

Agropool
Data Import Interface
Xmedia AG, Flamatt vom 21.04.2020

Inhaltsverzeichnis

1	KURZBESCHREIBUNG	5
2	VORGEHENSWEISE BEIM DATEN IMPORT	5
2.1	UPLOAD DER DATEN-DATEI (XML-DOKUMENT).....	5
2.2	UPLOAD DER BILD-DATEIEN ZU DEN INSERATEN	5
2.3	STARTEN DES WEBSERVICE	5
3	DATEN FORMAT DER DATEN-DATEI.....	5
3.1	KURZBESCHREIBUNG	5
3.2	XML-SCHEMA.....	6
3.2.1	<member> - Mitglied.....	7
3.2.1.1	<insert> - Neues Inserat.....	7
3.2.1.1.1	<subcategory_id> - Unterkategorie	7
3.2.1.1.2	<make_id> - Marke	7
3.2.1.1.3	<model> - Modell	7
3.2.1.1.4	<serialnum> - Serien-Nummer.....	7
3.2.1.1.5	<regyear> - Registrierungsjahr	7
3.2.1.1.6	<regmonth> - Registrierungsmonat	7
3.2.1.1.7	<ophours> - Betriebsstunden.....	8
3.2.1.1.8	<ophours_comment> - Betriebsdauer Kommentar.....	8
3.2.1.1.9	<pspower> - Pferdestärken.....	8
3.2.1.1.10	<request_price> - Preis auf Anfrage.....	8
3.2.1.1.11	<price> - Preis.....	8
3.2.1.1.12	<taxflag> - Mehrwertsteuer	8
3.2.1.1.13	<images> - Bilder	8
3.2.1.1.14	<add_information> - Zus. Informationen.....	8
3.2.1.1.15	<gadgetstate> - Zustand.....	8
3.2.1.1.16	<equipment> - Ausstattung.....	9
3.2.1.1.17	<status> - Zustand	9
3.2.1.1.18	<advertType> - Inserationsart.....	9
3.2.1.1.19	<price_information> - Preisinformation	9
3.2.1.1.20	Optionale Angaben	9
3.2.2	<update> - Inserat ändern	10
3.2.3	<delete> - Inserat löschen	10
4	BILD-DATEIEN ZU DEN INSERATEN	10
4.1	UPLOAD DER BILD-DATEIEN ZU DEN INSERATEN	10
4.2	ANGABE DER BILD-URLS IN DER DATEN-DATEI.....	10
5	STARTEN DES IMPORTS ÜBER DEN WEB SERVICE	11
5.1	AUFRUF DES WEB SERVICE.....	11

5.2	DOKUMENTATIONS- UND TESTSEITE.....	11
5.3	GLEICHZEITIG MEHRERE PROZESSE AUSFÜHREN.....	12
5.4	TESTEN OB EIN PROZESS AM LAUFEN IST	12
6	RÜCKMELDUNG DES WEB SERVICE	12
6.1	ERFOLGSMELDUNG	12
6.2	FEHLERMELDUNG	12
6.3	WARNUNG -PROTOKOLL	12
6.4	WARNUNGEN.....	12
6.4.1	Meldungen	12
6.4.2	Zusammenfassung	13

Dokumentinformationen

Ausgabe

Version	1.6
Autor	Lukas Winzenried
Ausgabe vom	21.04.2020
Ausgabestelle	Xmedia AG, Industriestrasse 44, 3175 Flamatt

Änderungen

Version	Überarbeitung	Ersteller	Datum
1.0		Pavel Grich	06.04.2004
1.1		Pavel Grich	29.04.2004
1.2	Pfad für Webservice	Jean-Daniel Graf	23.07.2009
1.3	Diverse Anpassungen	Jean-Daniel Graf	19.02.2014
1.4	Diverse Anpassungen	Jean-Daniel Graf	23.10.2018
1.5	Erweiterung Optionale Attribute	Lukas Winzenried	12.02.2019
1.6	Korrekturen / Präzisierungen	Lukas Winzenried	21.04.2020
1.7	Neues Element für Preis-Information; UTF-8 Encoding	Lucas Loreggia	05.05.2020
1.8	Korrekturen Feld „taxflag“	Lucas Loreggia	14.04.2021

