale brukernavn hos skoleeier (se mer info under).	uid: olanor123	X
userPassword	Personens passord for Feide-pålogging (se mer info under).	userPassword: {SSHA}dOVBpGreCxOaj/DqQ5faXcPAEd0hIbdLTS15eA==	X

Attributtnavn	Kort beskrivelse	Eksempel	Multi-valued
eduPersonEntitlement	Informasjon om rettigheter personen har til ulike ressurser (se mer info under).	<p><b>For grunnskolen:</b>  eduPersonEntitlement:  urn:mace:feide.no:go:grep:http://psi.udir.no/laereplan/aarstrinn/aarstrinn6</p> <p><b>For videregående skole:</b>  eduPersonEntitlement:  urn:mace:feide.no:go:grep:http://psi.udir.no/laereplan/aarstrinn/vg3</p> <p><b>og/eller</b>  eduPersonEntitlement:  urn:mace:feide.no:go:grep:http://psi.udir.no/ontologi/utdanningsprogram/studiespesialisering</p> <p><b>og/eller</b>  eduPersonEntitlement:  urn:mace:feide.no:go:grep:uuid:5c682a18-585d-4a6b-bef9-bcd95c73714e</p> <p><b>og/eller</b>  eduPersonEntitlement:  urn:mace:feide.no:go:grep:uuid:3bee9f86-101f-45ca-8909-54bdfd13d636</p>	x

## **norEduPersonNIN**

For registrering av fødselsnummer har Feide følgende retningslinjer:

1. Fødselsnummer skal være unikt.
2. Fødselsnummer skal som hovedregel være det samme som det som er registrert for personen i Folkeregistret.
3. Dersom midlertidige fødselsnummer eller utenlandske personnummer registreres, må organisasjonen sikre at disse er unike og at kollisjoner ikke vil forekomme. Dersom slike nummer endres, enten ved at permanent fødselsnummer tildeles eller at midlertidig fødselsnummer endres, må organisasjonen sikre at fødselsnummer blir oppdatert i alle systemer og tjenester.

## **eduPersonPrincipalName**

`eduPersonPrincipalName` er per definisjon ikke case-sensitiv. `OlaNor123@uin.no` er altså det samme Feide-navnet som `olanor123@uin.no`. `eduPersonPrincipalName` skal derfor legges inn i katalogen med kun små bokstaver.

`eduPersonPrincipalName` bør aldri gjenbrukes av en ny person. Organisasjonen må sikre at `eduPersonPrincipalName` er unik. Dersom organisasjonen velger å gjenbruke et `eduPersonPrincipalName` som ikke er i aktiv bruk, er organisasjonen ansvarlig for at dette ikke fører til problemer. Det må for eksempel tas i betraktning at `eduPersonPrincipalName` kan ha blitt brukt som identifikator i eksterne systemer/tjenester.

## **uid**

Selv om `uid` i utgangspunktet er multivalued, skal man bare registrere én verdi i dette feltet. `uid` er ikke case-sensitiv, og skal på samme måte som `eduPersonPrincipalName` legges inn i katalogen med kun små bokstaver. Vanligvis utgjør `uid` den første delen av Feide-navnet, før "@".

## **userPassword**

Selv om `userPassword` i utgangspunktet er multivalued, er det vanlig å bare registrere én verdi i dette feltet.

I dette dokumentet er `userPassword` satt som en obligatorisk attributt fordi alle brukere må ha passord ved pålogging. Vær oppmerksom på at passord kan bli håndtert automatisk av katalogsystemet, slik at det ikke nødvendigvis må bli håndtert direkte. Det viktige er at den enkelte person kan autentisere seg ovenfor katalogsystemet (og dermed Feide) med bruk av et passord.

## eduPersonAffiliation / eduPersonPrimaryAffiliation

eduPersonAffiliation inneholder informasjon om personens generelle rolle ved organisasjonen (f.eks. elev eller ansatt). Det er definert et lite sett generelle roller, ordnet i et hierarki som vist i figur 2 til høyre. eduPersonPrimaryAffiliation gir i tillegg personens primærrolle ved organisasjonen. Dette kan eksempelvis være ekstra verdifullt om en person både opptrer som elev og ansatt ved organisasjonen.

