



BØRNE- OG  
UNDERVISNINGS-  
MINISTERIET  
STYRELSEN  
FOR IT OG LÆRING

## Weservice til GYM-indberetning til DVH

Dato

**16-03-2022**

Version      Status

**1.6      Gældende fra den 16. marts 2022**

Ansvarlig

**Lars Strange**

## Indhold

1	Indledning.....	3
2	Kontakt Webservicen .....	3
2.1	Testmiljø.....	3
2.2	Produktionsmiljø .....	3
3	Webservicens metoder .....	4
3.1	GetXmlSchema .....	4
3.2	GetUddannelser .....	4
3.3	GetUmfXprsKoder .....	5
3.4	GetUvmFagKoder .....	5
3.5	ValidateXmlAgainstSchema (elevaktivitet) .....	6
3.5.1	Eksempel på OK-svar.....	6
3.5.2	Eksempel på Fejl-svar.....	6
3.6	UploadXmlData (elevaktivitet) .....	7
3.6.1	Eksempel på OK-svar.....	7
3.6.2	Eksempel på Fejl-svar.....	7
3.7	UploadXmlData2 (elevaktivitet) .....	8
3.7.1	Eksempel på OK-svar.....	8
3.7.2	Eksempel på Fejl-svar.....	8
3.8	ValidateFravaerXmlAgainstSchema (elevfravær).....	8
3.8.1	Eksempel på OK-svar.....	9
3.8.2	Eksempel på Fejl-svar.....	9
3.9	UploadXmlFravaerData (elevfravær) .....	9
3.9.1	Eksempel på OK-svar.....	9
3.9.2	Eksempel på Fejl-svar.....	10
4	Udviklingsværktøjer.....	11
	Bilag 1: Eksempel på valid XML-data (elevaktivitet).....	12
	Bilag 2: Eksempel på valid XML-data (elevfravær) .....	14
	Bilag 3: Eksempel på soap request .....	15
	Bilag 4: Eksempel på soap response.....	15

## 1 Indledning

Dette notat beskriver kort webservicen tilhørende GYM-indberetningen (herefter Webservicen).

Webservicen er udviklet og driftes af Styrelsen for It og Læring. Indholdet er beskrevet i dokumentet ”Indberettingsstruktur for GYM-indberetning til DVH”.

Notatet er revideret i februar 2022 med nye adresser til servicebeskrivelser samt tilføjelse af indberetning af Fravær. Endvidere overholder bilag 1 igen seneste indberetningsstruktur.

## 2 Kontakt Webservicen

### 2.1 Testmiljø

Webservicen findes i et testmiljø. Servicebeskrivelsen findes på denne adresse: <https://test-data.stil.dk/AgymWS/UploadService.asmx?WSDL>.

Webservicen udstiller blandt andet en simpel HelloWorld-metode, der blot returnerer ”Hello World”. Det anbefales at foretage den første test mod denne metode.

Direkte kald til webservicen er beskyttet af brugernavn og adgangskode. Se Bilag 3 for en guide til at sætte brugernavn og adgangskode op i SoapUI.

Det anbefales, at nye brugere tester via Integrationsplatformens testmiljø, hvor servicebeskrivelsen findes på adressen:

<https://et.integrationsplatformen.dk/services/DVH/GYM/v1.0/?wsdl>.

Se afsnit 2.2 nedenfor, hvor Integrationsplatformen (IP-L) er nærmere beskrevet.

### 2.2 Produktionsmiljø

Webservicen kaldes via STIL's integrationsplatform IP-L.

IP-Ung er en integrationsplatform, som understøtter udveksling af data mellem STIL's centrale systemer og eksterne systemer. IP-L anvendes af uddannelsesinstitutioner, myndigheder og organisationer på førskole-, grundskole-, ungdomsuddannelses-, voksne- og efteruddannelsesområdet.

