

# Quickline Data Exchange (QDE) Detailspezifikation

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| <b>Autor:</b>    | Marc Haller      |
| <b>Änderung:</b> | Melanie Kaeser   |
| <b>Gedruckt:</b> | Melanie Kaeser   |
| <b>Datum:</b>    | 23.05.2017 17:07 |
| <b>Version:</b>  | 119              |

# Inhaltsverzeichnis

|        |                                      |    |
|--------|--------------------------------------|----|
| 1      | Unterstützte Versionen               | 5  |
| 2      | QDE 3.0 Schnittstelle                | 6  |
| 2.1    | FTP Service V3                       | 6  |
| 2.1.1  | Aktualisierungsmodus                 | 6  |
| 2.1.2  | Verarbeitung                         | 7  |
| 2.1.3  | Struktur                             | 7  |
| 2.2    | Objekte V3                           | 9  |
| 2.2.1  | Objekte                              | 9  |
| 2.3    | Objekte V3.1                         | 21 |
| 2.3.1  | Workflow                             | 22 |
| 2.3.2  | FttH                                 | 24 |
| 2.4    | Webservice V3                        | 25 |
| 2.4.1  | Funktionen                           | 28 |
| 2.5    | Webservice V3.1                      | 53 |
| 2.5.1  | Ablauf mit Umzug/Technischem Wechsel | 54 |
| 2.5.2  | ModifyUser                           | 55 |
| 2.5.3  | ModifyFTTH                           | 55 |
| 2.5.4  | GetUserWorkflowList                  | 56 |
| 2.5.5  | GetUserWorkflow                      | 56 |
| 2.5.6  | StartRelocationWorkflow              | 56 |
| 2.5.7  | StartRelocationWorkflow_V2           | 58 |
| 3      | QDE 4.0 Schnittstelle                | 59 |
| 3.1    | Besondere Abläufe                    | 60 |
| 3.1.1  | Ablauf mit Umzug/Technischem Wechsel | 60 |
| 3.1.2  | Rechnungsdaten an QMC übermitteln    | 61 |
| 3.2    | Webservice QDE 4.0                   | 62 |
| 3.2.1  | Monitor                              | 65 |
| 3.2.2  | Authenticate                         | 65 |
| 3.2.3  | IsAuthenticated                      | 67 |
| 3.2.4  | DownloadCableNodes                   | 67 |
| 3.2.5  | DownloadFttHNodes                    | 68 |
| 3.2.6  | ModifyUser                           | 68 |
| 3.2.7  | ModifyUserByLogin                    | 75 |
| 3.2.8  | LockService                          | 76 |
| 3.2.9  | LockAllService                       | 77 |
| 3.2.10 | UnlockService                        | 78 |
| 3.2.11 | UnlockAllService                     | 79 |
| 3.2.12 | CancelUser                           | 79 |
| 3.2.13 | GetUserWorkflowList                  | 80 |
| 3.2.14 | GetUserWorkflow                      | 81 |
| 3.2.15 | CloseUserWorkflow                    | 81 |
| 3.2.16 | CancelWorkflow                       | 82 |

|        |  |     |
|--------|--|-----|
| 3.2.17 | ModifyBuilding                                   | 83  |
| 3.2.18 | ModifyFlat                                       | 85  |
| 3.2.19 | ModifyCable                                      | 86  |
| 3.2.20 | ModifyFttH                                       | 88  |
| 3.2.21 | StartRelocationWorkflow                          | 91  |
| 3.2.22 | GetWorkflowState                                 | 92  |
| 3.2.23 | SendSms  | 93  |
| 3.2.24 | GetLockState                                     | 94  |
| 3.2.25 | GetCancelInformation                             | 95  |
| 3.2.26 | SendFacturaData                                  | 96  |
| 3.3    | Objekte  | 97  |
| 3.3.1  | CableNode  | 98  |
| 3.3.2  | FttHSplitter                                     | 98  |
| 3.3.3  | QDEUser  | 98  |
| 3.3.4  | InstallationAddress                              | 99  |
| 3.3.5  | TelephoneNumber                                  | 100 |
| 3.3.6  | CorrespondenceAddress / BillingAddress           | 101 |
| 3.3.7  | ContractAddress                                  | 103 |
| 3.3.8  | ReturnItem                                       | 103 |
| 3.3.9  | Building   | 104 |
| 3.3.10 | Flat   | 104 |
| 3.3.11 | FttH   | 105 |
| 3.3.12 | Cable  | 106 |
| 3.3.13 | Workflow   | 108 |
| 3.3.14 | ServiceLockReturnItem                            | 112 |
| 3.3.15 | ServiceLockState                                 | 112 |
| 3.3.16 | ServiceCancelReturnItem                          | 113 |
| 3.3.17 | ServiceCancelState                               | 113 |
| 3.3.18 | FacturaData                                      | 114 |
| 4      | Glossar  | 115 |
| 4.1    | EGID (gemäss BFS)                                | 115 |
| 4.2    | EWID (gemäss BFS)                                | 115 |
| 4.3    | WEDID (gemäss BFS)                               | 115 |
| 4.4    | Aufenthaltsbewilligung Schweiz                   | 115 |
| 4.5    | Telefonnummern Typen (QMC)                       | 116 |
| 4.6    | OTO-ID   | 116 |
| 4.6.1  | Konvention                                       | 116 |
| 4.6.2  | Version  | 116 |
| 4.6.3  | Betreibernummer                                  | 117 |
| 4.6.4  | Identifikationsnummer                            | 117 |
| 4.6.5  | Prüfsumme  | 117 |
| 4.6.6  | Nummer des optischen Steckverbinders an der OTO: | 118 |
| 4.6.7  | Anschlussnummer auf Teilnehmernetzgerät          | 118 |
| 4.6.8  | Quelle   | 118 |
| 4.7    | FTTH   | 118 |
| 4.8    | WSTWK (gemäss BFS)                               | 119 |

---

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 4.9   | OMDF (Optical Main Distribution Frame)         | 119 |
| 4.9.1 | Visualisierung Einsatz und Position eines OMDF | 120 |

# 1 Unterstützte Versionen

---

Folgende Versionen von QDE werden aktuell unterstützt:

| Version | Start   | End Of Live | Status      |
|---------|---------|-------------|-------------|
| 2.x     |         |             | abgekündigt |
| 3.0     |         | 14.11.2016  | abgekündigt |
| 3.1     |         |             | Live        |
| 4.0     | Q3 2016 |             | Live        |

## 2 QDE 3.0 Schnittstelle

Dokumentation der Schnittstelle QDE 3.0

### Änderungsnachweis

| Objekt / Funktion          | Änderung  | Verwendungszweck   | Releasedatum |
|----------------------------|---|--|--------------|
| ModifyFttH                 | Validierung angepasst<br>(StatusCode 1020)  | Neu kann die OTO-ID auch übermittelt werden, wenn OTOReady auf false gesetzt ist. SidewalkReady und BEPReady muss aber weiterhin auf true sein.<br><br>Diese Änderung wurde auch in QDE 4.0 integriert.  | 30.03.2017   |
| ModifyFlat                 | Neuer Hinweis eingefügt   | Wurde eine Wohnung einem falschen Gebäude zugewiesen, so muss diese Wohnung auf inaktiv gesetzt werden und eine neue Wohnung auf dem richtigen Gebäude angelegt werden.<br><br>Dieser Hinweis wurde auch in der QDE 4.0 Spezifikation eingefügt. | 30.03.2017   |
| ModifyUser                 | Fehlende Fehlermeldungen (333, 334) hinzugefügt.  | Konsistenz zwischen Spezifikation und Schnittstelle.   | 30.03.2017   |
| StartRelocationWorkflow_V2 | Neue Version von welche ein StartRelocationWorkflow statt nur die WorkflowId zurück gibt. | Behebung des Fehlers DEV-3663: Die QDE Funktion StartRelocationWorkflow gab bisher nur eine StatusId zurück. Es war jedoch nicht ersichtlich was für ein Fehler aufgetreten ist.   | 29.05.2017   |

## 2.1 FTP Service V3

Dieser Service kann zum Einlesen von grossen Datenmengen verwendet werden. Er bietet dieselben Methoden zum Stammdatenabgleich wie der Webservice. In einer einzelnen XML-Datei können sich im Gegensatz zum Webservice viele verschiedene Einträge befinden. Es können die drei Methoden "[ModifyBuilding](#)", "[ModifyCable](#)" und "[ModifyFttH](#)" aus dem Webservice im FTP Service verwendet werden. Mit dem FTP Service können also alle Stammdaten abgeglichen werden. Damit die Dateien mit dem richtigen Service verarbeitet werden, gibt es drei verschiedene Verzeichnisse, in welchen die Dateien gespeichert werden können.

Die Validierung der Daten erfolgt analog den entsprechenden Webservice-Methoden. Bei einem Fehler wird nicht der ganze Vorgang abgebrochen. Es wird nur das betreffende Objekt nicht eingelesen.

### 2.1.1 Aktualisierungsmodus

Der FTP Service unterstützt zwei verschiedene Aktualisierungsmodi. Eine komplette Aktualisierung und eine Teilaktualisierung. Die komplette Aktualisierung löscht alle bestehenden Daten und liest dann die neuen Daten ein. Bei der Teilaktualisierung wird nichts gelöscht. Daten welche sich noch nicht im System befinden, werden hinzugefügt. Bestehende Daten werden überschrieben.

Der Aktualisierungsmodus wird in der XML-Datei über das Element "updatemode" gesteuert. Gültige Werte sind "full" für komplette Aktualisierung und "partial" für eine Teilaktualisierung.

## 2.1.2 Verarbeitung

Die Daten, welche auf dem FTP Server abgelegt werden, werden nicht sofort von der Anwendung verarbeitet. Sie werden jeweils in der Nacht ins System eingespielt. Für Änderungen, welche sofort erfolgen sollen, muss der Webservice verwendet werden.

## 2.1.3 Struktur

### Building

Die Beschreibung der Werte befindet sich [hier](#).

```
<root>
  <updatemode></updatemode>
  <building>
    <buildingguid></buildingguid>
    <streetnumber></streetnumber>
    <xcoordinate></xcoordinate>
    <ycoordinate></ycoordinate>
    <streetdesc></streetdesc>
    <zip6></zip6>
    <egid></egid>
    <edid></edid>
    <note></note>
    <isactive></isactive>
    <hauskey></hauskey>
    <flats>
      <flat>
        <flatguid></flatguid>
        <floorid></floorid>
        <flatdesc></flatdesc>
        <ewid></ewid>
        <wn></wn>
        <wedid></wedid>
        <whgnr></whgnr>
        <weinr></weinr>
        <ftthcontract></ftthcontract>
        <buildingguid></buildingguid>
        <isactive></isactive>
      </flat>
      <flat>...</flat>
    </flats>
  </building>
  <building>...</building>
</root>
```

### FttH

Die Beschreibung der Werte befindet sich [hier](#).

```
<root>
  <updatemode></updatemode>
  <ftth>
    <otoid></otoid>
    <otoport></otoport>
    <pop></pop>
    <splittername></splittername>
    <location></location>
    <routing></routing>
    <sidewalkready></sidewalkready>
    <bepready></bepready>
    <otoready></otoready>
    <ordersystemid></ordersystemid>
    <availabilitydate></availabilitydate>
    <availabilitystatus></availabilitystatus>
    <note></note>
    <flatguid></flatguid>
    <otoguid></otoguid>
    <omdfraction></omdfraction>
    <omdfslot></omdfslot>
    <omdfport></omdfport>
  </ftth>
  <ftth>...</ftth>
</root>
```

## Cable

Die Beschreibung der Werte befindet sich [hier](#).

```
<root>
  <updatemode></updatemode>
  <cable>
    <nodename></nodename>
    <isconnected></isconnected>
    <isbackwardchannelcompatible></isbackwardchannelcompatible>
    <isleaded></isleaded>
    <servicecapability></servicecapability>
    <owner></owner>
    <administration></administration>
    <comment></comment>
    <hasbuildingamplifier></hasbuildingamplifier>
    <outputlevel></outputlevel>
    <flatcount></flatcount>
    <activesubscriptioncount></activesubscriptioncount>
    <inactivesubscriptioncount></inactivesubscriptioncount>
    <buildingguid></buildingguid>
    <flatguid></flatguid>
  </cable>
  <cable>...</cable>
</root>
```

## 2.2 Objekte V3

- [Objekte](#)
  - [CableNode](#)
  - [FttHSplitter](#)
  - [QDEUser](#)
  - [InstallationAddress](#)
  - [TelephoneNumber](#)
  - [CorrespondenceAddress / BillingAddress](#)
    - [Druck Reihenfolge](#)
    - [Beispiel Adressen](#)
  - [ContractAddress](#)
  - [ReturnItem](#)
  - [Building](#)
  - [Flat](#)
  - [FttH](#)
  - [Cable](#)
  - [Workflow](#)
    - [UserWorkflowListReturnItem](#)
    - [UserWorkflowReturnItem](#)
    - [UserWorkflow](#)
    - [InstallationAddressWorkflow](#)
    - [TelephoneNumberWorkflow](#)
    - [BillingAddressWorkflow / CorrespondenceAddressWorkflow](#)
    - [ContractAddressWorkflow](#)
    - [AddressWorkflowItem](#)

### 2.2.1 Objekte

#### CableNode

| Name     | Typ        | Beispiel | Beschreibung   | Pflicht |
|----------|------------|----------|--|---------|
| nodeName | Text (100) | node_234 | Der eindeutige Name des HF Nodes. Dieser Wert wird später zur Validierung verwendet. | Ja      |

#### FttHSplitter

| Name         | Typ        | Beispiel     | Beschreibung  | Pflicht |
|--------------|------------|--------------|---|---------|
| SplitterName | Text (100) | splitter_234 | Der eindeutige Name des FttHSplitters. Dieser Wert wird später zur Validierung verwendet. | Ja      |

#### QDEUser

| Name | Typ | Beispiel | Beschreibung | Pflicht |
|------|-----|----------|--------------|---------|
|------|-----|----------|--------------|---------|

| Name                  | Typ                                   | Beispiel     | Beschreibung   | Pflicht   |
|-----------------------|---------------------------------------|--------------|--|-----------|
| UserID                | Zahl (32 Bit)                         | 100102396    | Identifikationsnummer des QMC Kunden (QMC Kundennummer). Falls keine UserID angegeben wird, wird eine neuer Kunde erstellt, anderenfalls wird der bestehende Kunde überschrieben.  | Nein      |
| WorkflowID            | Zahl (64 Bit)                         | 180861       | Identifikator (WorkflowID) des Workflows (Neuanmeldung oder Adresswechsel) der zu bearbeitenden Kundendaten.<br><br><b>Wichtig:</b> Für den Umzugsprozess muss die Workflow-ID bei ModifyUser mitgegeben werden.   | Teilweise |
| PartnerKdNr           | Text (50)                             | 1.4540.79267 | Identifikator der ERP (Fremdsystem) Objektadresse. Anhand der PartnerNr kann eine Relation des QMC Datenstamms zu dem Datentstamm des ERP (Fremdsystem) hergestellt werden.  | Nein      |
| CreditStanding        | Zahl (32 Bit)                         | gem. KNU     | Bonitätsinformation aus dem ERP (Fremdsystem)<br>0-20 := Grün<br>21-50 := Gelb<br>51-100 := Rot<br>Wenn nicht vorhanden := -1  | Nein      |
| InstallationAddress   | <a href="#">InstallationAddress</a>   |              | Ein User kann eine Installations- Adresse haben (1:1) (siehe Objekt InstallationAddress)   | Ja        |
| CorrespondenceAddress | <a href="#">CorrespondenceAddress</a> |              | Ein User kann eine Korrespondenz- Adresse haben (1:1) (siehe Objekt Correspondence- BillingAddress)  | Nein      |
| BillingAddress        | <a href="#">BillingAddress</a>        |              | Ein User kann eine Rechnungs- Adresse haben (1:1) (siehe Objekt Correspondence- BillingAddress)  | Nein      |
| ContractAddress       | <a href="#">ContractAddress</a>       |              | Ein User kann eine Vertrags- Adresse haben (1:1) (siehe Objekt ContractAddress)  | Nein      |
| PaymentMethod         | Zahl (8 Bit)                          | 2            | Optional kann eine Zahlungsmethode mitgegeben werden. Es stehen folgende Zahlungsmethoden zur Verfügung:<br><br>1 Rechnung<br>2 Debit Direct (Postkonto)<br>3 LSV<br>4 E-Rechnung<br><br>Hinweis: Dieser Wert wird nicht verarbeitet oder in QMC gespeichert..                                   | Nein      |
| IsActive              | Bit                                   | false        | Flag ob der Kunde aktiv oder inaktiv ist. Wird dieser Wert auf "false" gesetzt, kann der Kunde im QMC nicht mehr bearbeitet werden.<br><br><div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff; margin-top: 10px;">  Noch nicht so implementiert!                 </div> | Ja        |

## InstallationAddress

| Name        | Typ          | Beispiel  | Beschreibung   | Pflicht          |
|-------------|--------------|-----------|--|------------------|
| CustomerTyp | Zahl (8 Bit) | 1         | Unterscheidet zwischen einer natürlichen Person (=Privatperson) := {0} oder einer juristischen Person (=Firma) := {1}. Hierbei handelt es sich um ein Auswahlfeld (Enum) welches nur die Werte 0 oder 1 zulässt. | Ja               |
| CompanyName | Text (100)   | Muster AG | Firmenname des Kunden.<br>Wenn CustomerTyp := 0: Wird dieses Attribut in der QMC Plattform nicht geführt.<br>Wenn CustomerTyp :=1: Muss dieses Attribut in der QMC Plattform geführt werden (Pflicht)            | Wenn Firmenkunde |

| Name             | Typ  | Beispiel   | Beschreibung  | Pflicht          |
|------------------|--|--|---|------------------|
| Address          | Zahl (8 Bit)                                     | 1  | Bestimmt Anrede-Information des Kunden und Typisiert die Adresse.<br><br>Wenn Address := 0: Herr / Sehr geehrter Herr (siehe tblAdresse.fldAddressID := 1)<br>Wenn Address := 1: Frau / Sehr geehrte Frau (siehe tblAdresse.fldAddressID := 2)<br><br>Hierbei handelt es sich um ein Auswahlfeld (Enum) welches nur die Werte 0 oder 1 zulässt. | Wenn Privatkunde |
| Lastname         | Text (100)                                       | Muster   | Nachnamen des Kunden. (Vertragsinhaber).  | Wenn Privatkunde |
| Firstname        | Text (50)  | Hans   | Vorname des Kunden.<br>Es muss sich hierbei um eine eindeutig erkennbare Person handeln (keine Doppelnamen Bsp: Susi und Hans).   | Wenn Privatkunde |
| FlatGuid         | GUID   | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8                               | Weltweit eindeutiger Identifier der Wohnung (GUID).   | Ja/Nein          |
| BuildingGuid     | GUID   | FC41FFD6-E80D-4C86-996C-892DE7FF4D1B                               | Weltweit eindeutiger Identifier des Gebäudes (GUID).<br>Falls ein Partner die Stammdaten nicht bis auf Wohnungsebene erfassen kann, kann er alternativ die Adressdaten mit der BuildingGUID erfassen.<br>Bei diesem Kunden können dann aber ausschliesslich HF Produkte verwaltet werden.   | Ja/Nein          |
| Birthday         | Datum  | 1972-08-16   | Geburtsdatum des Kunden.<br>Falls beim CustomerTyp eine natürliche Person ausgewählt wurde, muss ein Geburtsdatum vorhanden sein und der Kunde muss älter als 18 Jahre alt sein.  | Ja/Nein          |
| EMail            | Text (50)  | <a href="mailto:hans.muster@finecom.ch">hans.muster@finecom.ch</a> | Korrespondenz E-Mail Adresse des Kunden.  | Ja/Nein          |
| Nationality      | Text (3)   | CHE  | Nationalität des Kunde.<br>Ländercode: ISO 3166 ALPHA-3 (siehe <a href="http://de.wikipedia.org/wiki/ISO-3166-1-Kodierliste">http://de.wikipedia.org/wiki/ISO-3166-1-Kodierliste</a> )  | Ja               |
| ResidencePermit  | Text (50)  | B aus EG/EFTA  | Aufenthaltsbewilligung Schweiz (nur wenn Nationality nicht Schweiz (CHE))<br>Code siehe Anhang Aufenthaltsbewilligung Schweiz   | Ja/Nein          |
| Job              | Text (50)  | Gärtner  | Bezeichnet den Beruf des Kunden.  | Nein             |
| TelephoneNumbers | Listenobjekt ( <a href="#">TelephoneNumber</a> ) |  | Auf einer Installationsadresse können mehrere Telefonnummern hinterlegt werden.<br><br>Die Telefonnummern (wenn vorhanden) werden immer als komplette Liste übergeben.  |                  |

## TelephoneNumber

| Name        | Typ          | Beispiel  | Beschreibung   | Pflicht |
|-------------|--------------|-----------|--|---------|
| Typ         | Zahl (8 bit) | 3         | Bezeichnet den Telefonnummern Typen (Fesnetz Firma) (siehe Anhang <a href="#">Telefonnummern Typen</a> )<br>Hierbei handelt es sich um ein Auswahlfeld (Enum). | Ja      |
| CountryCode | Text (4)     | +41       | Landesvorwahl der Telefonnummer  | Ja      |
| Number      | Text (16)    | 325518822 | Telefonnummer<br>Wenn die Ländervorwahl der Schweiz (+41) entspricht, wird die Nummer validiert und formatiert.  | Ja      |

| Name    | Typ | Beispiel | Beschreibung   | Pflicht |
|---------|-----|----------|--|---------|
| Default | bit | 0        | 1 := wenn es sich um die Hauptnummer des Kunden handelt. | Nein    |

## CorrespondenceAddress / BillingAddress

| Name              | Typ              | Beispiel     | Beschreibung   | Pflicht     |
|-------------------|------------------|--------------|--|-------------|
| CustomerTyp       | Zahl<br>(8 Bit)  | 1            | Unterscheidet zwischen einer natürlichen Person (=Privatperson) := {0} oder einer juristischen Person (=Firma) := {1}.<br>Hierbei handelt es sich um ein Auswahlfeld (Enum) welches nur die Werte 0 oder 1 zulässt.  | Ja          |
| CompanyName       | Text<br>(100)    | Muster AG    | Firmenname des Kunden. Wenn CustomerTyp := 0: Wird dieses Attribut in der QMC Plattform nicht geführt. Wenn CustomerTyp := 1: Muss dieses Attribut in der QMC Plattform geführt werden (Pflicht).  | Ja<br>/Nein |
| Address           | Zahl<br>(8 Bit)  | 1            | Bestimmt Anrede-Information des Kunden und Typisiert die Adresse.<br>Wenn Address := -1: leer, keine Andrede<br>Wenn Address := 0: Herr / Sehr geehrter Herr (siehe tblAdresse.fldAddressID := 1)<br>Wenn Address := 1: Frau / Sehr geehrte Frau (siehe tblAdresse.fldAddressID := 2)<br>Wenn Address := 2: Herren / Sehr geehrte Herren (siehe tblAdresse.fldAddressID := 6)<br>Wenn Address := 3: Damen / Sehr geehrte Damen (siehe tblAdresse.fldAddressID := 7)<br>Wenn Address := 4: Herr u. Frau / Sehr geehrte Herr und Frau (siehe tblAdresse.fldAddressID := 8)<br>Wenn Address := 5: Familie / Sehr geehrte Familie (siehe tblAdresse.fldAddressID := 9)<br><br>Hierbei handelt es sich um ein Auswahlfeld (Enum) welches nur die Werte -1, 0, 1, 2, 3, 4 oder 5 zulässt. Ungültige Werte werden als -1 gesetzt. | Ja<br>/Nein |
| Lastname          | Text<br>(100)    | Muster       | Nachnamen des Kunden. (Vertragsinhaber).   | Ja<br>/Nein |
| Firstname         | Text<br>(100)    | Hans         | Vorname des Kunden.<br>Es muss sich hierbei um eine eindeutig erkennbare Person handeln (keine Doppelnamen Bsp: Susi und Hans).  | Ja<br>/Nein |
| StreetName        | Text<br>(100)    | Ligusternweg | Bezeichnet die Strasse oder das Postfach des Kunden.   | Ja          |
| HouseNr           | Text<br>(5)      | 21A          | Bezeichnet die Strassen-/Hausnummer des Kunden.  | Nein        |
| Zip6              | Zahl<br>(32 bit) | 250000       | Bezeichnet die 6-stellig Postleitzahl des Kunden.<br>Wenn der Adressen- Ort in der Schweiz liegt, muss dieses Attribute verwendet werden.  | Ja<br>/Nein |
| Zip               | Text<br>(20)     | 3258912      | Bezeichnet die Postleitzahl des Kunden.<br>Wenn der Adressen- Ort ausserhalb der Schweiz liegt, muss dieses Attribute verwendet werden.  | Ja<br>/Nein |
| Place             | Text<br>(150)    | Karlsruhe    | Bezeichnet die Wohngemeinde des Kunden.<br>Wenn der Adressen- Ort in der Schweiz liegt, muss dieses Attribute nicht verwendet werden.  | Ja          |
| Country           | Text<br>(3)      | CHE          | Land des Kunden.<br>Ländercode: ISO 3166 ALPHA-3 (siehe <a href="http://de.wikipedia.org/wiki/ISO-3166-1-Kodierliste">http://de.wikipedia.org/wiki/ISO-3166-1-Kodierliste</a> )  | Ja          |
| CompanyAdditional | Text<br>(100)    | Baugeschäft  | Zusatz zum Firmenfeld  | Nein        |
| Address1          | Text<br>(100)    | Pascal Meier | Namens- Zusatzfeld   | Nein        |
| Address2          | Text<br>(100)    |              | Namens- Zusatzfeld   | Nein        |
| Address3          | Text<br>(100)    |              | Namens- Zusatzfeld   | Nein        |

