

# D0180 - Viskvalitet

## Versionshistorik

Version	Dato	Ansvarlig	Beskrivelse	Status
0.1	07-04-2021	<a href="#">Christoffer John Svendsen</a>		Planlagt
0.2	08-04-2021	<a href="#">Jeppe Lillevang Salling</a>		Reviewet
0.3	13-04-2021	<a href="#">Christoffer John Svendsen</a>	Rettet event beskrivelser samt tilføjet afsnit omkring XML generering	Under udarbejdelse
0.4	19-04-2021	<a href="#">Christoffer John Svendsen</a>	Mindre justeringer	Færdigt
1.0	07-05-2021	<a href="#">Christoffer John Svendsen</a>	Tilføjet feltet undervisningsform til Aktivitet og Fag. Tilføjet afsnit om Konfigurationer.	Færdigt
1.1	01-06-2021	<a href="#">Christoffer John Svendsen</a>	Tilføjet beskrivelse af PreloadBatchjob	Færdigt
1.2	09-06-2021	<a href="#">Christoffer John Svendsen</a>	Tilføjet udlaanskole til fag.	Færdigt
1.3	13-07-2021	<a href="#">Olivier Stéphane Bonde Petersen</a>	Opdatering af mapping vedrørende Leresteder Information angående fagperioder og AMU-lokationer fjernet	Færdigt
1.4	15-02-2022	<a href="#">Zaki Hussain</a>	Analyseafsnit er flyttet ud i sit eget separate slutprodukt	Færdigt
1.4	21-02-2022	<a href="#">Marianne Guerry Larsen</a>	Review. Jeg mangler en beskrivelse af, hvornår hvilke felter bliver udfyldt i vis-tabellerne, idet en del af felterne først bliver udfyldt, når VIS-batchjobbet er kørt. I beskrivelsen af tabellen Leresteder, anvendes ordet "lokationen". For at undgå misforståelser bør det nok erstattes med "arbejdsadresse"/p-nummer.  Hvordan behandles aflysninger? Får VIS besked om, at et hold er aflyst? (synes ikke at det ser sådan ud i xml)	

## Indholdsfortegnelse

- [Indledning](#)
- [Data Observer](#)
  - [Kursuskatalog event](#)
  - [Tilmelding event](#)
- [XML generering](#)
  - [Aktivitet](#)
  - [Fag](#)
  - [Leresteder](#)
  - [Lersteder-personer](#)
- [Konfigurationer](#)
- [Batchjobs](#)
  - [PreloadViskvalitetBatchjob](#)
  - [ViskvalitetBatchjob](#)

## Referencer

Reference	Titel	Version
A0100	Analyserapport for Integration til Viskvalitet	1.0

## Indledning

I dette dokument findes design af implementeringen af integrationen til Viskvalitet.

Afsnittet "Data Observer" beskriver hvilke ændringer i data, som kan aflede nye forsendelser til Viskvalitet.

Afsnittet "XML generering" beskriver hvilke entiteter i voksenuddannelses databasen som bliver brugt til at bygge XML'en som leveres til Viskvalitet.

Afsnittet "Konfigurationer" beskriver hvilke konfigurationsmuligheder der er for jobbet.

Afsnittet "Batchjobs" beskriver hvilke batchjobs der er implementeret i løsningen.

## Data Observer

Der skal implementeres en data observer, som lytter på events fra Kursuskataloget og Tilmeldingen. Disse events bliver skabt når der ændres i data (insert/update/delete)

## Kursuskatalog event

Nedenstående tabel er en oversigt over hvilke events fra Kursuskataloget som udløser en handling i VIS integrationen.