Platformen tilbyder ensartede webservices for indberetning til og hentning af data fra STIL's centrale systemer inkl. autentificering, autorisering og logning af hændelser i forbindelse med dataudvekslingen. IP-L er en ren infrastrukturkomponent, og har ingen brugergrænseflade, ligesom den ikke opbevarer data. Platformen understøtter, at systemleverandører, blandt andet leverandører af studieadministrative systemer på de ovennævnte uddannelsesområder, kan udveksle data med STIL's systemer på en institutions vegne på en ensartet, transparent og sikker måde.

Yderligere oplysninger om tilslutning og tekniske detaljer kan findes på STIL's supportsite <https://viden.stil.dk/display/OFFintegrationsplatformen>.

Servicebeskrivelsen findes på:

<https://integrationsplatformen.dk/services/DVH/GYM/v1.0/?wsdl>.

## 3 Webservicens metoder

Webservicen udstiller en række metoder til modtagelse af data. Endvidere udstilles valide data via Get-metoder, som også kort beskrives nedenfor.

### 3.1 GetXmlSchema

Denne metode returnerer det aktuelle schema, som XML-data forventes at overholde, når der overføres data fra de administrative systemer til Webservicen.

Det anbefales, at leverandøren altid sikrer sig, at XML-data overholder det schema, der udstilles via GetXmlSchema, og validerer XML data mod schemaet før overførelse til Webservicen.

GetXmlSchema returnerer schemaet i XML-format.

### 3.2 GetUddannelser

Denne metode returnerer de uddannelser (kombinationer af CØSA-formål og uddannelsesversion), der er valide i den aktuelle indberetning. Koderne udmeldes af BUVM og opdateres før indberetningen åbnes.

GetUddannelser returnerer en liste i XML-format i stil med nedenstående (forkortede) svar:

```
<Uddannelser xmlns="">
  <Uddannelse>
    <CosaFormaal>3007</CosaFormaal>
    <UddannelseVersion>1</UddannelseVersion>
  </Uddannelse>
  [...]
  <Uddannelse>
    <CosaFormaal>3009</CosaFormaal>
    <UddannelseVersion>1</UddannelseVersion>
  </Uddannelse>
</Uddannelser>
```

### 3.3 GetUmfXprsKoder

Denne metode returnerer de UMF-kompetencer (fra den forenede uddannelsesmodel), der er valide i den aktuelle indberetning. Koderne udmeldes af BUVM og opdateres før indberetningen åbnes.

`GetUmfXprsKoder` returnerer en liste i XML-format i stil med nedenstående (forkortede) svar:

```
<UmfXprs xmlns="">
  <UmfFag>
    <UmfFagNummer>4800</UmfFagNummer>
    <Beskrivelse>Biologi - HTX</Beskrivelse>
  </UmfFag>
  [...]
  <UmfFag>
    <UmfFagNummer>4801</UmfFagNummer>
    <Beskrivelse>Dansk - HTX</Beskrivelse>
  </UmfFag>
</UmfXprs>
```

### 3.4 GetUvmFagKoder

Denne metode returnerer de BUVM-fagkoder, der er valide i den aktuelle indberetning. Koderne udmeldes af BUVM via den forenede uddannelsesmodel, og opdateres før indberetningen åbnes.

`GetUvmFagKoder` returnerer en liste i XML-format i stil med nedenstående (forkortede) svar:

```
<Fag xmlns="">
  <UvmFag>
    <FagNummer>4800</FagNummer>
    <FagNiveau>B</FagNiveau>
    <Beskrivelse>Biologi</Beskrivelse>
  </UvmFag>
  [...]
  <UvmFag>
    <FagNummer>4800</FagNummer>
    <FagNiveau>C</FagNiveau>
    <Beskrivelse>Biologi</Beskrivelse>
  </UvmFag>
</Fag>
```

### 3.5 ValidateXmlAgainstSchema (elevaktivitet)

Denne metode validerer overførte XM- data mod det aktuelle schema. Der returneres et ValidateXmlAgainstSchemaResult som resultat af valideringen. Hvis valideringen ikke finder fejl, vil ErrorCode være 0, ellers vil ErrorCode være større end 0, og der vil være en liste af ValidationError elementer med fejlmeldelser. Fejlmeldelserne er henvendt til udviklere og lister dels .Net.fejlmeldelsen, dels den linje i XML filen, der fejler i forhold til schemaet.