## Druck Reihenfolge

Felder ohne Wert haben kein Zeilenumbruch zur folge

<CompanyName> (nur bei CustomerTyp 1)

<CompanyAdditional> (nur bei CustomerTyp 1)

<Address> <Firstname> <Lastname>

<Address1>

<Address2>

<Address3>

<StreetName> <HouseNr>

<Zip> <Place>

<Country>

## Beispiel Adressen

| CustomerTyp | Company      | CompanyAdditional | Address GUI  | Address Label | Lastname       | Firstname       | Address1         | Address2     | Address3         | Address Letter                       |
|-------------|--------------|-------------------|--------------|---------------|----------------|-----------------|------------------|--------------|------------------|--------------------------------------|
| 0           |              |                   | Herr         | Herr          | Hoss           | Mathias         | c/o Blabla       |              |                  | Sehr geehrter Herr Hoss              |
| 1           | Muff AG      | Baugeschäft       | Herr         | Herr          | Alois          | Muff            |                  |              |                  | Sehr geehrter Herr Alois             |
| 0           |              |                   | Keine        | Keine         |                |                 | Patrick Bosshard | Pascal Meier |                  | Sehr geehrte Damen und Herren        |
| 1           | die Grafiken |                   | Keine        | Keine         | Wegmann-Anrein | Rahel           |                  |              |                  | Sehr geehrte Damen und Herren        |
| 1           | Quickline    | c/o Finecom Tel.  | Herr         | Herr          | Haller         | Marc            |                  |              |                  | Sehr geehrter Herr Haller            |
| 0           |              |                   | Herren       | Keine         |                |                 | Anroldo Afoli    | Emmer Afoli  | c/o Enver Tavoli | Sehr geehrte Herren                  |
| 0           |              |                   | Frauen       | Keine         | Meier          | Angelika        | Maya Meier       |              |                  | Sehr geehrte Damen                   |
| 0           |              |                   | Herr u. Frau | Herr u. Frau  | Schnebele      | Isabell u. René |                  |              |                  | Sehr geehrte Herr und Frau Schnebele |
| 0           |              |                   | Familie      | Familie       | Haller         | Martin          |                  |              |                  | Sehr geehrte Familie Haller          |

## ContractAddress

| Name        | Typ           | Beispiel     | Beschreibung  | Pflicht  |
|-------------|---------------|--------------|---|----------|
| CustomerTyp | Zahl (8 Bit)  | 1            | Unterscheidet zwischen einer natürlichen Person (=Privatperson) := {0} oder einer juristischen Person (=Firma) := {1}.<br>Hierbei handelt es sich um ein Auswahlfeld (Enum) welches nur die Werte 0 oder 1 zulässt.   | Ja       |
| CompanyName | Text (100)    | Muster AG    | Firmenname des Kunden. Wenn CustomerTyp := 0: Wird dieses Attribut in der QMC Plattform nicht geführt. Wenn CustomerTyp :=1: Muss dieses Attribut in der QMC Plattform geführt werden (Pflicht).  | Ja /Nein |
| Address     | Zahl (8 Bit)  | 1            | Bestimmt Anrede-Information des Kunden und Typisiert die Adresse.<br>Wenn Address :=-1: leer, keine Andrede<br>Wenn Address := 0: Herr / Sehr geehrter Herr (siehe tblAdresse.fldAddressID := 1)<br>Wenn Address := 1: Frau / Sehr geehrte Frau (siehe tblAdresse.fldAddressID := 2)<br><br>Hierbei handelt es sich um ein Auswahlfeld (Enum) welches nur die Werte -1, 0 oder 1 zulässt.<br>Ungültige Werte werden als -1 gesetzt. | Ja /Nein |
| Lastname    | Text (100)    | Muster       | Nachnamen des Kunden. (Vertragsinhaber).  | Ja /Nein |
| Firstname   | Text (100)    | Hans         | Vorname des Kunden.<br>Es muss sich hierbei um eine eindeutig erkennbare Person handeln (keine Doppelnamen Bsp: Susi und Hans).   | Ja /Nein |
| StreetName  | Text (100)    | Ligusternweg | Bezeichnet die Strasse oder das Postfach des Kunden.  | Ja       |
| HouseNr     | Text (5)      | 21A          | Bezeichnet die Strassen-/Hausnummer des Kunden.   | Nein     |
| Zip6        | Zahl (32 bit) | 250000       | Bezeichnet die 6-stellig Postleitzahl des Kunden.<br>Wenn der Adressen- Ort in der Schweiz liegt, muss dieses Attribute verwenden werden.   | Ja /Nein |
| Zip         | Text (20)     | 3258912      | Bezeichnet die Postleitzahl des Kunden.<br>Wenn der Adressen- Ort ausserhalb der Schweiz liegt, muss dieses Attribute verwendet werden.   | Ja /Nein |
| Place       | Text (150)    | Karlsruhe    | Bezeichnet die Wohngemeinde des Kunden.<br>Wenn der Adressen- Ort in der Schweiz liegt, muss dieses Attribute nicht verwendet werden.   | Ja       |
| Country     | Text (3)      | CHE          | Land des Kunden.<br>Ländercode: ISO 3166 ALPHA-3 (siehe <a href="http://de.wikipedia.org/wiki/ISO-3166-1-Kodierliste">http://de.wikipedia.org/wiki/ISO-3166-1-Kodierliste</a> )   | Ja       |

## ReturnItem

| Name          | Typ           | Beispiel        | Beschreibung   | Pflicht |
|---------------|---------------|-----------------|--|---------|
| Requester     | Text (25)     | mike.mueller    | Name des Antragstellers (vom Fremdsystem).   |         |
| StatusCode    | Zahl (16 Bit) | 1               | Bezeichnet anhand einer Nummer den Status der Transaktion.<br>0: Die Transaktion wurde erfolgreich ausgeführt.<br>100: Authentifizierung ist fehlgeschlagen<br>> 200: Validierungsfehler |         |
| StatusMessage | Text (1000)   | No Anrede found | Beschreibung des Status  |         |
| UserID        | Zahl (32 Bit) | 100062557       | Identifikationsnummer des QMC Kunden (QMC Kundennummer).<br>(wenn vorhanden!)  |         |

## Building

| Name         | Typ                                   | Beispiel                             | Beschreibung  | Pflicht |
|--------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---|---------|
| BuildingGuid | GUID                                  | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Weltweit eindeutiger Identifier des Gebäudes (GUID).  | Ja      |
| StreetNumber | Text (20)                             | 21B                                  | Bezeichnung des Gebäudes. (Haus Nummer). Alles Grossbuchstaben und keine Leerzeichen. Werte werden in Grossbuchstaben konvertiert und die Leerzeichen werden entfernt. Pro Strasse darf nur ein Gebäude ohne Namen hinterlegt werden.                 | Nein    |
| XCoordinate  | Zahl (32 Bit)                         | 252857                               | Schweizer Landeskoordinate X- Achse (siehe <a href="http://de.wikipedia.org/wiki/Schweizer_Landeskoordinaten">http://de.wikipedia.org/wiki/Schweizer_Landeskoordinaten</a> )  | Nein    |
| YCoordinate  | Zahl (32 Bit)                         | 684592                               | Schweizer Landeskoordinate Y- Achse (siehe <a href="http://de.wikipedia.org/wiki/Schweizer_Landeskoordinaten">http://de.wikipedia.org/wiki/Schweizer_Landeskoordinaten</a> )  | Nein    |
| StreetDesc   | Text (50)                             | Blumenrain                           | Eindeutiger Name der Strasse.<br>Strasse muss immer ausgeschrieben (gemäss Postdaten- File) sein und mit der in der QMC Plattform hinterlegten "Post" Strassenliste übereinstimmen.   | Ja      |
| Zip6         | Zahl (32 Bit)                         | 254400                               | 6-stellige Postleitzahl (Strasse kann in mehreren Ortschaften gleichzeitig vorkommen)   | Ja      |
| Egld         | Zahl (32 Bit)                         | 190066867                            | Eidgenössischer Gebäude-Identifikator (9-stellige Nummer) (siehe Glossar: <a href="#">EGID (gemäss BFS)</a> )   | Nein    |
| Eldd         | Zahl (8 Bit)                          | 1                                    | Eidgenössischer Eingangsideentifikator (2-stellige Nummer)(siehe Glossar: <a href="#">EGID (gemäss BFS)</a> )   | Nein    |
| Note         | Text (250)                            | gem. KNU                             | Partner individuelles Feld um Gebäudespezifische Daten im QMC zu hinterlegen  | Nein    |
| IsActive     | Bit                                   | false                                | Gibt an ob das Gebäude Aktiv oder Inaktiv ist. Es werden keine Daten gelöscht. Wird der Wert auf "false" gesetzt, kann das Gebäude im QMC nicht mehr ausgewählt werden.   | Ja      |
| HausKey      | Zahl (32 Bit)                         | 46                                   | Primärschlüssel aus der Gebäude DB von der Post.  | Nein    |
| Flats        | Listenobjekt ( <a href="#">Flat</a> ) |                                      | Eine Liste mit Wohnungen, welche zu diesem Gebäude gehören. Bei einem neue Gebäude wird im Fall, dass keine Wohnungen mitgeliefert werden, ein Gebäude ohne Wohnungen angelegt. Für bestehende Gebäude werden alle (allfälligen) Wohnungen ignoriert. | Nein    |

## Flat

| Name     | Typ           | Beispiel                             | Beschreibung   | Pflicht |
|----------|---------------|--------------------------------------|--|---------|
| FlatGuid | GUID          | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Weltweit eindeutiger Identifier der Wohnung (GUID).  | Ja      |
| FloorId  | Zahl (16 Bit) | 3203                                 | Angabe des Stockwerkes, auf welcher sich die Wohnung befindet (siehe Glossar: <a href="#">WSTWK (gemäss BFS)</a> )                           | Ja      |
| FlatDesc | Text (50)     | links, 4.5 Zimmer                    | Bezeichnung der Wohnung.<br>Falls keine Wohnung- Bezeichnung geliefert werden kann, kann zB. auch die <a href="#">EWID</a> angegeben werden. | Ja      |
| Ewld     | Zahl (16 Bit) | 33                                   | Eidgenössischer Wohnung-Identifikator (3-stellige Nummer) ( siehe Glossar: <a href="#">EWID (gemäss BFS)</a> )                               | Nein    |
| Wn       | Zahl (16 Bit) | 105                                  | Eidgenössische Wohnungsnummer siehe Merkblatt. (4-stellige Nummer)   | Nein    |

| Name         | Typ             | Beispiel                             | Beschreibung   | Pflicht |
|--------------|-----------------|--------------------------------------|--|---------|
| WedId        | Zahl<br>(8 Bit) | 12                                   | Verbindung zum Gebäudeeingang (2-stellige Nummer) (siehe Glossar: <a href="#">WEDID (gemäss BFS)</a> )   | Nein    |
| WhgNr        | Text<br>(50)    | gem. KNU                             | Administrative Wohnungsnummer. Freifeld für KNU gemäss <a href="#">BFS</a> .   | Nein    |
| WeINr        | Text<br>(50)    | gem. KNU                             | Physikalische Wohnungsnummer. Freifeld für KNU gemäss <a href="#">BFS</a>  | Nein    |
| FttHContract | Bit             | false                                | FttH-Erschliessungsvertrag. Gibt an ob ein gültiger FttH- Erschliessungsvertrag mit dem Eigentümer bereits abgeschlossen wurde. Falls dieses Feld := Falsch ist, darf keine FttH-Leitung aufgeschaltet werden. | Nein    |
| BuildingGuid | GUID            | FC41FFD6-E80D-4C86-996C-892DE7FF4D1B | Weltweit eindeutiger Identifier des Gebäudes (GUID). Relation (dies Wohnung gehört zu diesem Haus n:1)   | Ja      |
| IsActive     | Bit             | false                                | Gibt an ob die Wohnung Aktiv oder Inaktiv ist. Es werden keine Daten gelöscht. Wird der Wert auf "false" gesetzt, kann das Stockwerk / die Wohnung im QMC nicht mehr ausgewählt werden.                        | Ja      |

## FttH

| Name               | Typ              | Beispiel        | Beschreibung   | Pflicht     |
|--------------------|------------------|-----------------|--|-------------|
| OtoId              | Text<br>(20)     | B.107.000.003.5 | Identifikator der Dose (Optical Telecommunications Outlet) (siehe <a href="#">OTO-ID</a> )<br><br>Muss mit Prüfsumme und ohne optischem Port übergeben werden.<br><br>Wird zusammen mit OtoPort geprüft ob nur 1x vorhanden. | Nein        |
| OtoPort            | Zahl<br>(16 Bit) | 2               | Nummer des optischen Steckverbinders an der OTO (Port)   | Nein        |
| Pop                | Text<br>(250)    | Bur007          | Anbindungs-POP. FAN Standort   | Nein<br>/Ja |
| SplitterName       | Text<br>(100)    | splitter_23     | Name des Splitters. Muss aus der hinterlegten Liste gewählt werden.  | Nein        |
| Location           | Text<br>(100)    | Bern            | Splitter-Standort. Wird bei GPON benötigt.   | Nein        |
| Routing            | Text<br>(250)    | gem. KNU        | Leitweg. Freifeld für KNU.   | Nein        |
| SidewalkReady      | Bit              | false           | 1 wenn Strasse erschlossen   | Ja          |
| BepReady           | Bit              | false           | 1 wenn Gebäude erschlossen   | Ja          |
| OtoReady           | Bit              | false           | 1 wenn Dose in Wohnung erschlossen<br>Falls das Feld := NULL ist, wird dieses Feld via QMC geführt.<br>Falls das Feld := 1 ist und auf 0 geändert werden soll, darf die FttH- Leitung im QMC nicht mehr aktiv sein.          | Nein        |
| OrderSystemId      | Zahl<br>(32 Bit) | 1546879         | External System Order Id. Wird zB. im Fall EWB angezeigt   | Nein        |
| AvailabilityDate   | Datum            | 2012-01-05      | Verfügbarkeitsdatum ab wann die Leitung erschlossen ist  | Nein        |
| AvailabilityStatus | Text<br>(50)     | planned         | Status der Verfügbarkeit: ((planned = In Planung, underconstruction = wird gebaut, built = gebaut)   | Nein        |
| Note               | Text<br>(250)    | gem. KNU        | Bemerkungsfeld. Feld für Netzbetreiber   | Nein        |

| Name     | Typ              | Beispiel                             | Beschreibung   | Pflicht |
|----------|------------------|--------------------------------------|--|---------|
| FlatGuid | GUID             | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Weltweit eindeutiger Identifier des Wohnung (GUID).<br>Relation (diese FttH-Info gehört zu dieser Wohnung 1:1) | Ja      |
| OtoGuid  | GUID             | FC41FFD6-E80D-4C86-996C-892DE7FF4D1B | Identifikation der OTO Information   | Ja      |
| OMDFRack | Text<br>(10)     | Rack 1                               | Welches OMDF-Rack (siehe <a href="#">OMDF (Optical Main Distribution Frame)</a> )                              | Nein    |
| OMDFSlot | Zahl<br>(32 Bit) | 123654                               | Welcher OMDF-Slot (siehe <a href="#">OMDF (Optical Main Distribution Frame)</a> )                              | Nein    |
| OMDFPort | Zahl<br>(32 Bit) | 456321                               | Welcher OMDF-Port (siehe <a href="#">OMDF (Optical Main Distribution Frame)</a> )                              | Nein    |

## Cable

| Name                        | Typ               | Beispiel  | Beschreibung  | Pflicht     |
|-----------------------------|-------------------|---|---|-------------|
| NodeName                    | Text<br>(100)     | N27 Im Feld 2   | Bezeichnet den HF Node gemäss der in der QMC Plattform hinterlegten Node Struktur.              | Nein        |
| IsConnected                 | Bit               | false   | Gibt an ob das Gebäude bereits erschlossen ist.   | Ja          |
| IsBackwardChannelCompatible | Bit               | 1   | Information ob der HF Anschluss rückkanaltauglich ist.<br><i>1=Ja, 0=Nein, NULL=Unbekannt</i>   | Nein        |
| IsLeaded                    | Bit               | false   | Information über der HF Anschluss plombiert ist.  | Nein        |
| ServiceCapability           | Zahl (32 Bit)     | 1024  | Tauglich bis MHz( 860, 1024, etc.)  | Nein        |
| Owner                       | Text<br>(250)     | Hans Muster, Blumenrain 12,<br>2572 Sutz, 079 555 66 33 | Eigentümer. Freitext gemäss KNU.  | Nein        |
| Administration              | Text<br>(250)     | gemäss KNU  | Verwaltung. Freitext gemäss KNU.  | Nein        |
| Comment                     | Text<br>(250)     | gemäss KNU  | Bemerkungsfeld. Baujahr, Sanierungsjahr, Verstärker Typ, V. Dämpfung in DB, V. Entzerrung in DB | Nein        |
| HasBuildingAmplifier        | Bit               | false   | Ist ein Hausverstärker vorhanden  | Nein        |
| OutputLevel                 | Zahl<br>(Dezimal) | 12.10   | Verstärker Ausgangspegel in DB. Dezimaler Wert gemäss KNU.                                      | Nein        |
| FlatCount                   | Zahl (32 Bit)     | 25  | Anzahl Wohnungen welche auf diesem Node   | Nein        |
| ActiveSubscriptionCount     | Zahl (32 Bit)     | 12  | Anzahl aktive Leitungen auf diesem Node   | Nein        |
| InactiveSubscriptionCount   | Zahl (32 Bit)     | 13  | Anzahl inaktive Leitungen auf diesem Node   | Nein        |
| BuildingGuid                | GUID              | FC41FFD6-E80D-4C86-996C-892DE7FF4D1B                    | Relation Gebäude GUID. Weltweit eindeutiger Identifier des Gebäudes (GUID).                     | Ja<br>/Nein |
| FlatGuid                    | GUID              | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8                    | Relation Wohnung GUID. Weltweit eindeutiger Identifier der Wohnung (GUID).                      | Ja<br>/Nein |

## Workflow

### UserWorkflowListReturnItem

| Name             | Typ   | Beispiel | Bemerkung  | Pflicht |
|------------------|---|----------|--|---------|
| ReturnItem       | <a href="#">ReturnItem</a>                    |          | Response Objekt mit Status-Informationen des Aufrufs. Wird in jedem Fall zurückgegeben.  | Ja      |
| UserWorkflowList | Listenobjekt ( <a href="#">UserWorkflow</a> ) |          | <p>Gibt eine Liste mit allen pendenten UserWorkflow Objekten zurück. Falls keine gefunden werden, wird eine leere Liste zurückgeben.</p> <p>Im Objekt UserWorkflow werden in der Liste nur die folgenden Felder gefüllt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• UserWorkflowId</li> <li>• ModifyStatus</li> <li>• UserId</li> <li>• PartnerKdNr</li> <li>• Requester</li> <li>• RequesterRole</li> <li>• ShortDescription</li> <li>• Notification</li> <li>• IsClosed</li> <li>• IsActive</li> </ul> | Ja      |

### UserWorkflowReturnItem

| Name         | Typ                          | Beispiel | Bemerkung   | Pflicht |
|--------------|------------------------------|----------|---|---------|
| ReturnItem   | <a href="#">ReturnItem</a>   |          | Response Objekt mit Status-Informationen des Aufrufs. Wird in jedem Fall zurückgegeben. | Ja      |
| UserWorkflow | <a href="#">UserWorkflow</a> |          | Gibt das UserWorkflow Objekt anhand der UserWorkflowID zurück.                          | Ja      |

### UserWorkflow

| Name           | Typ           | Beispiel     | Bemerkung   | Pflicht |
|----------------|---------------|--------------|---|---------|
| UserWorkflowId | Zahl (64 Bit) | 100062557    | Identifikator (WorkflowID) des Workflows (Neuanmeldung oder Adresswechsel) der zu bearbeitenden Kundendaten.  | Ja      |
| ModifyStatus   | Zahl (8 Bit)  |              | Modifikationsart:<br>1 - Neukunde aus Online Anmeldung erfassen (alle offenen WF die noch keine UserId haben)<br>2 - Bestehender Kunde verändern (WF Adresswechsel)           | Ja      |
| UserId         | Zahl (32 Bit) |              | Identifikationsnummer des QMC Kunden (QMC Kundennummer).<br>Nur wenn ModifyStatus := 2  | Nein    |
| PartnerKdNr    | Text (50)     | 1.4540.79267 | Identifikator der ERP (Fremdsystem) Objektadresse. Anhand der PartnerNr kann eine Relation des QMC Datenstamms zu dem Datentstamm des ERP (Fremdsystem) hergestellt werden.   | Nein    |
| Requester      | Text (25)     | 10596832     | QMC SystemUser- Name des Antragstellers.  | Ja      |
| RequesterRole  | Text (10)     | CUSTOMER     | QMC SystemUser- Rolle des Antragstellers.<br>- HELPDESK (Rolle des Kundendienst- Mitarbeiters)<br>- CUSTOMER - (Rolle des Endkunden)<br>- KNU - (Rolle des KNU- Mitarbeiters) | Ja      |

| Name                          | Typ   | Beispiel              | Bemerkung   | Pflicht  |
|-------------------------------|---|-----------------------|---|----------|
| ShortDescription              | Text (250)                                    | Meyer Dominik, Ipsach | Kurzbeschreibung des Inhalts des zu modifizierenden Kunden.                                 | Ja       |
| Notification                  | Text (250)                                    |                       | Begründungstext warum wieso...  |          |
| InstallationAddressWorkflow   | <a href="#">InstallationAddressWorkflow</a>   |                       | - Bei dem Funktionsaufruf GetWorkflowUserList wird dieses Attribute nicht gesetzt (:= null) | Ja /Nein |
| BillingAddressWorkflow        | <a href="#">BillingAddressWorkflow</a>        |                       | - Bei dem Funktionsaufruf GetWorkflowUserList wird dieses Attribute nicht gesetzt (:= null) | Ja /Nein |
| CorrespondenceAddressWorkflow | <a href="#">CorrespondenceAddressWorkflow</a> |                       | - Bei dem Funktionsaufruf GetWorkflowUserList wird dieses Attribute nicht gesetzt (:= null) | Ja /Nein |
| ContractAddressWorkflow       | <a href="#">ContractAddressWorkflow</a>       |                       | - Bei dem Funktionsaufruf GetWorkflowUserList wird dieses Attribute nicht gesetzt (:= null) | Ja /Nein |
| IsClosed                      | Bit   | false                 | 1 := Wenn Kunden Workflow geschlossen ist.  | Ja /Nein |
| IsActive                      | Bit   | false                 | Flag ob der Kunden aktiv oder inaktiv ist.  | Ja       |

## InstallationAddressWorkflow

| Name         | Typ                                 | Beispiel | Beschreibung  | Pflicht |
|--------------|-------------------------------------|----------|---|---------|
| Mode         | Text (10)                           | CHANGE   | Beschreibt den Änderungsmodus. Mögliche Modi sind:<br>KEEP<br>CHANGE<br>NEW<br>DELETE | Ja      |
| CustomerTyp  | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| CompanyName  | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Address      | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Lastname     | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Firstname    | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| StreetName   | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| HouseNr      | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Zip6         | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Zip          | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Place        | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Country      | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| FlatGUID     | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| BuildingGUID | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Birthday     | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| EMail        | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Nationality  | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |

| Name             | Typ  | Beispiel | Beschreibung | Pflicht |
|------------------|--|----------|--------------|---------|
| ResidencePermit  | <a href="#">AddressWorkflowItem</a>                      |          |              | Nein    |
| Job              | <a href="#">AddressWorkflowItem</a>                      |          |              | Nein    |
| TelephoneNumbers | Listenobjekt ( <a href="#">TelephoneNumberWorkflow</a> ) |          |              | Nein    |

## TelephoneNumberWorkflow

| Name        | Typ                                 | Beispiel | Beschreibung | Pflicht |
|-------------|-------------------------------------|----------|--------------|---------|
| Id          | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |              | Nein    |
| Typ         | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |              | Nein    |
| CountryCode | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |              | Nein    |
| Number      | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |              | Nein    |
| Default     | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |              | Nein    |

## BillingAddressWorkflow / CorrespondenceAddressWorkflow

| Name              | Typ                                 | Beispiel | Beschreibung  | Pflicht |
|-------------------|-------------------------------------|----------|---|---------|
| Mode              | Text (10)                           | CHANGE   | Beschreibt den Änderungsmodus. Mögliche Modi sind:<br><br>KEEP<br>CHANGE<br>NEW<br>DELETE | Ja      |
| CustomerTyp       | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| CompanyName       | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Address           | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Lastname          | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Firstname         | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| StreetName        | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| HouseNr           | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Zip6              | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Zip               | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Place             | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Country           | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| CompanyAdditional | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Address1          | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Address2          | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Address3          | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |

## ContractAddressWorkflow

| Name        | Typ                                 | Beispiel | Beschreibung  | Pflicht |
|-------------|-------------------------------------|----------|---|---------|
| Mode        | Text (10)                           | CHANGE   | Beschreibt den Änderungsmodus. Mögliche Modi sind:<br>KEEP<br>CHANGE<br>NEW<br>DELETE | Ja      |
| CustomerTyp | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| CompanyName | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Address     | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Lastname    | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Firstname   | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| StreetName  | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| HouseNr     | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Zip6        | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Zip         | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Place       | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Country     | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |

## AddressWorkflowItem

| Name | Typ        | Beispiel  | Beschreibung  | Pflicht |
|------|------------|-----------|---|---------|
| Mode | Text (10)  | CHANGE    | Beschreibt den Änderungsmodus. Mögliche Modi sind:<br>KEEP<br>CHANGE<br>NEW<br>DELETE | Ja      |
| Old  | Text (250) | Muster AG | Der alte Wert.  | Nein    |
| New  | Text (250) | Müller AG | Der neue Wert   | Nein    |

## 2.3 Objekte V3.1

Dokumentieren der in V3.1 angepassten Objekte.

