



Grænseflade til indberetning af hold og holdoplysninger til EfterUddannelse.dk

Dato

11-02-2019

Version

Status

1.1

Gældende fra den 15. februar 2019

Ansvarlig

Marianne Guerry Larsen

Ændringshistorik

Version	Afsnit	Beskrivelse	Dato/Initialer
1.1	Afsnit 3.6.3	Ændring i beskrivelsen af fejlkoden Holdfag-30 ("VarighedDage <= 0" rettet til "VarighedDage < 0").	11-02-2019, MGL

Indhold

1	Indledning.....	5
2	Webservices til indberetning af stamoplysninger	5
3	Beskrivelse af de omfattede webservices	5
3.1	Generelle karakteristika	5
3.1.1	Input XSD.....	5
3.1.2	Tjek antal i hvert webservicekald	6
3.1.3	Commit.....	6
3.1.4	Output XSD.....	6
3.1.5	Generelle fejlkoder	8
3.1.6	Logning i EfterUddannelse.dk	9
3.1.7	Integrationsplatform.....	10
3.2	Datamodel for hold	10
3.3	Overordnet beskrivelse af webservicen SyncHold	11
3.4	Oplysninger om hold i webservicen SyncHold	12
3.4.1	Input.....	12
3.4.2	Output.....	21
3.4.3	Valideringer.....	22
3.5	Oplysninger om pladser på hold i webservicen SyncHold	27
3.5.1	Input.....	27
3.5.2	Output.....	29
3.5.3	Valideringer.....	29
3.6	Oplysninger om skolefag på hold i webservicen SyncHold	31
3.6.1	Input.....	31
3.6.2	Output.....	37
3.6.3	Valideringer.....	37
3.7	Oplysninger om perioder for skolefag i webservicen SyncHold	42
3.7.1	Input.....	43
3.7.2	Output.....	46
3.7.3	Valideringer.....	46
3.8	Oplysninger om pladser for skolefag i webservicen SyncHold.....	48
3.8.1	Input.....	49
3.8.2	Output.....	51
3.8.3	Valideringer.....	51
3.9	Oplysninger om tillægspriser i webservicen SyncHold	53
3.9.1	Input.....	54
3.9.2	Output.....	57
3.9.3	Valideringer.....	57
3.10	Oplysninger om medarbejdere i webservicen SyncHold	58
3.10.1	Input.....	59
3.10.2	Output.....	61

3.10.3 Valideringer.....	61
3.11 VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD.....	64
3.12 VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER	65
3.13 Max antal elementer i webservicen.....	66
3.14 Slutvalideringer	66
3.14.1 Oversigt over slutvalideringer i SyncHold	66

1 Indledning

EfterUddannelse.dk er en national portal til udbud af og digital tilmelding til AMU-kurser og Åben Uddannelse. EfterUddannelse.dk udstiller en række webservices, så institutionernes studieadministrative systemer løbende kan udveksle oplysninger med EfterUddannelse.dk. Det drejer sig om følgende typer af oplysninger:

- Indberetning af institutionsmæssige stamoplysninger til EfterUddannelse.dk til brug for kursusudbud, herunder undervisningssteder, lokationer, skoledagskalendarer og skolefag.
- Indberetning af hold og holdoplysninger til brug for kursusopslag på EfterUddannelse.dk, herunder antal pladser, afholdelsesoplysninger og priser.
- Udveksling af oplysninger om kursustilmeldinger og kursister samt kursustilstedeværelse til brug for behandling af virksomhedernes ansøgninger om godtgørelse for medarbejderes kursusdeltagelse.

Denne beskrivelse omfatter webservices til indberetning af hold og holdoplysninger til EfterUddannelse.dk. Webservices for de øvrige ovennævnte indberetninger og udvekslinger beskrives i separate dokumenter på stil.dk.

2 Webservices til indberetning af stamoplysninger

Til indberetning af hold og holdoplysninger til EfterUddannelse.dk udstiller EfterUddannelse.dk webservicen SyncHold i Efteruddannelse.dk, som håndterer alle typer af oplysninger om hold, herunder:

- Hold
- Skolefag på hold
- Pladser på hold
- Perioder for skolefag
- Pladser for skolefag
- Tillægspriser
- Medarbejdere

For hver af disse typer håndteres oprettelse, opdatering og sletning af oplysninger.

3 Beskrivelse af de omfattede webservices

3.1 Generelle karakteristika

3.1.1 Input XSD

Input XSD'en for hver webservice indeholder et tag, InstNr, med nummeret for skolen (DS-nummer).

Når en webservice kaldes, foretages der som det første et tjek, som sikrer, at der i dette tag er angivet et DS-nummer, der findes i tabellen VEU_SKOLER (felt DSNR), og at det passer med den skole, der har kaldt webservicen.

Der anvendes følgende fejlkoder, som kan forekomme i alle webservices:

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
Skole-01	Værdien i tag InstNr findes ikke i tabellen VEU_SKOLER (tag InstNr)	Skole #InstNr eksisterer ikke
Skole-02	Værdien i tag Indhold/InstNr svarer ikke til den skole, der har kaldt webservice i tagget Modtager/InstNr (tag Modtager/InstNr, Indhold/InstNr)	Skole #InstNr passer ikke med afsender

Efter tagget InstNr vil der følge en liste af de elementer, som webservicen skal behandle, f.eks. en liste af lokationer.

3.1.2 Tjek antal i hvert webservicekald

For hver webservice er der en begrænsning på, hvor mange elementer der må sendes. Det kan f.eks. være, at der højst må være 100 skolefag i webservicen SyncSkolefag.

Ved kald af en webservice udføres følgende:

1. Find recorden for denne webservice i tabellen VEU_KONFIG. Brug værdien i feltet Tal_verdi som Max_antal_elementer. Hvis der ikke er en sådan record, anvendes værdien 100 som Max_antal_elementer
2. Find antal elementer i input til webservicen. Hvis webservicen er en master-detail struktur (f.eks. som skoledagskalender og tilhørende skoledage), er det kun antal i masteren, der tælles
3. Hvis antal i trin 2 er større end antal i trin 1, returneres fejlkode EU-10 med fejlteksten:
 "Der er #nnn elementer". Der må højst være Max_antal_elementer".
 #nnn er antal elementer i input XML (fundet i trin 2).
 #Max_antal_elementer er antal fundet i trin 1.

3.1.3 Commit

Hver webservice kaldes med en række elementer. Der laves commit, hvis alle elementer er uden fejl. Dvs. hvis webservicen SyncLokationer kaldes med 5 lokationer, og der er fejl i en af disse lokationer (f.eks. kommune eksisterer ikke), vil ingen af de 5 lokationer blive ajourført i Efteruddannelse. Dvs. de 4 lokationer uden fejl bliver ikke oprettet/opdateret i EfterUddannelse.dk.

3.1.4 Output XSD

Input til en webservice indeholder en liste af elementer, og output indeholder en tilsvarende liste, så det kan ses, hvilke elementer der er uden fejl, og hvilke der er fejlet.

Desuden findes der overordnede oplysninger, så det er nemt at se, om der er fejl. Der findes følgende tags for den overordnede del:

Tag	Type	Obligatorisk	Beskrivelse
TotalFejlKode	20 tegn	Ja	EU-00 betyder, at alle data er ajourført. EU-01 betyder, at der er data med fejl
TotalFejlTekst	200 tegn	Ja	For EU-00 "Alle data er ajourført" For EU-01 "Der er fejl i data"
AntalElementer	Tal	Ja	Antal elementer i input (der tælles antal mastere, hvis webservice indeholder master og detail). Der indsættes 0 i dette tag, hvis parsing af input-XML fejler, da det ikke er muligt at tælle antal elementer
AntalFejlede	Tal	Ja	Antal elementer, hvor der er fejl. Denne er 0, hvis TotalFejlKode er lig 'EU-00'

I listen over elementer i output er der følgende tags for hvert element:

Tag	Type	Obligatorisk	Beskrivelse
"Nøgle for elementet"		Ja	Dette afhænger af, hvilken webser-vice det er. Det er f.eks. tagget Lokation for SyncLokationer og tagget Skoledagskalender for SyncSkoledagskalendere. Se underafsnittet Output for hver webservice
FejlKode	20 tegn	Ja	De forskellige fejlkoder, der skal anvendes i FejlKode, er beskrevet i afsnittene for de forskellige webservices
FejlTekst	200 tegn	Ja	De forskellige fejltekster, der skal anvendes i FejlTekst, er beskrevet i afsnittene for de forskellige webser-vices

Tag	Type	Obligatorisk	Beskrivelse
InsertUpdateDelete	10 tegn	Nej	Hvis alle data er uden fejl, vil data blive ajourført i EfterUddannelse.dk, og tagget angiver for dette element (masteren hvis det er en master-detail), hvad der er sket i databasen: • 'Insert' betyder, at elementet er oprettet i EfterUddannelse.dk • 'Update' betyder, at elementet er opdateret i EfterUddannelse.dk • 'Delete' betyder, at elementet er slettet i EfterUddannelse.dk Hvis der er fejl i nogle data, vil dette tag ikke være udfyldt for alle elementer

I en fejltekst skrives en dato i formatet dd-mm-yyyy.

For hvert element returneres kun den første fejl, der findes for dette element. Begrundelserne for dette valg er:

- Det forventes ikke, at der vil være ret mange tilfælde, hvor der er flere fejl på et element
- Valideringer kan afhænge af hinanden. Hvis der eksempelvis er angivet en ulovlig periode for en skoledagskalender (fejlkode Skoledagskalender-04), giver det ikke mening at tjekke, om skoledagene er i perioden for skoledagskalenderen (fejlkode Skoledagskalender-05)
- Performance kan blive dårligere, hvis alle fejl på et element skal returneres i output

3.1.5 Generelle fejlkoder

Dette afsnit er en opsummering af fejlkoderne, der er anvendt i afsnit 3.1.4, og som er fejlkoder, der kan blive anvendt i alle webservices.

Fejlkode EU-14 (parsing error) er den **første** fejlkode, der tjekkes. Fejlkode EU-14 tjekker, at input XML passer med XSD for webservicen. De øvrige fejlkoder kan først tjekkes, når det vides, at formatet for XML'en er, som det skal være.

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
Skole-01	Værdien i tag InstNr findes ikke i tabellen VEU_SKOLER (tag InstNr)	Skole #InstNr eksisterer ikke
Skole-02	Værdien i tag Indhold/InstNr svarer ikke til den skole, der har kaldt webservicen i tagget Modtager/InstNr (tag Modtager/InstNr, Indhold/InstNr)	Skole #InstNr passer ikke med afsender

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
EU-10	For hver webservice er der et max antal på, hvor mange elementer der må sendes i web-service. Det er nærmere beskrevet i afsnit 3.1.2	Der er #nnn elementer. Der må højst være #Max_antal_elementer
EU-00	Denne anvendes som overordnet fejlkode og er nærmere beskrevet i afsnit 3.1.4	Alle data er ajourført
EU-01	Denne anvendes som overordnet fejlkode og er nærmere beskrevet i afsnit 3.1.4	Der er fejl i data
EU-11	Mandatory tag not provided	#Tag skal angives i requestet
EU-13	Field must not be specified in the request	#Tag må ikke angives i requestet
EU-14	Sax parsing error	<<Text as returned by the parser>>

Hvis et tag ikke er obligatorisk og er af typen dato eller number, og der ved Insert eller Update ønskes, at der skal indsættes den tomme værdi, skal tagget fjernes fra XML'en, da der ellers kommer fejlkode EU-14.

Det er i XSD'en angivet, at tagget Noegle og tilhørende undertag er obligatoriske. Der vil således blive returneret fejlkode EU-14, hvis Noegle eller tilhørende undertag ikke er i XML'en, eller hvis der ikke er angivet en værdi i undertagget.

Det er i XSD'en angivet, at hvis tagget NyNoegle er i XML'en, så skal tilhørende undertag udfyldes. Der vil således blive returneret fejlkode EU-14, hvis NyNoegle er i XML'en, og hvis tilhørende undertag ikke er i XML'en, eller der ikke er angivet en værdi i undertagget.

Fejlkode EU-11 returneres ved operation Insert og Update, hvis et obligatorisk tag (som ikke er et undertag til tagget Noegle) ikke er i XML'en, eller hvis der ikke er angivet en værdi i tagget (dette omhandler de tags, som ikke er et undertag til tagget Noegle, og hvor der er i kolonnen Insert/Update står "Obligatorisk" i afsnittet Input for hver webservice).

Fejlkode EU-13 returneres ved operation Delete og Unchanged, hvis et tag (som ikke er et undertag til tagget Noegle) er i XML'en (dette omhandler de tags, hvor der er i kolonnen Delete/Unchanged står "Må ikke udfyldes" i afsnittet Input for hver webservice).

3.1.6 Logning i EfterUddannelse.dk

Der foretages logning af kald af webservices i EfterUddannelse.dk.

Det sker i tabellen VEU_LOG_WEBSERVICES (se afsnit 3.7) på følgende måde:

- I starten ved hvert webservice-kald (når DS-nummer er fundet) oprettes en record i tabellen VEU_LOG_WEBSERVICES
- Når webservicen er færdig, udfyldes felterne Sluttid, Antal_Behandlede og Antal_Fejlede samt Response_XML i denne record i tabellen VEU_LOG_WEBSERVICES

Data, der er mere end en uge gamle (feltet Starttid), slettes automatisk.

3.1.7 Integrationsplatform

Alle webservices udstilles gennem STIL's integrationsplatformen IP-UNG.

3.2 Datamodel for hold

I Efteruddannelse.dk er der følgende tabeller vedrørende hold:

Tabelnavn	Beskrivelse
VEU_AKTIVITETER	Oplysninger om holdet. Fremmednøgler til: • VEU_SKOLER • VEU_LOKATIONER • VEU_UDDANNELSER (AMU eller åben uddannelse) • VEU_SKOLEDAGSKALENDERE • VEU_KURSER (dette er interne oplysninger internt i Efteruddannelse.dk, som ikke skal med i den nye webservice) • VEU_KURSUSPAKKER (dette er interne oplysninger internt i Efteruddannelse.dk, som ikke skal med i den nye webservice)
VEU_HOLD_PLADSER	Tabellen VEU_HOLD_PLADSER anvendes kun ved indberetningsprincip ÅV, hvor der ikke altid er det samme antal pladser i hele holdets periode. Fremmednøgler til: • VEU_SKOLER • VEU_AKTIVITETER
VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD	Oplysninger om skolefag på holdet. Fremmednøgler til: • VEU_SKOLER • VEU_AKTIVITETER • VEU_SKOLEFAG • VEU_SKOLER (godkendt skole) • VEU_SKOLER (gennemførende skole) • VEU_UDDANNELSER (FKB (fælles kompetencebeskrivelse) eller ikke udfyldt) • VEU_LERESTEDER (udliciteret lærested)
VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER	Tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER indeholder perioderne, hvor skolefaget er på holdet. Fremmednøgler til: • VEU_SKOLER • VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD • VEU_LOKATIONER

Tabelnavn	Beskrivelse
VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PLADSER	Tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PLADSER anvendes, hvis der er flere skolefag på holdet, og der ikke er det samme antal pladser på hvert skolefag. Fremmednøgler til: • VEU_SKOLER • VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD
VEU_TILLEGSPRISER	Tabellen VEU_TILLEGSPRISER anvendes, hvis der f.eks. skal være et tillæg for en særlig tilrettelæggelse. Det kan f.eks. være et tillæg for et svejssekursus. Fremmednøgler til: • VEU_AKTIVITETER • VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD
VEU_MEDARBEJDERE_PA_HOLD	Tabellen VEU_MEDARBEJDERE_PA_HOLD anvendes til at angive de medarbejdere, der kan indtaste tilstededage for holdet direkte i Efteruddannelse.dk. Fremmednøgler til: • VEU_SKOLER • VEU_AKTIVITETER • VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD • VEU_MEDARBEJDERE

De to sidste tabeller VEU_TILLEGSPRISER og VEU_MEDARBEJDERE_PA_HOLD er lidt specielle, da begge tabeller har fremmednøgler til:

- VEU_AKTIVITETER (feltet AKTI_ID)
- VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD (feltet SKPH_ID)

En tillægspris hhv. en medarbejder kan således enten angives på selve holdet eller på skolefag på holdet. Derfor vil oplysningerne for disse være to steder i strukturen for webservicen i afsnit 3.3. Der kan for et hold samtidigt være både tillægspriser på holdet og tillægspriser på skolefag på holdet. Tilsvarende for medarbejdere.

De to felter behandles forskelligt i de to tabeller. I VEU_TILLEGSPRISER er de to felter ikke udfyldt samtidigt. I VEU_MEDARBEJDERE_PA_HOLD er feltet AKTI_ID altid udfyldt, hvis feltet SKPH_ID er udfyldt.

3.3 Overordnet beskrivelse af webservicen SyncHold

I dette afsnit beskrives strukturen af webservicen SyncHold overordnet. I de følgende afsnit 3.4 til 3.10 beskrives deloplysningerne i webservicen SyncHold.

Med webservicen SyncHold kan et studieadministrativt system oprette, opdatere og slette hold og tilhørende oplysninger i Efteruddannelse.dk.

Der er følgende struktur i webservicen:

- HOLD
 - HOLD_PLADSER
 - SKOLEFAG_PA_HOLD
 - SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER
 - SKOLEFAG_PA_HOLD_PLADSER
 - TILLÆGSPRISER_SKOLEFAG_PA_HOLD
 - MEDARBEJDERE_SKOLEFAG_PA_HOLD
 - TILLÆGSPRISER_HOLD
 - MEDARBEJDERE_HOLD

Denne struktur afspejler blandt andet, at HOLD_PLADSER er detailoplysninger til HOLD (svarende til at VEU_HOLD_PLADSER er en detailtabel til VEU_AKTIVITETER i Efteruddannelse.dk).

Desuden fremgår det, at tillægspriser og medarbejdere enten kan sættes på de enkelte skolefag på holdet eller på holdet.