ValidateXmlAgainstSchema har alene til formål at teste XML-data mod det aktuelle schema og er en hjælp til udvikling af XML-eksport i de administrative systemer.

Se Bilag 1 for eksempel på XML-data, der overholder det aktuelle schema og returnerer et OK-svar.

#### 3.5.1 Eksempel på OK-svar

```
<ValidateXmlAgainstSchemaResponse xmlns="http://www.uni-c.dk/AGym">
    <ValidateXmlAgainstSchemaResult>
        <Message>XML blev modtaget og valideret korrekt mod schema definitio-
nen.</Message>
        <ErrorCode>0</ErrorCode>
        <ValidationErrors/>
    </ValidateXmlAgainstSchemaResult>
</ValidateXmlAgainstSchemaResponse>
```

#### 3.5.2 Eksempel på Fejl-svar

```
<ValidateXmlAgainstSchemaResponse xmlns="http://www.uni-c.dk/AGym">
    <ValidateXmlAgainstSchemaResult>
        <Message>Der er 2 valideringsfejl</Message>
        <ErrorCode>2</ErrorCode>
        <ValidationErrors>
            <ValidationError>
                <ErrorMessage>Linje: 9 udløser fejlen: [The element 'Elev' in
namespace 'http://statistik.uni-c.dk/IAG/' has invalid child element 'Ver-
sion' in namespace 'http://statistik.uni-c.dk/IAG/'. List of possible ele-
ments expected: 'UddannelseVersion' in namespace 'http://statistik.uni-
c.dk/IAG/.]</ErrorMessage>
                <ErrorType/>
            </ValidationError>
            <ValidationError>
                <ErrorMessage>Linje: 6 udløser fejlen: [The identity constraint
'http://statistik.uni-c.dk/IAG/:ElevKey' validation has failed. Either a key
is missing or the existing key has an empty node.]</ErrorMessage>
                <ErrorType/>
            </ValidationError>
        </ValidationErrors>
    </ValidateXmlAgainstSchemaResult>
</ValidateXmlAgainstSchemaResponse>
```

### 3.6 UploadXmlData (elevaktivitet)

Denne metode (alternativt UploadXmlData2, se nedenfor i afsnit 3.7) er den korrekte måde at overføre XML-data til GYM-indberetningen på.

UploadXmlData vil først validere XML-data mod schemaet og dernæst foretage en række krydsvalideringer. Krydsvalideringerne vil dels være opslag af UMF-kompetencer, uddannelser og BUVVM-fag, dels kontrol af, hvorvidt datokombinationer (fx startdatoer og slutdatoer) er i kronologisk orden mv.

Hvis der findes fejl ved validering mod XML-schemaet, vil metoden returnere samme svarmeddeelse som ValidateXmlAgainstSchema ovenfor.

Findes der fejl i krydsvalideringen, vil disse fejl blive returneret i en liste af ValidationError-elementer.