- [Workflow](#)
  - [UserWorkflowListReturnItem](#)
  - [UserWorkflow](#)
  - [InstallationAddressWorkflow](#)
  - [WorkflowReturnItem](#)
- [FttH](#)

## 2.3.1 Workflow

### UserWorkflowListReturnItem

| Name             | Typ                             | Beispiel | Bemerkung  | Pflicht |
|------------------|---------------------------------|----------|--|---------|
| ReturnItem       | Objekte<br>V3#ReturnItem        |          | Response Objekt mit Status-Informationen des Aufrufs. Wird in jedem Fall zurückgegeben.  | Ja      |
| UserWorkflowList | Listenobjekt (<br>UserWorkflow) |          | <p>Gibt eine Liste mit allen pendenten UserWorkflow Objekten zurück. Falls keine gefunden werden, wird eine leere Liste zurückgeben.</p> <p>Im Objekt UserWorkflow werden in der Liste nur die folgenden Felder gefüllt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• UserWorkflowId</li> <li>• ModifyStatus</li> <li>• UserId</li> <li>• PartnerKdNr</li> <li>• Requester</li> <li>• RequesterRole</li> <li>• ShortDescription</li> <li>• Notification</li> <li>• IsClosed</li> <li>• IsActive</li> <li>• RelocationWishDate (falls IsRelocation "true")</li> <li>• IsRelocation</li> </ul> | Ja      |

### UserWorkflow

| Name                        | Typ   | Beispiel              | Bemerkung   | Pflicht  |
|-----------------------------|---|-----------------------|---|----------|
| UserWorkflowId              | Zahl (64 Bit)                               | 100062557             | Identifikator (WorkflowID) des Workflows (Neuanmeldung oder Adresswechsel) der zu bearbeitenden Kundendaten.  | Ja       |
| ModifyStatus                | Zahl (8 Bit)                                |                       | Modifikationsart:<br>1 - Neukunde aus Online Anmeldung erfassen (alle offenen WF die noch keine UserId haben)<br>2 - Bestehender Kunde verändern (WF Adresswechsel)           | Ja       |
| UserId                      | Zahl (32 Bit)                               |                       | Identifikationsnummer des QMC Kunden (QMC Kundennummer).<br>Nur wenn ModifyStatus := 2  | Nein     |
| PartnerKdNr                 | Text (50)                                   | 1.4540.79267          | Identifikator der ERP (Fremdsystem) Objektadresse. Anhand der PartnerNr kann eine Relation des QMC Datenstamms zu dem Datenstamm des ERP (Fremdsystem) hergestellt werden.    | Nein     |
| Requester                   | Text (25)                                   | 10596832              | QMC SystemUser- Name des Antragstellers.  | Ja       |
| RequesterRole               | Text (10)                                   | CUSTOMER              | QMC SystemUser- Rolle des Antragstellers.<br>- HELPDESK (Rolle des Kundendienst- Mitarbeiters)<br>- CUSTOMER - (Rolle des Endkunden)<br>- KNU - (Rolle des KNU- Mitarbeiters) | Ja       |
| ShortDescription            | Text (250)                                  | Meyer Dominik, Ipsach | Kurzbeschreibung des Inhalts des zu modifizierenden Kunden.   | Ja       |
| Notification                | Text (250)                                  |                       | Begründungstext warum wieso...  |          |
| InstallationAddressWorkflow | <a href="#">InstallationAddressWorkflow</a> |                       | - Bei dem Funktionsaufruf GetWorkflowUserList wird dieses Attribute nicht gesetzt (:= null)   | Ja /Nein |

| Name                          | Typ   | Beispiel            | Bemerkung   | Pflicht     |
|-------------------------------|---|---------------------|---|-------------|
| BillingAddressWorkflow        | <a href="#">BillingAddressWorkflow</a>        |                     | - Bei dem Funktionsaufruf GetWorkflowUserList wird dieses Attribute nicht gesetzt (:= null) | Ja<br>/Nein |
| CorrespondenceAddressWorkflow | <a href="#">CorrespondenceAddressWorkflow</a> |                     | - Bei dem Funktionsaufruf GetWorkflowUserList wird dieses Attribute nicht gesetzt (:= null) | Ja<br>/Nein |
| ContractAddressWorkflow       | <a href="#">ContractAddressWorkflow</a>       |                     | - Bei dem Funktionsaufruf GetWorkflowUserList wird dieses Attribute nicht gesetzt (:= null) | Ja<br>/Nein |
| IsClosed                      | Bit   | false               | 1 := Wenn Kunden Workflow geschlossen ist.  | Ja<br>/Nein |
| IsActive                      | Bit   | false               | Flag ob der Kunden aktiv oder inaktiv ist.  | Ja          |
| RelocationWishDate            | Datum   | 2015-06-22T00:00:00 | Ist gesetzt, falls IsRelocation = true  | Ja<br>/Nein |
| IsRelocation                  | Bit   | true                | true := Es handelt sich um einen Umzugs-/Technischen Wechsel-Prozess                        | Ja          |

## InstallationAddressWorkflow

Ergänzt mit zwei neuen Feldern

| Name         | Typ                                 | Beispiel | Beschreibung  | Pflicht | Ab Version |
|--------------|-------------------------------------|----------|---|---------|------------|
| Mode         | Text (10)                           | CHANGE   | Beschreibt den Änderungsmodus. Mögliche Modi sind:<br><br>KEEP<br>CHANGE<br>NEW<br>DELETE | Ja      | 3.0        |
| CustomerTyp  | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    | 3.0        |
| CompanyName  | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    | 3.0        |
| Address      | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    | 3.0        |
| Lastname     | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    | 3.0        |
| Firstname    | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    | 3.0        |
| StreetName   | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    | 3.0        |
| HouseNr      | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    | 3.0        |
| Zip6         | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    | 3.0        |
| Zip          | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    | 3.0        |
| Place        | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    | 3.0        |
| Country      | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    | 3.0        |
| FlatGUID     | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    | 3.0        |
| BuildingGUID | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    | 3.0        |
| Birthday     | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    | 3.0        |
| EMail        | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    | 3.0        |
| Nationality  | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    | 3.0        |

| Name              | Typ                                      | Beispiel | Beschreibung  | Pflicht | Ab Version |
|-------------------|--|----------|---|---------|------------|
| ResidencePermit   | AddressWorkflowItem                      |          |   | Nein    | 3.0        |
| Job               | AddressWorkflowItem                      |          |   | Nein    | 3.0        |
| TelephoneNumbers  | Listenobjekt ( TelephoneNumberWorkflow ) |          |   | Nein    | 3.0        |
| AccessTechnologie | AddressWorkflowItem                      |          | Die Access Technologie des Kunden wird in jedem Fall zurückgegeben  | Ja      | 3.1        |
| IsFlatNecessary   | AddressWorkflowItem                      |          | Bei FTTH Bestellung ist dieser Wert = True und signalisiert dem ERP, dass es bei Modify Customer eine FlatGuid mitgegeben werden muss | Ja      | 3.1        |

## WorkflowReturnItem

| Name       | Typ           | Beispiel  | Beschreibung                                  | Pflicht |
|------------|---------------|-----------|---|---------|
| ReturnItem | ReturnItem    |           |   |         |
| WorkflowId | Zahl (32 Bit) | 100062557 | Id des erstellen Workflows (-1) im Fehlerfall |         |

## 2.3.2 FttH

| Name          | Typ           | Beispiel        | Beschreibung  | Pflicht  | Ab Version |
|---------------|---------------|-----------------|---|----------|------------|
| Otold         | Text (20)     | B.107.000.003.5 | Identifikator der Dose (Optical Telecommunications Outlet) (siehe OTO-ID)   | Nein     | 3.0        |
| OtoPort       | Zahl (16 Bit) | 2               | Nummer des optischen Steckverbinders an der OTO (Port)<br><br><b>Bemerkung zu Pflicht = nein, gültige Werte sind:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Das Feld darf weggelassen werden</li> <li>Wert - 0 - wird als "leer" interpretiert</li> </ul> <b>Nicht gültiger Wert:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Null kann nicht übergeben werden</li> </ul> | Nein     | 3.0        |
| Pop           | Text (250)    | Bur007          | Anbindungs-POP. FAN Standort  | Nein /Ja | 3.0        |
| SplitterName  | Text (100)    | splitter_23     | Name des Splitters (Freitext). <del>Muss aus der hinterlegten Liste gewählt werden.</del>   | Nein     | 3.0        |
| Location      | Text (100)    | Bern            | Splitter-Standort. Wird bei GPON benötigt.  | Nein     | 3.0        |
| Routing       | Text (250)    | gem. KNU        | Leitweg. Freifeld für KNU.  | Nein     | 3.0        |
| SidewalkReady | Bit           | false           | 1 wenn Strasse erschlossen  | Ja       | 3.0        |
| BepReady      | Bit           | false           | 1 wenn Gebäude erschlossen  | Ja       | 3.0        |
| OtoReady      | Bit           | false           |   | Nein     | 3.0        |

| Name                | Typ              | Beispiel                             | Beschreibung   | Pflicht | Ab Version |
|---------------------|------------------|--------------------------------------|--|---------|------------|
|                     |                  |                                      | 1 wenn Dose in Wohnung erschlossen<br>Falls das Feld := NULL ist, wird dieses Feld via QMC geführt.<br>Falls das Feld := 1 ist und auf 0 geändert werden soll, darf die FttH-Leitung im QMC nicht mehr aktiv sein.   |         |            |
| OrderSystemId       | Zahl<br>(32Bit)  | 1546879                              | External System Order Id. Wird zB. im Fall EWB angezeigt   | Nein    | 3.0        |
| AvailabilityDate    | Datum            | 2012-01-05                           | Verfügbarkeitsdatum ab wann die Leitung erschlossen ist.<br><br>Das Datum ist für den Bestellprozess nicht relevant. Dafür ist das BepAvailabilityDate vorhanden.  | Nein    | 3.0        |
| AvailabilityStatus  | Text<br>(50)     | planned                              | Status der Verfügbarkeit: ((planned = In Planung, underconstruction = wird gebaut, built = gebaut)   | Nein    | 3.0        |
| Note                | Text<br>(250)    | gem. KNU                             | Bemerkungsfeld. Feld für Netzbetreiber   | Nein    | 3.0        |
| FlatGuid            | GUID             | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Weltweit eindeutiger Identifier des Wohnung (GUID).<br>Relation (diese FttH-Info gehört zu dieser Wohnung 1:1)   | Ja      | 3.0        |
| OtoGuid             | GUID             | FC41FFD6-E80D-4C86-996C-892DE7FF4D1B | Identifikation der OTO Information   | Ja      | 3.0        |
| OMDFRack            | Text<br>(10)     | Rack 1                               | Welches OMDF-Rack (siehe <a href="#">OMDF (Optical Main Distribution Frame)</a> )  | Nein    | 3.0        |
| OMDFSlot            | Zahl<br>(32 Bit) | 123654                               | Welcher OMDF-Slot (siehe <a href="#">OMDF (Optical Main Distribution Frame)</a> )  | Nein    | 3.0        |
| OMDFPort            | Zahl<br>(32 Bit) | 456321                               | Welcher OMDF-Port (siehe <a href="#">OMDF (Optical Main Distribution Frame)</a> )  | Nein    | 3.0        |
| IsPatched           | Bit              | false                                | Patch-Status der Linie   | Ja      | 3.1        |
| BepAvailabilityDate | Datum            | 2012-01-05                           | Verfügbarkeitsdatum ab wann das Gebäude erschlossen ist.<br><br>Das Datum kann in Zukunft liegen wenn BepReady = true. Dies hat zur Folge, dass im Bestellprozess die Wahl zwischen FTTH- und Kabelprodukten besteht. Das BepAvailabilityDate wird in der Meldung im Bestellprozess dargestellt. FTTH kann frühestens ab diesem Datum bestellt werden. Wenn das BepAvailabilityDate nicht mehr als 3 Wochen in der Zukunft liegt, können nur noch FTTH-Produkte bestellt werden. | Nein    | 3.1        |

## 2.4 Webservice V3

- Funktionen
  - Monitor
    - Beschreibung
    - Parameter
    - Antwort
    - Validierung
  - Authenticate
    - Beschreibung
    - Parameter

- Antwort
- IsAuthenticated
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
- DownloadCableNodes
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- DownloadFttHNodes
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- ModifyUser
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- ModifyUserByLogin
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- LockService
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- LockAllService
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- UnlockService
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- UnlockAllService
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- CancelUser

- Beschreibung
- Parameter
- Antwort
- GetUserWorkflowList
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- GetUserWorkflow
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- CloseUserWorkflow
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- CancelWorkflow
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- ModifyBuilding
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- ModifyFlat
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- ModifyCable
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- ModifyFttH
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- StartRelocationWorkflow
  - Beschreibung
  - Parameter

- [Antwort](#)
- [Validierungen](#)
- [CommitRelocationWorkflow](#)
  - [Beschreibung](#)
  - [Parameter](#)
  - [Antwort](#)

## 2.4.1 Funktionen

Beschreibung der Funktionen der Schnittstelle QDE V3

### Monitor

#### Beschreibung

Wird dazu verwendet die Verfügbarkeit des Services zu überprüfen. Die Methode gibt in jedem Fall die Zeichenfolge "Service works!" zurück. Die Methode löst nichts aus und hat auch sonst keine Funktionalität.

#### Parameter

Diese Methode hat keine Parameter.

#### Antwort

**Typ:** Text(100)

Gibt in jedem Fall die Zeichenkette "Service works!" zurück.

#### Validierung

keine

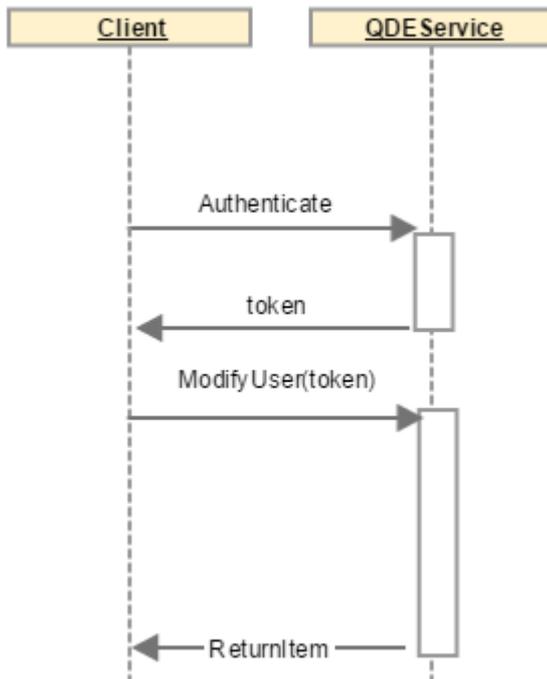
### Authenticate

#### Beschreibung

Anmeldung an die QDE Schnittstelle.

Bei erfolgreicher Anmeldung gibt die Funktion einen SecurityToken zurück, welcher bei allen QDE Funktionen zur Authentifizierung mitgegeben werden muss.

Bei nicht erfolgreicher Authentifizierung wird kein Text (leer) zurückgegeben.



Ablauf Authentifizierung:

- Es werden Username und Password mit den im QMC pro Partner hinterlegten Daten abgeglichen
- Die Client-IP-Adresse wird mit der im QMC pro Partner hinterlegten Daten abgeglichen (Es können mehrere Client-IP-Adressen im QMC hinterlegt werden)
- Die Authentifizierungs- Anfragen werden im QMC geloggt.

Nach erfolgreicher Authentifizierung:

- Die Authentifizierung- Session Dauer ist pro Partner konfigurierbar (Default und Maximal: 1h)
- Die Session Laufzeit wird nach jedem Aufruf einer QDE Funktion automatisch um die hinterlegte Dauer verlängert

## Parameter

| Name     | Typ       | Beispiel  | Beschreibung   |
|----------|-----------|-----------|--|
| username | Text (25) | aha.to    | Der Benutzername des Benutzers welcher sich am System anmelden will. |
| password | Text (25) | quasimodo | Passwort des Benutzers.  |

## Antwort

**Typ:** Text (100)

Login Token oder kein Text wenn Authentifizierung nicht erfolgreich. Zum Beispiel "936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8".

## IsAuthenticated

### Beschreibung

Prüft ob der Benutzer berechtigt ist eine QDE Funktion auszuführen. Wenn der Benutzer berechtigt ist, wird die Authentifizierungs- Session Dauer verlängert.

### Parameter

| Name  | Typ       | Beispiel                             | Beschreibung   |
|-------|-----------|--------------------------------------|--|
| token | Text (50) | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. |

### Antwort

Typ: Bit

Wahr := wenn der Benutzer berechtigt ist eine QDE Funktion auszuführen.

## DownloadCableNodes

### Beschreibung

Diese Methode gibt die Liste mit allen Nodes im Kabelnetz zurück.

### Parameter

| Name           | Typ       | Beispiel                             | Beschreibung   |
|----------------|-----------|--------------------------------------|--|
| token          | Text (50) | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. |
| systemUserName | Text (50) | dorlirmeyer                          | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      |

### Antwort

| Typ                         | Beispiel | Beschreibung                |
|-----------------------------|----------|-----------------------------|
| <a href="#">CableNode[]</a> |          | Array von CableNode Objekte |

### Validierung

keine

## DownloadFttHNodes

### Beschreibung

Diese Methode gibt die Liste mit allen FttHSplitter im Netz des Partners zurück.

## Parameter

| Name           | Typ          | Beispiel                             | Beschreibung   |
|----------------|--------------|--------------------------------------|--|
| token          | Text<br>(50) | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. |
| systemUserName | Text<br>(50) | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      |

## Antwort

| Typ            | Beispiel | Beschreibung                    |
|----------------|----------|---------------------------------|
| FttHSplitter[] |          | Array von FttHSplitter Objekten |

## Validierung

keine

## ModifyUser

### Beschreibung

Erstellt oder bearbeitet einen QMC Kunden in der QMC Plattform. Falls die UserID im User Objekt mitgegeben wird, wird der Kunde modifiziert, sonst neu eröffnet.

Bestehende Korrespondenz-, Rechnungs- und Vertragsadressen **werden gelöscht**, wenn der Call auf ModifyUser die entsprechende Adresse nicht enthält.

## Parameter

| Name           | Typ          | Beispiel                             | Beschreibung   |
|----------------|--------------|--------------------------------------|--|
| token          | Text<br>(50) | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. |
| systemUserName | Text<br>(50) | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      |
| user           | QDEUser      |                                      | Alle relevanten Kundendaten (siehe Objekt QDEUser)                           |

## Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung |
|------------|----------|--------------|
| ReturnItem |          |              |

## Validierung

Die Übergebenen Daten werden geprüft. Schlägt diese Überprüfung fehl werden pro User eine oder mehrere der unten stehenden Statusmeldungen zurückgegeben.

Status Code - Range für diese Funktion: **300-499**

| Bereich              | Regel                                   | Beschreibung   | Status Code | Status Message   |
|----------------------|---|--|-------------|--|
| Kunde                | Kunde leer                              | Der Kunde darf nicht leer (Null) sein.   | 300         | User darf nicht leer sein.   |
|                      | Partner KD-Nr Länge                     | Die Partner KD-Nr darf nicht grösser als 50 Zeichen enthalten.   | 301         | User-PartnerKdNr ist länger als 50.  |
|                      | Kunde muss vorhanden sein               | Wenn eine Kunden-Nummer (UserID) gesetzt wird, muss diese in der Datenbank vorhanden sein.   | 302         | UserID {0(UserID)} existiert im QMC nicht.   |
|                      | "OrderRequest" schon verlinkt           | Wenn eine WorkflowId gesetzt wird und keine Kunden-Nummer, darf der definierte OrderRequest noch keinem Kunden zugewiesen sein (tblRequest.fldUserId "nicht null" und ">0").   | 303         | Dieser Request ist bereits mit einem User verlinkt!  |
|                      | "OrderRequest" nicht vorhanden          | Wenn eine WorkflowId gesetzt wird und keine Kunden-Nummer, muss der Eintrag in tblRequests vorhanden sein.   | 304         | Request mit WorkflowID {0:WorkflowId} existiert im QMC nicht.  |
|                      | Falscher Partner                        | Der Kunde muss dem aktuellen Partner zugewiesen sein.  | 305         | Der Kunde {0:UserId} ist nicht der PartnerId {1: PartnerId} zugewiesen.  |
|                      | OTO-Bauftrag /Patchauftrag vorhanden    | Keine Änderung der Adresse möglich wenn ein OTO-Bauftrag oder ein Patchauftrag ist   | 306         | Für UserID {0} ist ein OTO-Bauftrag oder ein Patchauftrag offen (Workflow-ID={1}).                               |
| Installationsadresse | Kunden-Art                              | Kunden Art (CustomerTyp) muss 0 oder 1 sein.   | 310         | InstallationAddress-CustomerTyp ist unbekannt.   |
|                      | Privatperson hat keinen Firmennamen     | Ist der Kunde eine Privatperson wird der Firmen-Name auf leer gesetzt.   | n/a         | n/a  |
|                      | Firma muss einen Firmennamen haben      | Ist der Kunde eine Firma, muss der Firmen-Name zwingend gesetzt sein.  | 311         | InstallationAddress-CompanyName: Bei juristischen Personen darf das Feld 'CompanyName' nicht leer sein!          |
|                      | Firmenname Länge                        | Der Firmenname (CompanyName) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.   | 312         | InstallationAddress-CompanyName ist länger als 100!  |
|                      | Anrede und Adress-Information vorhanden | Der AddressTyp der Installationsadresse muss vorhanden sein, also auf 0 oder 1 gesetzt sein (siehe auch tblAddress). Bei beiden Einträge muss zusätzlich die Spalte fldAndredeName auf 1 gesetzt sein (interne Anforderung). | 313         | User InstallationAddress - Address ID ({0 (tblAddress.fldAddressID)}) existiert im QMC nicht.                    |
|                      | Nachname ist vorhanden                  | Der Nachname darf nicht leer sein.   | 314         | InstallationAddress-Lastname darf nicht leer sein!   |
|                      | Nachname Länge                          | Der Nachname (Lastname) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.  | 315         | InstallationAddress-Lastname ist länger als 100!   |
|                      | Vorname ist vorhanden                   | Der Vorname darf nicht leer sein.  | 316         | InstallationAddress-Firstname darf nicht leer sein!  |
|                      | Länge Vornamen und Nachnamen            | Pro Partner kann die maximale Länge hinterlegt werden. Dies wird nun auch in QDE geprüft   | 307         | Die maximale Länge von Vornamen und Nachnamen ist überschritten. Die maximale summiert Länge beträgt {0} Zeichen |
|                      | Vorname Länge                           | Der Vorname (Firstname) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.  | 317         | InstallationAddress-Firstname ist länger als 100!  |
|                      | E-Mail Format                           | Die Email muss ein korrektes Format haben.   | 318         | InstallationAddress-EMail ist ungültig.  |
|                      | E-Mail Länge                            | Die Email (Email) darf nicht länger als 50 Zeichen sein.   | 319         | InstallationAddress.EMail ist länger als erlaubt.  |