Referenzierte Dokumente

Dokument	Version	Ersteller/Autor

1 Kurzbeschreibung

In einem ersten Schritt werden die Daten durch den Kunden per FTP auf den Server geladen. Danach muss der Import vom Kunden explizit gestartet werden. Dies erfolgt über einen Web Service welcher eine Erfolgsmeldung bzw. ein Fehler- oder ein Problemprotokoll zurückliefert.

Ablauf:

1. Die Importdatei und eventuelle Bild-Dateien werden per FTP in ein bestimmtes Verzeichnis auf dem Agropool Live-Server kopiert.
2. Der Kunde ruft auf dem Internet Agropool-Server über HTTP den Web Service für den Import auf.
3. Der Web Service importiert die Daten und liefert eine Erfolgs-Meldung bzw. ein Fehler- oder Problemprotokoll zurück.

Im Falle eines Fehlers kann der Kunde das Fehlerprotokoll benutzen um Fehler in den Import-Informationen aufzufinden.

2 Vorgehensweise beim Daten Import

2.1 Upload der Daten-Datei (XML-Dokument)

Das XML-Dokument mit den Import-Informationen wird auf ein eigens für den Kunden angelegtes FTP-Verzeichnis (eigener Benutzername und Passwort) per FTP hochgeladen.

2.2 Upload der Bild-Dateien zu den Inseraten

Bilder zu den Inseraten können in des FTP-Verzeichnis kopiert bzw. nur die URLs der Bilder angegeben werden.

2.3 Starten des Webservice

Als letzter Schritt für den Daten-Import müssen Sie den Web Service mit einer der folgenden Methoden abfragen:

- ICW (Import and Commit on Warnings)
Ungeachtet ob Warnungen vorhanden sind die Mutationen in die Datenbank eintragen.
- IRW (Import and Rollback on Warnings)
Mutationen nur dann eintragen, wenn keine Warnungen vorhanden sind.

3 Daten Format der Daten-Datei

3.1 Kurzbeschreibung

Die Daten werden im XML-Format übermittelt. Dieses Format erlaubt es, Daten-Strukturen in einer einzigen Datei abzulegen. Das Schema kann unter der folgenden Adresse heruntergeladen werden: <https://www.agropool.ch/Service/Import/xsd/import.xsd>
Wahlweise kann die Kategorien- wie auch die Herstellerliste im Excel Format von info@agropool.ch eingeholt werden.

3.2 XML-Schema

Das XML-Dokument basiert auf einem XML-Schema welches über <https://www.agropool.ch/Service/Import/xsd/import.xsd> heruntergeladen werden kann. Das Schema wird in diesem Dokument nicht detailliert beschrieben.