En elev vil ha alle verdiene:

```
eduPersonAffiliation: student
eduPersonAffiliation: member
eduPersonPrimaryAffiliation: student
```

En pedagogisk ansatt vil ha alle verdiene:

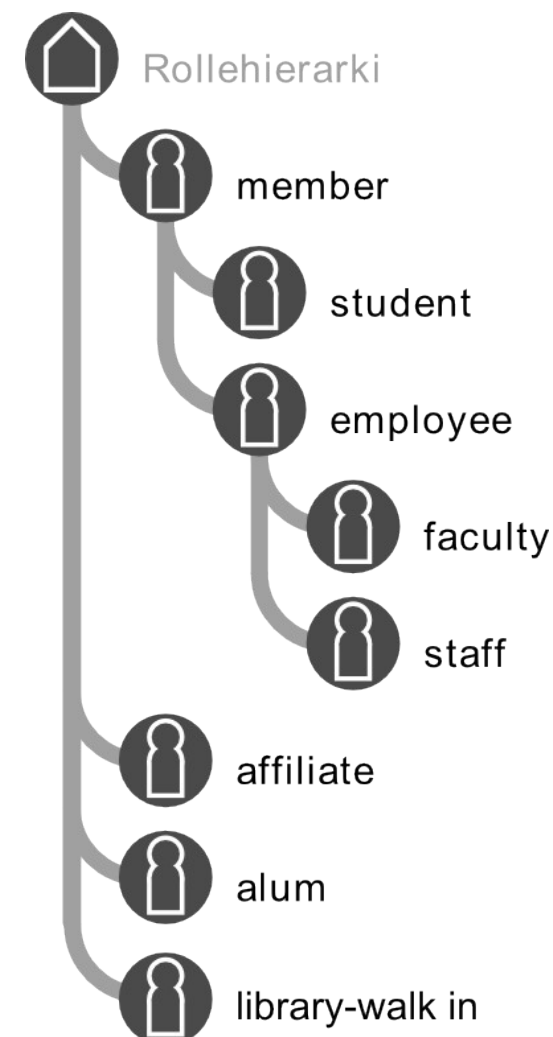
```
eduPersonAffiliation: faculty
eduPersonAffiliation: employee
eduPersonAffiliation: member
eduPersonPrimaryAffiliation: employee
```

En ansatt som ikke er pedagogisk ansatt vil ha alle verdiene:

```
eduPersonAffiliation: staff
eduPersonAffiliation: employee
eduPersonAffiliation: member
eduPersonPrimaryAffiliation: employee
```

Verdien "affiliate" brukes for å tydeliggjøre at personen er tilknyttet organisasjonen, men uten formelle kontrakter for et ansettelsesforhold eller en skoleplass:

```
eduPersonAffiliation: affiliate
eduPersonPrimaryAffiliation: affiliate
```



Figur 2: Rollehierarki

---

En person kan fylle flere roller, for eksempel både være ansatt og elev. Dersom personens rolle er ansatt, vil personen ha alle verdiene:

```
eduPersonAffiliation: student  
eduPersonAffiliation: staff  
eduPersonAffiliation: employee  
eduPersonAffiliation: member  
eduPersonPrimaryAffiliation: employee
```

## eduPersonEntitlement

`eduPersonEntitlement` inneholder spesifikke rettigheter eller roller som personen har. Dette kan f.eks. være uttrykt ved en stillingskode eller spesifikke rettigheter knyttet til en bestemt tjeneste. Så fremt det finnes slik informasjon om en person, anbefales det at dette blir registrert i `eduPersonEntitlement`.

Verdier som benyttes i `eduPersonEntitlement`-feltet bør være URI (Uniform Resource Identifier). Dersom det opprettes nye URN-verdier for `eduPersonEntitlement`, skal disse registreres i et [register som administreres av Feide](#)<sup>3</sup>. Forespørsler om tildeling av navnerom sendes på e-post til [support@feide.no](mailto:support@feide.no).

For grunnopplæringen skal informasjon om personens trinn, utdanningsprogram, programområde og fag være registrert i attributtet `eduPersonEntitlement`, uttrykt ved koder fra Utdanningsdirektoratets [Grep-rammeverk](#)<sup>4</sup>. Trinn, utdanningsprogram og programområde er obligatorisk å fylle ut, det vil si at attributtet skal være tilstede og det skal ha et innhold. Elever i grunnskolen er ikke assosiert med utdanningsprogram og programområde, og skal følgelig ikke ha disse utfyllt. Grep-koder skal prefikses med strengen "urn:mace:feide.no:go:grep:".