| Bereich | Regel  | Beschreibung  | Status Code | Status Message  |
|---------|--|---|-------------|---|
|         | Nationalität ist vorhanden                               | Die Nationalität darf nicht leer sein.  | 320         | InstallationAddress-Nationality ist leer!   |
|         | Nationalität Länge                                       | Die Nationalität darf nicht länger als 3 Zeichen sein.  | 321         | InstallationAddress-Nationality ist länger als erlaubt.   |
|         | Nationalität ist vorhanden                               | Die Nationalität muss vorhanden sein, also in der Tabelle tblCountry über Feld fldCountryId gefunden werden.  | 322         | User InstallationAddress - Nationality({0 (tblCountry.fldCountryId)}) existiert im QMC nicht.         |
|         | Aufenthaltsbewilligung ist vorhanden                     | Die Aufenthaltsbewilligung muss für alle Kunden, die Nicht-Schweizer sind (Nationality <> "CHE"), geliefert werden.   | 323         | InstallationAddress-ResidencePermit ist leer!   |
|         | Aufenthaltsbewilligung ist vorhanden                     | Wenn Nationalität nicht Schweiz ist (Nationality ist nicht "CHE"), muss eine Aufenthaltsbewilligung in der Tabelle tblResidencePermit vorhanden sein.   | 324         | User InstallationAddress - ResidencePermit ({0 (tblResidence)}) existiert im QMC nicht!               |
|         | Aufenthaltsbewilligung Länge                             | Die Aufenthaltsbewilligung darf nicht länger als 50 Zeichen sein.   | 325         | InstallationAddress-ResidencePermit ist länger als erlaubt!   |
|         | Beruf Länge  | Der Beruf darf nicht länger als 50 Zeichen sein.  | 332         | InstallationAddress-Job ist länger als erlaubt!   |
|         | Wohnung angegeben  | Bei Verwendung von FtH muss auf der Installationsadresse eine Wohnung angegeben werden.   | 333         | Bitte geben Sie eine Wohnung an. Flat Guid ist für einen FTTH Kunden Pflichtfeld.                     |
|         | Alte Adresse darf keine aktive FTTH Linie haben (Umzug). | Es soll ein Umzug durchgeführt werden aber auf der Kunde hat auf der aktuellen Adresse noch eine aktive FTTH Linie (FlatPortContract).  | 334         | Der Kunde hat einen aktiven Flat Port Contract. Bitte beenden Sie diesen vor dem Ändern des Gebäudes. |
|         | Wohnung ist vorhanden                                    | Die gelieferte FlatGUID wird nicht in der Datenbank gefunden (tblFlat)  | 326         | Es existiert keine Flat für die GUID  |
|         | Wohnung gehört nicht zum Gebäude                         | Die gelieferte FlatGUID gehört nicht zu der BuildingGUID (tblFlat und tblBuilding)  | 327         | BuildingGUID gehört nicht zur FlatGUID - U - "{0 (FlatGUID)}" - "{1 (BuildingGUID)}".                 |
|         | Für Partner WWZ keine Email updates                      | Für den Partner WWZ (ParnerID=26) dürfen keine Email Adressen aktualisiert werden.  | n/a         | n/a   |
|         | Email wird aktualisiert                                  | Wird eine neue Email, Vor- oder Nachname gesetzt, wird "eine" Cloud-Provisionierung gestartet (sp_FSecureCloud_Provisioning)  | n/a         | n/a   |
|         | Gebäude ist aktiv  | Das angegebene Gebäude muss aktiv sein (IsActive).  | 328         | Gebäude "{0 (BuildingGuid)}" - "{1 (Bezeichnung)}" ist nicht aktiv.                                   |
|         | Gebäude ist vorhanden                                    | Das angegebene Gebäude (BuildingGUID) ist vorhanden (tblBuilding)   | 329         | Gebäude "{0 (BuildingGuid)}" ist nicht vorhanden.   |
|         | Stockwerk / Wohnung ist aktiv                            | Die Angegebene Wohnung muss aktive sein (IsActive)  | 330         | Stockwerk / Wohnung ist nicht vorhanden oder inaktiv.   |
|         | Gebäude, Stockwerk, Wohnung, nur Insert, kein Update     | Das Gebäude und die Wohnung können über diese Methode nicht geändert werden.<br>Für diese Änderungen muss ein Umzug über die Methode "StartRelocationWorkflow" gestartet werden. Diese Validierung wurde angepasst. Es ist nun möglich ein Update | 331         | Gebäude und Wohnung bitte über "StartRelocationWorkflow" durchführen.                                 |

| Bereich              | Regel                                   | Beschreibung   | Status Code | Status Message  |
|----------------------|---|--|-------------|---|
|                      |   | zu machen, wenn die Anschluss-technologie = Cable ist oder wenn die Anschluss-technologie = FTTH ist und keine Services vorhanden sind.                                |             |   |
| Telefonnummer (n)    | Telefonnummern vorhanden                | Die Telefonnummer (Number) muss gesetzt sein.  | 340         | InstallationAddress-TelephoneNumber darf nicht leer sein.   |
|                      | Telefonnummer Typ                       | Der Telefonnummer-Typ (Typ) muss zwischen 1 bis 6 gesetzt sein.  | 341         | InstallationAddress-TelephoneTyp ist ungültig.  |
|                      | Telefonnummer Format                    | Die Telefonnummer (Number) muss ein korrektes Format haben.<br><br>Für Typ = 2 (Privates Mobiltelefon) oder Typ = 5 (Geschäftliches Mobiltelefon):<br>79 123 45 67, 79 | 342         | InstallationAddress-TelephoneNumber ist ungültig.   |
|                      | Telefonnummer Länge                     | Die Telefonnummer (Number) darf nicht länger als 20 Zeichen sein.  | 343         | InstallationAddress-Number ist länger als erlaubt.  |
| Korrespondenzadresse | Privatperson hat keinen Firmennamen     | Ist der Kunde eine Privatperson wird der Firmen-Name auf leer gesetzt.   | n/a         | n/a   |
|                      | Kunden-Art                              | Kunden Art (CustomerTyp) muss 0 oder 1 sein.   | 351         | CorrespondenceAddress-CustomerType ist unbekannt.   |
|                      | Firma muss einen Firmennamen haben      | Ist der Kunde eine Firma, muss der Firmen-Name zwingend gesetzt sein.  | 352         | CorrespondenceAddress.CompanyName: Bei juristischen Personen darf das Feld 'CompanyName' nicht leer sein!   |
|                      | Firmenname Länge                        | Der Firmenname (CompanyName) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.   | 353         | CorrespondenceAddress-CompanyName ist länger als 100!   |
|                      | Nachname ist vorhanden                  | Der Nachname (Lastname) muss gesetzt sein.   | 354         | CorrespondenceAddress-Lastname darf nicht leer sein   |
|                      | Nachname Länge                          | Der Nachname (Lastname) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.  | 355         | CorrespondenceAddress-Lastname ist länger als erlaubt   |
|                      | Vorname ist vorhanden                   | Der Vorname (Firstname) muss gesetzt sein.   | 356         | CorrespondenceAddress-Firstname darf nicht leer sein  |
|                      | Vorname Länge                           | Der Vorname (Firstname) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.  | 357         | CorrespondenceAddress-Firstname ist länger als erlaubt  |
|                      | Adresse 1 Länge                         | Die Adresse 1 (Address1) darf nicht länger als 50 Zeichen sein.  | 358         | CorrespondenceAddress-Address1 ist länger als erlaubt!  |
|                      | Adresse 2 Länge                         | Die Adresse 2 (Address2) darf nicht länger als 50 Zeichen sein.  | 359         | CorrespondenceAddress-Address2 ist länger als erlaubt!  |
|                      | Adresse 3 Länge                         | Die Adresse 3 (Address3) darf nicht länger als 50 Zeichen sein.  | 360         | CorrespondenceAddress-Address3 ist länger als erlaubt!  |
|                      | Strasse vorhanden                       | Die Strasse (Streetname) muss gesetzt sein.  | 361         | CorrespondenceAddress-StreetName ist leer!  |
|                      | Strasse Länge                           | Die Strasse (StreetName) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.   | 362         | CorrespondenceAddress-StreetName ist länger als erlaubt   |
|                      | Haus-Nr Länge                           | Die Haus-Nummer (HouseNr) darf nicht länger als 5 Zeichen sein.  | 363         | CorrespondenceAddress-HouseNr ist länger als erlaubt  |
|                      | Anrede und Adress-Information vorhanden |  | 364         | User OwnerAddress/CorrespondenceAddress - Address ID "{0(tblAddress.fldAddressID)}" existiert im QMC nicht. |

| Bereich          | Regel                               | Beschreibung   | Status Code | Status Message  |
|------------------|-------------------------------------|--|-------------|---|
|                  |                                     | Der AddressTyp der Korrespondenzadresse muss vorhanden sein, also auf zwischen 0 und 5 gesetzt sein. (siehe auch tblAddress) |             |   |
|                  | Adresse PLZ valide                  | Die angegebenen PLZ (Zip6) ist vorhanden (in tblPLZ)   | 365         | PLZ ID ist falsch oder nicht vorhanden (Cor)  |
|                  | Adresse PLZ Länge                   | Die angegebene PLZ (Zip) darf nicht länger als 20 Zeichen sein.  | 372         | CorrespondenceAddress-Zip ist länger als erlaubt!   |
|                  | Adresse PLZ für Schweiz             | Wird als Land Schweiz (Country="CHE") angegeben, muss das Feld Zip6 mitgeliefert werden.                                     | 366         | CorrespondenceAddress-Zip6: Wenn der Adressen- Ort in der Schweiz liegt, muss dieses Attribute verwendet werden.        |
|                  | Adresse PLZ für nicht Schweiz       | Wird als Land nicht die Schweiz (Country <> "CHE") angegeben, muss das Feld Zip mitgeliefert werden.                         | 367         | CorrespondenceAddress-Zip: Wenn der Adressen- Ort ausserhalb der Schweiz liegt, muss dieses Attribute verwendet werden. |
|                  | Adresse Ort Länge                   | Der Ort (Place) darf nicht länger als 150 Zeichen sein.  | 368         | CorrespondenceAddress-Place ist länger als erlaubt.   |
|                  | Adresse Ort vorhanden               | Der Ort (Place) muss gesetzt sein.   | 369         | CorrespondenceAddress-Place ist leer.   |
|                  | Adresse Land vorhanden              | Das Land (Country) muss gesetzt sein.  | 370         | CorrespondenceAddress-Country ist leer.   |
|                  | Adresse Land Länge                  | Das Land (Country) darf nicht länger als 3 Zeichen sien.   | 371         | CorrespondenceAddress-Country ist länger als erlaubt.   |
| Rechnungsadresse | Privatperson hat keinen Firmennamen | Ist der Kunde eine Privatperson wird der Firmen-Name auf leer gesetzt.   | n/a         | n/a   |
|                  | Kunden-Art                          | Kunden Art (CustomerTyp) muss 0 oder 1 sein.   | 400         | BillingAddress-CustomerType ist unbekannt.  |
|                  | Firma muss einen Firmennamen haben  | Ist der Kunde eine Firma, muss der Firmen-Name zwingend gesetzt sein.  | 401         | BillingAddress-CompanyName: Bei juristischen Personen darf das Feld 'CompanyName' nicht leer sein!                      |
|                  | Firmenname Länge                    | Der Firmenname (CompanyName) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.   | 402         | BillingAddress-CompanyName ist länger als 100!  |
|                  | Nachname ist vorhanden              | Der Nachname (Lastname) muss gesetzt sein.   | 403         | BillingAddress-Lastname darf nicht leer sein  |
|                  | Nachname Länge                      | Der Nachname (Lastname) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.  | 404         | BillingAddress-Lastname ist länger als erlaubt  |
|                  | Vorname ist vorhanden               | Der Vorname (Firstname) muss gesetzt sein.   | 405         | BillingAddress-Firstname darf nicht leer sein   |
|                  | Vorname Länge                       | Der Vorname (Firstname) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.  | 406         | BillingAddress-Firstname ist länger als erlaubt   |
|                  | Adresse 1 Länge                     | Die Adresse 1 (Address1) darf nicht länger als 50 Zeichen sein.  | 407         | BillingAddress-Address1 ist länger als erlaubt!   |
|                  | Adresse 2 Länge                     | Die Adresse 2 (Address2) darf nicht länger als 50 Zeichen sein.  | 408         | BillingAddress-Address2 ist länger als erlaubt!   |
|                  | Adresse 3 Länge                     | Die Adresse 3 (Address3) darf nicht länger als 50 Zeichen sein.  | 409         | BillingAddress-Address3 ist länger als erlaubt!   |
|                  | Strasse vorhanden                   | Die Strasse (Streetname) muss gesetzt sein.  | 410         | BillingAddress-StreetName ist leer!   |

| Bereich         | Regel                                   | Beschreibung   | Status Code | Status Message   |
|-----------------|---|--|-------------|--|
|                 | Strasse Länge                           | Die Strasse (StreetName) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.   | 411         | BillingAddress-StreetName ist länger als erlaubt   |
|                 | Haus-Nr Länge                           | Die Haus-Nummer (HouseNr) darf nicht länger als 5 Zeichen sein.  | 412         | BillingAddress-HouseNr ist länger als erlaubt  |
|                 | Anrede und Adress-Information vorhanden | Der AddressTyp der Rechnungsadresse muss vorhanden sein, also zwischen 0 und 5 gesetzt sein. (siehe auch tblAddress) | 413         | User BillingAddress - Address ID "{0(tblAddress.fldAddressID)}" existiert im QMC nicht.                          |
|                 | Adress PLZ valide                       | Die angegebenen PLZ ist vorhanden (tblPLZ)   | 414         | PLZ ID ist falsch oder nicht vorhanden (Bill)  |
|                 | Adresse PLZ Länge                       | Die angegebene PLZ (Zip) darf nicht länger als 20 Zeichen sein.  | 421         | BillingAddress-Zip ist länger als erlaubt!   |
|                 | Adresse PLZ für Schweiz                 | Wird als Land Schweiz (Country="CHE") angegeben, muss das Feld Zip6 mitgeliefert werden.                             | 415         | BillingAddress-Zip6: Wenn der Adressen- Ort in der Schweiz liegt, muss dieses Attribute verwendet werden.        |
|                 | Adresse PLZ für nicht Schweiz           | Wird als Land nicht die Schweiz (Country <> "CHE") angegeben, muss das Feld Zip mitgeliefert werden.                 | 416         | BillingAddress-Zip: Wenn der Adressen- Ort ausserhalb der Schweiz liegt, muss dieses Attribute verwendet werden. |
|                 | Adresse Ort Länge                       | Der Ort (Place) darf nicht länger als 150 Zeichen sein.  | 417         | BillingAddress-Place ist länger als erlaubt.   |
|                 | Adresse Ort vorhanden                   | Der Ort (Place) muss gesetzt sein.   | 418         | BillingAddress-Place ist leer.   |
|                 | Adresse Land vorhanden                  | Das Land (Country) muss gesetzt sein.  | 419         | BillingAddress-Country ist leer.   |
|                 | Adresse Land Länge                      | Das Land (Country) darf nicht länger als 3 Zeichen sien.   | 420         | BillingAddress-Country ist länger als erlaubt.   |
| Vertragsadresse | Privatperson hat keinen Firmennamen     | Ist der Kunde eine Privatperson wird der Firmen-Nameauf leer gesetzt.  | n/a         | n/a  |
|                 | Kunden-Art                              | Kunden Art (CustomerTyp) muss 0 oder 1 sein.   | 451         | ContractAddress-CustomerType ist unbekannt.  |
|                 | Firma muss einen Firmennamen haben      | Ist der Kunde eine Firma, muss der Firmen-Name zwingend gesetzt sein.  | 452         | ContractAddress-CompanyName: Bei juristischen Personen darf das Feld 'CompanyName' nicht leer sein!              |
|                 | Firmennamen Länge                       | Der Firmennamen (CompanyName) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.  | 453         | ContractAddress-CompanyName ist länger als 100!  |
|                 | Nachname ist vorhanden                  | Der Nachname (Lastname) muss gesetzt sein.   | 454         | ContractAddress-Lastname darf nicht leer sein  |
|                 | Nachname Länge                          | Der Nachname (Lastname) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.  | 455         | ContractAddress-Lastname ist länger als erlaubt  |
|                 | Vorname ist vorhanden                   | Der Vorname (Firstname) muss gesetzt sein.   | 456         | ContractAddress-Firstname darf nicht leer sein   |
|                 | Vorname Länge                           | Der Vorname (Firstname) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.  | 457         | ContractAddress-Firstname ist länger als erlaubt   |
|                 | Strasse vorhanden                       | Die Strasse (Streetname) muss gesetzt sein.  | 461         | ContractAddress-StreetName ist leer!   |
|                 | Strasse Länge                           | Die Strasse (StreetName) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.   | 462         | ContractAddress-StreetName ist länger als erlaubt  |

| Bereich | Regel                                   | Beschreibung  | Status Code | Status Message  |
|---------|---|---|-------------|---|
|         | Haus-Nr Länge                           | Die Haus-Nummer (HouseNr) darf nicht länger als 5 Zeichen sein.   | 463         | ContractAddress-HouseNr ist länger als erlaubt  |
|         | Anrede und Adress-Information vorhanden | Der AddressTyp der Installationsadresse muss vorhanden sein, also auf 0 oder 1 gesetzt sein (siehe auch tblAddress) | 464         | User ContractAddress- Address ID {{0 (tblAddress.fldAddressID)}} existiert im QMC nicht.                          |
|         | Adress PLZ valide                       | Die angegebenen PLZ ist vorhanden (tblPLZ)  | 465         | PLZ ID ist falsch oder nicht vorhanden (Con)  |
|         | Adresse PLZ Länge                       | Die angegebene PLZ (Zip) darf nicht länger als 20 Zeichen sein.   | 472         | ContractAddress-Zip ist länger als erlaubt!   |
|         | Adresse PLZ für Schweiz                 | Wird als Land Schweiz (Country="CHE") angegeben, muss das Feld Zip6 mitgeliefert werden.                            | 466         | ContractAddress-Zip6: Wenn der Adressen- Ort in der Schweiz liegt, muss dieses Attribute verwenden werden.        |
|         | Adresse PLZ für nicht Schweiz           | Wird als Land nicht die Schweiz (Country <> "CHE") angegeben, muss das Feld Zip mitgeliefert werden.                | 467         | ContractAddress-Zip: Wenn der Adressen- Ort ausserhalb der Schweiz liegt, muss dieses Attribute verwendet werden. |
|         | Adresse Ort Länge                       | Der Ort (Place) darf nicht länger als 150 Zeichen sein.   | 468         | ContractAddress-Place ist länger als erlaubt.   |
|         | Adresse Ort vorhanden                   | Der Ort (Place) muss gesetzt sein.  | 469         | ContractAddress-Place ist leer.   |
|         | Adresse Land vorhanden                  | Das Land (Country) muss gesetzt sein.   | 470         | ContractAddress-Country ist leer.   |
|         | Adresse Land Länge                      | Das Land (Country) darf nicht länger als 3 Zeichen sien.  | 471         | ContractAddress-Country ist länger als erlaubt.   |

## ModifyUserByLogin

### Beschreibung

Erstellt oder bearbeitet einen QMC Kunden in der QMC Plattform. Falls die UserID im User Objekt mitgegeben wird, wird der Kunde modifiziert, sonst neu eröffnet.

### Parameter

| Name     | Typ       | Beispiel  | Beschreibung   |
|----------|-----------|-----------|--|
| username | Text (25) | aha.to    | Der Benutzername des QDE-Benutzers welcher sich am System anmelden will. |
| password | Text (25) | quasimodo | Passwort des Benutzers.  |
| user     | QDEUser   |           |  |

### Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung |
|------------|----------|--------------|
| ReturnItem |          |              |

### Validierung

Validierung und Meldungen entnehmen Sie bitte der Funktion **ModifyUser**.

## LockService

### Beschreibung

Sperrt einen einzelne Service in der QMC Plattform.

### Parameter

| Name           | Typ           | Beispiel                             | Beschreibung   |
|----------------|---------------|--------------------------------------|--|
| token          | Text (50)     | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde.   |
| systemUserName | Text (50)     | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.  |
| userId         | Zahl (32 Bit) | 100102396                            | Identifikationsnummer des QMC Kunden (QMC Kundennummer).   |
| serviceld      | Zahl (8 bit)  | 2                                    | Nummer des zu sperrenden Dienstes<br>1 - Account Manager sperren (QMC)<br>2 - Internetzugang sperren<br>3 - Festnetz Telefonie sperren<br>4 - Mobile Telefonie sperren<br>5 - DTV sperren (inkl. Verte!)<br>6 - E-Mail Konto sperren |
| reason         | Text (250)    | Telefonrechnung nicht bezahlt        | Grund für die Sperrung.  |

### Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung |
|------------|----------|--------------|
| ReturnItem |          |              |

### Validierung

Folgende Prüfungen und Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **600-649**

| Bereich | Regel            | Beschreibung  | Status Code | Status Message   |
|---------|------------------|---|-------------|--|
| Service | Service valide   | serviceld muss gültig sein: Werte zwischen 1 bis 6 sind gültig. | 600         | Serviceld {0} ist ungültig.  |
| Kunde   | Kunde vorhanden  | Die userId muss in der Datenbank vorhanden sein.                | 601         | Kunde {0} nicht in Datenbank gefunden.                                 |
|         | Falscher Partner | Der aktuelle Partner muss dem Kunden zugewiesen sein.           | 602         | Der Kunde {0:UserId} ist nicht der PartnerId {1:PartnerId} zugewiesen. |

## LockAllService

### Beschreibung

Sperrt alle Dienstleistungen (Services) des Kunden.

## Parameter

| Name           | Typ           | Beispiel                             | Beschreibung   |
|----------------|---------------|--------------------------------------|--|
| token          | Text (50)     | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. |
| systemUserName | Text (50)     | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      |
| userId         | Zahl (32 Bit) | 100102396                            | Identifikationsnummer des QMC Kunden (QMC Kundennummer).                     |
| reason         | Text (250)    | Telefonrechnung nicht bezahlt        | Grund für die Sperrung.  |

## Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung |
|------------|----------|--------------|
| ReturnItem |          |              |

## Validierung

Folgende Prüfungen und Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **500-549**

| Bereich | Regel            | Beschreibung  | Status Code | Status Message   |
|---------|------------------|---|-------------|--|
| Kunde   | Kunde vorhanden  | Die userId muss in der Datenbank vorhanden sein.      | 500         | Kunde {0} nicht in Datenbank gefunden.                                 |
|         | Falscher Partner | Der aktuelle Partner muss dem Kunden zugewiesen sein. | 501         | Der Kunde {0:userId} ist nicht der PartnerId {1:PartnerId} zugewiesen. |

## UnlockService

### Beschreibung

Hebt die Sperrung eines einzelnen Dienstes des Kunden auf.

### Parameter

| Name           | Typ           | Beispiel                             | Beschreibung   |
|----------------|---------------|--------------------------------------|--|
| token          | Text (50)     | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde.   |
| systemUserName | Text (50)     | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.  |
| userId         | Zahl (32 Bit) | 100102396                            | Identifikationsnummer des QMC Kunden (QMC Kundennummer).   |
| serviceId      | Zahl (8 bit)  | 2                                    | Nummer des zu sperrenden Dienstes<br>1 - Account Manager sperren (QMC)<br>2 - Internetzugang sperren<br>3 - Festnetz Telefonie sperren<br>4 - Mobile Telefonie sperren<br>5 - DTV sperren (inkl. Verte!)<br>6 - E-Mail Konto sperren |

| Name   | Typ        | Beispiel                | Beschreibung            |
|--------|------------|-------------------------|-------------------------|
| reason | Text (250) | Telefonrechnung bezahlt | Grund für die Sperrung. |

### Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung |
|------------|----------|--------------|
| ReturnItem |          |              |

### Validierung

Folgende Prüfungen und Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **650-699**

| Bereich | Regel            | Beschreibung  | Status Code | Status Message   |
|---------|------------------|---|-------------|--|
| Service | Service valide   | serviceld muss gültig sein: Werte zwischen 1 bis 6 sind gültig. | 650         | ServiceId {0} ist ungültig.  |
| Kunde   | Kunde vorhanden  | Die userId muss in der Datenbank vorhanden sein.                | 651         | Kunde {0} nicht in Datenbank gefunden.                                 |
|         | Falscher Partner | Der aktuelle Partner muss dem Kunden zugewiesen sein.           | 652         | Der Kunde {0:UserId} ist nicht der PartnerId {1:PartnerId} zugewiesen. |

## UnlockAllService

### Beschreibung

Entsperrt alle Services des Kunden

### Parameter

| Name           | Typ           | Beispiel                             | Beschreibung   |
|----------------|---------------|--------------------------------------|--|
| token          | Text (50)     | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. |
| systemUserName | Text (50)     | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      |
| userId         | Zahl (32 Bit) | 100102396                            | Identifikationsnummer des QMC Kunden (QMC Kundennummer).                     |
| reason         | Text (250)    | Telefonrechnung bezahlt              | Grund für die Sperrung.  |

### Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung |
|------------|----------|--------------|
| ReturnItem |          |              |

### Validierung

Folgende Prüfungen und Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **550-599**

| Bereich | Regel            | Beschreibung  | Status Code | Status Message   |
|---------|------------------|---|-------------|--|
| userid  | Kunde vorhanden  | Die userid muss in der Datenbank vorhanden sein.      | 550         | Kunde {0} nicht in Datenbank gefunden.                                 |
|         | Falscher Partner | Der aktuelle Partner muss dem Kunden zugewiesen sein. | 551         | Der Kunde {0:userid} ist nicht der PartnerId {1:PartnerId} zugewiesen. |

## CancelUser

### Beschreibung

Es wird ein Workflow vom Typ Arbeitsaufgabe in der Queue der Administrativen Aufgaben erstellt. Somit werden die Administrativen Mitarbeiter informiert, dass im QMC die Kündigung des Kunden durchgeführt werden muss.