3.4 Oplysninger om hold i webservicen SyncHold

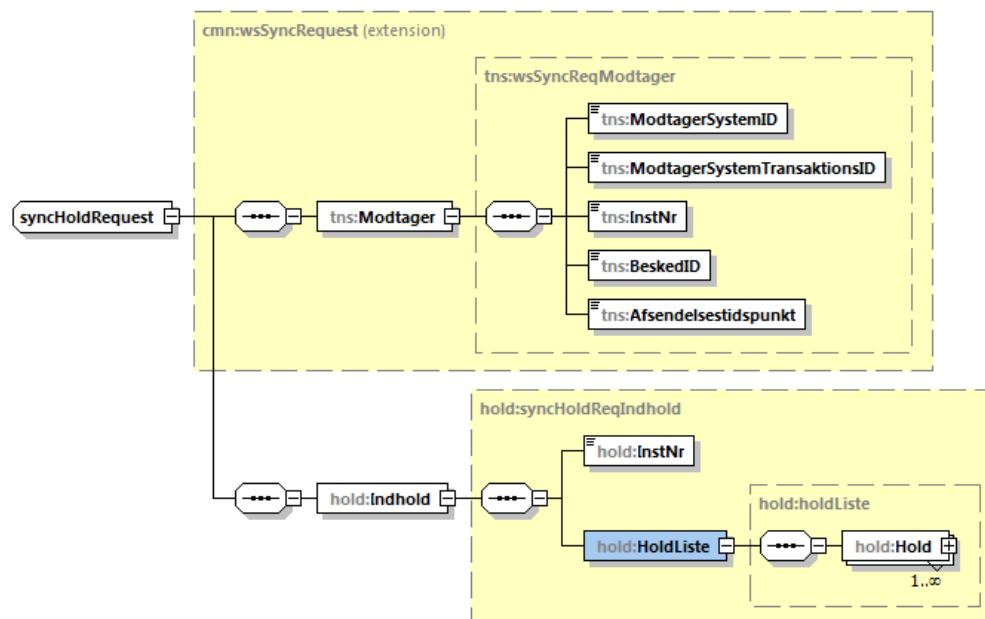
Dette afsnit beskriver oplysninger om hold i webservicen SyncHold, dvs. det med gult markerede i strukturen:

- HOLD
 - HOLD_PLADSER
 - SKOLEFAG_PA_HOLD
 - SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER
 - SKOLEFAG_PA_HOLD_PLADSER
 - TILLÆGSPRISER_SKOLEFAG_PA_HOLD
 - MEDARBEJDERE_SKOLEFAG_PA_HOLD
 - TILLÆGSPRISER_HOLD
 - MEDARBEJDERE_HOLD

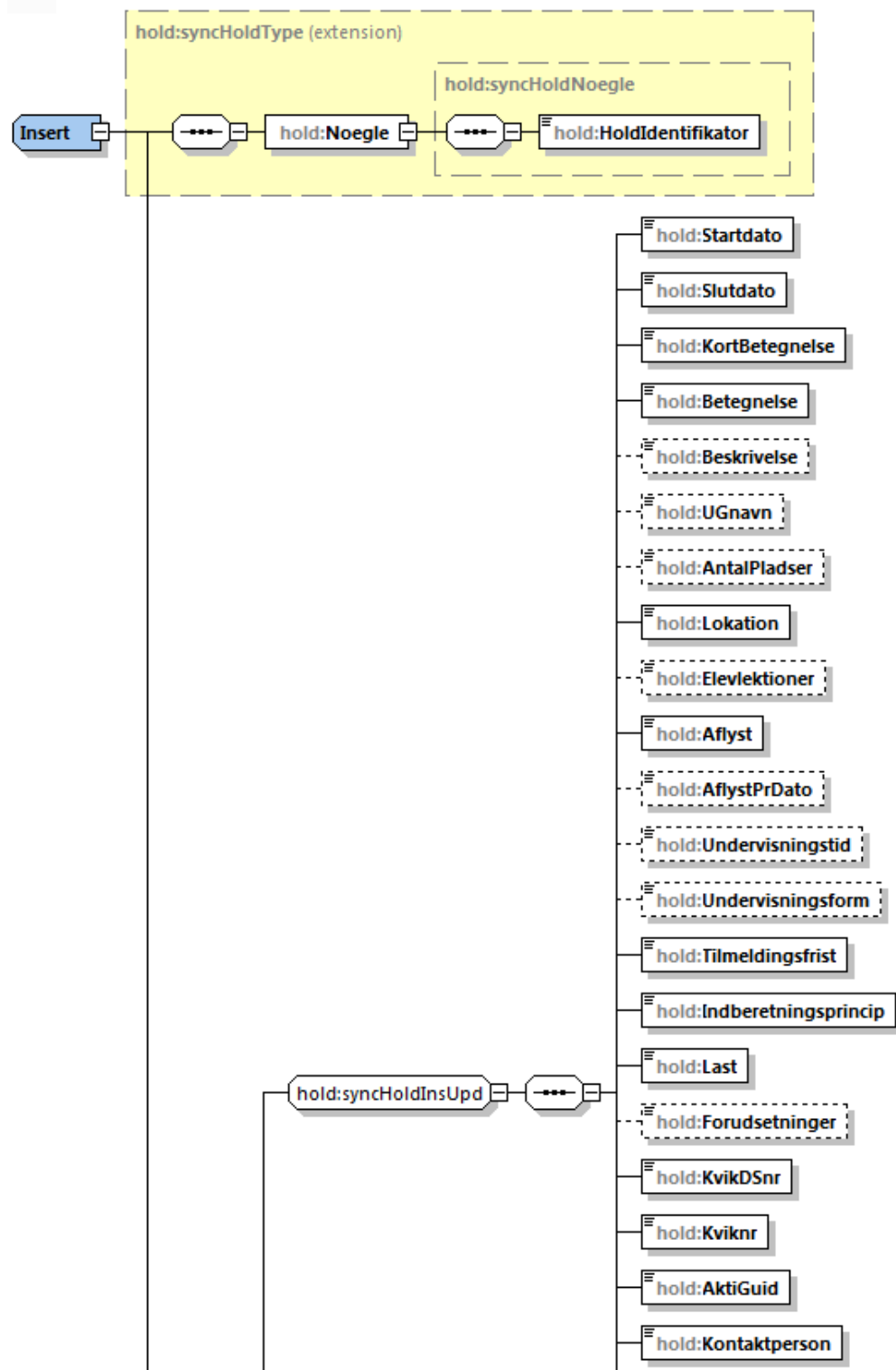
3.4.1 Input

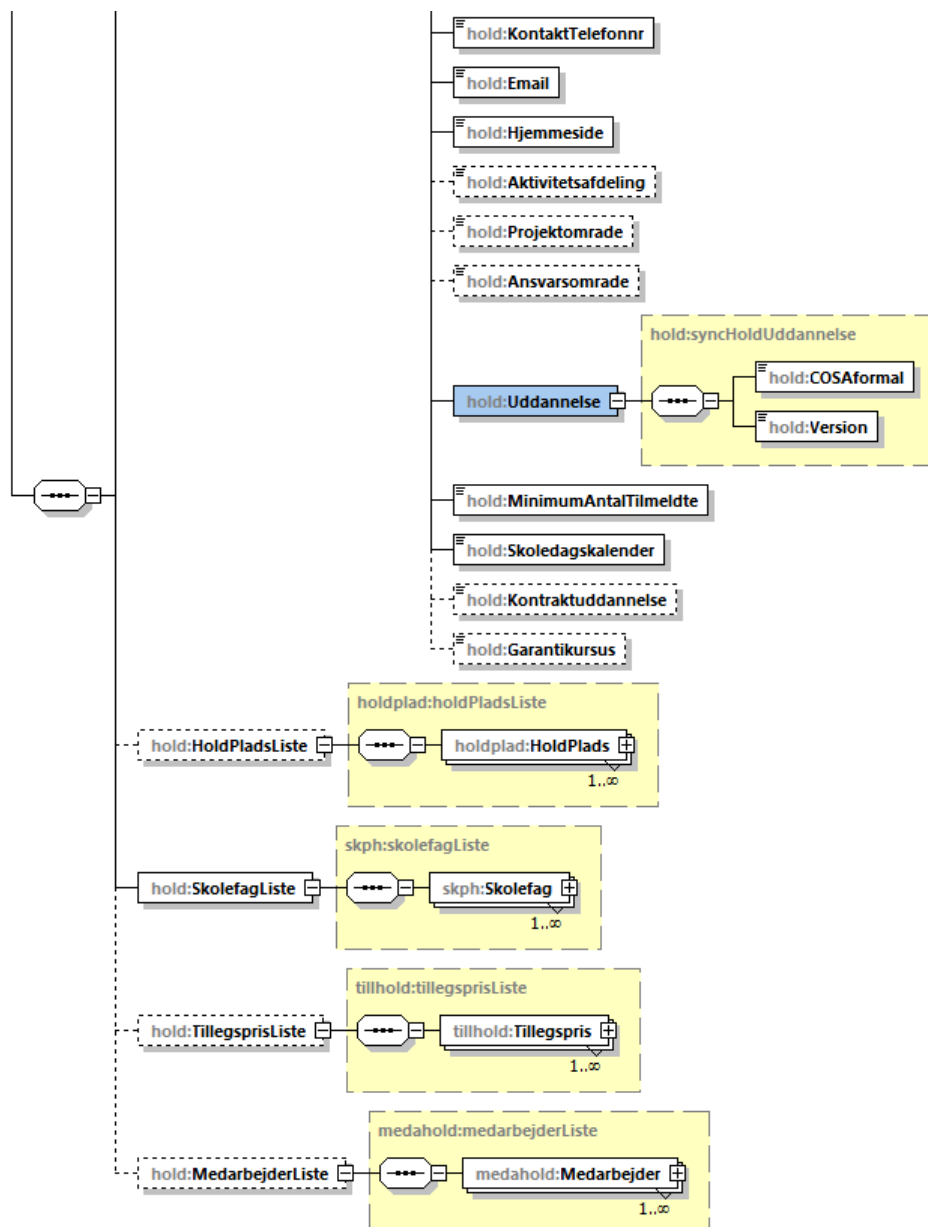
I inputdelen for hold vil der være tags'ene HoldListe og Hold.

Figur 1. Request SyncHold.

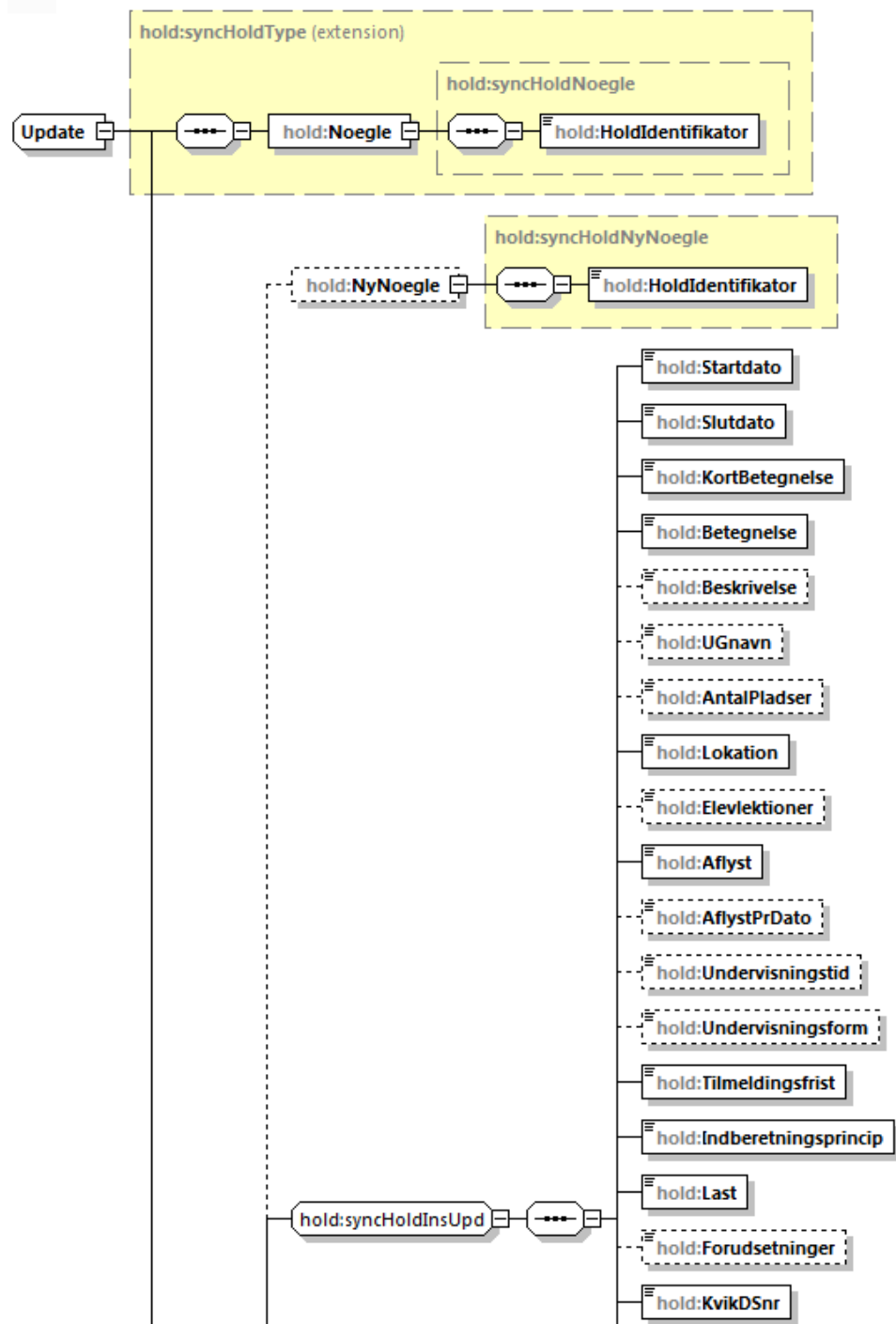


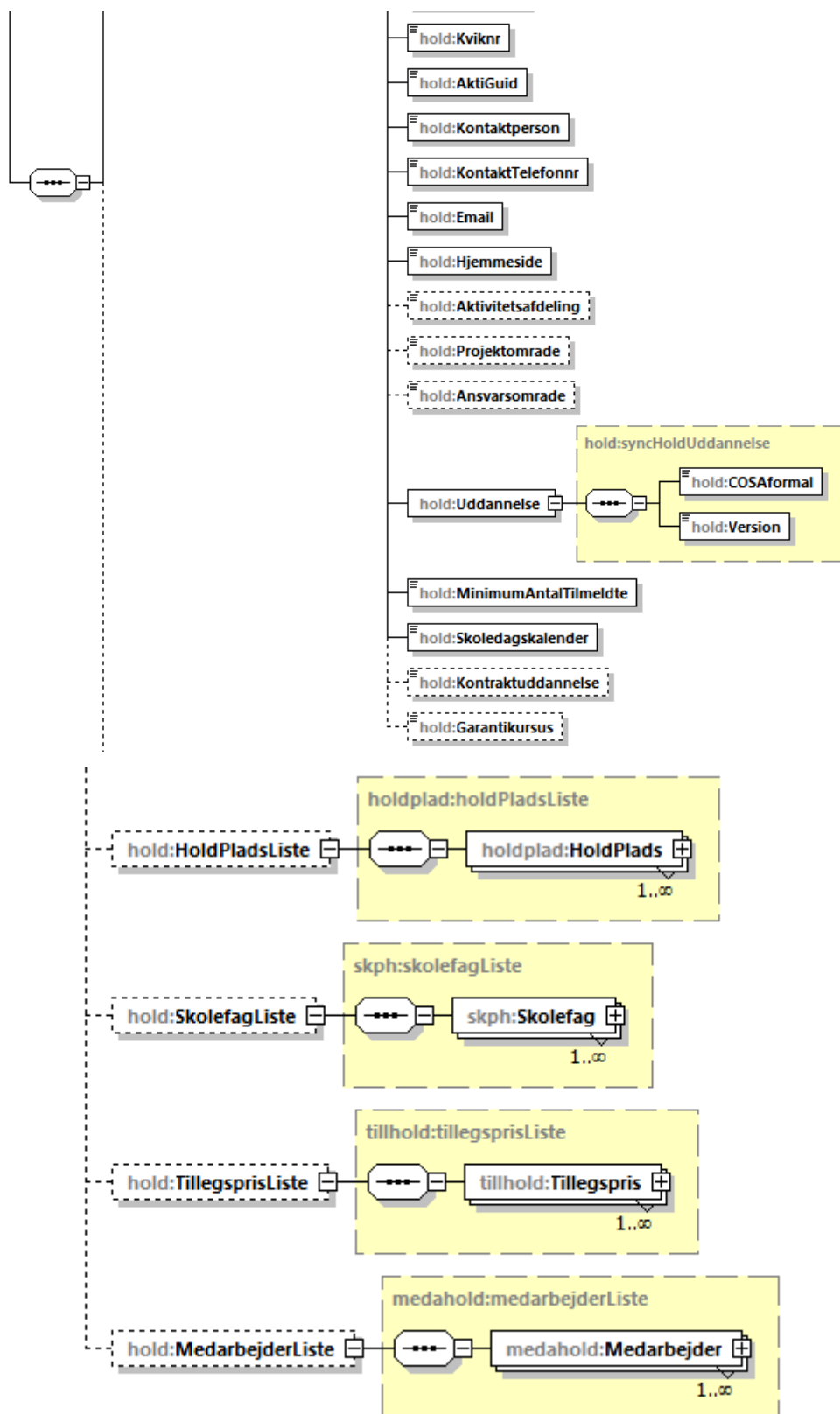
Figur 2. Insert hold.



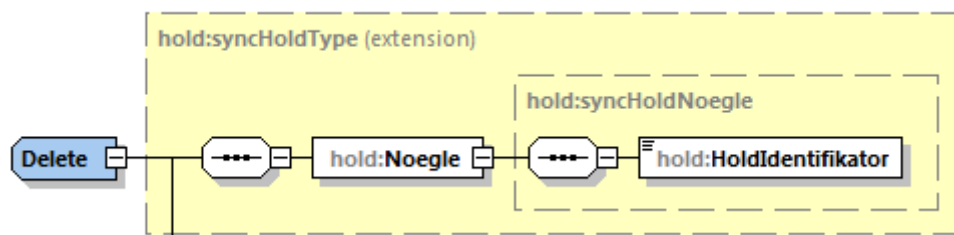


Figur 3. Update hold.





Figur 4. Delete hold.