Das XML-Dokument muss wie folgt aufgebaut sein:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<advertisements xmlns="http://www.agropool.ch/xsd/import.xsd">
  <member username="#"string(50)" synchronize="#"Boolean">
    <delete internalid="#"string(50)" />
    <insert internalid="#"string(50)">
      <subcategory_id#integer</subcategory_id>
      <make_id#integer</make_id>
      <model#string</model>
      <serialnum#string</serialnum>
      <regyear#integer</regyear>
      <regmonth#integer</regmonth>
      <ophours#integer</ophours>
      <ophours_comment#string</ophours_comment>
      <pspower#integer</pspower>
      <price#currency</price>
      <taxflag#integer</taxflag>
      <images#string</images>
      <add_information#string</add_information>
      <gadgetstate#string</gadgetstate>
      <equipment#string</equipment>
      <status#integer</status>
      <advertType#advertType</advertType>
      <aircondition#string</aircondition>
      <controlunit#string</controlunit>
      <gear#string</gear>
      <pto#string</pto>
      <frontpto#boolean</frontpto>
      <fronthydraulic#boolean</fronthydraulic>
      <airbrake#boolean</airbrake>
      <fronttyre#string</fronttyre>
      <reartyre#string</reartyre>
      <price_information#string</price_information>
    </insert>
    <update internalid="#"string(50)">
      <subcategory_id#integer</subcategory_id>
      <make_id#integer</make_id>
      <model#string</model>
      <serialnum#string</ serialnum >
      <regyear#integer</regyear>
      <regmonth#integer</regmonth>
      <ophours#integer</ophours>
      <ophours_comment#string</ophours_comment>
      <pspower#integer</pspower>
      <request_price#currency</request_price>
      <price#currency</price>
      <taxflag#integer</taxflag>
      <images#string(4000)</images>
      <add_information#string(8192)</add_information>
      <gadgetstate#string(8192)</gadgetstate>
      <equipment#string(8192)</equipment>
      <status#integer</status>
      <advertType#advertType</advertType>
      <aircondition#string</aircondition>
      <controlunit#string</controlunit>
      <gear#string</gear>
      <pto#string</pto>
      <frontpto#boolean</frontpto>
      <fronthydraulic#boolean</fronthydraulic>
      <airbrake#boolean</airbrake>
      <fronttyre#string</fronttyre>
      <reartyre#string</reartyre>
      <price_information#string</price_information>
    </update>
  </member>
  <member username="#"string(50)" synchronize="#"Boolean">
    <delete internalid="#"string(50)" />
    <delete internalid="#"string(50)" />
    <delete internalid="#"string(50)" />
    <delete internalid="#"string(50)" />
  </member>
</advertisements>
```

3.2.1 <member> - Mitglied