### Parameter

| Name           | Typ           | Beschreibung                         |  |
|----------------|---------------|--------------------------------------|--|
| token          | Text (50)     | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. |
| systemUserName | Text (50)     | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      |
| userid         | Zahl (32 Bit) | 100102396                            | Identifikationsnummer des QMC Kunden (QMC Kundennummer).                     |
| reason         | Text (250)    | Kunde will nicht mehr!               | Grund für Kündigung.   |
| date           | Datum         | Datum der Kündigung                  |  |
| dateLetter     | Datum         | Datum des Kündigungsbriefes          | Optional   |

### Antwort

| Typ           | Beispiel | Beschreibung  |
|---------------|----------|---|
| Zahl (64 Bit) |          | Identifikator des erstellten Workflows oder -1 wenn ein Fehler aufgetreten ist. |

## GetUserWorkflowList

### Beschreibung

Gibt eine Liste mit allen pendenten (nicht geschlossenen) Kunden Arbeitsaufträgen zurück, welche im Fremdsystem bearbeitet werden können. Dabei handelt es sich um die Vorgänge welche sich in der Queue "Adressverwaltung" des Workflowsystems befinden.

Um die Rückgabe-Liste möglichst klein zu halten, wird das UserWorkflow Objekt ohne UserWorkflowAdress Objekt (:= null) zurückgegeben. Das UserWorkflow Objekt mit den Kundendaten, kann dann anhand der UserWorkflowId per Funktion GetUserWorkflow abgerufen werden.

## Parameter

| Name           | Typ          | Beispiel                             | Beschreibung   |
|----------------|--------------|--------------------------------------|--|
| token          | Text<br>(50) | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. |
| systemUserName | Text<br>(50) | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      |

## Antwort

| Typ                        | Beispiel | Beschreibung  |
|----------------------------|----------|---|
| UserWorkflowListReturnItem |          | Enthält ein ReturnItem (mit Status Informationen) und eine Liste von UserWorkflow |

## Validierung

Keine

## GetUserWorkflow

### Beschreibung

Gibt den Kunden Workflow zurück, welcher im Fremdsystem bearbeitet werden kann.

## Parameter

| Name           | Typ           | Beispiel                             | Beschreibung   |
|----------------|---------------|--------------------------------------|--|
| token          | Text<br>(50)  | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde.                                 |
| systemUserName | Text<br>(50)  | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.  |
| WorkflowID     | Zahl (64 Bit) | 100062557                            | Identifikator (WorkflowID) des Workflows (Neuanmeldung oder Adresswechsel) der zu bearbeitenden Kundendaten. |

## Antwort

| Typ                    | Beispiel | Beschreibung   |
|------------------------|----------|--|
| UserWorkflowReturnItem |          | Enthält ein ReturnItem (mit Status Informationen) und einen UserWorkflow |

## Validierung

keine

## CloseUserWorkflow

### Beschreibung

Schliesst den Kunden Workflow und kann anschliessend nicht mehr abgerufen werden. Diese Methode wird dann verwendet, wenn die Kundendaten im Fremdsystem erfolgreich verarbeitet wurden.

### Parameter

| Name           | Typ           | Beispiel                             | Beschreibung   | Pflicht |
|----------------|---------------|--------------------------------------|--|---------|
| token          | Text (50)     | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde.                                 | Ja      |
| systemUserName | Text (50)     | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.  | Ja      |
| comment        | Text (250)    | gem. KNU                             | Kommentar warum der Workorder geschlossen wird.  | Ja      |
| workflowId     | Zahl (64 Bit) | 62557                                | Identifikator (WorkflowID) des Workflows (Neuanmeldung oder Adresswechsel) der zu bearbeitenden Kundendaten. | Ja      |

### Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung                                      |
|------------|----------|---|
| ReturnItem |          | Enthält ein ReturnItem (mit Status Informationen) |

### Validierung

Folgende Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **1150-1199**

| Bereich | Regel                 | Beschreibung  | Status Code | Status Message  |
|---------|-----------------------|---|-------------|---|
|         | Falscher Partner      | Workflow ist einem anderen Partner zugewiesen.          | 1150        | Der Workflow {0:WorkflowId} ist einem anderen Partner zugewiesen. |
|         | Falscher Workflow Typ | Ein Workflow dieses Typs darf nicht abgebrochen werden. | 1151        | Ein {0: Workflow Typ} Workflow darf nicht abgebrochen werden.     |

## CancelWorkflow

### Beschreibung

Bricht einen konkreten Workflow ab. Generische Service-Methode, mit welcher JEDER Workflow beendet werden kann.

### Parameter

| Name  | Typ       | Beispiel                             | Beschreibung   | Pflicht |
|-------|-----------|--------------------------------------|--|---------|
| token | Text (50) | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. | Ja      |

| Name           | Typ           | Beispiel                                    | Beschreibung                               | Pflicht |
|----------------|---------------|---|--|---------|
| systemUserName | Text (50)     | dorlimeyer                                  | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.    | Ja      |
| comment        | Text (100)    | Schliesse Workflow XY weil einfach so halt. | Text, warum der Workflow geschlossen wird. | Ja      |
| workflowId     | Zahl (64 Bit) | 699   | Identifikator (WorkflowID) des Workflows   | Ja      |

## Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung                                      |
|------------|----------|---|
| ReturnItem |          | Enthält ein ReturnItem (mit Status Informationen) |

## Validierung

Folgende Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **750-799**

| Bereich | Regel            | Beschreibung                                   | Status Code | Status Message  |
|---------|------------------|--|-------------|---|
|         | Falscher Partner | Workflow ist einem anderen Partner zugewiesen. | 750         | Der Workflow {0:WorkflowId} ist einem anderen Partner zugewiesen. |

## ModifyBuilding

### Beschreibung

Wird zum hinzufügen oder modifizieren eines Gebäudes verwendet. Existiert das Gebäude noch nicht, wird ein neues Gebäude angelegt. Existiert es bereits, ersetzt diese Methode das existierende Gebäude.

Elemente werden über die Eigenschaft BuildingGuid identifiziert. Alle Geschäftsregeln müssen erfüllt sein, dann wird das Gebäude erstellt/aktualisiert.

Bei der Aktualisierung eines Gebäudes werden

- Wohnungen/Stockwerke die nicht mitgeliefert werden, in QMC aber vorhanden sind: werden ignoriert
- Wohnungen/Stockwerke die mitgeliefert werden, die auch in QMC vorhanden sind: aktualisiert
- Wohnungen/Stockwerke die mitgeliefert werden, die nicht in QMC vorhanden sind: erstellt

Das ein Gebäude nur vom entsprechenden Partner erstellt/geändert werden kann, ist über die Relation tblPlz -> tblStreet -> tblAvailable gegeben. Die Überprüfung wird in den Geschäftsregeln 803 - 805 überprüft.

### Parameter

| Name           | Typ       | Beispiel                             | Beschreibung   | Pflicht |
|----------------|-----------|--------------------------------------|--|---------|
| token          | Text (50) | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. | Ja      |
| systemUserName | Text (50) | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      | Ja      |

| Name     | Typ      | Beispiel | Beschreibung  | Pflicht |
|----------|----------|----------|---|---------|
| building | Building |          | Das Gebäude, welches geändert oder hinzugefügt werden soll. | Ja      |

## Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung |
|------------|----------|--------------|
| ReturnItem |          |              |

## Validierung

Folgende Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **800-899**

| Bereich | Regel                        | Beschreibung   | Status Code | Status Message   |
|---------|------------------------------|--|-------------|--|
| Gebäude | Gebäude verwendet            | Wenn ein Gebäude verwendet wird, kann dieses nicht deaktiviert werden.   | 800         | Gebäude {0:BuildingGuid} wird bereits verwendet und darf nicht deaktiviert werden.                               |
|         | Strasse valide               | Der ausgeschriebene Strassenname (StreetDesc) muss im QMC existieren. (siehe tblStreet)  | 801         | Die Strasse (StreetDesc) {0:StreetDesc} existiert nicht in QMC.  |
|         | PLZ valide                   | PLZ (zip6) muss im QMC existieren (siehe tblPLZ)   | 802         | Die PLZ (Zip6) {0:Zip6} existiert nicht in QMC.  |
|         | Strasse im Partnergebiet.    | Um ein neues Gebäude zu erstellen, muss die Strasse im Partnergebiet sein.   | 803         | Die Strasse {0:StreetDesc} ist nicht in ihremPartnergebiet.  |
|         | PLZ im Partnergebiet         | Um ein neues Gebäude zu erstellen, muss die PLZ im Partnergebiet sein.   | 804         | Die PLZ {0:Zip6} ist nicht in ihremPartnergebiet.  |
|         | Strasse stimmt mit PLZ       | Strasse muss mit der korrekten PLZ übereinstimmen.   | 805         | Die Strasse {0:StreetDesc} stimmt nicht mit der PLZ {1:Zip6} überein.  |
|         | BuildingGuid vorhanden       | Das Feld BuildingGuid muss vorhanden sein. Eine Leere Guid (00000000-0000-0000-0000-000000000000) ist nicht erlaubt                                    | 806         | Die BuildingGuid darf nicht leer sein.   |
|         | Strassen-Nummer länge        | Das Feld StreetNumber darf nicht länger als 20 Zeichen sein.   | 807         | StreetNumber ist länger als 20 Zeichen.  |
|         | Strassenname länge           | Das Feld StreetDesc darf nicht länger als 50 Zeichen sein.   | 808         | StreetDesc ist länger als 50 Zeichen.  |
|         | Notiz länge                  | Das Feld Note darf nicht länger als 250 Zeichen sein.  | 809         | Note ist länger als 50 Zeichen.  |
|         | Gebäude nicht von Partner    | Ein bestehendes Gebäude ist bereits einem anderen Partner zugewiesen (deutet auf Inkonsistenzen hin, da die Strasse und PLZ bereits überprüft wurden). | 810         | Das Gebäude {0:BuildingGuid} gehört zu einem anderen Partner.  |
|         | Gebäude existiert            | Ein Gebäude ist für die Strasse bereits vorhanden Es darf nicht zweimal das gleiche Gebäude in der Datenbank vorhanden sein                            | 811         | Ein Gebäude ist für die Strasse {0:Strasse} {1:Strassennr} bereits vorhanden                                     |
| Wohnung | Aktive FttH Zuweisung        | Wenn Wohnung bereits einem Kunden mit aktiver FttH Leitung zugewiesen ist, darf die Wohnung nicht verändert werden.                                    | 850         | <NOCH NICHT UMGESETZT>   |
|         | BuildingGuid Übereinstimmung | Die gelieferte BuildingGuid muss mit der des Gebäudes (Vater-Element) übereinstimmen.  | 851         | Bei der Wohnung mit FlatGuid {0:FlatGuid} stimmt der Wert des Feldes BuildingGuid nicht mit dem Gebäude überein. |

| Bereich | Regel                             | Beschreibung  | Status Code | Status Message   |
|---------|-----------------------------------|---|-------------|--|
|         | Stockwerk doppelt (in Webservice) | Das angegebene Stockwerk (FloorId) ist in diesem Gebäude bereits vorhanden.<br>D.h. es wurde mehrere Stockwerke mit identischem Stockwerk angeliefert.                        | 852         | FloorId darf nicht doppelt vorhanden sein.                                   |
|         | Stockwerk doppelt (in DB)         | Das angegebene Stockwerk (FloorId) ist in diesem Gebäude bereits vorhanden.<br>D.h. es gibt schon einen Eintrag in QMC (tblFlat) welcher Teil des Gebäude (BuildingGuid) ist. | 859         | Das Stockwerk {0:FloorId} ist bereits im Gebäude {1:BuildingGuid} vorhanden. |
|         | Wohnungsbezeichnung länge         | Das Feld FlatDesc darf nicht länger als 50 Zeichen sein.  | 853         | FlatDesc ist länger als 50 Zeichen.  |
|         | A. Wohnungsnummer länge           | Das Feld WhgNr darf nicht länger als 50 Zeichen sein.   | 854         | WhgNr ist länger als 50 Zeichen.   |
|         | P. Wohnungsnummer länge           | Das Feld WeiNr darf nicht länger als 50 Zeichen sein.   | 855         | WeiNr ist länger als 50 Zeichen.   |
|         | Wohnungsbezeichnung leer          | Das Feld FlatDesc darf nicht leer sein.   | 856         | FlatDesc ist leer  |
|         | Wohnungs-Id ist leer              | Das Feld FlatGuid darf nicht leer sein.   | 857         | FlatGuid ist leer.   |
|         | Stockwerk-Id ist leer             | Das Feld FloorId darf nicht leer sein.  | 858         | FloorId ist leer.  |
|         |                                   |   | 859         |  |
|         | Max 200 Wohnungen je Gebäude      | Zu viele Wohnungen auf einem Gebäude.   | 860         | Es können maximal 200 Wohnungen einem Gebäude zugewiesen werden.             |

## ModifyFlat

### Beschreibung

Wird zum hinzufügen oder modifizieren eines Stockwerkes oder einer Wohnung verwendet. Existiert eine Wohnung noch nicht, wird eine neue Wohnung angelegt. Existiert sie bereits, ersetzt diese Methode die existierende Wohnung

### Parameter

| Name           | Typ       | Beispiel                             | Beschreibung   | Pflicht |
|----------------|-----------|--------------------------------------|--|---------|
| token          | Text (50) | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. | Ja      |
| systemUserName | Text (50) | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      | Ja      |
| flat           | Flat      |                                      | Das Stockwerk / die Wohnung welche geändert oder hinzugefügt werden soll.    | Ja      |

### Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung |
|------------|----------|--------------|
| ReturnItem |          |              |

## Validierung

Folgende Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **900-949**

| Bereich | Regel                     | Beschreibung  | Status Code | Status Message  |
|---------|---------------------------|---|-------------|---|
| Wohnung | Gebäude vorhanden         | Das angegebene Gebäude (BuildingGuid) muss bereits in QMC vorhanden sein.   | 900         | Das angegebene Gebäude {0:BuildingGuid} ist nicht in QMC vorhanden.         |
|         | Gebäude aktiv             | Das Gebäude (BuildingGuid) darf nicht deaktiviert sein (IsActive = false)   | 901         | Das angegebene Gebäude {0:BuildingGuid} ist deaktiviert.                    |
|         | Wohnung nicht in Gebäude  | Das angegebenen Gebäude (BuildingGuid) ist nicht korrekt.<br><br>D.h. in QMC ist die Wohnung Teil eines anderen Gebäudes. | 902         | Die Wohnung {0:FlatGuid} ist nicht dem Gebäude {1:BuildingGuid} zugeordnet. |
|         | Gebäude nicht von Partner | Das Gebäude der Wohnung gehört nicht zum aktuell angemeldeten Partner.  | 904         | Das Gebäude {0:BuildingGuid} gehört zu einem anderen Partner.               |
|         | Wohnungsbezeichnung länge | Das Feld FlatDesc darf nicht länger als 50 Zeichen sein.  | 910         | FlatDesc ist länger als 50 Zeichen.   |
|         | A. Wohnungsnummer länge   | Das Feld WhgNr darf nicht länger als 50 Zeichen sein.   | 911         | WhgNr ist länger als 50 Zeichen.  |
|         | P. Wohnungsnummer länge   | Das Feld WeiNr darf nicht länger als 50 Zeichen sein.   | 912         | WeiNr ist länger als 50 Zeichen.  |
|         | Wohnungsbezeichnung leer  | Das Feld FlatDesc darf nicht leer sein.   | 913         | FlatDesc ist leer   |
|         | Gebäude-Id ist leer       | Das Feld BuildingGuid darf nicht leer sein.   | 914         | BuildingGuid ist leer.  |
|         | Wohnungs-Id ist leer      | Das Feld FlatGuid darf nicht leer sein.   | 915         | FlatGuid ist leer.  |
|         | Stockwerk-Id ist leer     | Das Feld FloorId darf nicht leer sein.  | 916         | FloorId ist leer.   |

**Hinweis:** Wurde eine Wohnung einem falschen Gebäude zugewiesen, so muss diese Wohnung auf inaktiv gesetzt werden und eine neue Wohnung auf dem richtigen Gebäude angelegt werden.

## ModifyCable

### Beschreibung

Fügt der Wohnung mit Kabelanschluss Informationen zum Anschluss hinzu. Besitzt die Wohnung bereits über solche Informationen, werden diese überschrieben.

Es muss entweder ein Gebäude (tblBuilding.BuildingGUID) und/oder eine Wohnung (tblFlat.FlatGUID) mitgegeben werden (siehe Status Code = 950).

- Wird nur eine Wohnung geliefert, wird das dazugehörige Gebäude aus der Datenbank geholt.
- Wird nur ein Gebäude geliefert, wird kein Bezug auf eine Wohnung erstellt
- Wird sowohl ein Gebäude wie auch eine Wohnung geliefert, muss die Wohnung Teil des Gebäudes sein.

Jeder neue Eintrag muss über die Eigenschaft BuildingGuid und FlatGuid eindeutig sein, wobei FlatGuid leer sein kann (Unique Constraint auf tblCableBuildingInfo). Da die Nutzer von QDE kein Wissen vom Primärschlüssel des Datenbankeintrages in QMC haben, werden die Elemente über FlatGuid und BuildingGuid identifiziert und somit auch bestimmen ob es sich um ein neues Element oder ein bestehendes handelt.

## Parameter

| Name           | Typ          | Beispiel                             | Beschreibung   | Pflicht |
|----------------|--------------|--------------------------------------|--|---------|
| token          | Text<br>(50) | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. | Ja      |
| systemUserName | Text<br>(50) | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      | Ja      |
| cable          | Cable        |                                      | Das Gebäude, welches geändert oder hinzugefügt werden soll.                  | Ja      |

## Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung |
|------------|----------|--------------|
| ReturnItem |          |              |

## Validierung

Folgende Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **950-999**

| Bereich          | Regel                          | Beschreibung  | Status Code | Status Message   |
|------------------|--------------------------------|---|-------------|--|
| Gebäude /Wohnung | Gebäude oder Wohnung           | Es muss entweder ein Gebäude (BuildingGuid) oder eine Wohnung (FlatGuid) mitgegeben werden. BuildingGuid oder FlatGuid dürfen nicht leer (NULL oder Guid.Empty) sein. | 950         | BuildingGuid oder FlatGuid muss gesetzt sein.  |
|                  | Gebäude existiert              | Das Gebäude muss in QMC vorhanden sein (tblBuilding.fldBuildingGuid)  | 951         | BuildingGuid {0:BuildingGuid} ist nicht in QMC vorhanden.  |
|                  | Gebäude aktiv                  | Das Gebäude muss in QMC aktiv sein (tblBuilding.fldIsActive)  | 952         | Das Gebäude mit BuildingGuid{0: BuildingGuid} ist inaktiv.                                       |
|                  | Wohnung existiert              | Die Wohnung muss in QMC vorhanden sein (tblFlat.fldFlatGuid)  | 953         | FlatGuid {0:FlatGuid} ist nicht in QMC vorhanden.  |
|                  | Wohnung aktiv                  | Die Wohnung muss in QMC aktiv sein (tblFlat.fldIsActive)  | 954         | Die Wohnung mit FlatGuid{0: FlatGuid} ist inaktiv.   |
|                  | Wohnung nicht Teil von Gebäude | Die Wohnung gehört nicht zum Gebäude.<br>Diese Regel wird nur überprüft, wenn sowohl Gebäude (BuildingGuid) wie auch Wohnung (FlatGuid) geliefert werden.             | 955         | Die Wohnung mit FlatGuid{0: FlatGuid} gehört nicht zum Gebäude mit BuildingGuid{1:BuildingGuid}. |
|                  | Gebäude nicht von Partner      | Das angegebene Gebäude ist bereits einem anderen Partner zugewiesen.  | 956         | Das Gebäude {0:BuildingGuid} gehört zu einem anderen Partner.                                    |
| nodeName         | nodeName existiert             | Falls angegeben, muss der nodeName in QMC vorhanden sein (tblNetBuilder.fldName)  | 960         | nodeName {0:nodeName} ist nicht in QMC vorhanden.  |
|                  | nodeName nicht von Partner     | Falls angegeben, muss der nodeName dem entsprechenden Partner zugewiesen sein (tblNetBuilder.fldPartnerID).   | 961         | nodeName {0:nodeName} ist einem anderen Partner zugewiesen.                                      |

| Bereich    | Regel                | Beschreibung  | Status Code | Status Message   |
|------------|----------------------|---|-------------|--|
| Stammdaten | Owner Länge          | Das Feld Owner darf nicht länger als 250 Zeichen sein.          | 970         | Owner darf nicht länger als 250 Zeichen sein.          |
|            | Administration Länge | Das Feld Administration darf nicht länger als 250 Zeichen sein. | 971         | Administration darf nicht länger als 250 Zeichen sein. |
|            | Comment Länge        | Das Feld Comment darf nicht länger als 250 Zeichen sein.        | 972         | Comment darf nicht länger als 250 Zeichen sein.        |

## ModifyFttH

### Beschreibung

Fügt der Wohnung mit FTTH-Anschluss Informationen zum Anschluss hinzu. Besitzt die Wohnung bereits über solche Informationen, werden diese überschrieben.