Den følgende tabel beskriver tags for et hold, og hvordan disse tags hænger sammen med felterne i tabellen VEU_AKTIVITETER i Efteruddannelse.dk:

Tag	Type	Insert/ Update	Delete/ Unchanged	Felt i tabellen VEU_AKTIVITETER
Operation (navnet på tagget vil være xsi:type, men i designdokumentet anvendes Operation, da det gør det nemmere at læse)	'Insert', 'Update', 'Delete' eller 'Unchanged'	Obligatorisk	Obligatorisk	Værdien i dette tag afgør, om der skal indsættes, opdateres eller slettes. Hvis værdien er 'Unchanged', skal der ikke ændres i selve holdet, men der er ændringer i detaljoplysninger for holdet
Noegle/ HoldIdentifikator	12 tegn	Obligatorisk	Obligatorisk	AKTIVITET
NyNoegle/ HoldIdentifikator	12 tegn		Må ikke udfyldes	Dette tag anvendes til at omdøbe værdien i feltet AKTIVITET. Dette tag må kun udfyldes, hvis tag Operation indeholder værdien 'Update'
Startdato	Dato	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	STARTDATO
Slutdato	Dato	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	SLUTDATO
KortBetegnelse	15 tegn	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	KORT_BETEGNELSE
Betegnelse	50 tegn	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	BETEGNELSE
Beskrivelse	1000 tegn		Må ikke udfyldes	BESKRIVELSE
UGnavn	100 tegn		Må ikke udfyldes	VIDAR_NAVN
AntalPladser	Tal		Må ikke udfyldes	HOLD_KVOTIENT

Tag	Type	Insert/ Update	Delete/ Unchanged	Felt i tabellen VEU_AKTIVITETER
Lokation	50 tegn	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	LOK_ID udfyldes med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_LOKATIONER, hvor feltet LOKATION er lig værdien i tagget Lokation
Elevlektioner	Tal		Må ikke udfyldes	ELEVLEKTIONER
Aflyst (Tilladte værdier: J N)	1 tegn	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	AFLYST
AflystPrDato	Dato		Må ikke udfyldes	AFLYST_PR_DATO
Undervisningstid	50 tegn		Må ikke udfyldes	UNDERVISNINGSTID
Undervisningsform (Tilladte værdier: Aftenundervisning Fjernundervisning Weekendundervisning Dagundervisning På fremmedsprog)	20 tegn		Må ikke udfyldes	UNDERVISNINGSFORM
Tilmeldingsfrist	Dato	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	TILMELDINGSFRIST
Indberetningsprincip (Tilladte værdier: '_' 'P' 'S' 'SFI' 'ÅV')	3 tegn	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	INDBERETNINGSPRINCIP
Last (Tilladte værdier: J N)	1 tegn	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	LAST
Forudsetninger	1000 tegn		Må ikke udfyldes	FORUDSETNINGER
KvikDsnr	6 tegn	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	Se næste

Tag	Type	Insert/ Update	Delete/ Unchanged	Felt i tabellen VEU_AKTIVITETER
Kviknr	14 tegn	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	KVIKNUMMER udfyldes med KvikDSnr + Kviknr
AktiGuid	32 tegn	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	AKTI_GUID
Kontaktperson	50 tegn	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	KONTAKTPERSON
KontaktTelefonnr	20 tegn	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	KONTAKT_TELEFONNR
Email	100 tegn	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	EMAIL
Hjemmeside	200 tegn	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	HJEMMESIDE
Aktivitetsafdeling	4 tegn		Må ikke udfyldes	AKTIVITETSAFDELING
Projektomrade	10 tegn		Må ikke udfyldes	PROJEKTOMRADE
Ansvarsomrade	10 tegn		Må ikke udfyldes	ANSVAR SOMRADE
Uddannelse/ COSAformal	4 tegn	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	UDDA_ID udfyldes med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_UDDANNELSER, hvor felterne COSA_FORMAL og VERSION er lig værdierne i tagget Uddannelse
Uddannelse/ Version	4 tegn	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	Se forrige række
MinimumAntalTilmeldte	Tal	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	MINIMUM_ANTAL_TILMELDTE
Skoledagskalender	8 tegn	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	SKKA_ID udfyldes med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_SKOLEDAGSKALENDERE, hvor feltet SKOLEDAGSKALENDER er lig værdien i tagget Skoledagskalender
Kontraktuddannelse (Tilladte værdier: J N)	1 tegn		Må ikke udfyldes	KONTRAKT_UDD. Feltet udfyldes med N, hvis tagget Kontraktuddannelse ikke udfyldt

Tag	Type	Insert/ Update	Delete/ Unchanged	Felt i tabellen VEU_AKTIVITETER
Garantikursus (Tilladte værdier: J N)	1 tegn		Må ikke udfyldes	GARANTIKURSUS. Feltet udfyldes med N, hvis tag- get Garantikursus ikke udfyldt

De øvrige felter i tabellen VEU_AKTIVITETER udfyldes på følgende måde ved oprettelse og opdatering (bemærk, at de fire første punkter udfyldes automatisk):

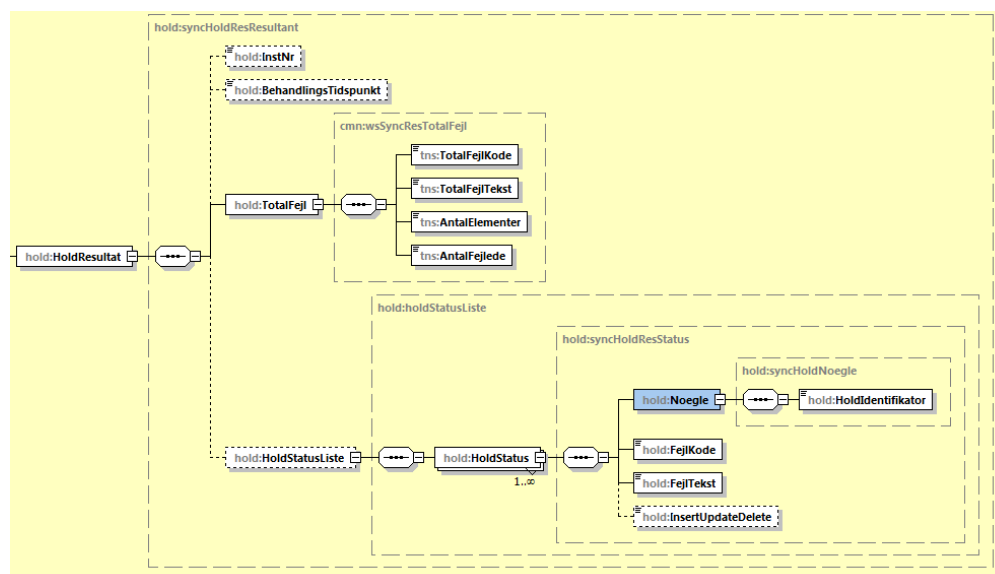
- ID udfyldes automatisk med næste id ved oprettelse
- VNO udfyldes automatisk
- OPRID udfyldes automatisk med sysdate, hvis der oprettes en ny record
- OPDTID udfyldes automatisk med sysdate, hvis der oprettes eller opdateres en record
- SKOL_ID skal udfyldes med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_SKOLER ud fra tagget beskrevet i afsnit 3.1.1
- OPRINIT skal udfyldes med 'SyncHold', hvis der oprettes en ny record
- OPDINIT skal udfyldes med 'SyncHold', hvis der oprettes eller opdateres en record
- PAPIR skal udfyldes med N, hvis der oprettes en ny record
- PAPIR_INFO_MAIL skal udfyldes med N, hvis der oprettes en ny record
- LEDIGE_PLADSER udfyldes med samme værdi som i feltet HOLD_KVOTIENT, hvis der oprettes en ny record
- LEDIGE_PLADSER opdateres, hvis der sker en ændring af feltet HOLD_KVOTIENT, hvis der opdateres en record. Dette gøres på samme måde som i webservices, der anvendes af EASY-A
- Felter ikke nævnt ovenfor skal udfyldes med NULL ved oprettelse
- Felter ikke nævnt ovenfor skal ikke ændres ved opdatering

Hvis der slettes et hold (operation lig 'Delete'), vil de tilhørende oplysninger i tabellerne VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD, VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER, VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PLADSER, VEU_HOLD_PLADSER, VEU_TILLEGSPRISER og VEU_MEDARBEJDERE_PA_HOLD, VEU_DOKARK_AKTIVITETER og VEU_DOKARK_LOG også blive slettet. Inden skal det tjekkes, om det er lovligt at slette disse records (dvs. validering for slet skal udføres; disse valideringer er nummer 15, f.eks. Hold-Fag-15 i afsnit 3.6.3).

3.4.2 Output

I afsnit 3.1.4 beskrives, at der i output er både en overordnet del og en del for hvert hold.

Figur 5. Response SyncHold.



For webservicen SyncHold er der følgende for hvert hold.

Tag	Type	Obligatorisk	Beskrivelse
Noegle/ HoldIdentifikator	50 tegn	Ja	AKTIVITET
FejlKode	20 tegn	Ja	Fejlkode i afsnit 3.4.3, 3.5.3, 3.6.3 osv.
FejlTekst	100 tegn	Ja	Fejltekster i afsnit 3.4.3, 3.5.3, 3.6.3 osv.
InsertUpdateDelete	10 tegn	Nej	Hvis alle data er uden fejl, vil data blive ajourført i Efteruddannelse.dk, og tagget angiver for elementet, hvad der er sket i databasen: 'Insert' betyder, at holdet er oprettet i Efteruddannelse.dk 'Update' betyder, at holdet er opdateret i Efteruddannelse.dk 'Delete' betyder, at holdet er slettet i Efteruddannelse.dk

Bemærk, at der for hvert hold kun returneres den første fejl (se afsnit 3.1.4).

3.4.3 Valideringer

#xxx i fejlteksten udfyldes med værdier, der ofte stammer fra et tag, f.eks. kommune.

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
Hold-11	Værdien i tag Operation er 'Update' eller 'Delete' eller 'Unchanged', men værdien i tagget Noegle/HoldIdentifikator eksisterer ikke i tabellen VEU_AKTIVITETER. Det er ikke muligt at opdatere eller slette et ikke-eksisterende hold (tag Operation og tag Noegle/HoldIdentifikator)	Hold #Noegle/HoldIdentifikator eksisterer ikke
Hold-12	Værdien i tag Operation er 'Insert', og værdien i tagget Noegle/HoldIdentifikator eksisterer allerede i tabellen VEU_AKTIVITETER (tag Operation og Noegle/HoldIdentifikator)	Hold #Noegle/HoldIdentifikator eksisterer allerede
Hold-13	Værdien i tag Operation er 'Update', og tag NyNoegle er udfyldt, og værdien i tagget NyNoegle/HoldIdentifikator eksisterer allerede i tabellen VEU_AKTIVITETER (tag Operation og NyNoegle/HoldIdentifikator)	Hold #NyNoegle/HoldIdentifikator eksisterer allerede (ændret holdidentifikator)
Hold-15	Værdien i tag Operation er 'Delete', og Noegle/HoldIdentifikator anvendes på eksisterende hold i tabellen VEU_HOLDPLACERINGER (tag Operation og Noegle/HoldIdentifikator)	Hold #Noegle/HoldIdentifikator anvendes i tilmeldinger og kan ikke slettes
Hold-21	Ukendt Lokation i tabellen VEU_LOKATIONER (tag Lokation)	Ukendt lokation på hold #Noegle/HoldIdentifikator
Hold-22	Ukendt Uddannelse i tabellen VEU_UDDANNELSER (tag Uddannelse)	Ukendt uddannelse #Uddannelse/CØSAformal #Uddannelse/Version på hold #Noegle/HoldIdentifikator
Hold-23	Startdato > Slutdato (tag Startdato og Slutdato og Noegle/HoldIdentifikator)	Startdato skal være før eller lig slutdato på hold #Noegle/HoldIdentifikator
Hold-24	Tilmeldingsfrist > Slutdato (tag Tilmeldingsfrist og Slutdato og Noegle/HoldIdentifikator)	Tilmeldingsfrist skal være før eller lig slutdato på hold #Noegle/HoldIdentifikator
Hold-25	Ukendt Skoledagskalender i tabellen VEU_SKOLEDAGSKALENDERE (tag Skoledagskalender)	Ukendt skoledagskalender på hold #Noegle/HoldIdentifikator

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
Hold-26	Periode for skoledagskalender skal omkrænse periode for holdet, dvs. der er fejl, hvis følgende ikke begge er opfyldt Startdato >= skka.STARTDATO Slutdato <= skka.SLUTDATO (tag Startdato, Slutdato og Skoledagskalender) (skka.STARTDATO og skka.SLUTDATO er felter i tabellen VEU_SKOLEDAGSKALENDERE for recorden med værdierne svarende til tagget Skoledagskalender)	Periode for hold #Noegle/HoldIdentifikator er ikke indeholdt i periode for skoledagskalenderen på holdet
Hold-27	Der skal perioden på holdet eksistere skoledage (i tabellen VEU_SKOLEDAGE) for skoledagskalenderen for holdet. (tag Startdato, Slutdato og Skoledagskalender)	Der er ingen skoledage i skoledagskalenderen for perioden på hold #Noegle/HoldIdentifikator
Hold-29	Kviknummer skal være unik (Kviknummer beregnes ud fra tag Kviknr og tag KvikDSnr, som beskrevet i afsnit 3.4.1)	Kvik-nummer #KvikDSnr #Kviknummer på hold #Noegle/HoldIdentifikator anvendes på et andet hold
Hold-30	Indberetningsprincip = '-' and udda.UDDA_TYPE <> 'AUUD' (tag Indberetningsprincip og Uddannelse) (udda.UDDA_TYPE er et felt i tabellen VEU_UDDANNELSER for recorden med værdierne svarende til tagget Uddannelse)	Indberetningsprincip betyder, at der skal tilknyttes en ÅU-uddannelse til hold #Noegle/HoldIdentifikator
Hold-31	Indberetningsprincip <> '-' and udda.UDDA_TYPE <> 'AMU' (tag Indberetningsprincip og Uddannelse) (udda.UDDA_TYPE er et felt i tabellen VEU_UDDANNELSER for recorden med værdierne svarende til tagget Uddannelse)	Indberetningsprincip betyder, at der skal tilknyttes en AMU-uddannelse til hold #Noegle/HoldIdentifikator
Hold-32	Indberetningsprincip='ÅV' and AntalPladser is not null (tag Indberetningsprincip og AntalPladser)	Du må ikke angives antal pladser på hold #Noegle/HoldIdentifikator, da holdet har indberetningsprincip ÅV. Der skal i stedet laves details med holdpladser
Hold-33	Hvis AntalPladser er udfyldt, og AntalPladser <= 0 (tag AntalPladser)	AntalPladser skal være positiv for hold #Noegle/HoldIdentifikator

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
Hold-34	MinimumAntalTilmeldte <= 0 (tag MinimumAntalTilmeldte)	Minimum antal tilmeldte skal være positiv for hold #Noegle/HoldIdentifikator
Hold-36	Uddannelse skal være AMU, hvis KontraktUddannelse er J (tag Uddannelse og tag KontraktUddannelse)	Uddannelse skal være AMU for hold #Noegle/HoldIdentifikator, da kontraktuddannelse er J
Hold-37	AflystPrDato skal udfyldes, hvis Aflyst er J (tag AflystPrDato og tag Aflyst)	Aflyst pr. dato skal udfyldes for hold #Noegle/HoldIdentifikator, da aflyst er J
Hold-38	AflystPrDato må ikke udfyldes, hvis Aflyst er N (tag AflystPrDato og tag Aflyst)	Aflyst pr. dato må ikke udfyldes for hold #Noegle/HoldIdentifikator, da aflyst er N
Hold-39	Værdien i tagget AktiGuid anvendes allerede i en record i tabellen VEU_AKTIVITETER. Bemærk, at det kan være et hold på en anden skole (tag AktiGuid)	AktiGuid på hold #Noegle/HoldIdentifikator er anvendt på et andet hold
Hold-81	Slutvalidering skal sikre, at der er knyttet skolefag til dette hold. Hvis værdien i tag Operation er 'Insert', skal det sikres, at der også er oplysninger om skolefag på holdet (afsnit 3.6). Hvis værdien i tag Operation er 'Update' eller 'Unchanged', skal der sikres, der efter behandling af skolefag på holdet (afsnit 3.6), stadig er skolefag på holdet. Denne slutvalidering skal således tjekkes: • hvis operation er 'Insert' • eller • hvis operation er 'Update' eller 'Unchanged', og hvis tag SkolefagListe (afsnit 3.6) er udfyldt for dette hold Selve slutvalideringen kan først udføres, når data i SkolefagListe for dette hold er behandlet	Der ingen skolefag knyttet til hold #Noegle/HoldIdentifikator

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
Hold-82	Slutvalidering skal sikre, at der er knyttet holdpladser til dette hold, hvis indberetningsprincip er ÅV. Hvis indberetningsprincip er ÅV, og værdien i tag Operation er 'Insert', skal det sikres, at der også er oplysninger om holdpladser på holdet (afsnit 3.5). Hvis indberetningsprincip er ÅV, og værdien i tag Operation er 'Update' eller 'Unchanged', skal der sikres, der efter behandling af holdpladser (afsnit 3.5), stadig er holdpladser på holdet. Denne slutvalidering skal således tjekkes: • hvis indberetningsprincip er ÅV, og hvis operation er 'Insert' • eller • hvis indberetningsprincip er ÅV, hvis operation er 'Update' eller 'Unchanged', og hvis tag HoldPladsListe (afsnit 3.5) er udfyldt for dette hold Selve slutvalideringen kan først udføres, når data i HoldPladsListe for dette hold er behandlet.	Der ingen holdpladser knyttet til hold #Noegle/HoldIdentifikator, som er åbent værksted
Hold-83	Slutvalidering skal sikre, at hvis perioden på holdet ændres, så er tilknyttede medarbejdere i tabellen VEU_MEDARBEJDERE_PA_HOLD stadig gyldige i hele holdets periode (se afsnit 3.10.3). Tjekket skal laves både for medarbejdere knyttet til holdet og for medarbejdere knyttet til et skolefag på holdet. Selve slutvalideringen kan først udføres, når data i de to MedarbejderListe for dette hold er behandlet.	Medarbejdere er ikke længere lovlige i perioden for hold #Noegle/HoldIdentifikator, når perioden på holdet ændres
Hold-84	Slutvalidering skal sikre, at hvis perioden på holdet ændres, så er tilknyttede holdpladser i tabellen VEU_HOLD_PLADSER indeholdt i holdets periode. Selve slutvalideringen kan først udføres, når data i HoldPladsListe for dette hold er behandlet.	Holdpladser er ikke længere lovlige i perioden for hold #Noegle/HoldIdentifikator, når perioden på holdet ændres

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
Hold-85	Slutvalidering skal sikre, at hvis perioden på holdet ændres, så er tilknyttede fagperioder i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER indeholdt i holdets periode. Selve slutvalideringen kan først udføres, når data i FagPeriodeListe for dette hold er behandlet.	Fagperioder er ikke længere lovlige i perioden for hold #Noegle/HoldIdentifikator, når perioden på holdet ændres
Hold-86	Slutvalidering skal sikre, at hvis perioden på holdet ændres, så er tilknyttede fagpladser i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PLADSER indeholdt i holdets periode. Selve slutvalideringen kan først udføres, når data i FagPladsListe for dette hold er behandlet.	Fagpladser er ikke længere lovlige i perioden for hold #Noegle/HoldIdentifikator, når perioden på holdet ændres

Der anvendes følgende fejlkode, hvis der ikke er fejl.