For en elev på 6. trinn kan `eduPersonEntitlement` se slik ut:

```
eduPersonEntitlement: urn:mace:feide.no:go:grep:http://psi.udir.no/laereplan/aarstrinn/aarstrinn6
```

For en elev på 3. trinn på videregående skole med utdanningsprogram studiespesialisering og programområde realfag vg3 kan `eduPersonEntitlement` se slik ut:

```
eduPersonEntitlement: urn:mace:feide.no:go:grep:http://psi.udir.no/laereplan/aarstrinn/vg3
eduPersonEntitlement:
urn:mace:feide.no:go:grep:http://psi.udir.no/ontologi/utdanningsprogram/studiespesialisering
eduPersonEntitlement: urn:mace:feide.no:go:grep:uuid:5c682a18-585d-4a6b-bef9-bcd95c73714e
```

Fag angis på samme måte:

```
eduPersonEntitlement: urn:mace:feide.no:go:grep:uuid:3bee9f86-101f-45ca-8909-54bdfd13d636
```

---

<sup>3</sup> <http://www.feide.no/urn>

<sup>4</sup> [http://grepwiki.udir.no/index.php?title=Kom\\_i\\_gang](http://grepwiki.udir.no/index.php?title=Kom_i_gang)

## 2.2 Anbefalt - person

Attributtnavn	Kort beskrivelse	Eksempel	Multi-valued
mail	Personens e-postadresse. Skal være en personlig adresse (se mer info under).	mail: ola.nordmann@elev.skotthyll.kommune.no og/eller mail: arnt1990@gmail.com	x
mobile	Mobilnummer knyttet til personen (se mer info under).	mobile: +47 40404040	x
preferredLanguage	Personens foretrukne språkform etter <a href="#">BCP 47</a> .	preferredLanguage: nn eller preferredLanguage: nb	

### mail

Registrert e-postadresse skal være en personlig adresse som bare brukeren har tilgang til.

### mobile

Mobilnummer vil være aktuelt å bruke for utsending av engangspassord ved to-nivå autentisering. Mobilnummer som registreres må derfor være et personlig nummer, som er så sterkt knyttet til personen at det er mulig å bruke ved utsending av engangspassord o.l.

### 3 Organisasjon (skoleeier)

#### 3.1 Obligatorisk – organisasjon (skoleeier)

Attributtnavn	Kort beskrivelse	Eksempel	Multi-valued
eduOrgLegalName	Det offisielle navnet til skoleeieren.	eduOrgLegalName: Skotthyll kommune <b>og/eller</b> eduOrgLegalName: Skotthyll gielda	x
norEduOrgNIN	Organisasjonsnummer fra Brønnøysundregistrene.	norEduOrgNIN: NO179530458	
norEduOrgSchemaVersion	Hvilken versjon av norEdu* Object Class Specification organisasjonen benytter.	norEduOrgSchemaVersion: 1.5	
o	Navnet til skoleeieren.	o: Skotthyll kommune <b>og/eller</b> o: Skotthyll gielda	x
mail	E-postadresse.	mail: info@skotthyll.kommune.no <b>og/eller</b> mail: kontakt@skotthyll.kommune.no	x

#### norEduOrgNIN

Merk at norEduOrgNIN skal være skoleeierens (kommunens/fylkeskommunens) organisasjonsnummer fra Brønnøysundregistrene. Det skal bestå av ni siffer som prefikses med NO, og det skal ikke inneholde bindestrek eller mellomrom.

### 3.2 Anbefalt – organisasjon (skoleeier)

Attributtnavn	Kort beskrivelse	Eksempel	Multi-valued
telephoneNumber	Telefonnummer til skoleeieren.	telephoneNumber: +47 73557900	x
postalAddress	Postadressen til skoleeieren (se mer info under).	postalAddress: Postboks 340\$7640 Skotthyll <b>og/eller</b> postalAddress: Kongens gate 12\$7640 Skotthyll	x

#### postalAddress

Merk at linjeskift i postadresser typisk oppgis som et \$-tegn (se eksempelet i tabellen over). Dette er noe som ofte håndteres automatisk av systemet som importerer data til katalogen.