#### 3.6.1 Eksempel på OK-svar

```
<UploadXmlDataResponse xmlns="http://www.uni-c.dk/AGym">
    <UploadXmlDataResult>
        <Message>XML blev modtaget og valideret korrekt mod schema definitio-  
nen.</Message>
        <ErrorCount>0</ErrorCount>
        <ValidationErrors/>
    </UploadXmlDataResult>
</UploadXmlDataResponse>
```

#### 3.6.2 Eksempel på Fejl-svar

```
<UploadXmlDataResponse xmlns="http://www.uni-c.dk/AGym">
    <UploadXmlDataResult>
        <Message>Der er 3 valideringsfejl</Message>
        <ErrorCount>3</ErrorCount>
        <ValidationErrors>
            <ValidationError>
                <ErrorMessage>[fakecpr913] Censorkompetence: 'UMF/XPRS kompeten-  
ce' skal være udmeldt af UVM. UMF/XPRS kompetencen '14889' er ikke ud-  
meldt.</ErrorMessage>
                <ErrorType>DataValidationError</ErrorType>
            </ValidationError>
            <ValidationError>
                <ErrorMessage>[fakecpr97] Elev: Kombinationen af 'Cøsa formål' og  
'Uddannelsesversion' skal være udmeldt af UVM. Cøsa formål koden '3310' med  
uddannelsesversion '30' kendes ikke.</ErrorMessage>
                <ErrorType>DataValidationError</ErrorType>
            </ValidationError>
            <ValidationError>
                <ErrorMessage>[fakecpr97] Elev: Kombinationen af 'Indmeldelses-  
dato', 'Første startdato' og 'Afgangsdato' skal være korrekt. Kombinationen  
'27-05-15', '08-08-05' og '27-09-08' for hhv. indmeldelsesdato, første start-  
dato og afgangsdato er ikke korrekt.</ErrorMessage>
                <ErrorType>DataValidationError</ErrorType>
            </ValidationError>
        </ValidationErrors>
    </UploadXmlDataResult>
</UploadXmlDataResponse>
```

## 3.7 UploadXmlData2 (elevaktivitet)

Denne metode fungerer på samme måde som UploadXmlData, men der returneres et udvidet XM-valideringsresultat, der er lettere at parse.

### 3.7.1 Eksempel på OK-svar

```
<UploadXmlData2Response xmlns="http://www.uni-c.dk/AGym">
    <UploadXmlData2Result>
        <Message>XML blev modtaget og validerer korrekt mod schema defi-
nitionen.</Message>
        <ErrorCount>0</ErrorCount>
        <ValidationErrors/>
    </UploadXmlData2Result>
</UploadXmlData2Response>
```

### 3.7.2 Eksempel på Fejl-svar

```
<UploadXmlData2Response xmlns="http://www.uni-c.dk/AGym">
    <UploadXmlData2Result>
        <Message>Der er 3 valideringsfejl</Message>
        <ErrorCount>3</ErrorCount>
        <ValidationErrors>
            <ExtendedValidationError>
                <ErrorMessage>'UMF/XPRS kompetence' skal være udmeldt af
UVM. UMF/XPRS kompetencen '14889' er ikke udmeldt.</ErrorMessage>
                <ErrorType>DataValidationError</ErrorType>
                <ErrorCprNumber>fakecpr913</ErrorCprNumber>
                <ErrorLocation>Censorkompetence</ErrorLocation>
            </ExtendedValidationError>
            <ExtendedValidationError>
                <ErrorMessage>Kombinationen af 'Cøsa formål' og 'Uddannel-
sesversion' skal være udmeldt af UVM. Cøsa formål koden '3310' med uddannel-
sesversion '30' kendes ikke.</ErrorMessage>
                <ErrorType>DataValidationError</ErrorType>
                <ErrorCprNumber>fakecpr97</ErrorCprNumber>
                <ErrorLocation>Elev</ErrorLocation>
            </ExtendedValidationError>
            <ExtendedValidationError>
                <ErrorMessage>Kombinationen af 'Indmeldelsesdato', 'Første
startdato' og 'Afgangsdato' skal være korrekt. Kombinationen '27-05-2015',
'2005-08-08' og '2008-06-27' for hhv. indmeldelsesdato, første startdato og
afgangsdato er ikke korrekt.</ErrorMessage>
                <ErrorType>DataValidationError</ErrorType>
                <ErrorCprNumber>fakecpr97</ErrorCprNumber>
                <ErrorLocation>Elev</ErrorLocation>
            </ExtendedValidationError>
        </ValidationErrors>
    </UploadXmlData2Result>
</UploadXmlData2Response>
```