Event	Operationer	Beskrivelse	Entitet kan ændres af
AmuHold	Insert	<p>En ny Aktivitet bliver oprettet i databasen baseret på data fra holdet, som hentes fra Kursuskataloget baseret på amuHoldId.</p> <p>Får event-type kursuskatalog.</p> <p>Der skal tjekkes for om der eksisterer Aktiviteter i databasen med enten samme kvikNr eller AktiGuid, og som ikke er blevet leveret til vis endnu.</p> <p>Hvis ja, slettes de fra databasen og det nye hold bliver indsat med status ÆNDRET.</p> <p>Hvis nej, indsættes holdet med status NY.</p>	SA service: SyncHold
	Update	<p>Aktiviteten hentes fra databasen via amuHoldId og bliver markeret som ændret.</p> <p>Hvis Aktiviteten har status "NY" og ikke er blevet leveret til Vis, vil Aktivitetens status forblive "NY".</p> <p>Hvis Aktiviteten ikke har en event-type bliver den sat til kursuskatalog.</p>	
	Delete	<p>Aktiviteten hentes fra databasen via amuHoldId og bliver markeret som ændret samt status sættes til "SLETTET".</p> <p>Hvis Aktiviteten har status "NY" og ikke er blevet leveret til Vis, vil Aktiviteten blive slettet fra databasen.</p>	
AmuInstitutionFagPaaHold	Insert	<p>Et nyt Fag bliver oprettet i databasen baseret på data fra AmuInstitutionFagPaaHold, som hentes fra Kursuskataloget baseret på amuInstitutionFagPaaHoldId.</p>	SA service: SyncHold
	Update	<p>Faget hentes fra databasen via amuInstitutionFagPaaHoldId og bliver markeret som ændret.</p> <p>Hvis Fagets har status "NY" og ikke leveret til Vis, vil Fagets status forblive "NY".</p>	
	Delete	<p>Faget hentes fra databasen via amuInstitutionFagPaaHoldId og bliver markeret som ændret samt status sættes til "SLETTET".</p> <p>Hvis Faget har status "NY" og ikke leveret til Vis, vil Faget blive slettet fra databasen.</p>	

AmuUvmFag	Update	Alle Fag og LerestederPersoner med samme amuUvmFagId og aktiGuid for eventet hentes fra databasen og bliver markeret som ændret. Hvis Entiteten har status "NY" og ikke leveret til Vis, vil Entitetens status forblive "NY".	CØSA UMO
AmuUddannelse	Update	Alle Fag og LerestederPersoner med samme amuUddannelseld og aktiGuid for eventet hentes fra databasen og bliver markeret som ændret. Hvis Entiteten har status "NY" og ikke leveret til Vis, vil Entitetens status forblive "NY".	

## Tilmelding event

Nedenstående tabel er en oversigt over hvilke events fra Tilmeldingen som udløser en handling i VIS integrationen.

Event	Operationer	Beskrivelse	Entitet kan ændres af
Tilmelding	Insert	Aktiviteten hentes fra databasen, via aktiGuid for eventet, og bliver markeret som ændret* med event-typen tilmelding.  Hvis Aktiviteten ikke eksisterer, hentes holdet fra Kursuskataloget baseret på aktiGuid for eventet, og Aktiviteten oprettes i databasen.	SA service: SyncTilmelding Brugergrænsefladen
	Update		
	Delete		
FagTilmelding	Insert		
	Update		
	Delete		

\*Hvis Aktiviteten har status "NY" og ikke er blevet leveret til Vis, vil Aktivitetens status forblive "NY".

## XML generering

Dette afsnit beskriver hvilke data fra voksenuddannelses databasen, som bruges til at bygge data der sendes til VIS-kvalitet.

### Aktivitet

Aktiviteten bliver mappet således de er unikke for aktivitet.