Fejlkode		Fejltekst
Hold-00	Holdet er uden fejl. #Noegle/HoldIdentifikator er holdet	Hold #Noegle/HoldIdentifikator er uden fejl

3.5 Oplysninger om pladser på hold i webservicen SyncHold

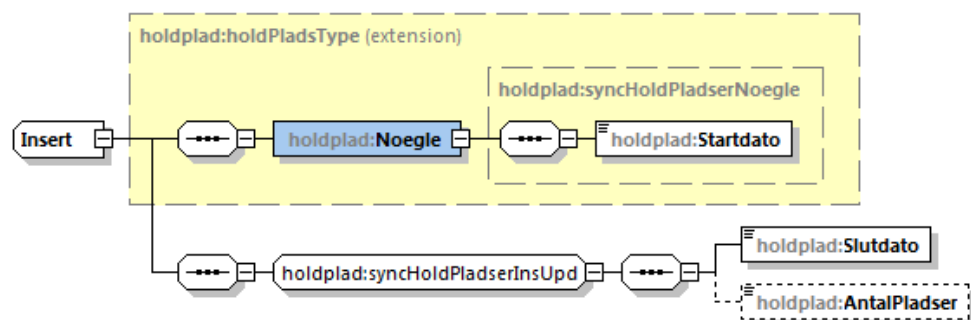
Dette afsnit beskriver oplysninger om pladser på hold i webservicen SyncHold, dvs. det med gult markerede i strukturen:

- HOLD
 - **HOLD_PLADSER**
 - SKOLEFAG_PA_HOLD
 - SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER
 - SKOLEFAG_PA_HOLD_PLADSER
 - TILLÆGSPRISER_SKOLEFAG_PA_HOLD
 - MEDARBEJDERE_SKOLEFAG_PA_HOLD
 - TILLÆGSPRISER_HOLD
 - MEDARBEJDERE_HOLD

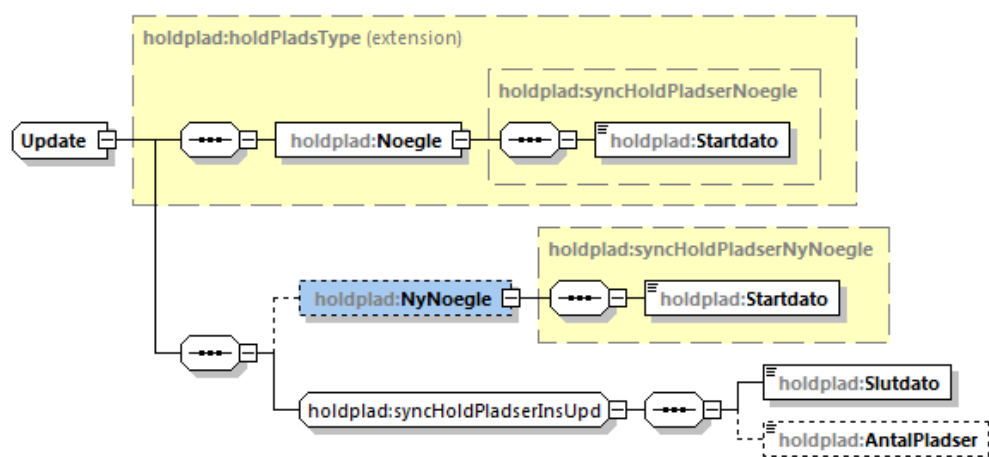
3.5.1 Input

I inputdelen for pladser på hold vil der være tags'ene HoldPladsListe og HoldPlads.

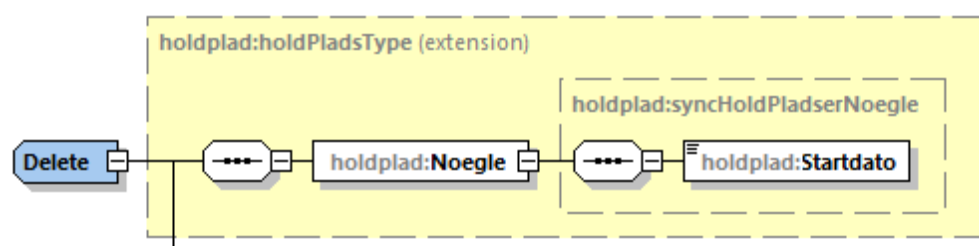
Figur 6. Insert holdplads.



Figur 7. Update holdplads.



Figur 8. Delete holdplads.



Den følgende tabel beskriver tags for pladser på et hold, og hvordan disse tags hænger sammen med felterne i tabellen VEU_HOLD_PLADSER i Efteruddannelse.dk:

Tag	Type	Insert/ Update	Delete	Felt i tabellen VEU_HOLD_PLADSER
Operation (navnet på tagget vil være xsi:type, men i designdokumentet anvendes Operation, da det gør det nem- mere at læse)	'Insert', 'Update' eller 'Delete'	Obliga- torisk	Obligatorisk	Værdien i dette tag afgør, om der skal indsættes, opdateres eller slettes
Noegle/ Startdato	Dato	Obliga- torisk	Obligatorisk	STARTDATO
NyNoegle/ Startdato	Dato		Må ikke udfyldes	Dette tag anvendes til at omdøbe værdien i feltet STARTDATO. Dette tag må kun udfyldes, hvis tag Operation indeholder værdi- en 'Update'
Slutdato	Dato	Obliga- torisk	Må ikke udfyldes	SLUTDATO
AntalPladser	Tal		Må ikke udfyldes	ANTAL_PLADSER

De øvrige felter i tabellen VEU_HOLD_PLADSER udfyldes på følgende måde ved oprettelse og opdatering (bemærk, at de fire første punkter udfyldes automatisk):

- ID udfyldes automatisk med næste id ved oprettelse
- VNO udfyldes automatisk
- OPRITID udfyldes automatisk med sysdate, hvis der oprettes en ny record
- OPDTID udfyldes automatisk med sysdate, hvis der oprettes eller opdateres en record
- SKOL_ID skal udfyldes med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_SKOLER ud fra tagget beskrevet i afsnit 3.1.1
- AKTI_ID skal udfyldes med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_AKTIVITETER
- OPRINIT skal udfyldes med 'SyncHold', hvis der oprettes en ny record
- OPDINIT skal udfyldes med 'SyncHold', hvis der oprettes eller opdateres en record

3.5.2 Output

Hvis der er fejl, returneres fejlkoden sammen med holdet (se afsnit 3.4.2).

3.5.3 Valideringer

#HoldIdentifikator er navnet på holdet.

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
HoldPlads-01	Værdien i tag Operation er 'Insert' eller 'Update, og hold.Indberetningsprincip <> 'ÅV' (Indberetningsprincip er et felt på holdet)	Holdpladser med startdato #Noegle/Startdato på hold #HoldIdentifikator er ikke lovlig, da det ikke er åbent værksted
HoldPlads-11	Værdien i tag Operation er 'Update' eller 'Delete', men værdien i tagget Noegle/Startdato eksisterer ikke i tabellen VEU_HOLD_PLADSER. Det er ikke muligt at opdatere eller slette en ikke-eksisterende holdplads (tag Operation og tag Noegle/Startdato)	Holdplads med startdato #Noegle/Startdato eksisterer ikke for hold #HoldIdentifikator
HoldPlads-12	Værdien i tag Operation er 'Insert', og værdien i tagget Noegle/Startdato eksisterer allerede i tabellen VEU_HOLD_PLADSER for dette hold (tag Operation og Noegle/Startdato)	Holdplads med startdato #Noegle/Startdato eksisterer allerede for hold #HoldIdentifikator
HoldPlads-13	Værdien i tag Operation er 'Update', og tag NyNoegle er udfyldt, og værdien i tagget NyNoegle/Startdato eksisterer allerede i tabellen VEU_HOLD_PLADSER for dette hold (tag Operation og NyNoegle/Startdato)	Holdplads med startdato #NyNoegle/Startdato eksisterer allerede for hold #HoldIdentifikator (ændret startdato)
HoldPlads-21	Værdien i tag Operation er 'Insert', eller værdien i tag Operation er 'Update' og tag NyNoegle er ikke udfyldt, og Noegle/Startdato > Slutdato (tag Noegle/Startdato og Slutdato)	Startdato skal være før eller lig slutdato på holdplads med startdato #Noegle/Startdato for hold #HoldIdentifikator
HoldPlads-22	Værdien i tag Operation er 'Update, og tag NyNoegle er udfyldt, og NyNoegle/Startdato > Slutdato (tag NyNoegle/Startdato og Slutdato)	Startdato skal være før eller lig slutdato på holdplads med startdato #Noegle/Startdato for hold #HoldIdentifikator (ændret startdato)
HoldPlads-23	Værdien i tag Operation er 'Insert', eller værdien i tag Operation er 'Update' og tag NyNoegle er ikke udfyldt, og periode er uden for holdets periode, dvs. følgende to er begge fejl: Noegle/Startdato < hold.startdato Slutdato > hold.slutdato (tag Noegle/Startdato og Slutdato) (hold.startdato og hold.startdato er perioden for holdet)	Periode for holdplads med startdato #Noegle/Startdato er uden for perioden for hold #HoldIdentifikator

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
HoldPlads-24	Værdien i tag Operation er 'Update, og tag NyNoegle er udfyldt, og den nye periode er uden for holdets periode, dvs. følgende to er begge fejl: NyNoegle/Startdato < hold.startdato Slutdato > hold.slutdato (tag NyNoegle/Startdato og Slutdato) (hold.startdato og hold.slutdato er perioden for holdet)	Periode for holdplads med startdato #Noegle/Startdato er uden for perioden for hold #HoldIdentifikator (ændret startdato)
HoldPlads-25	Hvis AntalPladser er udfyldt, og AntalPladser <= 0 (tag AntalPladser)	AntalPladser skal være positiv for holdpladser med startdato #Noegle/Startdato på hold #Noegle/HoldIdentifikator
HoldPlads-81	Slutvalidering skal sikre, at der ikke er overlappende perioder i holdpladser for dette hold	Der må ikke være overlappende perioder for holdpladser på hold #HoldIdentifikator

Hvis alle oplysninger vedrørende et hold er uden fejl, anvendes fejlkode Hold-00 i afsnit 3.4.3.

3.6 Oplysninger om skolefag på hold i webservice SyncHold

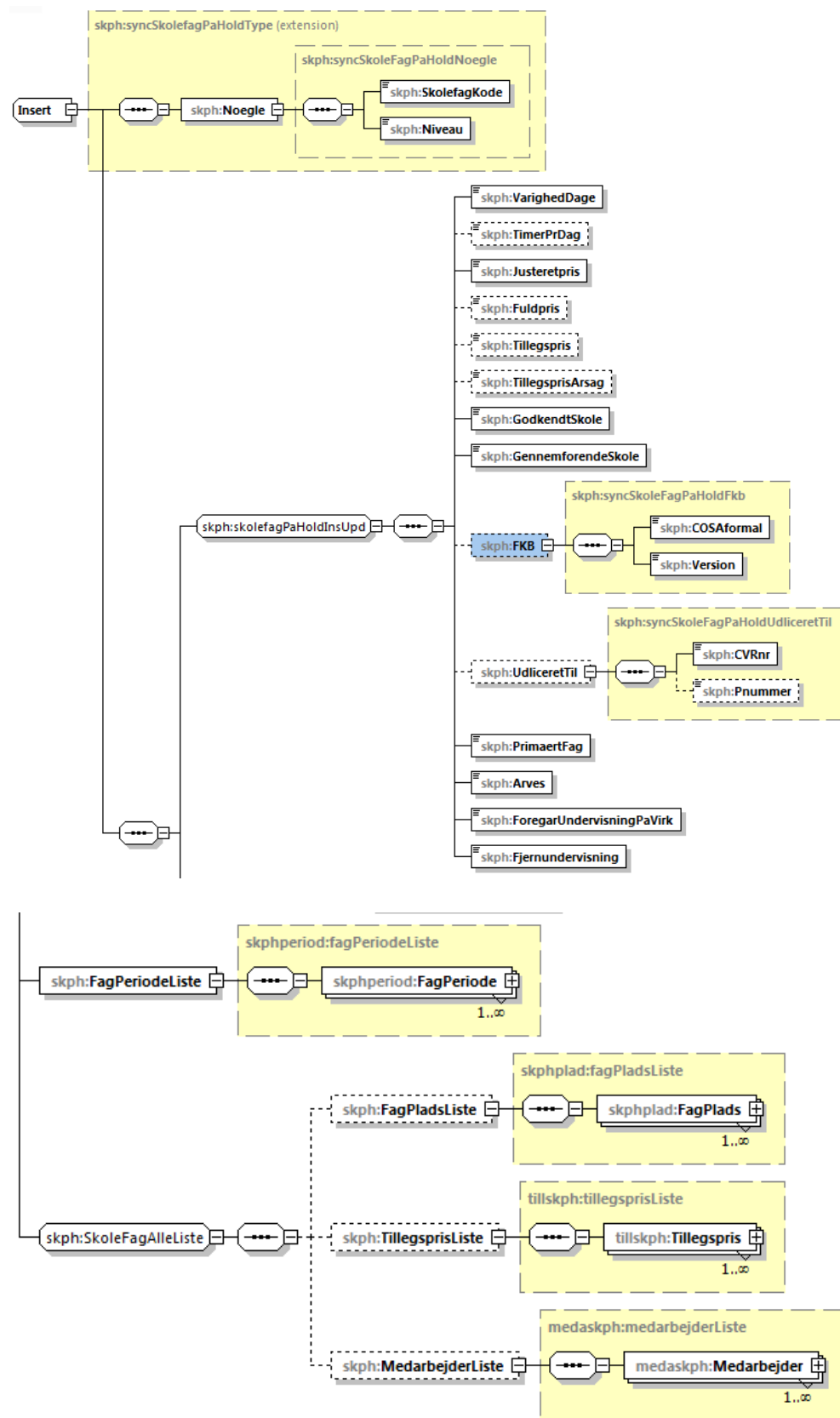
Dette afsnit beskriver oplysninger om skolefag på hold i webservice SyncHold, dvs. det med gult markerede i strukturen:

- HOLD
 - HOLD_PLADSER
 - SKOLEFAG_PA_HOLD
 - SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER
 - SKOLEFAG_PA_HOLD_PLADSER
 - TILLÆGSPRISER_SKOLEFAG_PA_HOLD
 - MEDARBEJDERE_SKOLEFAG_PA_HOLD
 - TILLÆGSPRISER_HOLD
 - MEDARBEJDERE_HOLD

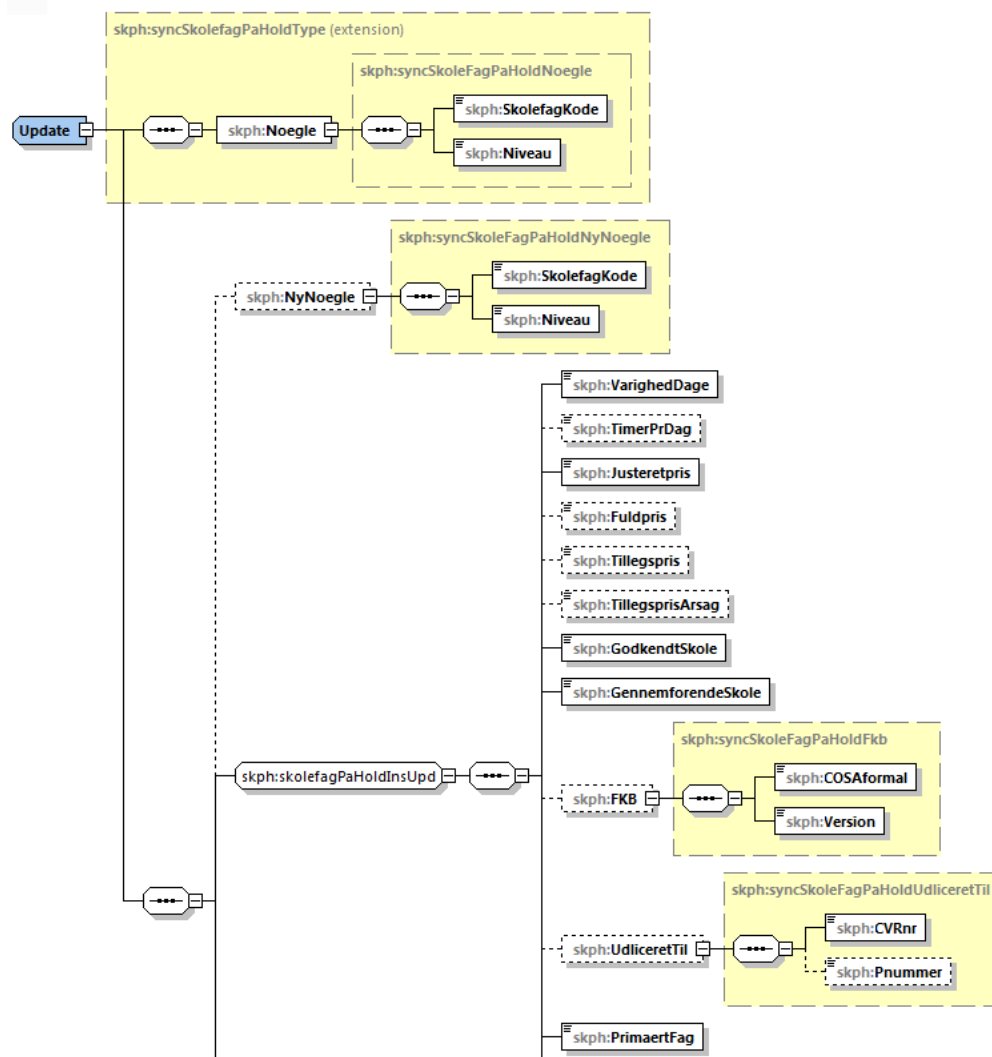
3.6.1 Input

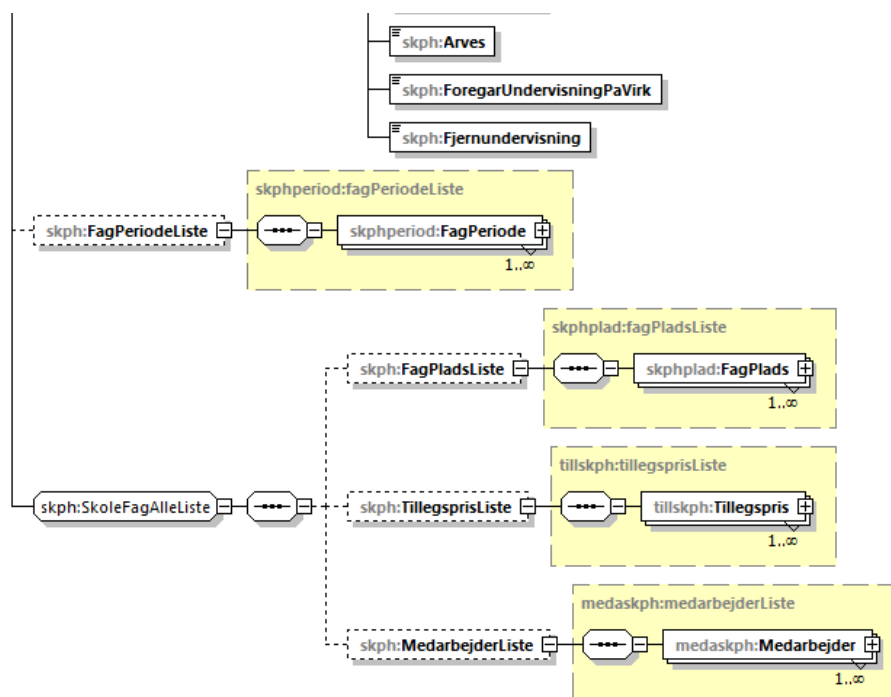
I inputdelen for skolefag på hold vil der være tags'ene SkolefagListe og Skolefag.