## 3.8 ValidateFravaerXmlAgainstSchema (elevfravær)

Denne metode validerer overførte XM-data mod det aktuelle schema. Der returneres et ValidateFravaerXmlAgainstSchemaResult som resultat af valideringen. Hvis valideringen ikke finder fejl, vil ErrorCount være 0, ellers vil ErrorCount være større end 0, og der vil være en liste af ValidationError elementer med fejlmeldelser. Fejlmeldelserne er henvendt til udviklere og lister dels .Net.fejlmeldedelesen, dels den linje i XML filen, der fejler i forhold til schemaet.

ValidateFravaerXmlAgainstSchema har alene til formål at teste XML-data mod det aktuelle schema og er en hjælp til udvikling af XML-eksport i de administrative systemer.

Se Bilag 2 for eksempel på XML-data, der overholder det aktuelle schema og returnerer et OK-svar.

### 3.8.1 Eksempel på OK-svar

```
<ValidateFravaerXmlAgainstSchemaResponse xmlns="http://www.uni-c.dk/AGym">
    <ValidateFravaerXmlAgainstSchemaResult>
        <Message>XML blev modtaget og validerer korrekt mod schema defi-
nitionen.</Message>
        <ErrorCount>0</ErrorCount>
        <ValidationErrors/>
    </ValidateFravaerXmlAgainstSchemaResult>
</ValidateFravaerXmlAgainstSchemaResponse>
```

### 3.8.2 Eksempel på Fejl-svar

```
<ValidateFravaerXmlAgainstSchemaResponse xmlns="http://www.uni-c.dk/AGym">
    <ValidateFravaerXmlAgainstSchemaResult>
        <Message>Der er 2 valideringsfejl</Message>
        <ErrorCount>2</ErrorCount>
        <ValidationErrors>
            <ValidationError>
                <ErrorMessage>Linje: 11 udløser fejlen: [The element 'Elev' in namespace 'http://www.stil.dk/GymFravaerIndberetning/' has invalid child element 'Startdato' in namespace 'http://www.stil.dk/GymFravaerIndberetning/'. List of possible elements expected: 'Uddannelse' in namespace 'http://www.stil.dk/GymFravaerIndberetning/'].]</ErrorMessage>
            </ValidationError>
            <ValidationError>
                <ErrorMessage>Linje: 7 udløser fejlen: [The identity constraint 'http://www.stil.dk/GymFravaerIndberetning/:ElevKey' validation has failed. Either a key is missing or the existing key has an empty node.]</ErrorMessage>
            </ValidationError>
        </ValidationErrors>
    </ValidateFravaerXmlAgainstSchemaResult>
</ValidateFravaerXmlAgainstSchemaResponse>
```

## 3.9 UploadXmlFravaerData (elevfravær)

Denne metode er metoden til at overføre XML-data vedrørende elevfravær til GYM-indberetningen på.

UploadFravaerData vil først validere XML-data mod schemaet og dernæst foretage en række krydsvalideringer. Krydsvalideringerne vil dels være opslag af uddannelser og fag, dels kontrol af, hvorvidt datokombinationer (fx startdatoer og slutdatoer) er i kronologisk orden mv.

Hvis der findes fejl ved validering mod XML-schemaet, vil metoden returnere samme svarmeddeelse som ValidateFravaerXmlAgainstSchema ovenfor.

Findes der fejl i krydsvalideringen, vil disse fejl blive returneret i en liste af ValidationError-elementer.