## 4 Organisasjonsenhet (skole)

### 4.1 Obligatorisk – organisasjonsenhet (skole)

Attributtnavn	Kort beskrivelse	Eksempel	Multi-valued
norEduOrgUnitUniquelidentifier	En unik identifikator for skolen. Enten et organisasjonsnummer eller underliggende bedriftsnummer fra Brønnøysundregistrene.	norEduOrgUnitUniqueIdentifiser: NO179530458	
ou	Det offisielle navnet til skolen.	ou: Hylla skole og/eller ou: Hylla	x
mail	E-postadresse.	mail: hylla@skotthyll.kommune.no og/eller mail: post@hylla.skotthyll.kommune.no	x

#### norEduOrgUnitUniquelidentifier

Merk at norEduOrgUnitUniquelidentifier skal være skolens organisasjonsnummer eller underliggende bedriftsnummer fra Brønnøysundregistrene. Det skal bestå av ni siffer som prefikses med NO, og det skal ikke inneholde bindestrek eller mellomrom.

## 4.2 Anbefalt – organisasjonsenhet (skole)

Attributtnavn	Kort beskrivelse	Eksempel	Multi-valued
telephoneNumber	Telefonnummer til skolen.	telephoneNumber: +47 73557900	x
postalAddress	Postadressen til skolen (se mer info under).	postalAddress: Postboks 340\$7640 Skotthyll og/eller postalAddress: Nordveien 5\$7640 Skotthyll	x

### postalAddress

Merk at linjeskift i postadresser typisk oppgis som et \$-tegn (se eksempelet i tabellen over). Dette er noe som ofte håndteres automatisk av systemet som importerer data til katalogen.

## Appendiks I – LDIF-eksempel

### Person

```
dn: uid=olanor123,cn=people,dc=Skotthyll,dc=kommune,dc=no
objectClass: inetOrgPerson
objectClass: organizationalPerson
objectClass: person
objectClass: top
objectClass: eduPerson
objectClass: norEduPerson
cn: Arnt Ola Nordmann
cn: olanor123 (Arnt Ola Nordmann)
displayName: Ola Nordmann
eduPersonAffiliation: member
eduPersonAffiliation: student
eduPersonPrimaryAffiliation: student
eduPersonOrgDN: dc=Skotthyll,dc=kommune,dc=no
eduPersonOrgUnitDN: ou=Hylla skole,cn=organization,dc=Skotthyll,dc=kommune,dc=no
eduPersonPrimaryOrgUnitDN: ou=Hylla skole,cn=organization,dc=Skotthyll,dc=kommune,dc=no
eduPersonPrincipalName: olanor123@skotthyll.kommune.no
givenName: Ola
norEduPersonLegalName: Arnt Ola Olsen Nordmann
norEduPersonNIN: 28088933134
sn: Olsen Nordmann
uid: olanor123
userPassword: {SSHA}dOVBpGreCxOaj/DqQ5faXcPAEd0hIbdLTS15eA==
eduPersonEntitlement: urn:mace:feide.no:go:grep:http://psi.udir.no/laereplan/aarstrinn/aarstrinn6
mail: ola.nordmann@elev.skotthyll.kommune.no
mobile: +47 40404040
preferredLanguage: nb
```

## Organisasjon (skoleeier)

```
dn: dc=Skotthyll,dc=kommune,dc=no
objectClass: eduOrg
objectClass: norEduOrg
objectClass: organization
objectClass: top
dc: Skotthyll kommune
eduOrgLegalName: Skotthyll kommune
eduOrgLegalName: Skotthyll gielda
norEduOrgNIN: NO179530458
norEduOrgSchemaVersion: 1.5
o: Skotthyll kommune
mail: info@skotthyll.kommune.no
telephoneNumber: +47 73557900
postalAddress: Postboks 340$NO-7640 Skotthyll
```

## Organisasjonsenhet (skole)

```
dn: ou=Hylla skole,cn=organization,dc=Skotthyll,dc=kommune,dc=no
objectClass: norEduOrgUnit
objectClass: organizationalUnit
objectClass: top
norEduOrgUnitUniqueIdentifier: NO179530458
ou: Hylla skole
ou: Hylla
mail: hylla@skotthyll.kommune.no
telephoneNumber: +47 73557900
postalAddress: Postboks 340$NO-7640 Skotthyll
postalAddress: Nordveien 5$NO-7640 Skotthyll
```

## Appendiks 2 – Registrering av Grep-koder i eduPersonEntitlement

Tjenester har økende behov for informasjon om brukernes årstrinn, fag ol. På grunn av dette skal Grep-koder registreres for elever i grunnsopplæringen. I Feide er det valgt å bruke feltet *eduPersonEntitlement* for Grep-koder.