Figur 9. Insert skolefag på hold.

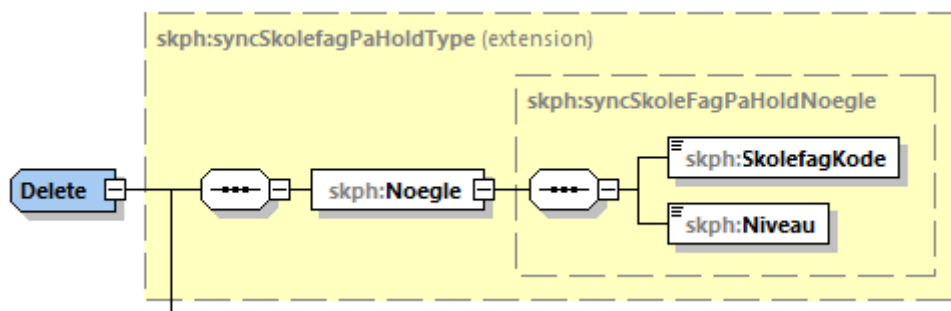


Figur 10. Update skolefag på hold.





Figur 11. Delete skolefag på hold.



Den følgende tabel beskriver tags for skolefag på et hold, og hvordan disse tags hænger sammen med felterne i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD i Efteruddannelse.dk:

Tag	Type	Insert/ Update	Delete/ Unchanged	Felt i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD
Operation (navnet på tagget vil være xsi:type, men i designdokumentet anvendes Operation, da det gør det nemmere at læse)	'Insert', 'Update', 'Delete' eller 'Unchanged'	Obligatorisk	Obligatorisk	Værdien i dette tag afgør, om der skal indsættes, opdateres eller slettes. Hvis værdien er 'Unchanged', skal der ikke ændres i selve holdet, men der er ændringer i detaljoplysninger for holdet

Tag	Type	Insert/ Update	Delete/ Unchanged	Felt i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD
Noegle/ SkolefagKode	5 cifre	Obliga- torisk	Obligatorisk	SKFA_ID udfyldes med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_SKOLEFAG, hvor feltet SKOLEFAG er lig værdien i tagget Noegle/SkolefagKode, og feltet NIVEAU er lig værdien i tagget Noegle/Niveau
Noegle/ Niveau	1 tegn	Obliga- torisk	Obligatorisk	Se forrige række
NyNoegle/ SkolefagKode	5 cifre		Må ikke udfyldes	Dette tag anvendes til at omdøbe værdien i feltet SKFA_id. Dette tag må kun udfyldes, hvis tag Operation indeholder værdien 'Update'
NyNoegle/ Niveau	1 tegn		Må ikke udfyldes	Se forrige række. Dette tag må kun udfyldes, hvis tag Operation indeholder værdien 'Update'
VarighedDage	Tal	Obliga- torisk	Må ikke udfyldes	VARIGHED_DAGE
TimerPrDag	Tal		Må ikke udfyldes	TIMER_PR_DAG
Justeretpris	Tal	Obliga- torisk	Må ikke udfyldes	JUSTERET_PRIS
Fuldpris	Tal		Må ikke udfyldes	FULD_JUSTERET_PRIS
Tillegspris	Tal		Må ikke udfyldes	TILLEGSPRIS
TillegsprisArsag	200 tegn		Må ikke udfyldes	TILLEGSPRIS_ARSAG
GodkendtSkole	6 tegn	Obliga- torisk	Må ikke udfyldes	GODKENDT_SKOL_ID udfyldes med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_SKOLER, hvor feltet DSNR er lig værdien i tagget GodkendtSkole
GennemforendeSko- le	6 tegn	Obliga- torisk	Må ikke udfyldes	GENNEMFORENDE_SKOL_ID udfyldes med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_SKOLER, hvor feltet DSNR er lig værdien i tagget GennemforendeSkole

Tag	Type	Insert/ Update	Delete/ Unchanged	Felt i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD
FKB/ COSAformal	4 tegn		Må ikke udfyldes	UDDA_ID udfyldes med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_UDDANNELSER, hvor felterne COSA_FORMAL og VERSION er lig værdierne i tagget FKB
FKB/ Version	4 tegn		Må ikke udfyldes	Se forrige række
UdliceretTil/ CVRnr	8 tegn		Må ikke udfyldes	UDLIC_LRST_ID udfyldes med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_LERESTEDER, hvor feltet P_NR er lig værdien i tagget UdliceretTil/Pnummer, og hvor feltet VIRK_ID er lig ID fra recorden i tabellen VEU_VIRKSOMHEDER, hvor feltet CVR_NR er lig værdien i tagget UdliceretTil/CVRnr
UdliceretTil/ Pnummer	20 tegn		Må ikke udfyldes	Se forrige række
PrimaertFag (Tilladte værdier: J N)	1 tegn	Obliga- torisk	Må ikke udfyldes	PRIMERT_FAG (Nyt felt i VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD, se afsnit 3.12)
Arves (Tilladte værdier: J N)	1 tegn	Obliga- torisk	Må ikke udfyldes	ARVES (Nyt felt i VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD, se afsnit 3.12)
ForegarUnder- visningPaVirk (Tilladte værdier: J N)	1 tegn	Obliga- torisk	Må ikke udfyldes	FORE- GAR_UNDERVISNING_PA_VIRK (Nyt felt i VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD, se afsnit 3.12)
Fjernundervisning (Tilladte værdier: J N)	1 tegn	Obliga- torisk	Må ikke udfyldes	FJERNUNDERVISNING (Nyt felt i VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD, se afsnit 3.12)

De øvrige felter i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD udfyldes på følgende måde ved oprettelse og opdatering (bemærk de fire første punkter sker automatisk):

- ID udfyldes automatisk med næste id ved oprettelse
- VNO udfyldes automatisk

- OPRITID udfyldes automatisk med sysdate, hvis der oprettes en ny record
- OPDTID udfyldes automatisk med sysdate, hvis der oprettes eller opdateres en record
- SKOL_ID skal udfyldes med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_SKOLER ud fra tagget beskrevet i afsnit 3.1.1
- AKTI_ID skal udfyldes med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_AKTIVITETER
- OPRINIT skal udfyldes med 'SyncHold', hvis der oprettes en ny record
- OPDINIT skal udfyldes med 'SyncHold', hvis der oprettes eller opdateres en record
- FAGSTATUS skal udfyldes med 'I', hvis der oprettes en ny record
- ANDEN_AKTOR skal udfyldes med J, hvis feltet UDLIC_LRST_ID er forskellig fra NULL. Ellers udfyldes ANDEN_AKTOR med N
- Felter ikke nævnt ovenfor skal udfyldes med NULL ved oprettelse
- Felter ikke nævnt ovenfor skal ikke ændres ved opdatering

Feltet VARIGHED_DAGE i en record i tabellen VEU_AKTIVITETER sættes til summen af VARIGHED_DAGE i de tilhørende records i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD. Dette gøres på samme måde som i den eksisterende webservice, der anvendes af EASY-A.

Hvis der slettes et skolefag på hold, vil de tilhørende oplysninger i tabellerne VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER og VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PLADSER også blive slettet, samt de oplysninger i tabellerne VEU_TILLEGSPRISER og VEU_MEDARBEJDERE_PA_HOLD, som er knyttet til dette skolefag på hold.

3.6.2 Output

Hvis der er fejl, returneres fejlkoden sammen med holdet (se afsnit 3.4.2).

3.6.3 Valideringer

#HoldIdentifikator er navnet på holdet.

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
HoldFag-02	Ukendt skolefag i tabellen VEU_SKOLEFAG (tag Noegle/SkolefagKode og Noegle/Niveau)	Ukendt skolefag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau på hold #HoldIdentifikator
HoldFag-03	Værdien i tag Operation er 'Update', og begge to værdier i tagget NyNoegle er udfyldte, men det nye skolefag er ukendt skolefag i tabellen VEU_SKOLEFAG (tag NyNoegle/SkolefagKode og NyNoegle/Niveau)	Ukendt skolefag #NyNoegle/SkolefagKode #NyNoegle/Niveau på hold #HoldIdentifikator (ændret skolefag)

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
HoldFag-11	Værdien i tag Operation er 'Update' eller 'Delete' eller 'Unchanged', men der eksisterer ikke en reord i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD for dette hold svarende til skolefaget med værdierne i taggene Noegle/SkolefagKode og Noegle/Niveau. Det er ikke muligt at opdatere eller slette en ikke-eksisterende skolefag på hold (tag Operation og Noegle/SkolefagKode og Noegle/Niveau)	Fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau eksisterer ikke for hold #HoldIdentifikator
HoldFag-12	Værdien i tag Operation er 'Insert', og der eksisterer allerede en reord i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD for dette hold svarende til skolefaget med værdierne i taggene Noegle/SkolefagKode og Noegle/Niveau (tag Operation og Noegle/SkolefagKode og Noegle/Niveau)	Fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau eksisterer allerede for hold #HoldIdentifikator
HoldFag-13	Værdien i tag Operation er 'Update', og tag NyNoegle er udfyldt, og der eksisterer allerede en reord i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD for dette hold svarende til skolefaget med værdierne i taggene NyNoegle/SkolefagKode og NyNoegle/Niveau (tag Operation og NyNoegle/SkolefagKode og NyNoegle/Niveau)	Fag #NyNoegle/SkolefagKode #NyNoegle/Niveau eksisterer allerede for hold #HoldIdentifikator (ændret skolefag)
HoldFag-14	Værdien i tag Operation er 'Update', og tagget NyNoegle er udfyldt, og den eksisterende reord i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD for dette hold og for skolefaget med værdierne i taggene Noegle/SkolefagKode og Noegle/Niveau, anvendes i en record i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PLAC (tag Operation og Noegle/SkolefagKode og Noegle/Niveau og NyNoegle/SkolefagKode og NyNoegle/Niveau)	Fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau for hold #HoldIdentifikator anvendes på en tilmelding og kan derfor ikke udskiftes
HoldFag-15	Værdien i tag Operation er 'Delete', og dette skolefag på hold anvendes på eksisterende holdplaceringer i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PLAC (tag Operation og Noegle/SkolefagKode og Noegle/Niveau)	Fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau på hold #HoldIdentifikator anvendes og kan ikke slettes

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
HoldFag-21	Ukendt godkendt skole i tabellen VEU_SKOLER (tag GodkendtSkole)	Ukendt godkendt skole for fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau på hold #HoldIdentifikator
HoldFag-22	Ukendt gennemførende skole i tabellen VEU_SKOLER (tag GennemforendeSkole)	Ukendt gennemførende skole for fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau på hold #HoldIdentifikator
HoldFag-23	GennemforendeSkole skal være denne skole (Denne skole er tagget InstNr i afsnit 3.1.1) (tag GennemforendeSkole)	Gennemførende skole skal være denne skole for fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau på hold #HoldIdentifikator
HoldFag-25	FKB skal være udfyldt ved AMU (dvs. hvis Indberetningsprincip på holdet er <> '-') (tag FKB)	FKB skal udfyldes ved AMU for fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau på hold #HoldIdentifikator
HoldFag-26	FKB må ikke være udfyldt ved ÅU (dvs. hvis Indberetningsprincip på holdet er lig '-') (tag FKB)	FKB må ikke udfyldes ved åben uddannelse for fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau på hold #HoldIdentifikator
HoldFag-27	Ukendt fælles kompetence beskrivelse. Der skal tjekkes, at recorden eksisterer i tabellen VEU_UDDANNELSER, samt at feltet UDDA_TYPE i recorden er lig 'FKB' (tag FKB)	Ukendt FKB #FKB/CØSAformal #FKB/Version for fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau på hold #HoldIdentifikator
HoldFag-29	Ukendt UdliceretTil i tabellen VEU_LERESTEDER (tag UdliceretTil)	Ukendt udliceret lærested for fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau på hold #HoldIdentifikator
HoldFag-30	VarighedDage < 0 (tag VarighedDage)	VarighedDage skal være positiv for fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau på hold #HoldIdentifikator
HoldFag-31	Hvis TimerPrDag er udfyldt, og TimerPrDag <= 0 (tag TimerPrDag)	TimerPrDag skal være positiv for fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau på hold #HoldIdentifikator
HoldFag-32	Justeretpris < 0. Bemærk, at JusteretPris godt må være 0 (tag Justeretpris)	Justeret pris skal være positiv for fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau på hold #HoldIdentifikator

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
HoldFag-33	Hvis Fuldpris er udfyldt, og Fuldpris < 0. Bemærk, at Fuldpris godt må være 0 (tag Fuldpris)	Fuldpris skal være positiv for fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau på hold #HoldIdentifikator
HoldFag-34	Hvis Tillegspris er udfyldt, og Tillegspris <= 0 (tag Tillegspris)	Tillægspri skal være positiv for fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau på hold #HoldIdentifikator
HoldFag-35	ForegarUndervisningPaVirk og Fjernundervisning må ikke begge have værdien J (tag ForegarUndervisningPaVirk og Fjernundervisning)	ForegarUndervisningPaVirk og Fjernundervisning er begge J for fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau på hold #HoldIdentifikator
HoldFag-36	TimerPrDag skal udfyldes, når Indberetningsprincip er <> '--', eller når UVM-faget for skolefaget er mellem 00981 og 00987 (tag TimerPrDag)	TimerPrDag skal udfyldes for fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau på hold #HoldIdentifikator
HoldFag-37	Hvis Tillegspris er udfyldt, skal TillegsprisArsag også udfyldes (tag Tillegspris og TillegsprisArsag)	TillegsprisArsag skal udfyldes for fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau på hold #HoldIdentifikator
HoldFag-38	Fuldpris skal udfyldes ved AMU (dvs. hvis Indberetningsprincip på holdet er <> '-') (tag Fuldpris)	Fuldpris skal udfyldes for fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau på hold #HoldIdentifikator, da det er AMU
HoldFag-39	TimerPrDag > 24 (tag TimerPrDag)	TimerPrDag må højst være 24 for fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau på hold #HoldIdentifikator

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
HoldFag-81	Slutvalidering skal sikre, at der er knyttet perioder til dette skolefag på hold. Hvis værdien i tag Operation er 'Insert', skal det sikres, at der også er oplysninger om perioder for skolefag på holdet (afsnit 3.7). Hvis værdien i tag Operation er 'Update' eller 'Unchanged', skal der sikres, der efter behandling af perioder for skolefag på holdet (afsnit 3.7), stadig er perioder for skolefag på hold for dette skolefag på hold. Denne slutvalidering skal således tjekkes: • hvis operation er 'Insert' eller • hvis operation er 'Update' eller 'Unchanged', og hvis tag FagPeriodeListe (afsnit 3.7) er udfyldt for dette skolefag på hold Selve slutvalideringen kan først udføres, når data i FagPeriodeListe for dette skolefag på hold er behandlet	Der ingen perioder for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #Noegle/HoldIdentifikator

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
HoldFag-82	Slutvalidering skal sikre, at følgende ikke er tilfældet: $\text{Sum}(\text{Fagperiode.VarighedDage}) > \text{Skolefag_pa_hold.VarighedDage}$ Skolefag_pa_hold er dette skolefag på hold, og Fagperiode er perioder for skolefag på hold knyttet til dette skolefag på hold. Det skal ligesom i forrige række sikres både, hvis Operation er 'Insert' hhv. hvis Operation er 'Update' eller 'Unchanged'. Denne slutvalidering skal således tjekkes: • hvis operation er 'Insert' eller • hvis operation er 'Update', og hvis VarighedDage ændres på dette skolefag på hold - eller • hvis operation er 'Update' eller 'Unchanged', og hvis tag FagPeriodeListe (afsnit 3.7) er udfyldt for dette skolefag på hold Selve slutvalideringen kan først udføres, når data i FagPeriodeListe for dette skolefag på hold er behandlet	Summen af VarighedDage #Sum-VarighedDage for fagperioderne overskrider VarighedDage #VarighedDage for skolefag #Skolefag-Kode #Niveau på hold #Holdidentifikator

Hvis alle oplysninger vedrørende et hold er uden fejl, anvendes fejlkode Hold-00 i afsnit 3.4.3.

3.7 Oplysninger om perioder for skolefag i webservicen SyncHold

Stukturen i den nye webservice SyncHold er beskrevet overordnet i afsnit 3.3. Afsnit 3.4 til 3.10 beskriver deloplysningerne i webservicen SyncHold.