```
<member username="info@agropool.ch" synchronize="false">
```

Pro Benutzer werden alle Änderungen an Inseraten in diesem <Tag> erstellt. Der „**username**“ (Benutzername im Agropool) muss zwingend angegeben werden. Der Token ist konstant und userspezifisch und ist vor dem ersten Import bei Agropool einzuholen.

Optional kann das Attribut „synchronize“ mit den Werten „True“ oder „False“ angegeben werden. Dieses Attribut erzwingt eine Synchronisation aller Inserate des Benutzers. Wird eine Synchronisation erzwungen, müssen nur noch Insert-Tags verwendet werden, die Update-Tags und Delete-Tags sind dann nicht mehr von Nöten, können aber verwendet werden. Existiert ein Inserat schon, so wird auch bei einem Insert-Tag das Inserat abgeändert und Inserate die nicht in der Import-Datei vorkommen werden aus der Datenbank gelöscht!

3.2.1.1 <insert> - Neues Inserat

In diesem <Tag> werden neue Inserate angegeben. Die „**internalid**“ (Interne Kennung) muss zwingend angegeben werden und ist ein eindeutiger Wert. Über diese Kennung können Sie zu einem späteren Zeitpunkt über diese Schnittstelle ein bestehendes Inserat Abändern oder Löschen. Diesen Wert kann der Kunde aus seiner bestehenden Datenbank entnehmen. Der Wert kann eine Zeichenfolge von maximal 50 Zeichen sein.

Nachfolgend sind alle <Tags> die in dem <insert>-Tag und dem <update>-Tag angegeben werden können, aufgeführt.

3.2.1.1.1 <subcategory_id> - Unterkategorie

Benutzung: zwingend

Format: Ganzzahl

Bitte aktuelle Kategorienliste bei Agropool anfragen

3.2.1.1.2 <make_id> - Marke

Benutzung: zwingend

Format: Ganzzahl

Bitte aktuelle Markenliste bei Agropool anfragen

3.2.1.1.3 <model> - Modell

Benutzung: zwingend

Format: Zeichenkette

Die Modell-Bezeichnung des Geräts. Es dürfen maximal 50 Zeichen verwendet werden.

3.2.1.1.4 <serialnum> - Serien-Nummer

Benutzung: optional

Format: Zeichenkette

Die Serien-Nummer des Geräts. Es dürfen maximal 50 Zeichen verwendet werden.

3.2.1.1.5 <regyear> - Registrierungs-jahr

Benutzung: optional

Format: Ganzzahl

Mögliche Werte: 1800..2099

Das Registrierungs-jahr des Geräts.

3.2.1.1.6 <regmonth> - Registrierungs-monat

Benutzung: optional

Format: Ganzzahl

Mögliche Werte: 1..12

Der Registrierungsmonat des Geräts.

3.2.1.1.7 <ophours> - Betriebsstunden

Benutzung: optional

Format: Ganzzahl

Anzahl Betriebsstunden.

3.2.1.1.8 <ophours_comment> - Betriebsdauer Kommentar

Benutzung: optional

Format: Zeichenkette

Geräte bei denen die Betriebsstunden nicht aussagekräftig sind, kann hier Kommentar zur Betriebsdauer bzw. Verarbeitungsmenge angegeben werden: (z.B. Mäher:200ha)

3.2.1.1.9 <pspower> - Pferdestärken

Benutzung: optional

Format: Ganzzahl

Pferdestärken des Geräts.

3.2.1.1.10 <request_price> - Preis auf Anfrage

Benutzung: optional

Format: Ganzzahl

Mögliche Werte: 0,1

Dieser Tag gibt an, ob der Preis auf Anfrage gesetzt ist. Dies bedeutet, dass der Benutzer von Agropool statt des Preises den Text „auf Anfrage“ sieht.

3.2.1.1.11 <price> - Preis

Benutzung: optional

Format: Nachkommazahl

Der Preis des Geräts.

3.2.1.1.12 <taxflag> - Mehrwertsteuer

Benutzung: optional

Format: Ganzzahl

Mögliche Werte: 0,1,2,3,4 (0: unbestimmt, 1: ~~Margebesteuer~~ (obsolet), 2: inkl. 7.7% MwSt., 3: exkl. 7.7% MwSt., 4: Privat exkl. MwSt.)

Angabe über die Mehrwertsteuer.

3.2.1.1.13 <images> - Bilder

Benutzung: optional

Format: Zeichenkette

Siehe: 4 Bild-Dateien zu den Inseraten

Alle Bilder zu dem Inserat. Die einzelnen Bilder-URLs werden mit einem Strichpunkt getrennt.
z.B.

- <https://www.meineSeite.ch/bilder/bild1.jpg>;
- <https://www.meineSeite.ch/bilder/bild2.gif>;
- bild1.jpg;bild2.gif;