Data	Tabeller	Felter	Beskrivelse
aktivitet	amu_hold	kviknr	Mappes fra kviknr for holdet.
startdato	amu_hold	startdato	Mappes fra startdato for holdet.
slutdato	amu_hold	slutdato	Mappes fra slutdato for holdet.
indberetningsprincip	amu_hold	indberetningsprincip	Mappes fra indberetningsprincip for holdet. Der skal kun medtages hold med en af følgende indberetningsprincipper: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ÅV</li> <li>• P</li> <li>• SFI</li> <li>• S</li> </ul> Der skal <b>ikke</b> medtages følgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>• -</li> </ul>
akti_guid	amu_hold	akti_guid	Mappes fra aktiguid for holdet.

stedkode	fag_tilmelding	fjernundervisning foregar_undervisning_paa_virk varighed_dage	FagTilmeldingerne hentes fra tilmeldingerne, som hentes fra holdets aktguid. Beregnes ud fra værdierne for alle fagtilmeldingerne, og mappes til én af følgende værdier: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Værdi</th> <th>Beskrivelse</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>På skole</td> <td>Hvis den totale varighed* for fagtilmeldingerne er 0. Default-værdi, hvis hverken Virksomhedsforlagt eller Fjernundervisning er opfyldt jf. nedenstående beskrivelser.</td> </tr> <tr> <td>Virksomhedsforlagt</td> <td>Hvis den totale varighed* for fagtilmeldingerne, hvor feltet foregar_undervisning_paa_virk er J er 50% eller derover.</td> </tr> <tr> <td>Fjernundervisning</td> <td>Hvis den totale varighed* for fagtilmeldingerne, hvor feltet fjernundervisning er J er 75% eller derover.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>* Den total varighed beregnes ud fra feltet varighed_dage for fagtilmeldingerne.</b></p>	Værdi	Beskrivelse	På skole	Hvis den totale varighed* for fagtilmeldingerne er 0. Default-værdi, hvis hverken Virksomhedsforlagt eller Fjernundervisning er opfyldt jf. nedenstående beskrivelser.	Virksomhedsforlagt	Hvis den totale varighed* for fagtilmeldingerne, hvor feltet foregar_undervisning_paa_virk er J er 50% eller derover.	Fjernundervisning	Hvis den totale varighed* for fagtilmeldingerne, hvor feltet fjernundervisning er J er 75% eller derover.
Værdi	Beskrivelse										
På skole	Hvis den totale varighed* for fagtilmeldingerne er 0. Default-værdi, hvis hverken Virksomhedsforlagt eller Fjernundervisning er opfyldt jf. nedenstående beskrivelser.										
Virksomhedsforlagt	Hvis den totale varighed* for fagtilmeldingerne, hvor feltet foregar_undervisning_paa_virk er J er 50% eller derover.										
Fjernundervisning	Hvis den totale varighed* for fagtilmeldingerne, hvor feltet fjernundervisning er J er 75% eller derover.										
antal_personer	tilmelding	-	Tilmeldingerne hentes ud fra holdets aktguid. Mappes fra antallet af tilmeldinger. Tilmeldinger hvor en eller flere fagtilmeldinger enten har IDV til true eller er til et fag med cøsa 2100 tælles ikke med.								
undervisningsform	amu_hold	undervisningsform	Mappes fra undervisningsform for holdet.								
status	-	-	Status bliver mappet til én af følgende værdier: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Værdi</th> <th>Beskrivelse</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ny</td> <td>Hvis Aktiviteten ikke har været leveret til VIS</td> </tr> <tr> <td>Ændret</td> <td>Hvis Aktiviteten har været leveret til VIS, men er blevet opdateret siden</td> </tr> <tr> <td>Slettet</td> <td>Hvis Aktiviteten er blevet leveret til VIS, men er blevet slettet siden</td> </tr> </tbody> </table>	Værdi	Beskrivelse	Ny	Hvis Aktiviteten ikke har været leveret til VIS	Ændret	Hvis Aktiviteten har været leveret til VIS, men er blevet opdateret siden	Slettet	Hvis Aktiviteten er blevet leveret til VIS, men er blevet slettet siden
Værdi	Beskrivelse										
Ny	Hvis Aktiviteten ikke har været leveret til VIS										
Ændret	Hvis Aktiviteten har været leveret til VIS, men er blevet opdateret siden										
Slettet	Hvis Aktiviteten er blevet leveret til VIS, men er blevet slettet siden										

## Fag

Fag bliver mappet således de er unikke for aktivitet, uvm\_fag\_kode og niveau.