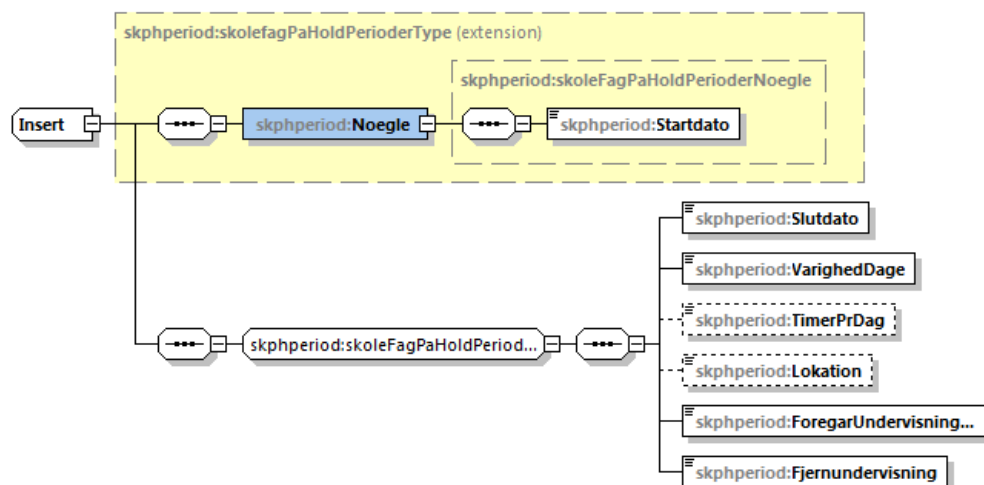
Dette afsnit beskriver oplysninger om perioder for skolefag på hold i webservicen SyncHold, dvs. det med gult markerede i strukturen:

- HOLD
 - HOLD_PLADSER
 - SKOLEFAG_PA_HOLD
 - SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER
 - SKOLEFAG_PA_HOLD_PLADSER
 - TILLÆGSPRISER_SKOLEFAG_PA_HOLD
 - MEDARBEJDERE_SKOLEFAG_PA_HOLD
 - TILLÆGSPRISER_HOLD
 - MEDARBEJDERE_HOLD

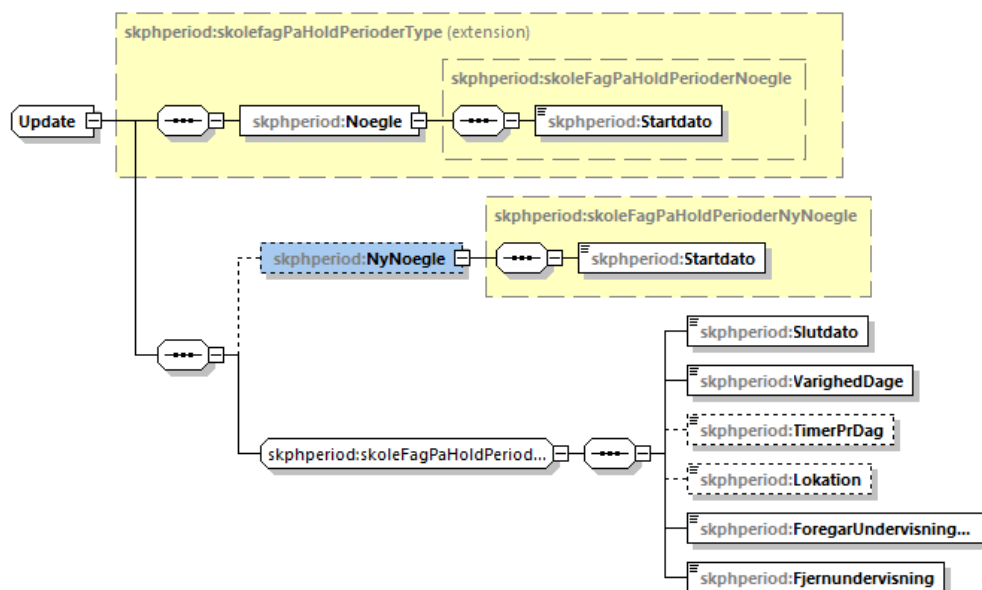
3.7.1 Input

I inputdelen for perioder for skolefag på hold vil der være tags'ene FagPeriodeListe og FagPeriode.

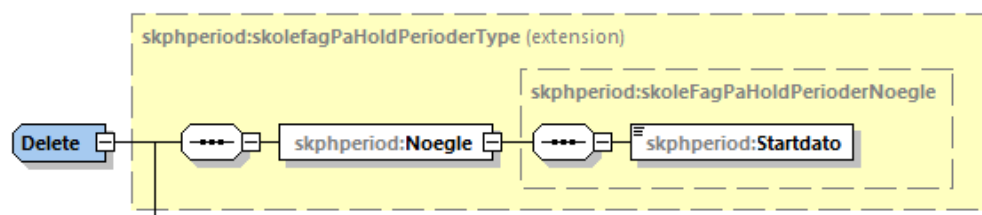
Figur 12. Insert skolefag på hold periode.



Figur 13. Update skolefag på hold periode.



Figur 14. Delete skolefag på hold periode.



Den følgende tabel beskriver tags for periode for skolefag på et hold, og hvordan disse tags hænger sammen med felterne i tabellen

VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER i Efteruddannelse.dk:

Tag	Type	Insert/ Update	Delete	Felt i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER
Operation (navnet på tagget vil være xsi:type, men i designdokumentet anvendes Operation, da det gør det nemmere at læse)	'Insert', 'Update' eller 'Delete'	Obligatorisk	Obligatorisk	Værdien i dette tag afgør, om der skal indsættes, opdateres eller slettes
Noegle/ Startdato	Dato	Obligatorisk	Obligatorisk	STARTDATO

Tag	Type	Insert/ Update	Delete	Felt i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER
NyNoegle/ Startdato	Dato		Må ikke udfyldes	Dette tag anvendes til at omdøbe værdien i feltet STARTDATO. Dette tag må kun udfyldes, hvis tag Operation indeholder værdien 'Update'
Slutdato	Dato	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	SLUTDATO
VarighedDage	Tal	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	VARIGHED_DAGE
TimerPrDag	Tal		Må ikke udfyldes	TIMER_PR_DAG
Lokation	50 tegn		Må ikke udfyldes	LOK_ID udfyldes med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_LOKATIONER, hvor feltet LOKATION er lig værdien i tagget Lokation
ForegarUndervisningPaVirk (Tilladte værdier: J N)	1 tegn	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	FOREGAR_UNDERVISNING_PA_VIRK (Nyt felt i VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER, se afsnit 3.12)
Fjernundervisning (Tilladte værdier: J N)	1 tegn	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	FJERNUNDERVISNING (Nyt felt i VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER, se afsnit 3.12)

De øvrige felter i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER udfyldes på følgende måde ved oprettelse og opdatering (bemærk, at de fire første punkter udfyldes automatisk):

- ID udfyldes automatisk med næste id ved oprettelse
- VNO udfyldes automatisk
- OPRTID udfyldes automatisk med sysdate, hvis der oprettes en ny record
- OPDTID udfyldes automatisk med sysdate, hvis der oprettes eller opdateres en record
- SKOL_ID skal udfyldes med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_SKOLER ud fra tagget beskrevet i afsnit 3.1.1
- SKPH_ID skal udfyldes med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD
- OPRINIT skal udfyldes med 'SyncHold', hvis der oprettes en ny record

- OPDINIT skal udfyldes med 'SyncHold', hvis der oprettes eller opdateres en record

3.7.2 Output

Hvis der er fejl, returneres fejlkoden sammen med holdet (se afsnit 3.4.2).

3.7.3 Valideringer

#HoldIdentifikator er navnet på holdet.

#SkolefagKode og #Niveau er koden og niveau for skolefaget.

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
FagPeriode-11	Værdien i tag Operation er 'Update' eller 'Delete', men værdien i tagget Noegle/Startdato eksisterer ikke i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER for dette skolefag på hold. Det er ikke muligt at opdatere eller slette en ikke-eksisterende fagperiode (tag Operation og tag Noegle/Startdato)	Fagperiode med startdato #Noegle/Startdato eksisterer ikke for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator
FagPeriode-12	Værdien i tag Operation er 'Insert', og værdien i tagget Noegle/Startdato eksisterer allerede i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER for dette skolefag på hold (tag Operation og Noegle/Startdato)	Fagperiode med startdato #Noegle/Startdato eksisterer allerede for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator
FagPeriode-13	Værdien i tag Operation er 'Update', og tag NyNoegle er udfyldt, og værdien i tagget NyNoegle/Startdato eksisterer allerede i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER for dette skolefag på hold (tag Operation og NyNoegle/Startdato)	Fagperiode med startdato #NyNoegle/Startdato eksisterer allerede for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator (ændret startdato)
FagPeriode-21	Værdien i tag Operation er 'Insert', eller værdien i tag Operation er 'Update' og tag NyNoegle er ikke udfyldt, og Noegle/Startdato > Slutdato (tag Noegle/Startdato og Slutdato)	Startdato skal være før eller lig slutdato på fagperiode med startdato #Noegle/Startdato for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator
FagPeriode-22	Værdien i tag Operation er 'Update, og tag NyNoegle er udfyldt, og NyNoegle/Startdato > Slutdato (tag NyNoegle/Startdato og Slutdato)	Startdato skal være før eller lig slutdato på fagperiode med startdato #Noegle/Startdato for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator (ændret startdato)

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
FagPeriode-23	Værdien i tag Operation er 'Insert', eller værdien i tag Operation er 'Update' og tag NyNoegle er ikke udfyldt, og periode er uden for holdets periode, dvs. følgende to er begge fejl: Noegle/Startdato < hold.startdato Slutdato > hold.slutdato (tag Noegle/Startdato og Slutdato) (hold.startdato og hold.startdato er perioden for holdet)	Perioden for fagperiode med startdato #Noegle/Startdato for skolefag #SkolefagKode #Niveau er uden for perioden for hold #HoldIdentifikator
FagPeriode-24	Værdien i tag Operation er 'Update, og tag NyNoegle er udfyldt, og den nye periode er uden for holdets periode, dvs. følgende to er begge fejl: NyNoegle/Startdato < hold.startdato Slutdato > hold.slutdato (tag NyNoegle/Startdato og Slutdato) (hold.startdato og hold.startdato er perioden for holdet)	Perioden for fagperiode med startdato #Noegle/Startdato for skolefag #SkolefagKode #Niveau er uden for perioden for hold #HoldIdentifikator (ændret startdato)
FagPeriode-25	Ukendt Lokation i tabellen VEU_LOKATIONER (tag Lokation)	Ukendt lokation for fagperiode med startdato #Noegle/Startdato for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator
FagPeriode-26	VarighedDage <=0 (tag VarighedDage)	VarighedDage for fagperiode med startdato #Noegle/Startdato skal være positiv for fag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator
FagPeriode-27	Hvis TimerPrDag er udfyldt, og TimerPrDag <= 0 (tag TimerPrDag)	TimerPrDag for fagperiode med startdato #Noegle/Startdato skal være positiv for fag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator
FagPeriode-29	ForegarUndervisningPaVirk og Fjernundervisning må ikke begge have værdien J (tag ForegarUndervisningPaVirk og Fjernundervisning)	ForegarUndervisningPaVirk og Fjernundervisning er begge J for fagperiode med startdato #Noegle/Startdato for fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau på hold #HoldIdentifikator

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
FagPeriode-30	TimerPrDag skal udfyldes, når Indberetningsprincip er <> '-', eller når UVM-faget for skolefaget er mellem 00981 og 00987 (tag TimerPrDag) (Indberetningsprincip er et felt på holdet)	TimerPrDag skal udfyldes for fagperiode med startdato #Noegle/Startdato for fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau på hold #HoldIdentifikator
FagPeriode-31	TimerPrDag > 24 (tag TimerPrDag)	TimerPrDag må højst være 24 for fagperiode med startdato #Noegle/Startdato for fag #Noegle/SkolefagKode #Noegle/Niveau på hold #HoldIdentifikator
FagPeriode-81	Slutvalidering skal sikre, at der ikke er overlappende perioder i fagperioder for dette skolefag på hold	Der må ikke være overlappende fagperioder for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator
FagPeriode-82	Hvis perioden ændres på en periode for skolefag (fagperiode), skal det tjekkes, om der er records for pladser for skolefag (fagpladser) for dette skolefag på hold, hvor der ikke er én fagperiode for dette skolefag på hold, der indeholder perioden for fagpladsen. Tilsvarende hvis der slettes en fagperiode. Denne slutvalidering skal således tjekkes: • hvis operation er 'Delete' (dvs. der slettes en fagperiode) • eller • hvis operation er 'Update', og der ændres i Startdato eller Slutdato for en fagperiode Selve slutvalideringen kan først udføres, når data i FagPeriodeListe og data for FagPladsListe for dette skolefag på hold er behandlet	Der ændres i fagperioder for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator, men der er nu fagpladser, der ikke er indeholdt i en fagperiode

Hvis alle oplysninger vedrørende et hold er uden fejl, anvendes fejlkode Hold-00 i afsnit 3.4.3.

3.8 Oplysninger om pladser for skolefag i webservicen SyncHold

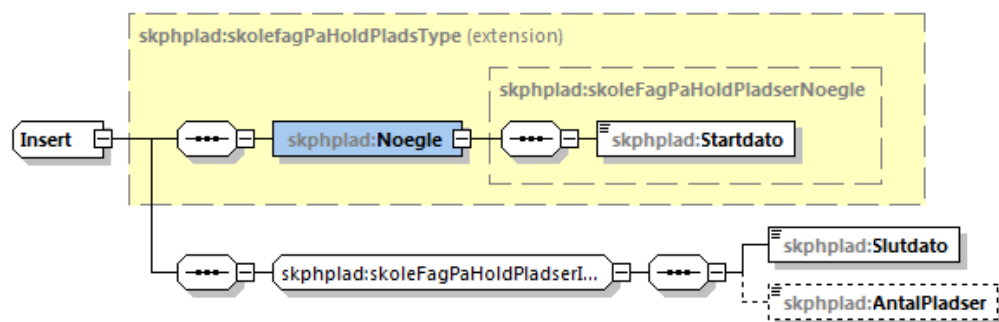
Dette afsnit beskriver oplysninger om pladser for skolefag på hold i webservicen SyncHold, dvs. det med gult markerede i strukturen:

- HOLD
 - HOLD_PLADSER
 - SKOLEFAG_PA_HOLD
 - SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER
 - **SKOLEFAG_PA_HOLD_PLADSER**
 - TILLÆGSPRISER_SKOLEFAG_PA_HOLD
 - MEDARBEJDERE_SKOLEFAG_PA_HOLD
 - TILLÆGSPRISER_HOLD
 - MEDARBEJDERE_HOLD

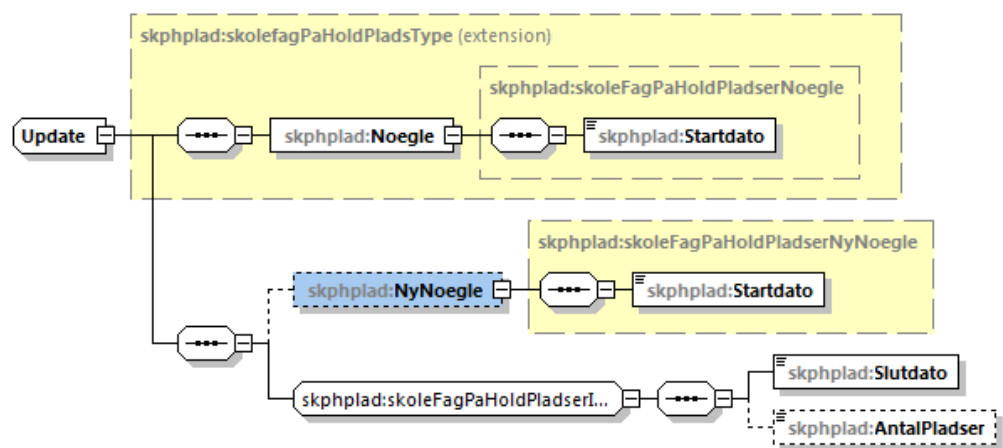
3.8.1 Input

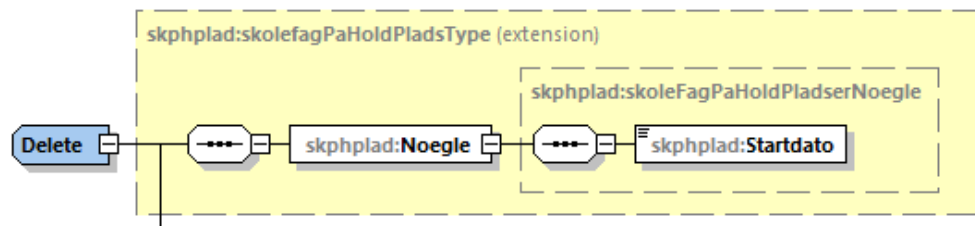
I inputdelen for pladser for skolefag på hold vil være tags FagPladsListe og FagPlads.

Figur 15. Insert skolefag på hold plads.



Figur 16. Update skolefag på hold plads.



Figur 17. Delete skolefag på hold plads.

Den følgende tabel beskriver tags for pladser for et skolefag på et hold, og hvordan disse tags hænger sammen med felterne i tabellen

VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PLADSER i Efteruddannelse.dk:

Tag	Type	Insert/ Update	Delete	Felt i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PLADSER
Operation (navnet på tagget vil være xsi:type, men i designdokumentet anvendes Operation, da det gør det nemmere at læse)	'Insert', 'Update' eller 'Delete'	Obligatorisk	Obligatorisk	Værdien i dette tag afgør, om der skal indsættes, opdateres eller slettes
Noegle/ Startdato	Dato	Obligatorisk	Obligatorisk	STARTDATO
NyNoegle/ Startdato	Dato		Må ikke udfyldes	Dette tag anvendes til at omdøbe værdien i feltet STARTDATO. Dette tag må kun udfyldes, hvis tag Operation indeholder værdien 'Update'
Slutdato	Dato	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	SLUTDATO
AntalPladser	Tal		Må ikke udfyldes	ANTAL_PLADSER

De øvrige felter i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PLADSER udfyldes på følgende måde ved oprettelse og opdatering (bemærk, at de fire første punkter udfyldes automatisk):

- ID udfyldes automatisk med næste id ved oprettelse
- VNO udfyldes automatisk
- OPRTID udfyldes automatisk med sysdate, hvis der oprettes en ny record
- OPDTID udfyldes automatisk med sysdate, hvis der oprettes eller opdateres en record
- SKOL_ID skal udfyldes med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_SKOLER ud fra tagget beskrevet i afsnit 3.1.1

- SKPH_ID skal udfyldes med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD
- OPRINIT skal udfyldes med 'SyncHold', hvis der oprettes en ny record
- OPDINIT skal udfyldes med 'SyncHold', hvis der oprettes eller opdateres en record

3.8.2 Output

Hvis der er fejl, returneres fejlkoden sammen med holdet (se afsnit 3.4.2).

3.8.3 Valideringer

#HoldIdentifikator er navnet på holdet.

#SkolefagKode og #Niveau er koden og niveau for skolefaget.