### Parameter

| Name           | Typ       | Beispiel                             | Beschreibung   | Pflicht |
|----------------|-----------|--------------------------------------|--|---------|
| token          | Text (50) | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. | Ja      |
| systemUserName | Text (50) | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      | Ja      |
| ftth           | Ftth      |                                      | Das Gebäude, welches geändert oder hinzugefügt werden soll.                  | Ja      |

### Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung |
|------------|----------|--------------|
| ReturnItem |          |              |

### Validierung

Folgende Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **1000-1049**

| Bereich | Regel             | Beschreibung   | Status Code | Status Message  |
|---------|-------------------|--|-------------|---|
| Wohnung | Wohnung existiert | Die mitgegebene Wohnungs-Guid muss in der QMC Datenbank vorhanden sein.  | 1000        | FlatGuid {0:FlatGuid} ist nicht in QMC vorhanden.                               |
|         | Wohnung aktiv     | Die mitgegebene Wohnungs-Guid muss in der QMC Datenbank als Aktiv (IsActive = 1) markiert sein.  | 1001        | Die Wohnung mit FlatGuid {0:FlatGuid} ist inaktiv.                              |
|         | Gebäude existiert | Das zur Wohnung gehörende Gebäude (über tblFlat.fldBuildingGuid) muss in der QMC Datenbank vorhanden sein.<br><br>(Verletzung dieser Geschäftsregel deutet auf inkonsistente Daten in tblBuilding und tblFlat hin, da eine Wohnung nicht ohne Gebäude existieren sollte) | 1002        | Gebäude der Wohnung (BuildingGuid {0:BuildingGuid}) ist nicht in QMC vorhanden. |
|         | Gebäude aktiv     | Das zur Wohnung gehörende Gebäude muss in der QMC Datenbank als Aktiv (IsActive = 1) markiert sein.  | 1003        | Gebäude der Wohnung (BuildingGuid {0:BuildingGuid}) ist inaktiv.                |

| Bereich             | Regel                                   | Beschreibung  | Status Code | Status Message  |
|---------------------|---|---|-------------|---|
|                     | Splitter existiert                      | Wenn ein SplitterName mitgegeben wird, muss dieser Splitter-Liste vorhanden sein.   | 1004        | Der SplitterName {0:SplitterName} ist nicht in QMC vorhanden.   |
|                     | Wohnung in Partner-Gebiet               | Die mitgegebene Wohnungs-Guid muss dem aktuellen Partner zugewiesen sein.   | 1005        | Die gewählte Wohnung (FlatGuid {0: FlatGuid}) ist einem anderen Partner zugewiesen.   |
|                     | Änderung der Wohnung (andere FlatGuid)  | Die Wohnungs-Guid darf nicht geändert werden, wenn aktive Dienste auf der bestehenden Wohnung aufgeschaltet sind.   | 1009        | Die Wohnung kann nicht geändert werden, da aktive Dienste aufgeschaltet sind.   |
| Otold               | Otold Duplikate                         | Wenn eine Otold spezifiziert wird, darf diese noch nicht in der QMC Datenbank vorhanden sein. Eine leere Otold (=Null oder "") darf mehrmals vorkommen.                   | 1008        | Die gewählte Otold ({0:Otold}) existiert bereits in QMC.  |
| Muss-Felder         | OtoGuid nicht leer                      | Das Feld OtoGuid darf nicht leer sein (00000000-0000-0000-0000-000000000000).   | 1006        | OtoGuid darf nicht leer sein.   |
|                     | FlatGuid                                | Das Feld FlatGuid darf nicht leer sein (00000000-0000-0000-0000-000000000000).  | 1007        | FlatGuid darf nicht leer sein.  |
| Feld-Längen         | Location Länge                          | Das Feld Location darf nicht länger als 100 Zeichen sein.   | 1012        | Location darf nicht länger als 100 Zeichen sein.  |
|                     | Routing Länge                           | Das Feld Routing darf nicht länger als 250 Zeichen sein.  | 1013        | Routing darf nicht länger als 250 Zeichen sein.   |
|                     | AvailabilityStatus Länge                | Das Feld AvailabilityStatus darf nicht länger als 50 Zeichen sein.  | 1014        | AvailabilityStatus darf nicht länger als 50 Zeichen sein.   |
|                     | OMDFRack Länge                          | Das Feld OMDFRack darf nicht länger als 10 Zeichen sein.  | 1015        | OMDFRack darf nicht länger als 10 Zeichen sein.   |
| Validierungs-Matrix | OTO-ID vorhanden                        | <b>Sobald das Feld OTO-ID geliefert wird, muss auch SidewalkReady und BEPReady auf Wahr (1, true) gesetzt sein. Weiter muss auch das Feld Pop einen Wert enthalten.</b>   | 1020        | <b>Wenn das Feld Otold gesetzt wird müssen die Felder SidewalkReady und BEPReady auf true gesetzt sein und das Feld Pop einen Wert enthalten.</b> |
|                     | BEPReady Wahr                           | Sobald das Feld BEPReady auf Wahr (1, true) gesetzt wird, muss das Feld Pop einen Wert enthalten. Das FeldSidewalkReady wird in diesem Fall automatisch auf Wahr gesetzt. | 1021        | Wenn das Feld BEPReady auf true gesetzt wird, muss das Feld Pop einen Wert enthalten.   |
| Pop                 | Pop ungültig                            | Das Feld Pop ist im QMC nicht vorhanden.  | 1010        | Pop ist im QMC nicht vorhanden.   |
| SplitterName        | SplitterName nicht angegeben            | Das Feld SplitterName ist nicht angegeben und muss angegeben werden, weil der POP die GPON Technologie verwendet  | 1011        | SplitterName wurde nicht angegeben und ist bei dem gewählten Pop zwingend.  |
|                     | Pop kann nicht geändert werden          | Änderungen sind nicht mehr möglich, wenn bereits eine aktive FTTH-Linie auf dem Port existiert  | 1023        | Der Pop kann nicht verändert werden, weil schon eine aktive Leitung vorhanden ist.  |
|                     | SplitterName ungültig                   | Das Feld SplitterName ist im QMC nicht vorhanden.   | 1022        | SplitterName ist im QMC nicht vorhanden.  |
|                     | SplitterName kann nicht geändert werden | Änderungen sind nicht mehr möglich, wenn bereits eine aktive FTTH-Linie auf dem Port existiert  | 1024        | Der SplitterName kann nicht verändert werden, weil schon eine aktive Leitung vorhanden ist.   |

| Status        | SidewalkReady | POP | BEPReady | OTOReady | OTO ID | Bemerkung                   | Pflicht |
|---------------|---------------|-----|----------|----------|--------|-----------------------------|---------|
| SidewalkReady | (X)           | -   | -        | -        | -      |                             | Ja      |
| BEPReady      | (X)           | X   | X        | -        | -      | X nur wenn POP vorhanden*   | Ja      |
| OTOReady      | X             | X   | X        | X        | X      | X nur wenn OTO ID vorhanden | Ja      |

(X) Optionale Information. Wenn BEP Ready = X, dann ist automatisch auch SidewalkReady = X

\* Optional pro Partner (Im QL Modell immer erforderlich)

## StartRelocationWorkflow

### Beschreibung

Erstellen einer Arbeitsaufgabe in der Administrativen Queue mit dem Auftrag im QMC einen Umzug durchzuführen.

### Parameter

| Name           | Typ              | Beispiel                             | Bemerkung  | Pflicht     |
|----------------|------------------|--------------------------------------|--|-------------|
| securityToken  | Text<br>(50)     | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde.   | Ja          |
| systemUserName | Text<br>(50)     | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.  | Ja          |
| userId         | Zahl<br>(32 bit) | 100102396                            | Identifikationsnummer des QMC Kunden (QMC Kundennummer).   | Ja          |
| buildingGuid   | GUID             | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Die Identifikation des Gebäudes an der neuen Adresse.  | Ja<br>/Nein |
| flatGuid       | GUID             | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Die Identifikation des Stockwerks oder der Wohnung an der neuen Adresse. Dieser Wert kann null sein, falls der Anschluss nicht bis auf eine Wohnung spezifiziert wird. | Ja<br>/Nein |
| date           | Datum<br>/Zeit   | 2015-06-12 21:15:00                  | Das Datum an welchem der Umzug stattfinden soll. Falls der Umzug sofort stattfinden soll, kein kein Wert mitgeben werden.  | Nein        |

### Antwort

| Typ           | Beispiel | Beschreibung   |
|---------------|----------|--|
| Zahl (64 Bit) |          | WorkflowID des Umzugs-Workflow oder -1 wenn ein Fehler aufgetreten ist |

### Validierungen

Folgende Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **1250-1299**

| Bereich          | Regel                     | Beschreibung  | Status Code | Status Message  |
|------------------|---------------------------|---|-------------|---|
| Benutzer         | Benutzer vorhanden        | Die angegebenen Kundennummer existiert nicht in QMC.  | 1250        | Der Kunde {0:userId} ist nicht in QMC vorhanden.            |
| Gebäude /Wohnung | Gebäude oder Wohnung leer | Wenn entweder das Gebäude (buildingGuid) oder die Wohnung (flatGuid) leer (null oder Guid.Empty) aufgerufen wird. | 1251        | Der Parameter buildingGuid oder flatGuid muss gesetzt sein. |

| Bereich | Regel                            | Beschreibung   | Status Code | Status Message  |
|---------|----------------------------------|--|-------------|---|
|         | Gebäude vorhanden                | Gebäude (buildingGuid) existiert nicht in QMC.   | 1252        | Die buildingGuid {0: buildingGuid} ist nicht in QMC vorhanden.  |
|         | Gebäude inaktiv                  | Gebäude (buildingGuid) ist im QMC inaktiv (IsActive).  | 1253        | Das Gebäude {0:buildingGuid} ist inaktiv.                       |
|         | Wohnung vorhanden                | Wohnung (flatGuid) existiert nicht in QMC.   | 1254        | Die flatGuid {0:flat} ist nicht in QMC vorhanden.               |
|         | Wohnung inaktiv                  | Wohnung (flatGuid) ist im QMC inaktiv (IsActive).  | 1255        | Die Wohnung {0:flatGuid} ist inaktiv.                           |
|         | Wohnung gehört nicht zum Gebäude | Gebäude (buildingGuid) gehört nicht zur Wohnung (flatGuid) im QMC. (Kann nur auftreten wenn flatGuid und buildingGuid geliefert werden.) | 1256        | Die Wohnung {0:flatGuid} ist nicht in Gebäude {1: buildingGuid} |
| Datum   | Zeitpunkt in der Zukunft         | Das Umzugsdatum (date) muss in der Zukunft liegen, falls das Datum nicht leer ist.   | 1260        | Der Parameter date muss in der Zukunft liegen.                  |

## CommitRelocationWorkflow

Nicht implementiert. Entfällt durch die aktuelle Verwendung der Arbeitsaufgabe und ist allenfalls für zukünftige Nutzung vorgesehen.

## Beschreibung

### Parameter

| Name           | Typ           | Beispiel                             | Bemerkung  | Pflicht  |
|----------------|---------------|--------------------------------------|--|----------|
| securityToken  | Text (50)     | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde.   | Ja       |
| systemUserName | Text (50)     | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.  | Ja       |
| workflowId     | Zahl (64 bit) | 699                                  | Identifikator (WorkflowID) des Workflows   | Ja       |
| buildingGuid   | GUID          | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Die Identifikation des Gebäudes an der neuen Adresse.  | Ja /Nein |
| flatGuid       | GUID          | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Die Identifikation des Stockwerks oder der Wohnung an der neuen Adresse. Dieser Wert kann null sein, falls der Anschluss nicht bis auf eine Wohnung spezifiziert wird. | Ja /Nein |

## Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung                           |
|------------|----------|--|
| ReturnItem |          | Validierungs-Meldung über den Vorgang. |

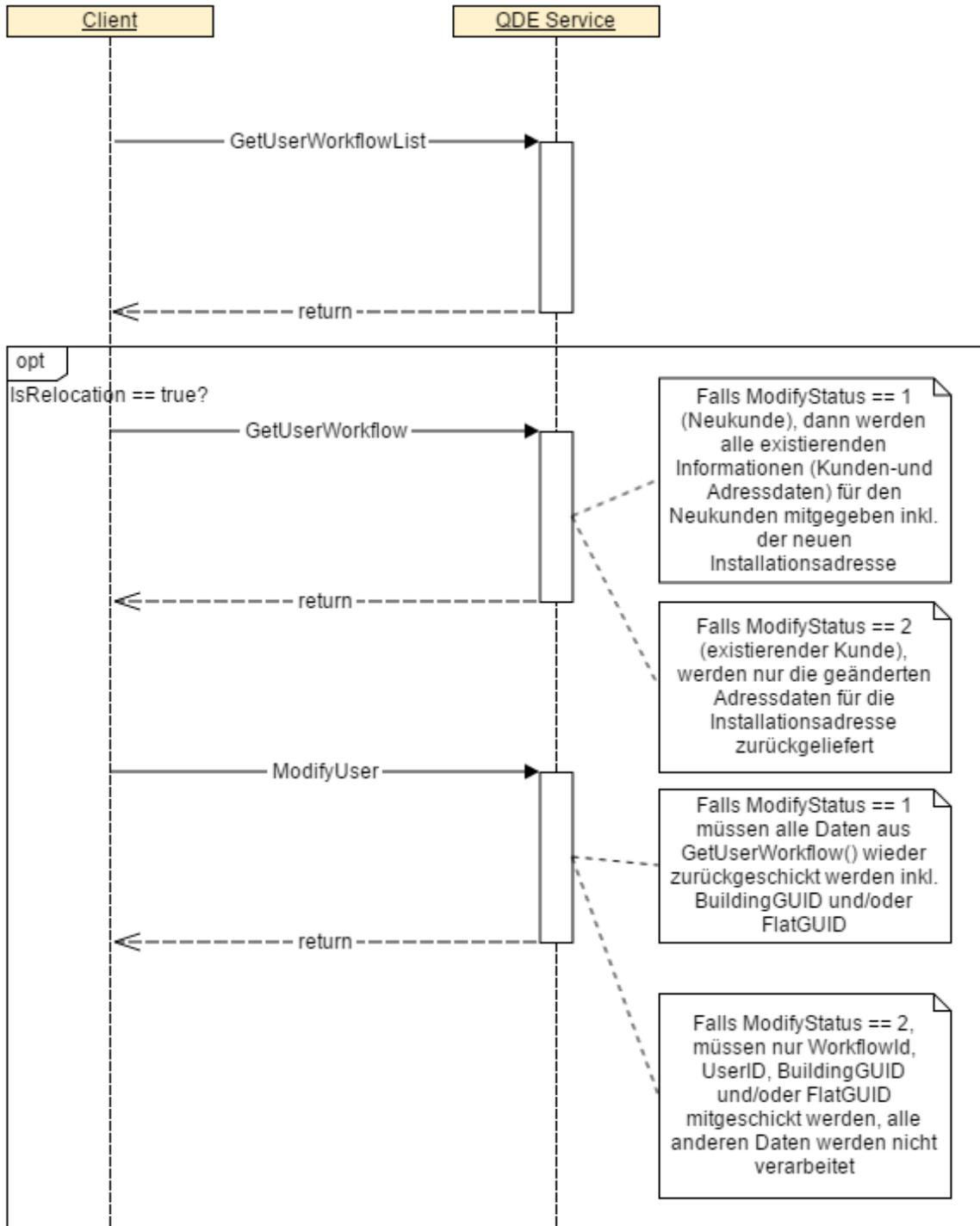
## 2.5 Webservice V3.1

---

Dokumentation der Ergänzungen zum Webservice V3.0

- [Ablauf mit Umzug/Technischem Wechsel](#)
- [ModifyUser](#)
- [ModifyFTTH](#)
  - [Validierungen](#)
- [GetUserWorkflowList](#)
- [GetUserWorkflow](#)
- [StartRelocationWorkflow](#)
  - [Beschreibung](#)
  - [Parameter](#)
  - [Antwort](#)
  - [Validierungen](#)
- [StartRelocationWorkflow\\_V2](#)
  - [Beschreibung](#)
  - [Parameter](#)
  - [Antwort](#)
  - [Validierung](#)

## 2.5.1 Ablauf mit Umzug/Technischem Wechsel



## 2.5.2 ModifyUser

| Änderung   | Auswirkung                              | Implementation / Interface  | Version     |
|--|---|---|-------------|
| Mehrere Kunden pro Wohnung werden zugelassen   | Prüfung bei Modify User wird angepasst. | Keine Auswirkung auf die Implementation des Interfaces  | 3.0 und 3.1 |
| Prüfen ob ob die Wohnung und das Gebäude für FTTH konfiguriert wurden  | Prüfung bei Modify User wird angepasst  | Keine Auswirkung auf die Implementation des Interfaces  | 3.0 und 3.1 |
| Im Fall eines Umzugs wird bei ModifyUser <ul style="list-style-type: none"> <li>falls der Kunde existiert, die neue Adresse zwischengespeichert (die Installationsadresse wird nicht direkt geändert). Es werden nur BuildingGUID/FlatGUID berücksichtigt</li> <li>falls der Kunde nicht existiert, wird der Kunde neu angelegt unter Verwendung aller Daten des QDEUser Objekts.</li> </ul> | Logik bei Modify User wird angepasst    | Je nach Fall werden nicht alle Daten auf dem Interface verarbeitet<br><br>Im Umzugsfall werden für einen bestehenden Kunden nur die Installationsadressdaten des Kunden aktualisiert. Andere Modifikationen für den User können im Umzugsfall nicht berücksichtigt werden.<br><br>Falls es ein neuer Kunde im Rahmen eines Umzugs angelegt wird, werden sämtliche Kundendaten berücksichtigt. | 3.1         |
| <b>WICHTIG:</b> Für den Umzug wird das Feld der WorkflowID im QDE V3.1 zwingend.   |   |   |             |

## 2.5.3 ModifyFTTH

| Änderung   | Auswirkung  | Implementation   | Version     |
|--|---|--|-------------|
| Veränderung von informativen Wohnungsdaten (Wohnungsname, Stockwerkbezeichnung usw.) erlauben, auch wenn ein Kunde mit aktiven Services verbunden ist.   | Prüfung von Modify FTTH wird angepasst                | Keine Auswirkung auf die Implementation des Interfaces | 3.0 und 3.1 |
| Wird vom QDE ein Wechsel von Oto-Id (Wechsel Beziehung Kunde <-> Oto) durchgeführt, bei einem Kunden der aktive Services hat, wird die Fehlermeldung "Gebäude und Wohnung bitte über "StartRelocationWorkflow" durchführen." zurückgegeben | Prüfung von Modify FTTH wird angepasst                | Keine Auswirkung auf die Implementation des Interfaces | 3.0 und 3.1 |
| Neue / geänderte Felder im Interface von ModifyFTTH: <ul style="list-style-type: none"> <li>IsPatched - bool - Default false</li> <li>Umbenennen des Feldes AvailabilityDate auf BepAvailableDate</li> </ul>                               | Neue Felder im Modell für das Handling des neuen FTTH | Interface-Anpassung mit zwei optionalen Feldern        | 3.1         |

## Validierungen

Folgende Validierung wird neu durchgeführt:

| Bereich    | Regel                  | Beschreibung  | Status Code | Status Message  |
|------------|------------------------|---|-------------|---|
| ModifyFtth | IsPatched zurücksetzen | IsPatched kann nicht zurückgesetzt werden solange aktive Dienste auf dem FlatPort aufgeschaltet sind.             | 1026        | Patch-Status kann nicht geändert werden, da aktive Dienste auf dem Port aufgeschaltet sind.                                       |
|            | Oto gelöscht           | Eine gelöschte Oto (FlatPort) kann nicht wiederverwendet werden. Bitte übermitteln Sie diese mit einer neuen GUID | 1031        | Die gewählte Otold ({{0:Otold}}) Guid={{1}} ist als gelöscht markiert. Bitte übermitteln Sie eine die Otold mit einer neuen Guid. |

| Bereich | Regel                       | Beschreibung                                      | Status Code | Status Message                                     |
|---------|-----------------------------|---|-------------|--|
|         | FlatPortContract existiert. | Die FlatGuid muss stimmt mit der OtoGuid überein. | 1034        | FlatGuid {0} stimmt nicht mit der OtoGuid überein. |

## 2.5.4 GetUserWorkflowList

| Änderung  | Auswirkung | Implementation               | Version |
|---|------------|------------------------------|---------|
| Workflows vom Typ Umzug (Relocation) werden auch zurückgegeben sobald diese die Adressdaten aus dem ERP (neuer Kunde oder neue Adresse) benötigen | Neuer Typ  | Inhalt, kein neues Interface | 3.1     |

## 2.5.5 GetUserWorkflow

| Änderung  | Auswirkung  | Implementation                                  | Version |
|---|---|---|---------|
| Das Objekt "InstallationAddressWorkflow" wird ergänzt mit den Feldern: <ul style="list-style-type: none"> <li>AccessTechnologie</li> <li>IsFlatNecessary</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Beim Abholen des Workflows via QDE wird neu immer die AT mitgegeben</li> <li>Falls es sich um eine FTTH-Bestellung handelt, und der Kunde noch keine Wohnung erfasst hat, wird ebenfalls das Feld „IsFlatNecessary“ auf true gesetzt.</li> </ul> | Interface-Anpassung mit zwei optionalen Feldern | 3.1     |
| Das Objekt "UserWorkflow" wird ergänzt mit den Feldern: <ul style="list-style-type: none"> <li>RelocationWishDate</li> <li>IsRelocation</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Falls es sich um einen Umzug/Technischen Wechsel handelt, wird "IsRelocation" auf true und "RelocationWishDate" gesetzt</li> </ul>   | Interface-Anpassung mit zwei optionalen Feldern | 3.1     |

## 2.5.6 StartRelocationWorkflow

### Beschreibung

Starten eines Wechselprozesses. Mit V3.1 komplett umgebaut!

Übergeben werden kann entweder eine Building und Flat Guid bei Umzug innerhalb des Partnergebietes oder Adressdaten wenn Umzug aus dem Partnergebiet.

### Parameter

| Name           | Typ       | Beispiel                             | Bemerkung  | Pflicht |
|----------------|-----------|--------------------------------------|--|---------|
| securityToken  | Text (50) | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. | Ja      |
| systemUserName | Text (50) | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      | Ja      |
| userId         |           | 100102396                            | Identifikationsnummer des auslösenden Kunden im QMC (QMC Kundennummer).      | Ja      |

| Name              | Typ              | Beispiel                             | Bemerkung   | Pflicht     |
|-------------------|------------------|--------------------------------------|---|-------------|
|                   | Zahl<br>(32 bit) |                                      |   |             |
| date              | Datum<br>/Zeit   | 2015-06-12T21:15:00                  | Das Datum an welchem der Umzug stattfinden soll. Falls der Umzug sofort stattfinden soll, kein Wert mitgeben werden.  | Nein        |
| StreetName        | Text<br>(100)    | Ligusternweg                         | Bezeichnet die Strasse oder das Postfach des Kunden.  | Ja          |
| HouseNr           | Text<br>(5)      | 21A                                  | Bezeichnet die Strassen-/Hausnummer des Kunden.   | Nein        |
| Zip               | Text<br>(20)     | 3258912                              | Bezeichnet die Postleitzahl des Kunden.<br>Wenn der Adressen- Ort ausserhalb der Schweiz liegt, muss dieses Attribute verwendet werden.   | Ja<br>/Nein |
| Place             | Text<br>(150)    | Biberist                             | Bezeichnet die Wohngemeinde des Kunden.<br>Wenn der Adressen- Ort in der Schweiz liegt, muss dieses Attribute nicht verwendet werden.   | Ja<br>/Nein |
| CompanyAdditional | Text<br>(100)    | Baugeschäft                          | Zusatz zum Firmenfeld   | Nein        |
| Address1          | Text<br>(100)    | Pascal Meier                         | Namens- Zusatzfeld  | Nein        |
| Address2          | Text<br>(100)    |                                      | Namens- Zusatzfeld  | Nein        |
| Address3          | Text<br>(100)    |                                      | Namens- Zusatzfeld  | Nein        |
| buildingGuid      | GUID             | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Die Identifikation des Gebäudes an der neuen Adresse. Nur wenn Umzug innerhalb des Partnergebietes  | Ja<br>/Nein |
| flatGuid          | GUID             | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Die Identifikation des Stockwerks oder der Wohnung an der neuen Adresse. Dieser Wert kann null sein, falls der Anschluss nicht bis auf eine Wohnung spezifiziert wird. . Nur wenn Umzug innerhalb des Partnergebietes | Ja<br>/Nein |

## Antwort

| Typ           | Beispiel | Beschreibung   |
|---------------|----------|--|
| Zahl (64 Bit) |          | WorkflowID des Umzugs-Workflow oder -1 wenn ein Fehler aufgetreten ist |

## Validierungen

Folgende Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **1250-1299**

| Bereich          | Regel                     | Beschreibung  | Status Code | Status Message                                   |
|------------------|---------------------------|---|-------------|--|
| Benutzer         | Benutzer vorhanden        | Die angegebenen Kundennummer existiert nicht in QMC.  | 1250        | Der Kunde {0:userId} ist nicht in QMC vorhanden. |
| Gebäude /Wohnung | Gebäude oder Wohnung leer | Wenn entweder das Gebäude (buildingGuid) oder die Wohnung (flatGuid) leer (null oder Guid.Empty) aufgerufen wird. | 1251        |  |

| Bereich | Regel                            | Beschreibung   | Status Code | Status Message  |
|---------|----------------------------------|--|-------------|---|
|         |                                  |  |             | Der Parameter buildingGuid oder flatGuid muss gesetzt sein.     |
|         | Gebäude vorhanden                | Gebäude (buildingGuid) existiert nicht in QMC.   | 1252        | Die buildingGuid {0: buildingGuid} ist nicht in QMC vorhanden.  |
|         | Gebäude inaktiv                  | Gebäude (buildingGuid) ist im QMC inaktiv (IsActive).  | 1253        | Das Gebäude {0:buildingGuid} ist inaktiv.                       |
|         | Wohnung vorhanden                | Wohnung (flatGuid) existiert nicht in QMC.   | 1254        | Die flatGuid {0:flat} ist nicht in QMC vorhanden.               |
|         | Wohnung inaktiv                  | Wohnung (flatGuid) ist im QMC inaktiv (IsActive).  | 1255        | Die Wohnung {0:flatGuid} ist inaktiv.                           |
|         | Wohnung gehört nicht zum Gebäude | Gebäude (buildingGuid) gehört nicht zur Wohnung (flatGuid) im QMC. (Kann nur auftreten wenn flatGuid und buildingGuid geliefert werden.) | 1256        | Die Wohnung {0:flatGuid} ist nicht in Gebäude {1: buildingGuid} |
| Umzug   | Umzug vorhanden                  | Auf dem Benutzer ist bereits ein Umzugs-Workflow vorhanden.  | 1257        | Für UserID {0:userId} existiert bereits ein Umzugsworkflow.     |
| Datum   | Zeitpunkt in der Zukunft         | Das Umzugsdatum (date) muss in der Zukunft liegen, falls das Datum nicht leer ist.   | 1260        | Der Parameter date muss in der Zukunft liegen.                  |

## 2.5.7 StartRelocationWorkflow\_V2

### Beschreibung

Analog [StartRelocationWorkflow](#) mit dem einzigen Unterschied, dass hier statt einer Zahl ein [WorkflowReturnItem](#)-Objekt zurückgeliefert wird

### Parameter

Siehe unter [StartRelocationWorkflow](#)

### Antwort

| Typ                                | Beispiel | Beschreibung |
|------------------------------------|----------|--------------|
| <a href="#">WorkflowReturnItem</a> |          |              |

### Validierung

Siehe unter [StartRelocationWorkflow](#)