Data	Tabeller	Felter	Beskrivelse
aktivitet	amu_hold	kviknr	Holdet hentes via amuInstitutionFagPaaHold. Mappes fra kviknr for holdet.
uvm_fag	amu_uvm_fag	uvm_fag_kode	UvmFaget hentes via amuInstitutionFagPaaHold. Mappes fra uvm_fag_kode for uvmFaget.
niveau	amu_uvm_fag	niveau	UvmFaget hentes via amuInstitutionFagPaaHold. Mappes fra niveau for uvmFaget.
arves	amu_institutionfag_paa_hold	arves	Mappes fra arves for amuInstitutionFagPaaHold.
fkbnr	amu_uddannelse	cosa_formal	amuUddannelsen hentes via amuInstitutionFagPaaHold. Mappes fra cosa_formal for amuUddannelsen.
version	amu_uddannelse	version	amuUddannelsen hentes via amuInstitutionFagPaaHold. Mappes fra version for amuUddannelsen.
varighed_dage	amu_institutionfag_paa_hold	varighed_dage	Mappes fra varighed_dage for amuInstitutionFagPaaHold.

antal_personer	fag_tilmelding	-	FagTilmeldingerne hentes via id fra amuInstitutionFagPaaHold. Mappes fra antallet af fagtilmeldinger. Fagtilmeldinger med IDV til true eller er til et fag med cøsa 2100 tælles ikke med.								
maaludlaan	amu_institutionfag_paa_hold amu_hold	amu_institutionfag_paa_hold. amu_godkendt_institution_id amu_hold.amu_institution_id	Holdet hentes via amuInstitutionFagPaaHold. Kan mappes til én af følgende værdier: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Værdi</th> <th>Beskrivelse</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ja</td> <td>Hvis krav ikke er opfyldt for <b>nej</b> jf. nedenstående beskrivelse.</td> </tr> <tr> <td>nej</td> <td>Hvis amu_institutionfag_paa_hold. amu_godkendt_institution_id ikke er udfyldt. Eller hvis feltet er lig amu_hold.amu_institution_id.</td> </tr> </tbody> </table>	Værdi	Beskrivelse	ja	Hvis krav ikke er opfyldt for <b>nej</b> jf. nedenstående beskrivelse.	nej	Hvis amu_institutionfag_paa_hold. amu_godkendt_institution_id ikke er udfyldt. Eller hvis feltet er lig amu_hold.amu_institution_id.		
Værdi	Beskrivelse										
ja	Hvis krav ikke er opfyldt for <b>nej</b> jf. nedenstående beskrivelse.										
nej	Hvis amu_institutionfag_paa_hold. amu_godkendt_institution_id ikke er udfyldt. Eller hvis feltet er lig amu_hold.amu_institution_id.										
udlaanskole	amu_institution	dsnr	Institutionen hentes via amuInstitutionFagPaaHold. Bliver kun sat hvis der er "ja" i maaludlaan.								
undervisningsform	amu_hold	undervisningsform	Holdet hentes via amuInstitutionFagPaaHold. Mappes fra undervisningsform for holdet.								
status	-	-	Status bliver mappet til én af følgende værdier: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Værdi</th> <th>Beskrivelse</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ny</td> <td>Hvis Faget ikke har været leveret til VIS</td> </tr> <tr> <td>Ændret</td> <td>Hvis Faget har været leveret til VIS, men er blevet opdateret siden</td> </tr> <tr> <td>Slettet</td> <td>Hvis Faget er blevet leveret til VIS, men er blevet slettet siden</td> </tr> </tbody> </table>	Værdi	Beskrivelse	Ny	Hvis Faget ikke har været leveret til VIS	Ændret	Hvis Faget har været leveret til VIS, men er blevet opdateret siden	Slettet	Hvis Faget er blevet leveret til VIS, men er blevet slettet siden
Værdi	Beskrivelse										
Ny	Hvis Faget ikke har været leveret til VIS										
Ændret	Hvis Faget har været leveret til VIS, men er blevet opdateret siden										
Slettet	Hvis Faget er blevet leveret til VIS, men er blevet slettet siden										

## Leresteder

Leresteder bliver mappet således de er unikke for aktivitet, cvr og lokationen (navn, gade, sted, post\_nr).