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
FagPlads-01	Værdien i tag Operation er 'Insert' eller 'Update', og hold.Indberetningsprincip <> 'ÅV' (Indberetningsprincip er et felt på holdet)	Fagpladser med startdato #Noegle/Startdato for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator er ikke lovlig, da det ikke er åbent værksted
FagPlads-11	Værdien i tag Operation er 'Update' eller 'Delete', men værdien i tagget Noegle/Startdato eksisterer ikke i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PLADSER for dette skolefag på hold. Det er ikke muligt at opdatere eller slette en ikke-eksisterende pladser på skolefag på hold. (tag Operation og tag Noegle/Startdato)	Fagpladser med startdato #Noegle/Startdato eksisterer ikke for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator
FagPlads-12	Værdien i tag Operation er 'Insert', og værdien i tagget Noegle/Startdato eksisterer allerede i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PLADSER for dette skolefag på hold (tag Operation og Noegle/Startdato)	Fagpladser med startdato #Noegle/Startdato eksisterer allerede for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator
FagPlads-13	Værdien i tag Operation er 'Update', og tag NyNoegle er udfyldt, og værdien i tagget NyNoegle/Startdato eksisterer allerede i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PLADSER for dette skolefag på hold (tag Operation og NyNoegle/Startdato)	Fagpladser med startdato #NyNoegle/Startdato eksisterer allerede for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator (ændret startdato)
FagPlads-21	Værdien i tag Operation er 'Insert', eller værdien i tag Operation er 'Update' og tag NyNoegle er ikke udfyldt, og Noegle/Startdato > Slutdato (tag Noegle/Startdato og Slutdato)	Startdato skal være før eller lig slutdato på fagpladser med startdato #Noegle/Startdato for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
FagPlads-22	Værdien i tag Operation er 'Update', og tag NyNoegle er udfyldt, og NyNoegle/Startdato > Slutdato (tag NyNoegle/Startdato og Slutdato)	Startdato skal være før eller lig slutdato på fagpladser med startdato #Noegle/Startdato for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator (ændret startdato)
FagPlads-23	Værdien i tag Operation er 'Insert', eller værdien i tag Operation er 'Update' og tag NyNoegle er ikke udfyldt, og periode er uden for holdets periode, dvs. følgende to er begge fejl: Noegle/Startdato < hold.startdato Slutdato > hold.slutdato (tag Noegle/Startdato og Slutdato) (hold.startdato og hold.startdato er perioden for holdet)	Perioden for fagpladser med startdato #Noegle/Startdato for skolefag #SkolefagKode #Niveau er uden for perioden på hold #HoldIdentifikator
FagPlads-24	Værdien i tag Operation er 'Update', og tag NyNoegle er udfyldt, og den nye periode er uden for holdets periode, dvs. følgende to er begge fejl: NyNoegle/Startdato < hold.startdato Slutdato > hold.slutdato (tag NyNoegle/Startdato og Slutdato) (hold.startdato og hold.startdato er perioden for holdet)	Perioden for fagpladser med startdato #Noegle/Startdato for skolefag #SkolefagKode #Niveau er uden for perioden på hold #HoldIdentifikator (ændret startdato)
FagPlads-25	Hvis AntalPladser er udfyldt, og AntalPladser <= 0 (tag AntalPladser)	AntalPladser skal være positiv på fagpladser med startdato #Noegle/Startdato for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
FagPlads-81	Slutvalidering skal sikre, at der ikke er overlappende perioder i fagpladser for dette skolefag på hold	Der må ikke være overlappende perioder for fagpladser for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator
FagPlads-82	Der skal for hver fagplads eksistere en record i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER for dette skolefag på hold, hvor perioden i denne record indeholder perioden for denne fagplads. Denne slutvalidering skal således tjekkes: • hvis operation er 'Insert' (dvs. der oprettes en ny fagplads) eller • hvis operation er 'Update', og der ændres i Startdato eller Slutdato for en fagplads Selve slutvalideringen kan først udføres, når data i FagPeriodeListe og data for FagPladsListe for dette skolefag på hold er behandlet	Perioden for fagpladser er uden for fagperiode for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator

Hvis alle oplysninger vedrørende et hold er uden fejl, anvendes fejlkode Hold-00 i afsnit 3.4.3.

3.9 Oplysninger om tillægspriser i webservice SyncHold

Stukturen i den nye webservice SyncHold er beskrevet overordnet i afsnit 3.3. Afsnit 3.4 til 3.10 beskriver deloplysningerne i webservicen SyncHold.

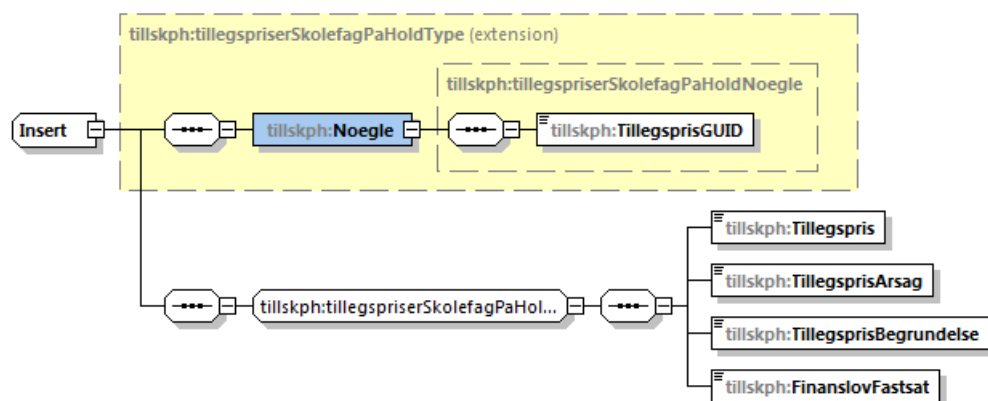
Dette afsnit beskriver oplysninger om tillægspriser for hold i webservicen SyncHold. Bemærk, at tillægspriser både kan være på selve holdet og på skolefag på holdet (se afsnit 3.2 og afsnit 3.3). Det er markeret med gult i strukturen:

- HOLD
 - HOLD_PLADSER
 - SKOLEFAG_PA_HOLD
 - SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER
 - SKOLEFAG_PA_HOLD_PLADSER
 - TILLÆGSPRISER_SKOLEFAG_PA_HOLD
 - MEDARBEJDERE_SKOLEFAG_PA_HOLD
 - TILLÆGSPRISER_HOLD
 - MEDARBEJDERE_HOLD

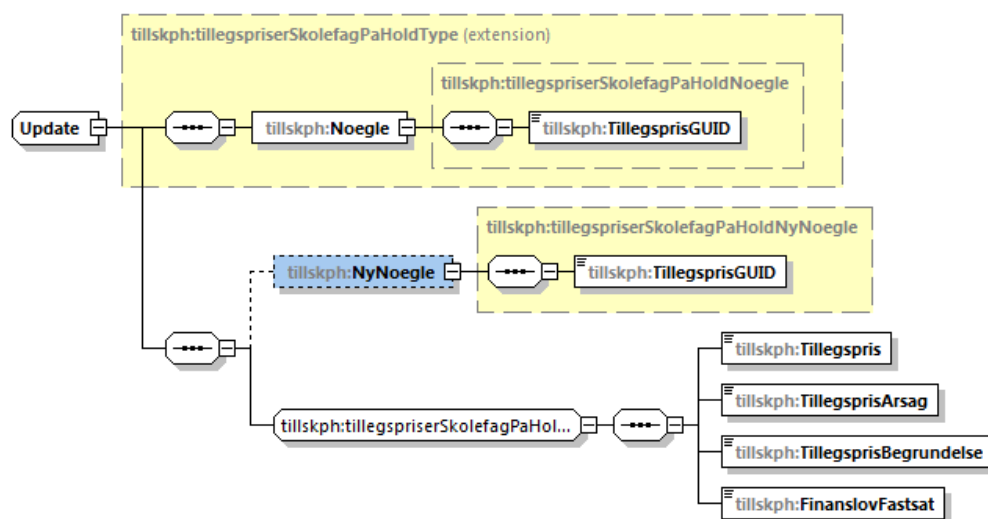
3.9.1 Input

I inputdelen for TILLÆGSPRISER_HOLD og for TILLÆGSPRISER_SKOLEFAG_PA_HOLD (se afsnit 3.3) vil der være tags'ene TillegsprisListe og Tillegspris.

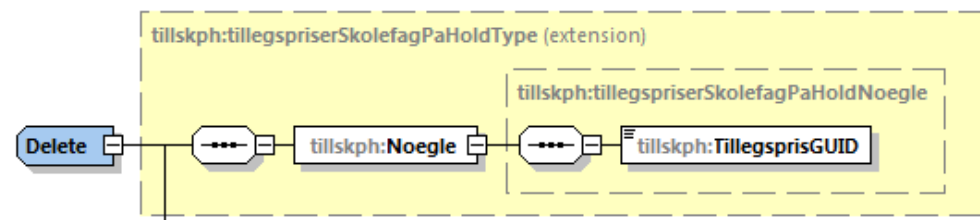
Figur 18. Insert skolefag på hold tillægspis.



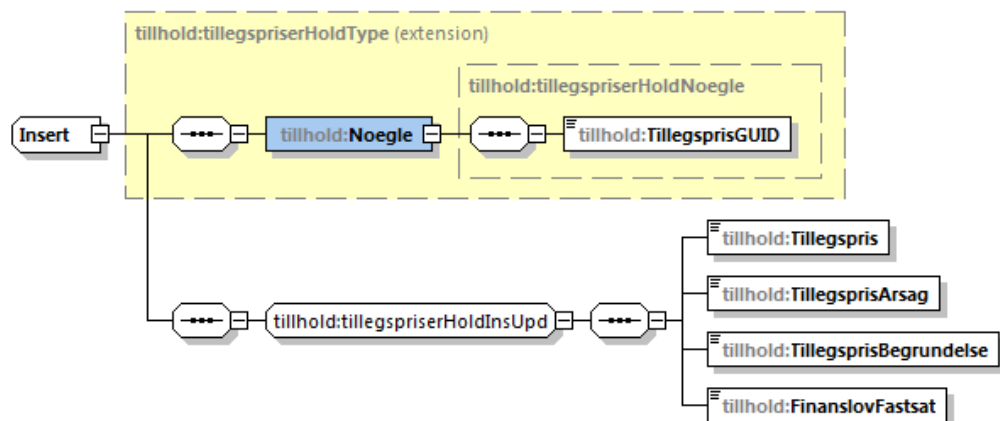
Figur 19. Update skolefag på hold tillægspis.



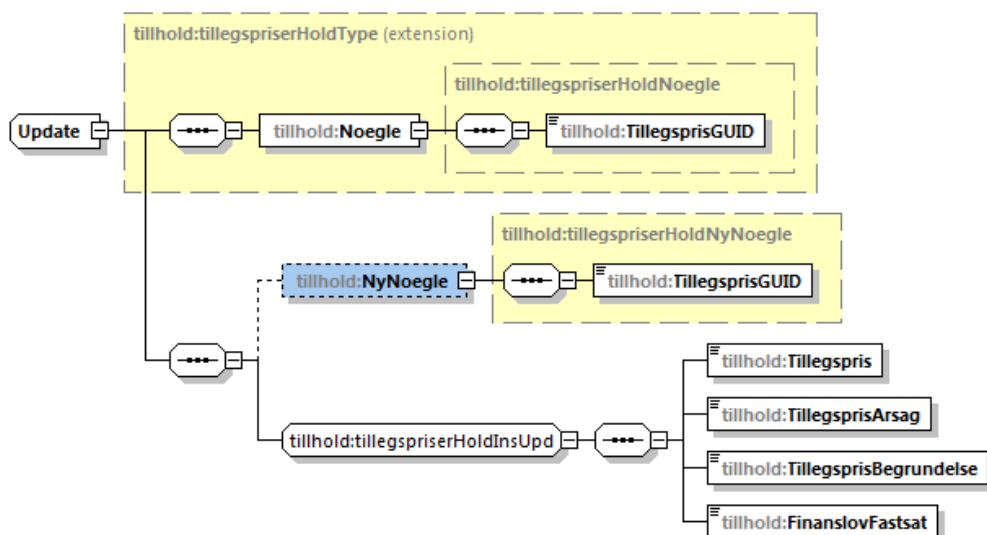
Figur 20. Delete skolefag på hold tillægspis.



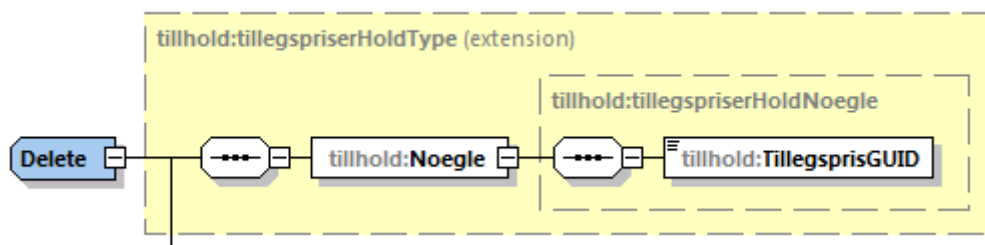
Figur 21. Indsæt hold tillægspris.



Figur 22. Update hold tillægspris.



Figur 23. Delete hold tillægspris.



Den følgende tabel beskriver tags for tillægspriser for et hold, og hvordan disse tags hænger sammen med felterne i tabellen VEU_TILLEGSPRISER i Efteruddannelse.dk:

Tag	Type	Insert/ Update	Delete	Felt i tabellen VEU_TILLEGSPRISER
Operation (navnet på tagget vil være xsi:type, men i designdokumentet anvendes Operation, da det gør det nemmere at læse)	'Insert', 'Update' eller 'Delete'	Obligatorisk	Obligatorisk	Værdien i dette tag afgør, om der skal indsættes, opdateres eller slettes
Noegle/ TillegsprisGUID	32 tegn	Obligatorisk	Obligatorisk	TILLEGSPRIS_GUID
NyNoegle/ TillegsprisGUID	32 tegn		Må ikke udfyldes	Dette tag anvendes til at omdøbe værdien i feltet TILLEGSPRIS_GUID. Dette tag må kun udfyldes, hvis tag Operation indeholder værdien 'Update'
Tillegspris	Tal	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	TILLEGSPRIS
TillegsprisArsag (Tilladte værdier: 'Tillægspis som følge af særlig tilrettelæggelse' 'Tillægspis som følge af særligt afholdelsestidspunkt eller -sted' 'Andet')	200 tegn	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	TILLEGSPRIS_AARSAG
TillegsprisBegrundelse	600 tegn	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	TILLEGSPRIS_BEGRUNDELSE
FinanslovFastsat (Tilladte værdier: J N)	1 tegn	Obligatorisk	Må ikke udfyldes	FINANSLOV_FASTSAT

De øvrige felter i tabellen VEU_TILLEGSPRISER udfyldes på følgende måde ved oprettelse og opdatering (bemærk, at de fire første punkter udfyldes automatisk):

- ID udfyldes automatisk med næste id ved oprettelse
- VNO udfyldes automatisk
- OPRTID udfyldes automatisk med sysdate, hvis der oprettes en ny record
- OPDTID udfyldes automatisk med sysdate, hvis der oprettes eller opdateres en record

- Hvis det er tillægspriser for et hold (TILLÆGSPRISER_HOLD i oversigten i afsnit 3.3), udfyldes AKTI_ID med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_AKTIVITETER
- Hvis det er tillægspriser for et skolefag på hold (TILLÆGSPRISER_SKOLEFAG_PA_HOLD i oversigten i afsnit 3.3), udfyldes SKPH_ID med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD
- OPRINIT skal udfyldes med 'SyncHold', hvis der oprettes en ny record
- OPDINIT skal udfyldes med 'SyncHold', hvis der oprettes eller opdateres en record

3.9.2 Output

Hvis der er fejl, returneres fejlkoden sammen med holdet (se afsnit 3.4.2).

3.9.3 Valideringer

#HoldIdentifikator er navnet på holdet.

#SkolefagKode og #Niveau er koden og niveau for skolefaget.

Hvis det er tillægspriser for et hold (TILLÆGSPRISER_HOLD i oversigten i afsnit 3.3):

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
HoldPris-11	Værdien i tag Operation er 'Update' eller 'Delete', men værdien i tagget Noegle/TillegsprisGUID eksisterer ikke i tabellen VEU_TILLEGSPRISER for dette hold. Det er ikke muligt at opdatere eller slette en ikke-eksisterende tillægspris (tag Operation og tag Noegle/TillegsprisGUID)	Tillægspris #Noegle/TillegsprisGUID eksisterer ikke på hold #HoldIdentifikator
HoldPris-12	Værdien i tag Operation er 'Insert', og værdien i tagget Noegle/TillegsprisGUID eksisterer allerede i en record i tabellen VEU_TILLEGSPRISER. Feltet TILLEGSPRIS_GUID er en unik nøgle i tabellen VEU_TILLEGSPRISER (tag Operation og Noegle/TillegsprisGUID)	Tillægspris #Noegle/TillegsprisGUID eksisterer allerede på hold #HoldIdentifikator
HoldPris-13	Værdien i tag Operation er 'Update', og tag NyNoegle er udfyldt, og værdien i tagget NyNoegle/TillegsprisGUID eksisterer allerede i en record i tabellen VEU_TILLEGSPRISER. Feltet TILLEGSPRIS_GUID er en unik nøgle i tabellen VEU_TILLEGSPRISER (tag Operation og NyNoegle/TillegsprisGUID)	Tillægspris #NyNoegle/TillegsprisGUID eksisterer allerede på hold #HoldIdentifikator (ændret GUID)
HoldPris-21	Tillegspris <= 0 (tag Tillegsppris)	Tillægspris for #Noegle/TillegsprisGUID skal være positiv for hold #HoldIdentifikator

Hvis det er tillægspriser for et skolefag på hold (TILLÆGSPRISER_ SKOLEFAG_PA_HOLD i oversigten i afsnit 3.3):

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
FagPris-11	Værdien i tag Operation er 'Update' eller 'Delete', men værdien i tagget Noegle/TillegsprisGUID eksisterer ikke i tabellen VEU_TILLEGSPRISER for dette skolefag på hold. Det er ikke muligt at opdatere eller slette en ikke-eksisterende tillægspris (tag Operation og tag Noegle/TillegsprisGUID)	Tillægspris #Noegle/TillegsprisGUID eksisterer ikke for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator
FagPris-12	Værdien i tag Operation er 'Insert', og værdien i tagget Noegle/TillegsprisGUID eksisterer allerede i en record i tabellen VEU_TILLEGSPRISER. Feltet TILLEGSPRIS_GUID er en unik nøgle i tabellen VEU_TILLEGSPRISER (tag Operation og Noegle/TillegsprisGUID)	Tillægspris #Noegle/TillegsprisGUID eksisterer allerede for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator
FagPris-13	Værdien i tag Operation er 'Update', og tag NyNoegle er udfyldt, og værdien i tagget NyNoegle/TillegsprisGUID eksisterer allerede i en record i tabellen VEU_TILLEGSPRISER. Feltet TILLEGSPRIS_GUID er en unik nøgle i tabellen VEU_TILLEGSPRISER (tag Operation og NyNoegle/TillegsprisGUID)	Tillægspris #NyNoegle/TillegsprisGUID eksisterer allerede for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator (ændret GUID)
FagPris-21	Tillegspris <= 0 (tag Tillegsppris)	Tillægspris fra #Noegle/TillegsprisGUID skal være positiv for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator

Hvis alle oplysninger vedrørende et hold er uden fejl, anvendes fejlkode Hold-00 i afsnit 3.4.3.