### 3.9.1 Eksempel på OK-svar

```
<UploadFravaerDataResponse xmlns="http://www.uni-c.dk/AGym">
    <UploadFravaerDataResult>
```

```
<Message>XML blev modtaget og validerer korrekt mod schema defi-  
nitionen.</Message>  
    <ErrorCount>0</ErrorCount>  
    <ValidationErrors/>  
  </UploadFravaerDataResult>  
</UploadFravaerDataResponse>
```

### 3.9.2 Eksempel på Fejl-svar

```
<UploadFravaerDataResponse xmlns="http://www.uni-c.dk/AGym">  
  <UploadFravaerDataResult>  
    <Message>Der er 2 valideringsfejl</Message>  
    <ErrorCount>2</ErrorCount>  
    <ValidationErrors>  
      <ExtendedValidationError>  
        <ErrorMessage>Uddannelsen (0) er ikke tilladt</ErrorMessage>  
        <ErrorType>DataValidation</ErrorType>  
        <ErrorCprNumber>0000000000</ErrorCprNumber>  
        <ErrorLocation>FravaerElev</ErrorLocation>  
      </ExtendedValidationError>  
      <ExtendedValidationError>  
        <ErrorMessage>Kombinationen af fagnummer (4800) og fagni-  
veau (A) er ikke tilladt</ErrorMessage>  
        <ErrorType>DataValidation</ErrorType>  
        <ErrorCprNumber>0000000000</ErrorCprNumber>  
        <ErrorLocation>FravaerEnkeltfagElev</ErrorLocation>  
      </ExtendedValidationError>  
    </ValidationErrors>  
  </UploadFravaerDataResult>  
</UploadFravaerDataResponse>
```

## 4 Udviklingsværktøjer

Webservicen er udviklet i .Net-frameworket og kan umiddelbart tilgås i Visual Studio ved at tilføje WSDL som service reference.

Følgende gratis udviklingsværktøjer kan anbefales til test og debug:

- soupUI (<https://www.soapui.org/>) – kan bl.a. oprette soap requests, der kan sendes mod webservicen.
- Fiddler (<https://www.telerik.com/fiddler>) – analyserer webservicekald og - svar.

Bilag 3 og 4 er eksempler på hhv. soap request og tilhørende soap response, når XML-data i bilag 1 anvendes.