Data	Tabeller	Felter	Beskrivelse
aktivitet	amu_hold	kviknr	Holdet hentes via aktguid for tilmeldingerne. Mappes fra kviknr for holdet.
se_nr	tilmelding	cvr_nummer	Mappes fra cvr nummeret for tilmeldingerne.
lbnr	-	-	Mappes til konstanten 1.
navn	-	-	Hentes via CVR-registeret.
gade	-	-	Adresseoplysninger hentes via CVR-registeret, hvor de bliver hentet afhængigt af P-nummeret knyttet tilmeldingen.
post_nr	-	-	
postdistrikt	-	-	
telefon	-	-	Virksomheden hentes fra CVR register ud fra cvr nummeret for tilmeldingerne. Mappes fra telefon for virksomheden.

status	-	-	Status bliver mappet til én af følgende værdier:								
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Værdi</th> <th>Beskrivelse</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ny</td> <td>Hvis Lerestedet ikke har været leveret til VIS</td> </tr> <tr> <td>Ændret</td> <td>Hvis Lerestedet har været leveret til VIS, men er blevet opdateret siden</td> </tr> <tr> <td>Slettet</td> <td>Hvis Lerestedet er blevet leveret til VIS, men er blevet slettet siden</td> </tr> </tbody> </table>	Værdi	Beskrivelse	Ny	Hvis Lerestedet ikke har været leveret til VIS	Ændret	Hvis Lerestedet har været leveret til VIS, men er blevet opdateret siden	Slettet	Hvis Lerestedet er blevet leveret til VIS, men er blevet slettet siden
Værdi	Beskrivelse										
Ny	Hvis Lerestedet ikke har været leveret til VIS										
Ændret	Hvis Lerestedet har været leveret til VIS, men er blevet opdateret siden										
Slettet	Hvis Lerestedet er blevet leveret til VIS, men er blevet slettet siden										

## Lersteder-personer

Lersteder-personer bliver mappet således de er unikke for aktivitet, cvr, uvm\_fag\_kode og niveau.

Data	Tabeller	Felter	Beskrivelse								
aktivitet	amu_hold	kviknr	Holdet hentes via aktguid for tilmeldingerne.								
se_nr	tilmelding	cvr_nummer	Mappes fra cvr nummeret for tilmeldingerne.								
lbnr	-	-	Mappes til konstanten 1.								
uvm_fag	amu_uvm_fag	uvm_fag_kode	Faget hentes via amuInstitutionFaget, som er hentet via fagtilmeldinger for tilmeldingerne.								
niveau	amu_uvm_fag	niveau	uvm_fag mappes fra uvm_fag_kode for uvmFaget. niveau mappes fra niveau for uvmFaget.								
fkf	amu_uddannelse	cosa_formal	Uddannelsen hentes via amuInstitutionFaget, som er hentet via fagtilmeldinger for tilmeldingerne.								
version	amu_uddannelse	version	fkf mappes fra cosa_formal for uddannelsen. version mappes fra version for uddannelsen.								
antal_personer	fag_tilmelding	-	Antallet af fagtilmeldinger, som er tilknyttet amuInstitutionFaget samt det samme cvr-nummer. Fagtilmeldinger med IDV til true eller er til et fag med cosa 2100 tælles ikke med.								
status	-	-	Status bliver mappet til én af følgende værdier:								
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Værdi</th> <th>Beskrivelse</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ny</td> <td>Hvis Lerestedet ikke har været leveret til VIS</td> </tr> <tr> <td>Ændret</td> <td>Hvis Lerestedet har været leveret til VIS, men er blevet opdateret siden</td> </tr> <tr> <td>Slettet</td> <td>Hvis Lerestedet er blevet leveret til VIS, men er blevet slettet siden</td> </tr> </tbody> </table>	Værdi	Beskrivelse	Ny	Hvis Lerestedet ikke har været leveret til VIS	Ændret	Hvis Lerestedet har været leveret til VIS, men er blevet opdateret siden	Slettet	Hvis Lerestedet er blevet leveret til VIS, men er blevet slettet siden
Værdi	Beskrivelse										
Ny	Hvis Lerestedet ikke har været leveret til VIS										
Ændret	Hvis Lerestedet har været leveret til VIS, men er blevet opdateret siden										
Slettet	Hvis Lerestedet er blevet leveret til VIS, men er blevet slettet siden										