## 3 QDE 4.0 Schnittstelle

Beschreibung der Schnittstelle QDE 4.0. Diese baut auf der Schnittstelle QDE 3.1 auf und enthält folgende Änderungen:

| Objekt / Funktion       | Änderung  | Verwendungszweck   | Releasedatum |
|-------------------------|---|--|--------------|
| Funktion: Modify Cable  | neue Felder   | Quickline Basic und Zukünftige Verwendung  |              |
| Objekt: Cable           | neue Felder   | Quickline Basic und Zukünftige Verwendung  |              |
| GetWorkflowState        | neue Funktion   | Abfragen des Status eines Workflows  |              |
| SendSms                 | neue Funktion   | Senden einer SMS an einen Kunden und eintragen in die Kommunikation des Kunden   |              |
| GetLockState            | neue Funktion   | Sperrstatus der Services abfragen  |              |
| GetCancelInformation    | neue Funktion   | Kündigungsdaten eines Kunden anfragen  |              |
| SendFacturaData         | neue Funktion   | Senden von Rechnungs Metadaten - Siehe dazu "Sonderabläufe"  |              |
| FTTH Objekt             | neues Feld  | Neues Feld für QL Basic  |              |
| ModifyFtth              | neue Validierungen (ab StatusCode 1026)                         | Sicherstellung der Datenkonsistenz.  |              |
| ModifyUser              | neue Validierung (StatusCode 333)                               | Sicherstellung der Datenkonsistenz.  |              |
| ModifyCable             | neue Validierung (StatusCode 473)                               | Sicherstellung der Datenkonsistenz.  |              |
| ModifyFtth              | Validierung angepasst (StatusCode 1020)                         | Neu kann die OTO-ID auch übermittelt werden, wenn OTOReady auf false gesetzt ist. SidewalkReady und BEPReady muss aber weiterhin auf true sein.<br><br>Diese Änderung wurde auch in QDE 3.1 integriert.  | 30.03.2017   |
| ModifyFlat              | Neuer Hinweis eingefügt   | Wurde eine Wohnung einem falschen Gebäude zugewiesen, so muss diese Wohnung auf inaktiv gesetzt werden und eine neue Wohnung auf dem richtigen Gebäude angelegt werden.<br><br>Dieser Hinweis wurde auch in der QDE 3.1 Spezifikation eingefügt. | 30.03.2017   |
| ModifyUser              | Fehlende Fehlermeldung ergänzt (333)                            | Konsistenz zwischen Spezifikation und Schnittstelle.   | 30.03.2017   |
| BepAvailabilityDate     | Neu als Pflichtfeld definiert                                   | Fehler in der Spezifikation wurde korrigiert (keine Änderung an der Schnittstelle, nur Korrektur der Spezifikation)  | 18.04.2017   |
| StartRelocationWorkflow | Gibt neu ein WorkflowReturnItem statt nur die WorkflowId zurück | Behebung des Fehlers DEV-3663: Die QDE Funktion StartRelocationWorkflow gab bisher nur eine StatusId zurück. Es war jedoch nicht ersichtlich was für ein Fehler aufgetreten ist.   | 29.05.2017   |

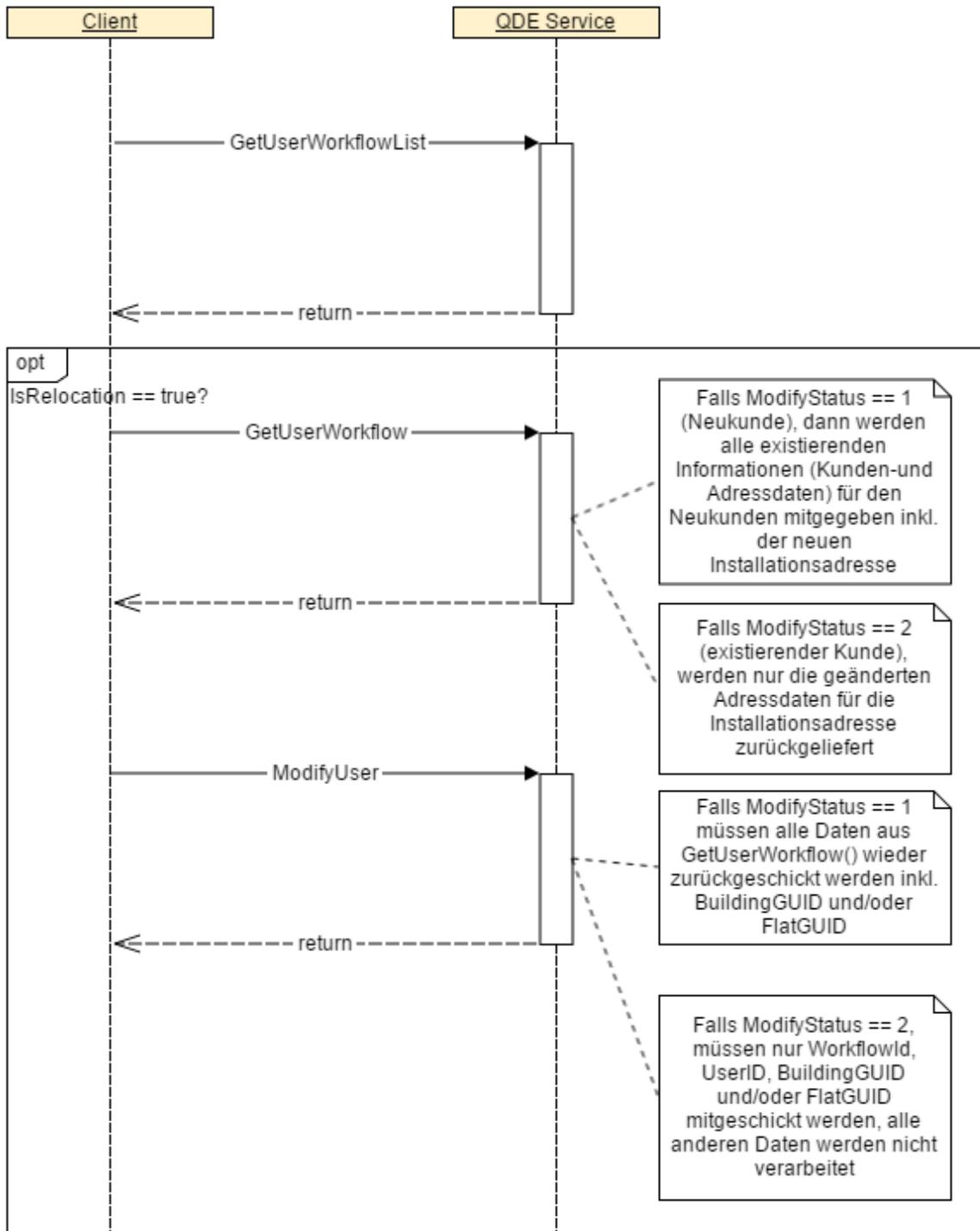
Die Änderungen sind in den Objekten zusätzlich gelb eingefärbt.

## 3.1 Besondere Abläufe

---

### 3.1.1 Ablauf mit Umzug/Technischem Wechsel

(Bereits mit QDE 3.1 vorhanden)



### 3.1.2 Rechnungsdaten an QMC übermitteln

(ab Version 4.0)

Zum Übermitteln von Rechnungsdaten an das QMC sind folgende Schritte einzuhalten:

1. Senden der Metadaten über QMC
  - a. Falls die Metadaten mit der gleichen FacturaNumber übermittelt werden, werden die alten Daten überschrieben
  - b. Das PDF muss wie folgt heissen <PartnerID>\_<FacturaNumber>.pdf (die Partner Id kann beim QMC SPOC angefragt werden)
  - c. Falls ein neues PDF mit dem gleichen Namen hochgeladen wird, wird das alte automatisch überschrieben
2. Hochladen der PDF Dateien mittels sFTP
3. Die Rechnungsdaten sind im PDF Format mit max. 300 dpi anzuliefern, die Dateigrösse darf max. 100kb betragen
4. Es können nur PDF Dateien verarbeitet werden.
5. Das PDF darf keine Hyberlinks enthalten
6. Es können nur PDF Dateien ohne Signatur verarbeitet werden.
7. Jede Rechnung muss als einzelne PDF Datei erstellt werden, die Rechnung darf mehrseitig sein.
8. Es wird empfohlen den ESR nicht ins PDF zu übernehmen

## 3.2 Webservice QDE 4.0

---

- [Monitor](#)
  - [Beschreibung](#)
  - [Parameter](#)
  - [Antwort](#)
  - [Validierung](#)
- [Authenticate](#)
  - [Beschreibung](#)
  - [Parameter](#)
  - [Antwort](#)
- [IsAuthenticated](#)
  - [Beschreibung](#)
  - [Parameter](#)
  - [Antwort](#)
- [DownloadCableNodes](#)
  - [Beschreibung](#)
  - [Parameter](#)
  - [Antwort](#)
  - [Validierung](#)
- [DownloadFttHNodes](#)
  - [Beschreibung](#)
  - [Parameter](#)
  - [Antwort](#)
  - [Validierung](#)
- [ModifyUser](#)
  - [Beschreibung](#)
  - [Parameter](#)

- Antwort
- Validierung
- ModifyUserByLogin
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- LockService
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- LockAllService
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- UnlockService
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- UnlockAllService
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- CancelUser
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
- GetUserWorkflowList
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- GetUserWorkflow
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- CloseUserWorkflow
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung

- CancelWorkflow
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- ModifyBuilding
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- ModifyFlat
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- ModifyCable
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- ModifyFttH
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- StartRelocationWorkflow
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierungen
- GetWorkflowState
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- SendSms
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- GetLockState
  - Beschreibung
  - Parameter
  - Antwort
  - Validierung
- GetCancelInformation

- [Beschreibung](#)
- [Parameter](#)
- [Antwort](#)
- [Validierung](#)
- [SendFacturaData](#)
  - [Beschreibung](#)
  - [Parameter](#)
  - [Antwort](#)
  - [Validierung](#)

Funktionen

Beschreibung der Funktionen der Schnittstelle QDE V3

## 3.2.1 Monitor

### Beschreibung

Wird dazu verwendet die Verfügbarkeit des Services zu überprüfen. Die Methode gibt in jedem Fall die Zeichenfolge "Service works!" zurück. Die Methode löst nichts aus und hat auch sonst keine Funktionalität.

### Parameter

Diese Methode hat keine Parameter.

### Antwort

Typ: Text(100)

Gibt in jedem Fall die Zeichenkette "Service works!" zurück.

### Validierung

keine

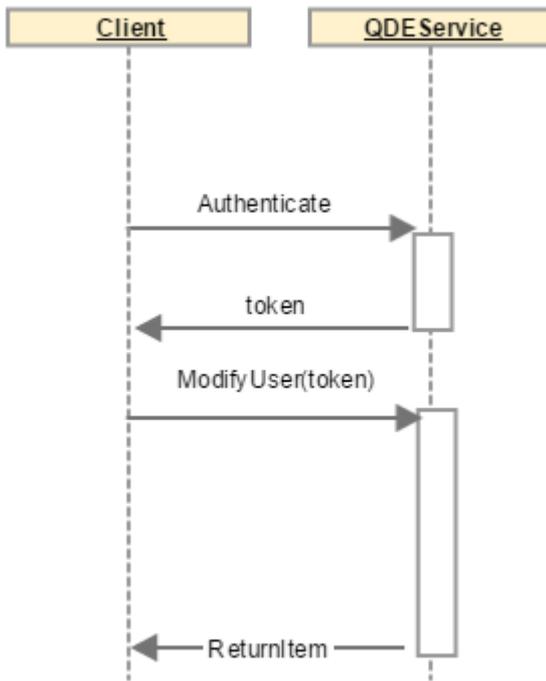
## 3.2.2 Authenticate

### Beschreibung

Anmeldung an die QDE Schnittstelle.

Bei erfolgreicher Anmeldung gibt die Funktion einen SecurityToken zurück, welcher bei allen QDE Funktionen zur Authentifizierung mitgegeben werden muss.

Bei nicht erfolgreicher Authentifizierung wird kein Text (leer) zurückgegeben.



Ablauf Authentifizierung:

- Es werden Username und Password mit den im QMC pro Partner hinterlegten Daten abgeglichen
- Die Client-IP-Adresse wird mit der im QMC pro Partner hinterlegten Daten abgeglichen (Es können mehrere Client-IP-Adressen im QMC hinterlegt werden)
- Die Authentifizierungs- Anfragen werden im QMC geloggt.

Nach erfolgreicher Authentifizierung:

- Die Authentifizierung- Session Dauer ist pro Partner konfigurierbar (Default und Maximal: 1h)
- Die Session Laufzeit wird nach jedem Aufruf einer QDE Funktion automatisch um die hinterlegte Dauer verlängert

## Parameter

| Name     | Typ       | Beispiel  | Beschreibung   |
|----------|-----------|-----------|--|
| username | Text (25) | aha.to    | Der Benutzername des Benutzers welcher sich am System anmelden will. |
| password | Text (25) | quasimodo | Passwort des Benutzers.  |

## Antwort

**Typ:** Text (100)

Login Token oder kein Text wenn Authentifizierung nicht erfolgreich. Zum Beispiel "936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8".

### 3.2.3 IsAuthenticated

#### Beschreibung

Prüft ob der Benutzer berechtigt ist eine QDE Funktion auszuführen. Wenn der Benutzer berechtigt ist, wird die Authentifizierungs- Session Dauer verlängert.

#### Parameter

| Name  | Typ       | Beispiel                             | Beschreibung   |
|-------|-----------|--------------------------------------|--|
| token | Text (50) | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. |

#### Antwort

Typ: Bit

Wahr := wenn der Benutzer berechtigt ist eine QDE Funktion auszuführen.

### 3.2.4 DownloadCableNodes

#### Beschreibung

Diese Methode gibt die Liste mit allen Nodes im Kabelnetz zurück.

#### Parameter

| Name           | Typ       | Beispiel                             | Beschreibung   |
|----------------|-----------|--------------------------------------|--|
| token          | Text (50) | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. |
| systemUserName | Text (50) | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      |

#### Antwort

| Typ         | Beispiel | Beschreibung                |
|-------------|----------|-----------------------------|
| CableNode[] |          | Array von CableNode Objekte |

#### Validierung

keine

## 3.2.5 DownloadFttHNodes

### Beschreibung

Diese Methode gibt die Liste mit allen FttHSplitter im Netz des Partners zurück.

### Parameter

| Name           | Typ          | Beispiel                             | Beschreibung   |
|----------------|--------------|--------------------------------------|--|
| token          | Text<br>(50) | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. |
| systemUserName | Text<br>(50) | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      |

### Antwort

| Typ                            | Beispiel | Beschreibung                    |
|--------------------------------|----------|---------------------------------|
| <a href="#">FttHSplitter[]</a> |          | Array von FttHSplitter Objekten |

### Validierung

keine

## 3.2.6 ModifyUser

### Beschreibung

Erstellt oder bearbeitet einen QMC Kunden in der QMC Plattform. Falls die UserID im User Objekt mitgegeben wird, wird der Kunde modifiziert, sonst neu eröffnet.

Bestehende Korrespondenz-, Rechnungs- und Vertragsadressen werden gelöscht, wenn der Call auf ModifyUser die entsprechende Adresse nicht enthält.

### Parameter

| Name           | Typ                     | Beispiel                             | Beschreibung   |
|----------------|-------------------------|--------------------------------------|--|
| token          | Text<br>(50)            | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. |
| systemUserName | Text<br>(50)            | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      |
| user           | <a href="#">QDEUser</a> |                                      | Alle relevanten Kundendaten (siehe Objekt QDEUser)                           |

## Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung |
|------------|----------|--------------|
| ReturnItem |          |              |

## Validierung

Die Übergebenen Daten werden geprüft. Schlägt diese Überprüfung fehl werden pro User eine oder mehrere der unten stehenden Statusmeldungen zurückgegeben.

Status Code - Range für diese Funktion: **300-499**

| Bereich              | Regel                                   | Beschreibung   | Status Code | Status Message  |
|----------------------|---|--|-------------|---|
| Kunde                | Kunde leer                              | Der Kunde darf nicht leer (Null) sein.   | 300         | User darf nicht leer sein.  |
|                      | Partner KD-Nr Länge                     | Die Partner KD-Nr darf nicht grösser als 50 Zeichen enthalten.   | 301         | User-PartnerKdNr ist länger als 50.   |
|                      | Kunde muss vorhanden sein               | Wenn eine Kunden-Nummer (UserID) gesetzt wird, muss diese in der Datenbank vorhanden sein.   | 302         | UserID {0(UserID)} existiert im QMC nicht.  |
|                      | "OrderRequest" schon verlinkt           | Wenn eine WorkflowId gesetzt wird und keine Kunden-Nummer, darf der definierte OrderRequest noch keinem Kunden zugewiesen sein (tblRequest.fldUserId "nicht null" und ">0").   | 303         | Dieser Request ist bereits mit einem User verlinkt!   |
|                      | "OrderRequest" nicht vorhanden          | Wenn eine WorkflowId gesetzt wird und keine Kunden-Nummer, muss der Eintrag in tblRequests vorhanden sein.   | 304         | Request mit WorkflowID {0: WorkflowId} existiert im QMC nicht.  |
|                      | Falscher Partner                        | Der Kunde muss dem aktuellen Partner zugewiesen sein.  | 305         | Der Kunde {0:UserId} ist nicht der PartnerId {1: PartnerId} zugewiesen.                                 |
|                      | OTO-Baufauftrag /Patchauftrag vorhanden | Keine Änderung der Adresse möglich wenn ein OTO-Baufauftrag oder ein Patchauftrag ist  | 306         | Für UserID {0} ist ein OTO-Baufauftrag oder ein Patchauftrag offen (Workflow-ID={1}).                   |
| Installationsadresse | Kunden-Art                              | Kunden Art (CustomerTyp) muss 0 oder 1 sein.   | 310         | InstallationAddress-CustomerTyp ist unbekannt.  |
|                      | Privatperson hat keinen Firmennamen     | Ist der Kunde eine Privatperson wird der Firmen-Name auf leer gesetzt.   | n/a         | n/a   |
|                      | Firma muss einen Firmennamen haben      | Ist der Kunde eine Firma, muss der Firmen-Name zwingend gesetzt sein.  | 311         | InstallationAddress-CompanyName: Bei juristischen Personen darf das Feld 'CompanyName' nicht leer sein! |
|                      | Firmenname Länge                        | Der Firmenname (CompanyName) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.   | 312         | InstallationAddress-CompanyName ist länger als 100!   |
|                      | Anrede und Adress-Information vorhanden | Der AddressTyp der Installationsadresse muss vorhanden sein, also auf 0 oder 1 gesetzt sein (siehe auch tblAddress). Bei beiden Einträge muss zusätzlich die Spalte fldAndredeName auf 1 gesetzt sein (interne Anforderung). | 313         | User InstallationAddress - Address ID ({0(tblAddress.fldAddressID)}) existiert im QMC nicht.            |

| Bereich | Regel  | Beschreibung  | Status Code | Status Message  |
|---------|--|---|-------------|---|
|         | Nachname ist vorhanden                                   | Der Nachname darf nicht leer sein.  | 314         | InstallationAddress-Lastname darf nicht leer sein!  |
|         | Nachname Länge   | Der Nachname (Lastname) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.   | 315         | InstallationAddress-Lastname ist länger als 100!  |
|         | Vorname ist vorhanden                                    | Der Vorname darf nicht leer sein.   | 316         | InstallationAddress-Firstname darf nicht leer sein!   |
|         | Länge Vornamen und Nachnamen                             | Pro Partner kann die maximale Länge hinterlegt werden. Dies wird nun auch in QDE geprüft  | 307         | Die maximale Länge von Vornamen und Nachnamen ist überschritten. Die maximale summierte Länge beträgt {0} Zeichen |
|         | Vorname Länge  | Der Vorname (Firstname) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.   | 317         | InstallationAddress-Firstname ist länger als 100!   |
|         | E-Mail Format  | Die Email muss ein korrektes Format haben.  | 318         | InstallationAddress-EMail ist ungültig.   |
|         | E-Mail Länge   | Die Email (Email) darf nicht länger als 50 Zeichen sein.  | 319         | InstallationAddress.EMail ist länger als erlaubt.   |
|         | Nationalität ist vorhanden                               | Die Nationalität darf nicht leer sein.  | 320         | InstallationAddress-Nationality ist leer!   |
|         | Nationalität Länge                                       | Die Nationalität darf nicht länger als 3 Zeichen sein.  | 321         | InstallationAddress-Nationality ist länger als erlaubt.   |
|         | Nationalität ist vorhanden                               | Die Nationalität muss vorhanden sein, also in der Tabelle tblCountry über Feld fldCountryId gefunden werden.  | 322         | User InstallationAddress - Nationality({0}(tblCountry.fldCountryId)) existiert im QMC nicht.                      |
|         | Aufenthaltsbewilligung ist vorhanden                     | Die Aufenthaltsbewilligung muss für alle Kunden, die Nicht-Schweizer sind (Nationality <> "CHE"), geliefert werden.                                   | 323         | InstallationAddress-ResidencePermit ist leer!   |
|         | Aufenthaltsbewilligung ist vorhanden                     | Wenn Nationalität nicht Schweiz ist (Nationality ist nicht "CHE"), muss eine Aufenthaltsbewilligung in der Tabelle tblResidencePermit vorhanden sein. | 324         | User InstallationAddress - ResidencePermit ({0}(tblResidencePermit)) existiert im QMC nicht!                      |
|         | Aufenthaltsbewilligung Länge                             | Die Aufenthaltsbewilligung darf nicht länger als 50 Zeichen sein.   | 325         | InstallationAddress-ResidencePermit ist länger als erlaubt!   |
|         | Beruf Länge  | Der Beruf darf nicht länger als 50 Zeichen sein.  | 332         |   |
|         | Wohnung angegeben  | Bei Verwendung von FttH muss auf der Installationsadresse eine Wohnung angegeben werden.  | 333         | Bitte geben Sie eine Wohnung an. Flat Guid ist für einen FTTH Kunden Pflichtfeld.                                 |
|         | Alte Adresse darf keine aktive FTTH Linie haben (Umzug). | Es soll ein Umzug durchgeführt werden aber auf der Kunde hat auf der aktuellen Adresse noch eine aktive FTTH Linie (FlatPortContract).                | 334         | Der Kunde hat einen aktiven Flat Port Contract. Bitte beenden Sie diesen vor dem Ändern des Gebäudes.             |

| Bereich              | Regel  | Beschreibung  | Status Code | Status Message  |
|----------------------|--|---|-------------|---|
|                      | Wohnung ist vorhanden                                | Die gelieferte FlatGUID wird nicht in der Datenbank gefunden (tblFlat)  | 326         | Es existiert keine Flat für die GUID  |
|                      | Wohnung gehört nicht zum Gebäude                     | Die gelieferte FlatGUID gehört nicht zu der BuildingGUID (tblFlat und tblBuilding)  | 327         | BuildingGUID gehört nicht zur FlatGUID - U - "{0 (FlatGUID)}" - "{1 (BuildingGUID)}".                     |
|                      | Für Partner WWZ keine Email updates                  | Für den Partner WWZ (PartnerID=26) dürfen keine Email Adressen aktualisiert werden.   | n/a         | n/a   |
|                      | Email wird aktualisiert                              | Wird eine neue Email, Vor- oder Nachname gesetzt, wird "eine" Cloud-Provisionierung gestartet (sp_FSecureCloud_Provisioning)  | n/a         | n/a   |
|                      | Gebäude ist aktiv                                    | Das angegebene Gebäude muss aktiv sein (IsActive).  | 328         | Gebäude "{0 (BuildingGuid)}" - "{1 (Bezeichnung)}" ist nicht aktiv.                                       |
|                      | Gebäude ist vorhanden                                | Das angegebene Gebäude (BuildingGUID) ist vorhanden (tblBuilding)   | 329         | Gebäude "{0 (BuildingGuid)}" ist nicht vorhanden.   |
|                      | Stockwerk / Wohnung ist aktiv                        | Die Angegebene Wohnung muss aktive sein (IsActive)  | 330         | Stockwerk / Wohnung ist nicht vorhanden oder inaktiv.   |
|                      | Gebäude, Stockwerk, Wohnung, nur Insert, kein Update | Das Gebäude und die Wohnung können über diese Methode nicht geändert werden.<br>Für diese Änderungen muss ein Umzug über die Methode "StartRelocationWorkflow" gestartet werden. Diese Validierung wurde angepasst. Es ist nun möglich ein Update zu machen, wenn die Anschlusstechnologie = Cable ist oder wenn die Anschlusstechnologie = FTTH ist und keine Services vorhanden sind. | 331         | Gebäude und Wohnung bitte über "StartRelocationWorkflow" durchführen.                                     |
| Telefonnummer(n)     | Telefonnummern vorhanden                             | Die Telefonnummer (Number) muss gesetzt sein.   | 340         | InstallationAddress-TelephoneNumber darf nicht leer sein.   |
|                      | Telefonnummer Typ                                    | Der Telefonnummer-Typ (Typ) muss zwischen 1 bis 6 gesetzt sein.   | 341         | InstallationAddress-TelephoneTyp ist ungültig.  |
|                      | Telefonnummer Format                                 | Die Telefonnummer (Number) muss ein korrektes Format haben.<br><br>Für Typ = 2 (Privates Mobiltelefon) oder Typ = 5 (Geschäftliches Mobiltelefon):<br>79 123 45 67, 79  | 342         | InstallationAddress-TelephoneNumber ist ungültig.   |
|                      | Telefonnummer Länge                                  | Die Telefonnummer (Number) darf nicht länger als 20 Zeichen sein.   | 343         | InstallationAddress-Number ist länger als erlaubt.  |
| Korrespondenzadresse | Privatperson hat keinen Firmennamen                  | Ist der Kunde eine Privatperson wird der Firmen-Name auf leer gesetzt.  | n/a         | n/a   |
|                      | Kunden-Art   | Kunden Art (CustomerTyp) muss 0 oder 1 sein.  | 351         | CorrespondenceAddress-CustomerType ist unbekannt.   |
|                      | Firma muss einen Firmennamen haben                   | Ist der Kunde eine Firma, muss der Firmen-Name zwingend gesetzt sein.   | 352         | CorrespondenceAddress.CompanyName: Bei juristischen Personen darf das Feld 'CompanyName' nicht leer sein! |