## Bilag 1: Eksempel på valid XML-data (elevaktivitet)

```

<Indberetning xsi:schemaLocation="http://statistik.uni-c.dk/IAG/ AGym.xsd"
  xmlns="http://statistik.uni-c.dk/IAG/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <Version>1.4</Version>
  <SystemVersion>STIL GYM Sampler</SystemVersion>
  <JournalNummer>Jour. 1</JournalNummer>
  <InstitutionsNummer>999999</InstitutionsNummer>
  <Elev>
    <CprNummer>fakecpr97</CprNummer>
    <AfdelingInstitutionsNummer>999999</AfdelingInstitutionsNummer>
    <CosaFormaal>2995</CosaFormaal>
    <UddannelseVersion>1</UddannelseVersion>
    <Adgangsvej>TD</Adgangsvej>
    <Stamklasse/>
    <IndmeldelsesDato>2005-05-27</IndmeldelsesDato>
    <FoersteStartDato>2005-08-08</FoersteStartDato>
    <AfgangsDato>2008-06-27</AfgangsDato>
    <CentralAfgangsAarsag>99998</CentralAfgangsAarsag>
    <Studieretning>
      <StartAar>2007</StartAar>
      <StudieretningTekst>Økonomi og Ledelse</StudieretningTekst>
      <StudieFag1>04829</StudieFag1>
      <StudieFag1Niveau>B</StudieFag1Niveau>
      <StudieFag2>04835</StudieFag2>
      <StudieFag2Niveau>A</StudieFag2Niveau>
      <StudieFag3>04909</StudieFag3>
      <StudieFag3Niveau>C</StudieFag3Niveau>
      <StudieFag4>04911</StudieFag4>
      <StudieFag4Niveau>C</StudieFag4Niveau>
      <SlutDato>2008-06-27</SlutDato>
      <Fagpakke>1</Fagpakke>
    </Studieretning>
    <ElevensFag>
      <FagNummer>04908</FagNummer>
      <FagNiveau>C</FagNiveau>
      <UnderFag>
        <FagNummer>04810</FagNummer>
        <FagNiveau>A</FagNiveau>
      </UnderFag>
      <UnderFag>
        <FagNummer>04824</FagNummer>
        <FagNiveau>C</FagNiveau>
      </UnderFag>
      <UnderFag>
        <FagNummer>04806</FagNummer>
        <FagNiveau>B</FagNiveau>
      </UnderFag>
      <Hold>hhx051a</Hold>
      <StamHold>hhx051a</StamHold>
      <StartDato>2005-08-08</StartDato>
      <SlutDato>2006-06-23</SlutDato>
      <StartSkoleAar>2005</StartSkoleAar>
      <Klassetrin>1</Klassetrin>
    </ElevensFag>
    <ElevensFag>
      <FagNummer>04821</FagNummer>
      <FagNiveau>A</FagNiveau>
      <Hold>hhx051a</Hold>
      <StamHold>hhx051a</StamHold>
      <StartDato>2005-08-08</StartDato>
      <SlutDato>2006-06-23</SlutDato>
      <StartSkoleAar>2005</StartSkoleAar>
      <Klassetrin>1</Klassetrin>
    </ElevensFag>
    <ElevensFremtidigeFag>
      <SkoleAar>2010</SkoleAar>
      <FagNummer>04902</FagNummer>
      <FagNiveau>A</FagNiveau>
      <UnderFag>
        <FagNummer>04861</FagNummer>
        <FagNiveau>B</FagNiveau>
      </UnderFag>
    </ElevensFremtidigeFag>
  </Elev>
</Indberetning>

```

```
</UnderFag>
<UnderFag>
    <FagNummer>04800</FagNummer>
    <FagNiveau>C</FagNiveau>
</UnderFag>
<Kategori>V</Kategori>
<Endelig>J</Endelig>
</ElevensFremitdigeFag>
<ElevensFremitdigeFag>
    <SkoleAar>2010</SkoleAar>
    <FagNummer>04903</FagNummer>
    <FagNiveau>B</FagNiveau>
    <Kategori>O</Kategori>
    <Endelig>J</Endelig>
</ElevensFremitdigeFag>
<ElevensKlassetrin>
    <Klassetrin>1</Klassetrin>
    <Startdato>2010-01-01</Startdato>
    <Slutdato>2010-01-07</Slutdato>
</ElevensKlassetrin>
<ElevensKlassetrin>
    <Klassetrin>2</Klassetrin>
    <Startdato>2011-01-01</Startdato>
    <Slutdato xsi:nil="true"/>
</ElevensKlassetrin>
</Elev>
<Lærer>
    <CprNummer>fakecpr913</CprNummer>
    <Startdato>1992-01-01</Startdato>
    <OphoersDato>2007-08-31</OphoersDato>
    <UndervisningsKompetence>
        <UmfFagNummer>04834</UmfFagNummer>
        <GyldigFra>2005-08-01</GyldigFra>
        <Formel>P</Formel>
        <OphoersDato>2008-08-01</OphoersDato>
    </UndervisningsKompetence>
    <UndervisningsKompetence>
        <UmfFagNummer>04893</UmfFagNummer>
        <GyldigFra>2004-08-01</GyldigFra>
        <Formel>U</Formel>
        <OphoersDato>2007-08-01</OphoersDato>
    </UndervisningsKompetence>
    <CensorKompetence>
        <UmfFagNummer>4929</UmfFagNummer>
        <GyldigFra>2007-07-31</GyldigFra>
        <OphoersDato xsi:nil="true"/>
    </CensorKompetence>
    <CensorKompetence>
        <UmfFagNummer>4889</UmfFagNummer>
        <GyldigFra>2004-07-01</GyldigFra>
        <OphoersDato>2007-07-31</OphoersDato>
    </CensorKompetence>
</Lærer>
</Indberetning>
```