### Lærere/ansatte

Det er ikke obligatorisk å registrere Grep-koder for lærere eller andre ansatte, kun for elever. Lærere kan registreres med Grep-koder for fag de underviser i og grupperinger (trinn, utdanningsprogram, programområde og fag) de er ansvarlige for. Andre ansatte skal ikke ha Grep-koder registrert.

### Elever i 1.-10.trinn

For elever i grunnskolen (1.-10. trinn) skal kun trinn registreres. Denne tabellen viser hvilke verdier trinn kan ha i grunnskolen:

Trinn	Grep-kode
1. trinn	urn:mace:feide.no:go:grep:http://psi.udir.no/laereplan/aarstrinn/aarstrinn1
2. trinn	urn:mace:feide.no:go:grep:http://psi.udir.no/laereplan/aarstrinn/aarstrinn2
3. trinn	urn:mace:feide.no:go:grep:http://psi.udir.no/laereplan/aarstrinn/aarstrinn3
4. trinn	urn:mace:feide.no:go:grep:http://psi.udir.no/laereplan/aarstrinn/aarstrinn4
5. trinn	urn:mace:feide.no:go:grep:http://psi.udir.no/laereplan/aarstrinn/aarstrinn5
6. trinn	urn:mace:feide.no:go:grep:http://psi.udir.no/laereplan/aarstrinn/aarstrinn6
7. trinn	urn:mace:feide.no:go:grep:http://psi.udir.no/laereplan/aarstrinn/aarstrinn7
8. trinn	urn:mace:feide.no:go:grep:http://psi.udir.no/laereplan/aarstrinn/aarstrinn8
9. trinn	urn:mace:feide.no:go:grep:http://psi.udir.no/laereplan/aarstrinn/aarstrinn9
10. trinn	urn:mace:feide.no:go:grep:http://psi.udir.no/laereplan/aarstrinn/aarstrinn10

## Elever i videregående skole

For elever i videregående skole skal følgende registreres:

- trinn
- utdanningsprogram
- programområde

Denne tabellen viser hvilke verdier trinn kan ha i videregående skole:

Trinn	Grep-kode
1. trinn	urn:mace:feide.no:go:grep:http://psi.udir.no/laereplan/aarstrinn/vg1
2. trinn	urn:mace:feide.no:go:grep:http://psi.udir.no/laereplan/aarstrinn/vg2
3. trinn	urn:mace:feide.no:go:grep:http://psi.udir.no/laereplan/aarstrinn/vg3

For utdanningsprogram og programområde er antallet Grep-koder både stort og dynamisk, og det vil være uhensiktsmessig å liste det opp i tabeller. Vi anbefaler derfor at disse Grep-kodene hentes fra de skoleadministrative systemene og prefikses med "urn:mace:feide.no:go:grep:".

## Grep-koder registrert i skoleadministrative system

Flere skoleadministrative systemer har Grep-kodeverket implementert i sine løsninger. Samtidig inneholder disse systemene også andre koder som gir informasjon om årstrinn og fag o.l. Vær oppmerksom på at Grep-kodene som registreres i Feide-katalogen må være den unike identifikatoren til trinnet, utdanningsprogrammet, programområdet eller faget.

Under er noen eksempler som viser forskjellene mellom Grep-koder og andre koder.

Et eksempel på trinn:

- '8. årstrinn' er en verdi av typen 'kortform' og skal ikke brukes om identifikator i Feide
- 'http://psi.udir.no/laereplan/aarstrinn/aarstrinn8' er årstrinnets identifikator og skal benyttes i Feide.

Et eksempel på utdanningsprogram:

- 'ST' er koden til studiespesialisering, men dette er ikke identifikatoren
- 'http://psi.udir.no/ontologi/utdanningsprogram/studiespesialisering' er programmets identifikator og skal benyttes i Feide.

Et eksempel på programområde:

- 'STREA2----' er områdets kode.
- 'uuid:81d3b889-16c8-4b0a-81af-d0832fbc219' er områdets identifikator i kodeverket og skal benyttes i Feide.

Et eksempel på et fag:

- 'REA3005' er koden til faget Fysikk 2.
- 'uuid:7a0fa1f7-f6f9-4a5e-93a4-78f59ad57166' er fagets identifikator i kodeverket og skal benyttes i Feide.

5