3.10 Oplysninger om medarbejdere i webservice SyncHold

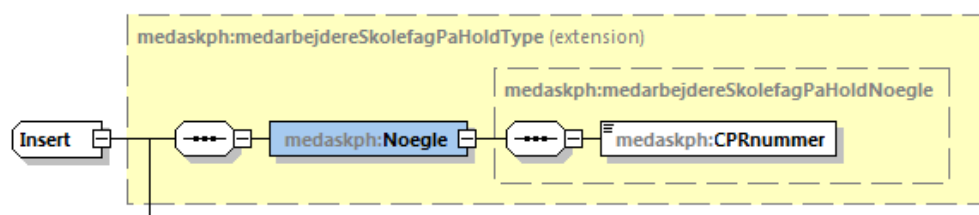
Dette afsnit beskriver oplysninger om medarbejdere for hold i webservice SyncHold. Bemærk, at medarbejdere kan være både på selve holdet og på skolefag på holdet (se afsnit 3.2 og afsnit 3.3). Det er markeret med gult i strukturen:

- HOLD
 - HOLD_PLADSER
 - SKOLEFAG_PA_HOLD
 - SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER
 - SKOLEFAG_PA_HOLD_PLADSER
 - TILLÆGSPRISER_SKOLEFAG_PA_HOLD
 - MEDARBEJDERE_SKOLEFAG_PA_HOLD
 - TILLÆGSPRISER_HOLD
 - MEDARBEJDERE_HOLD

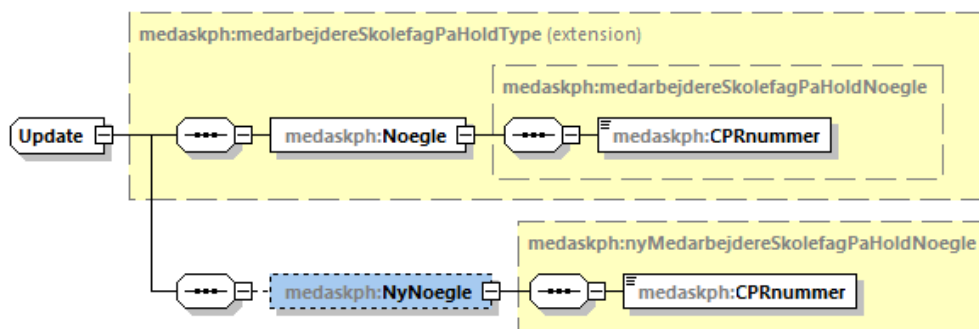
3.10.1 Input

I inputdelen for MEDARBEJDERE_HOLD og for MEDARBEJDERE_SKOLEFAG_PA_HOLD (se afsnit 3.3) vil være tags MedarbejderListe og Medarbejder.

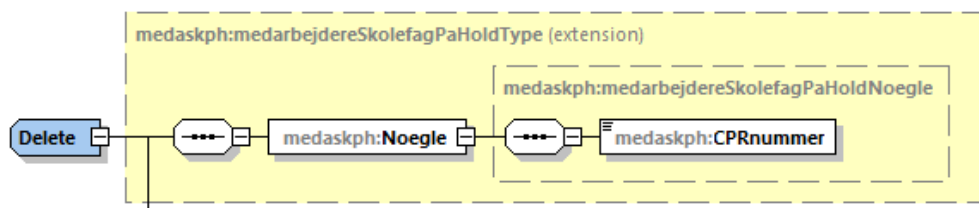
Figur 24. Insert skolefag på hold medarbejder.



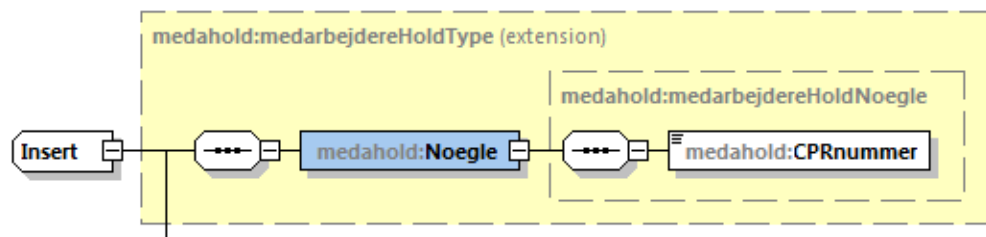
Figur 25. Update skolefag på hold medarbejder.



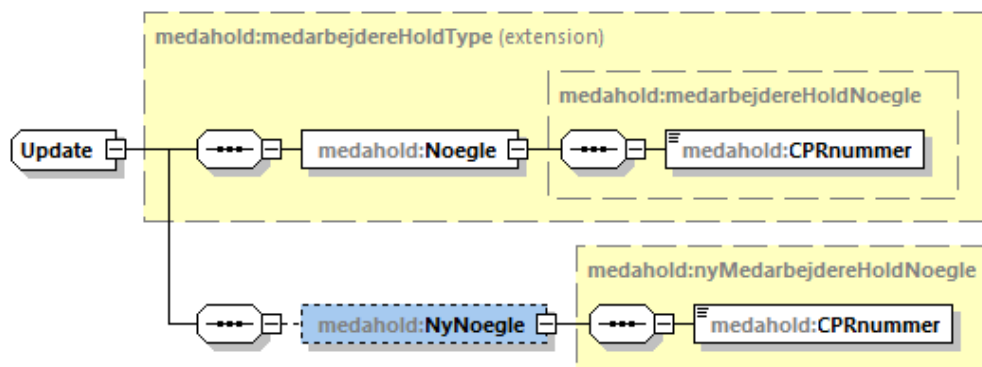
Figur 26. Delete skolefag på hold medarbejder.



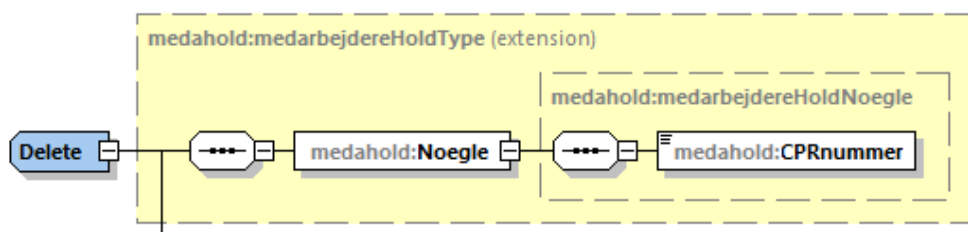
Figur 27. Insert hold medarbejder.



Figur 28. Update hold medarbejder.



Figur 29. Delete hold medarbejder.



Den følgende tabel beskriver tags for medarbejdere for et hold, og hvordan disse tags hænger sammen med felterne i tabellen VEU_MEDARBEJDERE_PA_HOLD i Efteruddannelse.dk:

Tag	Type	Insert/ Update	Delete	Felt i tabellen VEU_MEDARBEJDERE_PA_HOLD
Operation (navnet på tagget vil være xsi:type, men i designdokumentet anvendes Operation, da det gør det nemmere at læse)	'Insert', 'Update' eller 'Delete'	Obligatorisk	Obligatorisk	Værdien i dette tag afgør, om der skal indsættes, opdateres eller slettes

Tag	Type	Insert/ Update	Delete	Felt i tabellen VEU_MEDARBEJDERE_PA_HOLD
Noegle/ CPRnummer	10 tegn	Obligatorisk	Obligatorisk	MEDA_ID udfyldes med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_MEDARBEJDERE, hvor feltet CPR_NR er lig værdien i tagget Noegle/CPRnummer
NyNoegle/ CPRnummer	10 tegn		Må ikke udfyldes	Dette tag anvendes til at omdøbe værdien i feltet MEDA_ID. Dette tag må kun udfyldes, hvis tag Operation indeholder værdien 'Update'

De øvrige felter i tabellen VEU_MEDARBEJDERE_PA_HOLD udfyldes på følgende måde ved oprettelse og opdatering (bemærk, at de fire første punkter udfyldes automatisk):

- ID udfyldes automatisk med næste id ved oprettelse
- VNO udfyldes automatisk
- OPRTID udfyldes automatisk med sysdate, hvis der oprettes en ny record
- OPDTID udfyldes automatisk med sysdate, hvis der oprettes eller opdateres en record
- SKOL_ID skal udfyldes med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_SKOLER ud fra tagget beskrevet i afsnit 3.1.1
- Feltet AKTI_ID udfyldes med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_AKTIVITETER (dette gøres både ved MEDARBEJDERE_HOLD og ved MEDARBEJDERE_SKOLEFAG_PA_HOLD i oversigten i afsnit 3.3)
- Hvis det er medarbejdere for et skolefag på hold (MEDARBEJDERE_SKOLEFAG_PA_HOLD i oversigten i afsnit 3.3), udfyldes SKPH_ID med feltet ID fra recorden i tabellen VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD
- OPRINIT skal udfyldes med 'SyncHold', hvis der oprettes en ny record
- OPDINIT skal udfyldes med 'SyncHold', hvis der oprettes eller opdateres en record

3.10.2 Output

Hvis der er fejl, returneres fejlkoden sammen med holdet (se afsnit 3.4.2).

3.10.3 Valideringer

#HoldIdentifikator er navnet på holdet.

#SkolefagKode og #Niveau er koden og niveau for skolefaget.

Hvis det er medarbejdere for et hold (MEDARBEJDERE_HOLD i oversigten i afsnit 3.3):

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
HoldMeda-01	Værdien i tag Noegle/CPRnummer er ukendt i tabellen VEU_MEDARBEJDERE (tag Operation og Noegle/CPRnummer)	Ukendt medarbejder #Noegle/CPRnummer for hold #HoldIdentifikator
HoldMeda-02	Værdien i tag Operation er 'Update', og tag NyNoegle er udfyldt, og værdien i tag NyNoegle/CPRnummer er ukendt i tabellen VEU_MEDARBEJDERE (tag Operation og NyNoegle/CPRnummer)	Ukendt medarbejder #NyNoegle/CPRnummer for hold #HoldIdentifikator (ændret medarbejder)
HoldMeda-03	Værdien i tag Operation er 'Insert', og der er for medarbejder Noegle/CPRnummer ikke records i tabellen VEU_MEDARBEJDER_PERIODER, der dækker hele holdets periode (tag Operation og Noegle/CPRnummer)	Medarbejder #Noegle/CPRnummer er ikke gyldig i perioden for hold #HoldIdentifikator
HoldMeda-04	Værdien i tag Operation er 'Update', og tag NyNoegle er udfyldt, og der er for medarbejder NyNoegle/CPRnummer ikke records i tabellen VEU_MEDARBEJDER_PERIODER, der dækker hele holdets periode (tag Operation og NyNoegle/CPRnummer)	Medarbejder #NyNoegle/CPRnummer er ikke gyldig i perioden for hold #HoldIdentifikator (ændret medarbejder)
HoldMeda-11	Værdien i tag Operation er 'Update' eller 'Delete', men værdien i tagget Noegle/CPRnummer eksisterer ikke i tabellen VEU_MEDARBEJDERE_PA_HOLD for dette hold. Det er ikke muligt at opdatere eller slette en ikke-eksisterende medarbejder på hold (tag Operation og tag Noegle/CPRnummer)	Medarbejder #Noegle/CPRnummer eksisterer ikke på hold #HoldIdentifikator
HoldMeda-12	Værdien i tag Operation er 'Insert', og værdien i tagget Noegle/CPRnummer eksisterer allerede i tabellen VEU_MEDARBEJDERE_PA_HOLD for dette hold (tag Operation og Noegle/CPRnummer)	Medarbejder #Noegle/CPRnummer eksisterer allerede på hold #HoldIdentifikator

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
HoldMeda-13	Værdien i tag Operation er 'Update', og tag NyNoegle er udfyldt, og værdien i tagget NyNoegle/CPRnummer eksisterer allerede i tabellen VEU_MEDARBEJDERE_PA_HOLD for dette hold (tag Operation og NyNoegle/CPRnummer)	Medarbejder #NyNoegle/CPRnummer eksisterer allerede på hold #HoldIdentifikator (ændret medarbejder)

Hvis det er medarbejdere for et skolefag på hold (MEDARBEJDERE_SKOLEFAG_PA_HOLD i oversigten i afsnit 3.3):

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
FagMeda-01	Værdien i tag Noegle/CPRnummer er ukendt i tabellen VEU_MEDARBEJDERE (tag Operation og Noegle/CPRnummer)	Ukendt medarbejder #Noegle/CPRnummer for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator
FagMeda-02	Værdien i tag Operation er 'Update', og tag NyNoegle er udfyldt, og værdien i tag NyNoegle/CPRnummer er ukendt i tabellen VEU_MEDARBEJDERE (tag Operation og NyNoegle/CPRnummer)	Ukendt medarbejder #NyNoegle/CPRnummer for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator (ændret medarbejder)
FagMeda-03	Værdien i tag Operation er 'Insert', og der er for medarbejder Noegle/CPRnummer ikke records i tabellen VEU_MEDARBEJDER_PERIODER, der dækker hele holdets periode (tag Operation og Noegle/CPRnummer)	Medarbejder #Noegle/CPRnummer for skolefag #SkolefagKode #Niveau er ikke gyldig i perioden for hold #HoldIdentifikator
FagMeda-04	Værdien i tag Operation er 'Update', og tag NyNoegle er udfyldt, og der er for medarbejder NyNoegle/CPRnummer ikke records i tabellen VEU_MEDARBEJDER_PERIODER, der dækker hele holdets periode (tag Operation og NyNoegle/CPRnummer)	Medarbejder #NyNoegle/CPRnummer for skolefag #SkolefagKode #Niveau er ikke gyldig i perioden for hold #HoldIdentifikator (ændret medarbejder)

Fejlkode	Valideringsbrud i pseudokode	Fejltekst
FagMeda-11	Værdien i tag Operation er 'Update' eller 'Delete', men værdien i tagget Noegle/CPRnummer eksisterer ikke i tabellen VEU_MEDARBEJDERE_PA_HOLD for dette skolefag på hold. Det er ikke muligt at opdatere eller slette en ikke-eksisterende medarbejder på skolefag på hold (tag Operation og tag Noegle/CPRnummer)	Medarbejder #Noegle/CPRnummer eksisterer ikke for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator
FagMeda-12	Værdien i tag Operation er 'Insert', og værdien i tagget Noegle/CPRnummer eksisterer allerede i tabellen VEU_MEDARBEJDERE_PA_HOLD for dette skolefag på hold (tag Operation og Noegle/CPRnummer)	Medarbejder #Noegle/CPRnummer eksisterer allerede for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator
FagMeda-13	Værdien i tag Operation er 'Update', og tag NyNoegle er udfyldt, og værdien i tagget NyNoegle/CPRnummer eksisterer allerede i tabellen VEU_MEDARBEJDERE_PA_HOLD for dette skolefag på hold (tag Operation og NyNoegle/CPRnummer)	Medarbejder #NyNoegle/CPRnummer eksisterer allerede for skolefag #SkolefagKode #Niveau på hold #HoldIdentifikator (ændret medarbejder)

Hvis alle oplysninger vedrørende et hold er uden fejl, anvendes fejlkode Hold-00 i afsnit 3.4.3.

3.11 VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD

Der er etableret felter til at angive:

- Om skolefaget er det primære skolefag på holdet
- Om skolefaget arves til holdplaceringer
- Om undervisningen foregår på virksomheden
- Om det er fjernundervisning

Felt	Format	NULL ?	Constraint	Kommentar
Primert_fag	Varchar2(1 CHAR)	J	Default	J/N markering om skolefaget er det primære fag på holdet. Dette felt indføres, da oplysningen skal med, når udbudte hold skal kunne udtrækkes fra Efteruddannelse.dk

Felt	Format	NULL ?	Constr-int	Kommentar
Arves	Varchar2(1 CHAR)	J	Default	J/N markering om skolefaget arves, når der oprettes en holdplacering. Dette felt indføres, da det skal anvendes af VisKvalitet.dk
Foregar_undervisning_pa_virk	Varchar2(1 CHAR)	J	Default	J/N markering om undervisning foregår på virksomheden. Default-værdi: N. Dette felt indføres, da der ikke længere er ekko-beskeder
Fjernundervisning	Varchar2(1 CHAR)	J	Default	J/N markering om det er fjernundervisning. Default-værdi: N. Dette felt indføres, da der ikke længere er ekko-beskeder

3.12 VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER

Der er etableret felter til at angive:

- Om undervisningen foregår på virksomheden
- Om det er fjernundervisning

Felt	Format	NULL ?	Constr-int	Kommentar
Foregar_undervisning_pa_virk	Varchar2(1 CHAR)	J	Default	J/N markering om undervisning foregår på virksomheden. Default-værdi: N. Dette felt indføres, da der ikke længere er ekko-beskeder
Fjernundervisning	Varchar2(1 CHAR)	J	Default	J/N markering om det er fjernundervisning. Default-værdi: N. Dette felt indføres, da der ikke længere er ekko-beskeder

3.13 Max antal elementer i webservice

Det kan angives, hvor mange elementer der højst må være i hver webservice. Dette gøres ved at indsætte nye records i tabellen VEU_KONFIG:

Nogle	Data-type	Tal_verdi	Beskrivelse
max_antal_elementer_SyncSkoleHoldWS	TAL	10	Max antal hold i webservice SyncHold

3.14 Slutvalideringer

Dette afsnit indeholder en oversigt over slutvalideringer i webservice SyncHold.

3.14.1 Oversigt over slutvalideringer i SyncHold

Slutvalidering	Fejlkode
Der må ikke være periodeoverlap: • Holdpladser (VEU_HOLD_PLADSER) • Fagperioder (VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER) • Fagpladser (VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PLADSER)	HoldPlads-81 FagPeriode-81 FagPlads-81
Der skal være details: • Der skal være knyttet skolefag til et hold (VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD) • Hvis indberetningsprincip er ÅV, skal der være knyttet holdpladser til holdet (VEU_HOLD_PLADSER) • Der skal være fagperioder for et skolefag på hold (VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER)	Hold-81 Hold-82 HoldFag-81
Hvis periode på hold ændres, skal periode på details tjekkes: • Medarbejdere (VEU_MEDARBEJDERE_PA_HOLD) skal være lovlige i hele holdets periode • Holdpladser (VEU_HOLD_PLADSER) skal være indeholdt i holdets periode • Fagperioder (VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER) skal være indeholdt i holdets periode • Fagpladser (VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PLADSER) skal være indeholdt i holdets periode	Hold-83 Hold-84 Hold-85 Hold-86
Sum af VarighedDage på fagperioder (VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER) <= VarighedDage på skolefag på hold (VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD)	HoldFag-82

Slutvalidering	Fejlkode
Periode for en fagplads skal være indeholdt i periode for én fagperiode. Der er to slutvalideringer til at tjekke dette. Slutvalideringerne skal udføres når: • Der oprettes en ny fagplads, eller der ændres periode på en fagplads (VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PLADSER) • Der slettes en fagperiode, eller der ændres periode på en fagperiode (VEU_SKOLEFAG_PA_HOLD_PERIODER)	FagPlads-82 FagPeriode-82