## Bilag 2: Eksempel på valid XML-data (elevfravær)

```
<Indberetning xsi:schemaLocation="http://www.stil.dk/GymFravaerIndberetning/
Fravaer.xsd" xmlns="http://www.stil.dk/GymFravaerIndberetning/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
    <Version>1.0</Version>
    <SystemVersion>a</SystemVersion>
    <JournalNummer>a</JournalNummer>
    <IndberettendeEnhed>999999</IndberettendeEnhed>
    <Email>lst@stil.dk</Email>
    <Elev>
        <PersonId>0000000000</PersonId>
        <AfdelingInstitutionsnummer>999999</AfdelingInstitutionsnummer>
        <Uddannelse>3010</Uddannelse>
        <Startdato>2021-01-01</Startdato>
        <Slutdato>2022-01-01</Slutdato>
        <Fravaer>
            <Dato>2021-02-02</Dato>
            <TilbuddtUndervisning>10</TilbuddtUndervisning>
            <FravaerMinutter>2</FravaerMinutter>
        </Fravaer>
        <Fravaer>
            <Dato>2021-01-01</Dato>
            <TilbuddtUndervisning>5</TilbuddtUndervisning>
            <FravaerMinutter>0</FravaerMinutter>
        </Fravaer>
    </Elev>
    <EnkeltfagElev>
        <PersonId>0000000000</PersonId>
        <AfdelingInstitutionsnummer>999999</AfdelingInstitutionsnummer>
        <Uddannelse>3012</Uddannelse>
        <Fagnummer>4800</Fagnummer>
        <Fagniveau>B</Fagniveau>
        <Startdato>2020-01-01</Startdato>
        <Slutdato>2021-01-01</Slutdato>
        <Fravaer>
            <Dato>2020-02-02</Dato>
            <TilbuddtUndervisning>10</TilbuddtUndervisning>
            <FravaerMinutter>3</FravaerMinutter>
        </Fravaer>
        <Fravaer>
            <Dato>2020-03-02</Dato>
            <TilbuddtUndervisning>1</TilbuddtUndervisning>
            <FravaerMinutter>1</FravaerMinutter>
        </Fravaer>
        <Fravaer>
            <Dato>2020-01-01</Dato>
            <TilbuddtUndervisning>4</TilbuddtUndervisning>
            <FravaerMinutter>0</FravaerMinutter>
        </Fravaer>
    </EnkeltfagElev>
</Indberetning>
```

### Bilag 3: Eksempel på soap request

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
    xmlns:agym="http://www.uni-c.dk/AGym">
    <soap:Header>
        <agym:Credentials>
            <agym:Username>BRUGERNAVN</agym:Username>
            <agym>Password>ADGANGSKODE</agym>Password>
            <agym:Institutionsnummer>9999999</agym:Institutionsnummer>
        </agym:Credentials>
    </soap:Header>
    <soap:Body>
        <agym:UploadXmlData>
            <agym:xml>
                [...Indsæt XML som i Bilag 1...]
            </agym:xml>
        </agym:UploadXmlData>
    </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

### Bilag 4: Eksempel på soap response

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
    xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
    <soap:Body>
        <UploadXmlDataResponse xmlns="http://www.uni-c.dk/AGym">
            <UploadXmlDataResult>
                <Message>XML blev modtaget og validerer korrekt mod schema definitionen.</Message>
                <ErrorCount>0</ErrorCount>
                <ValidationErrors/>
            </UploadXmlDataResult>
        </UploadXmlDataResponse>
    </soap:Body>
</soap:Envelope>
```