3.2.1.1.14 <add_information> - Zus. Informationen

Benutzung: optional

Format: Zeichenkette

Zusätzliche Informationen zu dem Gerät.

3.2.1.1.15 <gadgetstate> - Zustand

Benutzung: optional

Format: Zeichenkette

Informationen zum Zustand des Geräts.

3.2.1.1.16 <equipment> - Ausstattung

Benutzung: optional

Format: Zeichenkette

Informationen zur Ausstattung des Geräts.

Bitte beachten:

Die Angaben aus Kap. 3.2.1.1.14 - 3.2.1.1.16 werden in Agropool.ch zusammengefasst.

3.2.1.1.17 <status> - Zustand

Benutzung: optional

Format: Integer

Mögliche Werte:

<u>Wert</u>	<u>Definition</u>
7648	Occasion
7649	Vorführmodell
7650	Neu
7651	Oldtimer
64700	Occasion im Auftrag
64701	Ausstellungsmaschine
64775	Ab Platz
64776	Export

3.2.1.1.18 <advertType> - Inserationsart

Benutzung: zwingend

Format: advertType

Mögliche Auswahl:

- "OFFER" (wird als default verwendet wenn kein Wert angegeben ist)
- "Ich biete" (alias für OFFER)
- "SEARCH"
- "Ich suche" (alias für SEARCH)

3.2.1.1.19 <price_information> - Preisinformation

Benutzung: optional

Format: Zeichenkette

Zusätzliche Preisinformationen

3.2.1.1.20 Optionale Angaben

Die folgenden Angaben sind nicht zwingend benötigt, sie sind ausführende Angaben die zu Traktoren gemacht werden können.

3.2.1.1.20.1 <aircondition> - Klimaanlage

Benutzung: optional

Format: Zeichenkette

Zusätzliche Information zur Klimaanlage, nur bei Traktoren verfügbar.

3.2.1.1.20.2 <controlunit> - Steuergerät

Benutzung: optional

Format: Zeichenkette

Zusätzliche Information zum Steuergerät, nur bei Traktoren verfügbar.

3.2.1.1.20.3 <gear> - Getriebe

Benutzung: optional

Format: Zeichenkette

Zusätzliche Information zum Getriebe, nur bei Traktoren verfügbar.

3.2.1.1.20.4 <pto> - Zapfwelle

Benutzung: optional

Format: Zeichenkette

Zusätzliche Information zur Zapfwelle, nur bei Traktoren verfügbar.

3.2.1.1.20.5 <frontpto> - Frontzapfwelle

Benutzung: optional

Format: Boolean

Zusätzliche Information zur Frontzapfwelle, nur bei Traktoren verfügbar.

3.2.1.1.20.6 <fronthydraulic> - Fronthydraulik

Benutzung: optional

Format: Boolean

Zusätzliche Information zur Fronthydraulik, nur bei Traktoren verfügbar.

3.2.1.1.20.7 <airbreak> - Druckluftbremse

Benutzung: optional

Format: Boolean

Zusätzliche Information zur Druckluftbremse, nur bei Traktoren verfügbar.

3.2.1.1.20.8 <fronttyre> - Reifen-h

Benutzung: optional

Format: Zeichenkette

Zusätzliche Information zu den vorderen Reifen, nur bei Traktoren verfügbar.

3.2.1.1.20.9 <backtyre> - Reifen-h

Benutzung: optional

Format: Zeichenkette

Zusätzliche Information zu den hinteren Reifen, nur bei Traktoren verfügbar.

3.2.1.2 <update> - Inserat ändern

Mit diesem <Tag> können Sie bestehende Inserate abändern. Die Funktionsweise ist gleich wie das <insert>-Tag ausser das nicht ein neues Inserat erstellt wird, sondern ein bestehendes geändert.

3.2.1.3 <delete> - Inserat löschen

Mit diesem <Tag> können Sie ein bestehendes Inserat löschen. Die „**internalid**“ (Interne Kennung) muss zwingend angegeben werden. Diese interne Kennung sollte mit einem früher eingetragenen Inserate korrespondieren.

4 Bild-Dateien zu den Inseraten

4.1 Upload der Bild-Dateien zu den Inseraten

Wie das XML-Dokument können auch die Bilder zu den Inseraten in das FTP-Verzeichnis per FTP hochgeladen werden. Im XML-Dokument werden dann zu den jeweiligen Inseraten die Dateinamen der Bilddateien angegeben.

4.2 Angabe der Bild-URLs in der Daten-Datei

Im XML-Dokument können auch URLs (z.B. www.meineseite.com/bilder/bild1.jpg; www.meineseite.com/bilder/bild1.jpg) angegeben werden. Die Bilder, welche als URL angegeben werden, werden jedoch nur verlinkt.