## Konfigurationer

Dette afsnit beskriver hvilke konfigurationer der findes til jobbet. I tabellen nedenfor er disse listet og beskrevet.

Konfiguration	Beskrivelse	Default-værdi
medtageldv	Angiver om afgrænsningen vedr. IDV og Cosa formal "2100" ikke skal bruges.	N
antalDage	Afgrænsning på hvilke hold som bliver leveret til Viskvalitet. AMU-hold med slutdato efter dags dato minus Antal dage, med henblik på at afgøre om de skal overføres til Viskvalitet.	200
overfoerAlleOplysninger	Angiver om alt data skal overføres til Viskvalitet, både nyt og allerede leveret.	N

antalSletteDage	Afgræsning på hvilke hold, som Viskvalitet integrationen i Voksenuddannelse skal gemme i data. Hold med slutdato før dags dato minus Antal slette dage vil blive slettet fra databasen.	365
datoForsteKorsel	Afgræsning på hvilke hold bliver inkluderet i kørsel af preloadViskvalitetBatchjob. Hold med slutdato efter datoForsteKorsel bliver inkluderet i jobbet.	2020-11-15

## Batchjobs

Dette afsnit beskriver de batchjobs der er implementeret i forbindelse med udviklingen af Viskvalitet integrationen.

### PreloadViskvalitetBatchjob

Batchjobbets formål er at få data fyldt data i tabellerne i viskvalitet skemaet. Det sender derfor ikke data til Viskvalitet, men markerer entiteterne som leveret.

Jobbet vil markere alle aktiviteter som leveret, hvis de har event typen TILMELDING\_EVENT, og ikke kun nye aktiviteter hentet fra Kursuskataloget.

Step	Beskrivelse
Preload Aktiviteter	Dette step har til formål at hente alle holdids med slutdato efter datoForsteKorsel og oprette en "dummy" Aktivitet i databasen for hvert id hentet. Aktiviteten bliver oprettet med status IKKE_LEVERET, event typen TILMELDING_EVENT og opdateret til true. Det sikrer at aktiviteterne bliver processeret i næste step.
Preload Viskvalitet	Dette step har til formål at processere alle aktiviteter med typen TILMELDING_EVENT og efterfølgende markere alt som LEVERET. Det gør brug af samme funktionlitet som bruges i "Tilmelding event" steppet til processering af aktiviteter.

### ViskvalitetBatchjob

Batchjobbets formål er at få processeret data samt levere det til Viskvalitet.

Step	Beskrivelse
Tilmelding event	Dette step vil processere alle aktiviteterne samt deres tilhørende lister af fag, leresteder og leresteder_personer.
Kursuskatalog event	Dette step vil processere aktiviteter, fag, leresteder og leresteder_personer som er IKKE_LEVERET samt opdateret.
Data cleaner	Dette step vil slette gammelt data i Viskvalitet databasen i overensstemmelse med konfigurationen antalSletteDage
Viskvalitet	Dette step vil levere data til Viskvalitet med status KLAR_TIL_LEVERING for hvert dsnr