5 Starten des Imports über den Web Service

Adresse des Services: <https://www.agropool.ch/service/import/service.asmx>

Um den Import zu starten, muss der Web Service auf dem www.agropool.ch Server per Request angestoßen werden. Dies kann über einen HTML-Browser oder direkt über HTTP aus der Kundenapplikation gemacht werden.

Der Import wird ausgeführt, sobald der Web Service auf dem Server abgefragt wird. Als Ergebnis der Anfrage des Web Service erhalten Sie eine Erfolgsmeldung, Warnprotokoll oder eine Fehlermeldung zurück.



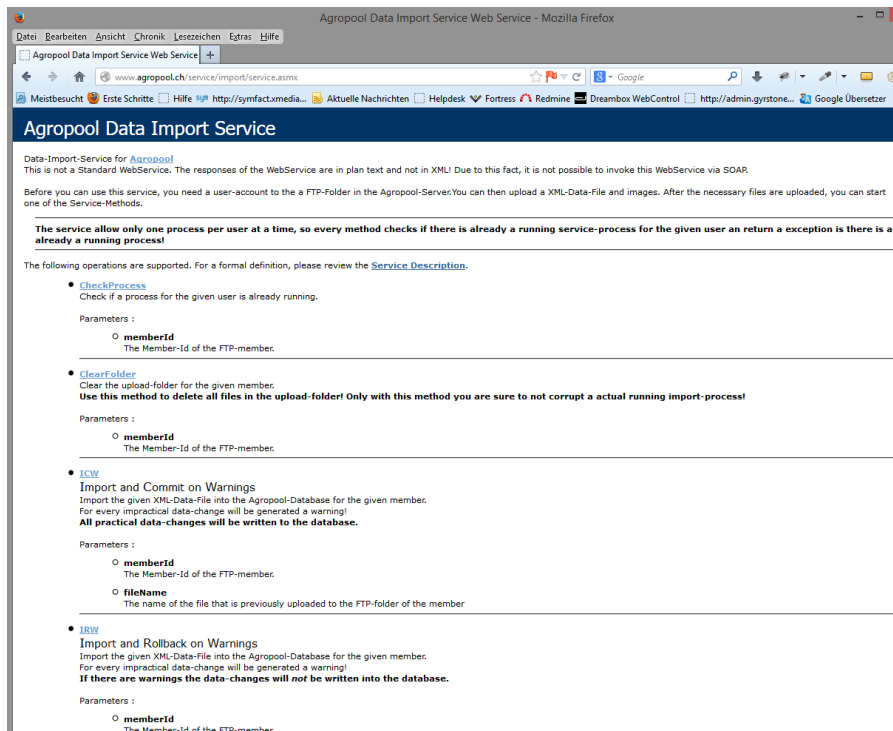
Der Import kann je nach Datenumfang lange dauern. Daher sollte im Falle eines Starts über eine Applikation der „Request-Timeout“ hoch eingestellt werden!

5.1 Aufruf des Web Service

Die genauen Aufrufe und verfügbaren Methoden mit deren Parametern entnehmen Sie der Dokumentations- und Testseite, welche Sie erhalten, wenn Sie den Web Service über einen HTML-Browser aufrufen. (-> <https://www.agropool.ch/service/import/service.asmx>)

5.2 Dokumentations- und Testseite

Wird der Web Service über einen HTML-Browser ausgerufen, so erhält man eine Dokumentations- und Testseite für den Service:



Agropool Data Import Service

Data-Import-Service for Agropool
This is not a Standard WebService. The responses of the Webservice are in plain text and not in XML! Due to this fact, it is not possible to invoke this Webservice via SOAP.

Before you can use this service, you need a user-account to the a FTP-Folder in the Agropool-Server: You can then upload a XML-Data-File and images. After the necessary files are uploaded, you can start one of the Service-Methods.

The service allow only one process per user at a time, so every method checks if there is already a running service-process for the given user an return a exception is there is a already a running process!

The following operations are supported. For a formal definition, please review the [Service-Description](#).

- CheckProcess**
Check if a process for the given user is already running.
Parameters :
 - memberId**
The Member-Id of the FTP-member.
- ClearFolder**
Clear the upload-folder for the given member.
Use this method to delete all files in the upload-folder! Only with this method you are sure to not corrupt a actual running import-process!
Parameters :
 - memberId**
The Member-Id of the FTP-member.
- ICW**
Import and Commit on Warnings
Import the given XML-Data-File into the Agropool-Database for the given member.
For every impractical data-change will be generated a warning!
All practical data-changes will be written to the database.
Parameters :
 - memberId**
The Member-Id of the FTP-member.
 - fileName**
The name of the file that is previously uploaded to the FTP-folder of the member
- IRW**
Import and Rollback on Warnings
Import the given XML-Data-File into the Agropool-Database for the given member.
For every impractical data-change will be generated a warning!
If there are warnings the data-changes will not be written into the database.
Parameters :
 - memberId**
The Member-Id of the FTP-member.

Mit Hilfe dieser Seite können Sie den Web Service manuell über einen HTML-Browser benutzen.

Um detaillierte Informationen zu den jeweiligen Methoden zu erhalten, klicken Sie auf den Methoden-Namen. Sie können auf den Informationsseiten der Methoden diese auch testen.

5.3 Gleichzeitig mehrere Prozesse ausführen

Pro Benutzer kann jeweils nur ein Prozess des Web Services auf einmal aufgerufen werden! Wird ein Prozess aufgerufen während der Web Service für diesen Benutzer gerade einen Prozess ausführt, wird der gewünschte Prozess nicht gestartet und stattdessen wird eine Meldung zurückgegeben:

```
"PROCESS: RUNNING - A <action-name>-process for the member is already running. Try it later!"
```

5.4 Testen ob ein Prozess am laufen ist

Um zu Testen ob eine Aktion momentan am laufen ist, Können Sie die Methode „CheckProcess“ verwenden.

6 Rückmeldung des Web Service

Die Rückmeldungen erfolgen nicht wie üblich bei Web Services im XML Format stattdessen wird reiner Text zurückgegeben.

6.1 Erfolgsmeldung

Bei erfolgreichem Import wird eine Erfolgsmeldung an Sie zurückgesandt. Diese Meldung wird Angaben wie Datum, Zeit, Anzahl neuer Inserate, Anzahl geänderter Inserate und Anzahl gelöschter Inserate anzeigen.

6.2 Fehlermeldung

Das XML-Dokument wird vor dem Importieren auf seine Gültigkeit bzw. auf die Entsprechung zum Schema überprüft. Sollte Das XML-Dokument nicht dem Schema entsprechen, wird ein Fehlerprotokoll erstellt und zurückgesandt.

6.3 Warnung -Protokoll

Bei Problemen bei Daten-Mutationen auf der Datenbank wird ein Warnungs-Protokoll erstellt. Am Schluss des Protokolls wird eine Zusammenfassung erstellt.

6.4 Warnungen

6.4.1 Meldungen

Nachfolgend sind alle Warnungen aufgelistet:

- **"WRNING: MEMBEREXISTS - Member \"{0}\" not found! Ignored rows insert:{1} update:{2} delete:{3}."**
Es wurde versucht für einen unbekanntem Benutzer Inserate zu mutieren. Die Anzahl der ignorierten Daten-Manipulationen wird zusätzlich angezeigt.
- **"WRNING: INSERT - Advertisement with internalId "<internalid>" already exist!"**
Es wurde versucht ein Inserat mit einer schon bestehenden **internalid** neu

anzulegen.

- **"WARNING: UPDATE - Advertisement with internalId "<internalid>" not found!**
Es wurde versucht ein nicht bestehendes Inserat zu ändern.
- **"WARNING: DELETE - Advertisement with internalId "<internalid>" not found!**
Es wurde versucht ein nicht bestehendes Inserat zu löschen.
- **"WARNING: IMAGE - <bilddatei> (<Fehlermeldung>)"**
Bei einem Bild ist ein Fehler aufgetreten. Die Fehlermeldung ist eine technische Beschreibung des Fehlers.

6.4.2 Zusammenfassung

Sind Warnungen aufgetreten, wird folgende Zusammenfassung erstellt:

WARNING: TOTAL - <Anzahl aller Warnungen>
WARNING: IGNOREDINSERTS - <Anzahl nicht erfolgter Einträge>
WARNING: IGNOREDUPDATES - <Anzahl nicht erfolgter Änderungen>
WARNING: IGNOREDDELETES - <Anzahl nicht erfolgter Löschungen>