| Bereich | Regel                                   | Beschreibung   | Status Code | Status Message  |
|---------|---|--|-------------|---|
|         | Firmenname Länge                        | Der Firmenname (CompanyName) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.   | 353         | CorrespondenceAddress-CompanyName ist länger als 100!   |
|         | Nachname ist vorhanden                  | Der Nachname (Lastname) muss gesetzt sein.   | 354         | CorrespondenceAddress-Lastname darf nicht leer sein   |
|         | Nachname Länge                          | Der Nachname (Lastname) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.  | 355         | CorrespondenceAddress-Lastname ist länger als erlaubt   |
|         | Vorname ist vorhanden                   | Der Vorname (Firstname) muss gesetzt sein.   | 356         | CorrespondenceAddress-Firstname darf nicht leer sein  |
|         | Vorname Länge                           | Der Vorname (Firstname) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.  | 357         | CorrespondenceAddress-Firstname ist länger als erlaubt  |
|         | Adresse 1 Länge                         | Die Adresse 1 (Address1) darf nicht länger als 50 Zeichen sein.  | 358         | CorrespondenceAddress-Address1 ist länger als erlaubt!  |
|         | Adresse 2 Länge                         | Die Adresse 2 (Address2) darf nicht länger als 50 Zeichen sein.  | 359         | CorrespondenceAddress-Address2 ist länger als erlaubt!  |
|         | Adresse 3 Länge                         | Die Adresse 3 (Address3) darf nicht länger als 50 Zeichen sein.  | 360         | CorrespondenceAddress-Address3 ist länger als erlaubt!  |
|         | Strasse vorhanden                       | Die Strasse (Streetname) muss gesetzt sein.  | 361         | CorrespondenceAddress-StreetName ist leer!  |
|         | Strasse Länge                           | Die Strasse (StreetName) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.   | 362         | CorrespondenceAddress-StreetName ist länger als erlaubt   |
|         | Haus-Nr Länge                           | Die Haus-Nummer (HouseNr) darf nicht länger als 5 Zeichen sein.  | 363         | CorrespondenceAddress-HouseNr ist länger als erlaubt  |
|         | Anrede und Adress-Information vorhanden | Der AddressTyp der Korrespondenzadresse muss vorhanden sein, also auf zwischen 0 und 5 gesetzt sein. (siehe auch tblAddress) | 364         | User OwnerAddress /CorrespondenceAddress - Address ID "{0(tblAddress.fldAddressID)}" existiert im QMC nicht.    |
|         | Adresse PLZ valide                      | Die angegebenen PLZ (Zip6) ist vorhanden (in tblPLZ)   | 365         | PLZ ID ist falsch oder nicht vorhanden (Cor)  |
|         | Adresse PLZ Länge                       | Die angegebene PLZ (Zip) darf nicht länger als 20 Zeichen sein.  | 372         | CorrespondenceAddress-Zip ist länger als erlaubt!   |
|         | Adresse PLZ für Schweiz                 | Wird als Land Schweiz (Country="CHE") angegeben, muss das Feld Zip6 mitgeliefert werden.                                     | 366         | CorrespondenceAddress-Zip6: Wenn der Adressen-Ort in der Schweiz liegt, muss dieses Attribute verwendet werden. |
|         | Adresse PLZ für nicht Schweiz           | Wird als Land nicht die Schweiz (Country <> "CHE") angegeben, muss das Feld Zip mitgeliefert werden.                         | 367         | CorrespondenceAddress-Zip: Wenn der Adressen-Ort ausserhalb der   |

| Bereich          | Regel                                   | Beschreibung   | Status Code | Status Message   |
|------------------|---|--|-------------|--|
|                  |   |  |             | Schweiz liegt, muss dieses Attribute verwendet werden.   |
|                  | Adresse Ort Länge                       | Der Ort (Place) darf nicht länger als 150 Zeichen sein.  | 368         | CorrespondenceAddress-Place ist länger als erlaubt.  |
|                  | Adresse Ort vorhanden                   | Der Ort (Place) muss gesetzt sein.   | 369         | CorrespondenceAddress-Place ist leer.  |
|                  | Adresse Land vorhanden                  | Das Land (Country) muss gesetzt sein.  | 370         | CorrespondenceAddress-Country ist leer.  |
|                  | Adresse Land Länge                      | Das Land (Country) darf nicht länger als 3 Zeichen sien.   | 371         | CorrespondenceAddress-Country ist länger als erlaubt.  |
| Rechnungsadresse | Privatperson hat keinen Firmennamen     | Ist der Kunde eine Privatperson wird der Firmen-Nameauf leer gesetzt.  | n/a         | n/a  |
|                  | Kunden-Art                              | Kunden Art (CustomerTyp) muss 0 oder 1 sein.   | 400         | BillingAddress-CustomerType ist unbekannt.   |
|                  | Firma muss einen Firmennamen haben      | Ist der Kunde eine Firma, muss der Firmen-Name zwingend gesetzt sein.  | 401         | BillingAddress-CompanyName: Bei juristischen Personen darf das Feld 'CompanyName' nicht leer sein! |
|                  | Firmenname Länge                        | Der Firmenname (CompanyName) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.   | 402         | BillingAddress-CompanyName ist länger als 100!   |
|                  | Nachname ist vorhanden                  | Der Nachname (Lastname) muss gesetzt sein.   | 403         | BillingAddress-Lastname darf nicht leer sein   |
|                  | Nachname Länge                          | Der Nachname (Lastname) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.  | 404         | BillingAddress-Lastname ist länger als erlaubt   |
|                  | Vorname ist vorhanden                   | Der Vorname (Firstname) muss gesetzt sein.   | 405         | BillingAddress-Firstname darf nicht leer sein  |
|                  | Vorname Länge                           | Der Vorname (Firstname) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.  | 406         | BillingAddress-Firstname ist länger als erlaubt  |
|                  | Adresse 1 Länge                         | Die Adresse 1 (Address1) darf nicht länger als 50 Zeichen sein.  | 407         | BillingAddress-Address1 ist länger als erlaubt!  |
|                  | Adresse 2 Länge                         | Die Adresse 2 (Address2) darf nicht länger als 50 Zeichen sein.  | 408         | BillingAddress-Address2 ist länger als erlaubt!  |
|                  | Adresse 3 Länge                         | Die Adresse 3 (Address3) darf nicht länger als 50 Zeichen sein.  | 409         | BillingAddress-Address3 ist länger als erlaubt!  |
|                  | Strasse vorhanden                       | Die Strasse (Streetname) muss gesetzt sein.  | 410         | BillingAddress-StreetName ist leer!  |
|                  | Strasse Länge                           | Die Strasse (StreetName) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.   | 411         | BillingAddress-StreetName ist länger als erlaubt   |
|                  | Haus-Nr Länge                           | Die Haus-Nummer (HouseNr) darf nicht länger als 5 Zeichen sein.  | 412         | BillingAddress-HouseNr ist länger als erlaubt  |
|                  | Anrede und Adress-Information vorhanden | Der AddressTyp der Rechnungsadresse muss vorhanden sein, also zwischen 0 und 5 gesetzt sein. (siehe auch tblAddress) | 413         |  |

| Bereich         | Regel                               | Beschreibung   | Status Code | Status Message   |
|-----------------|-------------------------------------|--|-------------|--|
|                 |                                     |  |             | User BillingAddress - Address ID "{0(tblAddress.fldAddressID)}" existiert im QMC nicht.                          |
|                 | Adress PLZ valide                   | Die angegebenen PLZ ist vorhanden (tblPLZ)   | 414         | PLZ ID ist falsch oder nicht vorhanden (Bill)  |
|                 | Adresse PLZ Länge                   | Die angegebene PLZ (Zip) darf nicht länger als 20 Zeichen sein.                                      | 421         | BillingAddress-Zip ist länger als erlaubt!   |
|                 | Adresse PLZ für Schweiz             | Wird als Land Schweiz (Country="CHE") angegeben, muss das Feld Zip6 mitgeliefert werden.             | 415         | BillingAddress-Zip6: Wenn der Adressen- Ort in der Schweiz liegt, muss dieses Attribute verwenden werden.        |
|                 | Adresse PLZ für nicht Schweiz       | Wird als Land nicht die Schweiz (Country <> "CHE") angegeben, muss das Feld Zip mitgeliefert werden. | 416         | BillingAddress-Zip: Wenn der Adressen- Ort ausserhalb der Schweiz liegt, muss dieses Attribute verwendet werden. |
|                 | Adresse Ort Länge                   | Der Ort (Place) darf nicht länger als 150 Zeichen sein.  | 417         | BillingAddress-Place ist länger als erlaubt.   |
|                 | Adresse Ort vorhanden               | Der Ort (Place) muss gesetzt sein.   | 418         | BillingAddress-Place ist leer.   |
|                 | Adresse Land vorhanden              | Das Land (Country) muss gesetzt sein.  | 419         | BillingAddress-Country ist leer.   |
|                 | Adresse Land Länge                  | Das Land (Country) darf nicht länger als 3 Zeichen sien.   | 420         | BillingAddress-Country ist länger als erlaubt.   |
| Vertragsadresse | Privatperson hat keinen Firmennamen | Ist der Kunde eine Privatperson wird der Firmen-Nameauf leer gesetzt.                                | n/a         | n/a  |
|                 | Kunden-Art                          | Kunden Art (CustomerTyp) muss 0 oder 1 sein.   | 451         | ContractAddress-CustomerType ist unbekannt.  |
|                 | Firma muss einen Firmennamen haben  | Ist der Kunde eine Firma, muss der Firmen-Name zwingend gesetzt sein.                                | 452         | ContractAddress-CompanyName: Bei juristischen Personen darf das Feld 'CompanyName' nicht leer sein!              |
|                 | Firmenname Länge                    | Der Firmenname (CompanyName) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.                                 | 453         | ContractAddress-CompanyName ist länger als 100!  |
|                 | Nachname ist vorhanden              | Der Nachname (Lastname) muss gesetzt sein.   | 454         | ContractAddress-Lastname darf nicht leer sein  |
|                 | Nachname Länge                      | Der Nachname (Lastname) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.                                      | 455         | ContractAddress-Lastname ist länger als erlaubt  |
|                 | Vorname ist vorhanden               | Der Vorname (Firstname) muss gesetzt sein.   | 456         | ContractAddress-Firstname darf nicht leer sein   |
|                 | Vorname Länge                       | Der Vorname (Firstname) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.                                      | 457         | ContractAddress-Firstname ist länger als erlaubt   |
|                 | Strasse vorhanden                   | Die Strasse (Streetname) muss gesetzt sein.  | 461         | ContractAddress-StreetName ist leer!   |

| Bereich | Regel                                   | Beschreibung  | Status Code | Status Message  |
|---------|---|---|-------------|---|
|         | Strasse Länge                           | Die Strasse (StreetName) darf nicht länger als 100 Zeichen sein.  | 462         | ContractAddress-StreetName ist länger als erlaubt   |
|         | Haus-Nr Länge                           | Die Haus-Nummer (HouseNr) darf nicht länger als 5 Zeichen sein.   | 463         | ContractAddress-HouseNr ist länger als erlaubt  |
|         | Anrede und Adress-Information vorhanden | Der AddressTyp der Installationsadresse muss vorhanden sein, also auf 0 oder 1 gesetzt sein (siehe auch tblAddress) | 464         | User ContractAddress-Address ID ({{0(tblAddress.fidAddressID)}}) existiert im QMC nicht.                          |
|         | Adress PLZ valide                       | Die angegebenen PLZ ist vorhanden (tblPLZ)  | 465         | PLZ ID ist falsch oder nicht vorhanden (Con)  |
|         | Adresse PLZ Länge                       | Die angegebene PLZ (Zip) darf nicht länger als 20 Zeichen sein.   | 472         | ContractAddress-Zip ist länger als erlaubt!   |
|         | Adresse PLZ für Schweiz                 | Wird als Land Schweiz (Country="CHE") angegeben, muss das Feld Zip6 mitgeliefert werden.                            | 466         | ContractAddress-Zip6: Wenn der Adressen- Ort in der Schweiz liegt, muss dieses Attribute verwendet werden.        |
|         | Adresse PLZ für nicht Schweiz           | Wird als Land nicht die Schweiz (Country <> "CHE") angegeben, muss das Feld Zip mitgeliefert werden.                | 467         | ContractAddress-Zip: Wenn der Adressen- Ort ausserhalb der Schweiz liegt, muss dieses Attribute verwendet werden. |
|         | Adresse Ort Länge                       | Der Ort (Place) darf nicht länger als 150 Zeichen sein.   | 468         | ContractAddress-Place ist länger als erlaubt.   |
|         | Adresse Ort vorhanden                   | Der Ort (Place) muss gesetzt sein.  | 469         | ContractAddress-Place ist leer.   |
|         | Adresse Land vorhanden                  | Das Land (Country) muss gesetzt sein.   | 470         | ContractAddress-Country ist leer.   |
|         | Adresse Land Länge                      | Das Land (Country) darf nicht länger als 3 Zeichen sien.  | 471         | ContractAddress-Country ist länger als erlaubt.   |

## 3.2.7 ModifyUserByLogin

### Beschreibung

Erstellt oder bearbeitet einen QMC Kunden in der QMC Plattform. Falls die UserID im User Objekt mitgegeben wird, wird der Kunde modifiziert, sonst neu eröffnet.

### Parameter

| Name     | Typ       | Beispiel  | Beschreibung   |
|----------|-----------|-----------|--|
| username | Text (25) | aha.to    | Der Benutzername des QDE-Benutzers welcher sich am System anmelden will. |
| password | Text (25) | quasimodo | Passwort des Benutzers.  |
| user     | QDEUser   |           |  |

## Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung |
|------------|----------|--------------|
| ReturnItem |          |              |

## Validierung

Validierung und Meldungen entnehmen Sie bitte der Funktion **ModifyUser**.

## 3.2.8 LockService

### Beschreibung

Sperrt einen einzelne Service in der QMC Plattform.

### Parameter

| Name           | Typ           | Beispiel                             | Beschreibung   |
|----------------|---------------|--------------------------------------|--|
| token          | Text (50)     | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde.   |
| systemUserName | Text (50)     | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.  |
| userId         | Zahl (32 Bit) | 100102396                            | Identifikationsnummer des QMC Kunden (QMC Kundennummer).   |
| serviceId      | Zahl (8 bit)  | 2                                    | Nummer des zu sperrenden Dienstes<br>1 - Account Manager sperren (QMC)<br>2 - Internetzugang sperren<br>3 - Festnetz Telefonie sperren<br>4 - Mobile Telefonie sperren<br>5 - DTV sperren (inkl. Verte!)<br>6 - E-Mail Konto sperren |
| reason         | Text (250)    | Telefonrechnung nicht bezahlt        | Grund für die Sperrung.  |

## Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung |
|------------|----------|--------------|
| ReturnItem |          |              |

## Validierung

Folgende Prüfungen und Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **600-649**

| Bereich | Regel | Beschreibung | Status Code | Status Message              |
|---------|-------|--------------|-------------|-----------------------------|
| Service |       |              | 600         | ServiceId {0} ist ungültig. |

| Bereich | Regel            | Beschreibung  | Status Code | Status Message   |
|---------|------------------|---|-------------|--|
|         | Service valide   | serviceld muss gültig sein: Werte zwischen 1 bis 6 sind gültig. |             |  |
| Kunde   | Kunde vorhanden  | Die userld muss in der Datenbank vorhanden sein.                | 601         | Kunde {0} nicht in Datenbank gefunden.                                 |
|         | Falscher Partner | Der aktuelle Partner muss dem Kunden zugewiesen sein.           | 602         | Der Kunde {0:Userld} ist nicht der Partnerld {1:Partnerld} zugewiesen. |

## 3.2.9 LockAllService

### Beschreibung

Sperrt alle Dienstleistungen (Services) des Kunden.

### Parameter

| Name           | Typ           | Beispiel                             | Beschreibung   |
|----------------|---------------|--------------------------------------|--|
| token          | Text (50)     | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. |
| systemUserName | Text (50)     | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      |
| userld         | Zahl (32 Bit) | 100102396                            | Identifikationsnummer des QMC Kunden (QMC Kundennummer).                     |
| reason         | Text (250)    | Telefonrechnung nicht bezahlt        | Grund für die Sperrung.  |

### Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung |
|------------|----------|--------------|
| ReturnItem |          |              |

### Validierung

Folgende Prüfungen und Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **500-549**

| Bereich | Regel            | Beschreibung  | Status Code | Status Message   |
|---------|------------------|---|-------------|--|
| Kunde   | Kunde vorhanden  | Die userld muss in der Datenbank vorhanden sein.      | 500         | Kunde {0} nicht in Datenbank gefunden.                                 |
|         | Falscher Partner | Der aktuelle Partner muss dem Kunden zugewiesen sein. | 501         | Der Kunde {0:Userld} ist nicht der Partnerld {1:Partnerld} zugewiesen. |

## 3.2.10 UnlockService

### Beschreibung

Hebt die Sperrung eines einzelnen Dienstes des Kunden auf.

### Parameter

| Name           | Typ           | Beispiel                             | Beschreibung   |
|----------------|---------------|--------------------------------------|--|
| token          | Text (50)     | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde.   |
| systemUserName | Text (50)     | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.  |
| userId         | Zahl (32 Bit) | 100102396                            | Identifikationsnummer des QMC Kunden (QMC Kundennummer).   |
| serviceld      | Zahl (8 bit)  | 2                                    | Nummer des zu sperrenden Dienstes<br>1 - Account Manager sperren (QMC)<br>2 - Internetzugang sperren<br>3 - Festnetz Telefonie sperren<br>4 - Mobile Telefonie sperren<br>5 - DTV sperren (inkl. Verte!)<br>6 - E-Mail Konto sperren |
| reason         | Text (250)    | Telefonrechnung bezahlt              | Grund für die Sperrung.  |

### Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung |
|------------|----------|--------------|
| ReturnItem |          |              |

### Validierung

Folgende Prüfungen und Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **650-699**

| Bereich | Regel            | Beschreibung  | Status Code | Status Message   |
|---------|------------------|---|-------------|--|
| Service | Service valide   | serviceld muss gültig sein: Werte zwischen 1 bis 6 sind gültig. | 650         | Serviceld {0} ist ungültig.  |
| Kunde   | Kunde vorhanden  | Die userId muss in der Datenbank vorhanden sein.                | 651         | Kunde {0} nicht in Datenbank gefunden.                                 |
|         | Falscher Partner | Der aktuelle Partner muss dem Kunden zugewiesen sein.           | 652         | Der Kunde {0:UserId} ist nicht der PartnerId {1:PartnerId} zugewiesen. |

## 3.2.11 UnlockAllService

### Beschreibung

Entsperrt alle Services des Kunden

### Parameter

| Name           | Typ           | Beispiel                             | Beschreibung   |
|----------------|---------------|--------------------------------------|--|
| token          | Text (50)     | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. |
| systemUserName | Text (50)     | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      |
| userId         | Zahl (32 Bit) | 100102396                            | Identifikationsnummer des QMC Kunden (QMC Kundennummer).                     |
| reason         | Text (250)    | Telefonrechnung bezahlt              | Grund für die Sperrung.  |

### Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung |
|------------|----------|--------------|
| ReturnItem |          |              |

### Validierung

Folgende Prüfungen und Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **550-599**

| Bereich | Regel            | Beschreibung  | Status Code | Status Message   |
|---------|------------------|---|-------------|--|
| userId  | Kunde vorhanden  | Die userId muss in der Datenbank vorhanden sein.      | 550         | Kunde {0} nicht in Datenbank gefunden.                                 |
|         | Falscher Partner | Der aktuelle Partner muss dem Kunden zugewiesen sein. | 551         | Der Kunde {0:UserId} ist nicht der PartnerId {1:PartnerId} zugewiesen. |

## 3.2.12 CancelUser

### Beschreibung

Es wird ein Workflow vom Typ Arbeitsaufgabe in der Queue der Administrativen Aufgaben erstellt. Somit werden die Administrativen Mitarbeiter informiert, dass im QMC die Kündigung des Kunden durchgeführt werden muss.

## Parameter

| Name           | Typ           | Beschreibung                         |  |
|----------------|---------------|--------------------------------------|--|
| token          | Text (50)     | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. |
| systemUserName | Text (50)     | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      |
| userId         | Zahl (32 Bit) | 100102396                            | Identifikationsnummer des QMC Kunden (QMC Kundennummer).                     |
| reason         | Text (250)    | Kunde will nicht mehr!               | Grund für Kündigung.   |
| date           | Datum         | Datum der Kündigung                  |  |
| dateLetter     | Datum         | Datum des Kündigungsbriefes          | Optional   |

## Antwort

| Typ           | Beispiel | Beschreibung  |
|---------------|----------|---|
| Zahl (64 Bit) |          | Identifikator des erstellten Workflows oder -1 wenn ein Fehler aufgetreten ist. |

### 3.2.13 GetUserWorkflowList

#### Beschreibung

Gibt eine Liste mit allen pendenten (nicht geschlossenen) Kunden Arbeitsaufträgen zurück, welche im Fremdsystem bearbeitet werden können. Dabei handelt es sich um die Vorgänge welche sich in der Queue "Adressverwaltung" des Workflowsystems befinden.

Um die Rückgabe-Liste möglichst klein zu halten, wird das UserWorkflow Objekt ohne UserWorkflowAdress Objekt (:= null) zurückgegeben. Das UserWorkflow Objekt mit den Kundendaten, kann dann anhand der UserWorkflowId per Funktion GetUserWorkflow abgerufen werden.

#### Parameter

| Name           | Typ       | Beispiel                             | Beschreibung   |
|----------------|-----------|--------------------------------------|--|
| token          | Text (50) | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. |
| systemUserName | Text (50) | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      |

#### Antwort

| Typ                        | Beispiel | Beschreibung  |
|----------------------------|----------|---|
| UserWorkflowListReturnItem |          | Enthält ein ReturnItem (mit Status Informationen) und eine Liste von UserWorkflow |

## Validierung

Keine

### 3.2.14 GetUserWorkflow

#### Beschreibung

Gibt den Kunden Workflow zurück, welcher im Fremdsystem bearbeitet werden kann.

#### Parameter

| Name           | Typ           | Beispiel                             | Beschreibung   |
|----------------|---------------|--------------------------------------|--|
| token          | Text<br>(50)  | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde.                                 |
| systemUserName | Text<br>(50)  | dorlmeier                            | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.  |
| WorkflowID     | Zahl (64 Bit) | 100062557                            | Identifikator (WorkflowID) des Workflows (Neuanmeldung oder Adresswechsel) der zu bearbeitenden Kundendaten. |

#### Antwort

| Typ                    | Beispiel | Beschreibung   |
|------------------------|----------|--|
| UserWorkflowReturnItem |          | Enthält ein ReturnItem (mit Status Informationen) und einen UserWorkflow |

## Validierung

keine

### 3.2.15 CloseUserWorkflow

#### Beschreibung

Schliesst den Kunden Workflow und kann anschliessend nicht mehr abgerufen werden. Diese Methode wird dann verwendet, wenn die Kundendaten im Fremdsystem erfolgreich verarbeitet wurden.

#### Parameter

| Name  | Typ          | Beispiel                             | Beschreibung   | Pflicht |
|-------|--------------|--------------------------------------|--|---------|
| token | Text<br>(50) | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. | Ja      |

| Name           | Typ           | Beispiel   | Beschreibung   | Pflicht |
|----------------|---------------|------------|--|---------|
| systemUserName | Text (50)     | dorlimeyer | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.  | Ja      |
| comment        | Text (250)    | gem. KNU   | Kommentar warum der Workorder geschlossen wird.  | Ja      |
| workflowId     | Zahl (64 Bit) | 62557      | Identifikator (WorkflowID) des Workflows (Neuanmeldung oder Adresswechsel) der zu bearbeitenden Kundendaten. | Ja      |

## Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung                                      |
|------------|----------|---|
| ReturnItem |          | Enthält ein ReturnItem (mit Status Informationen) |

## Validierung

Folgende Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **1150-1199**

| Bereich | Regel                 | Beschreibung  | Status Code | Status Message  |
|---------|-----------------------|---|-------------|---|
|         | Falscher Partner      | Workflow ist einem anderen Partner zugewiesen.          | 1150        | Der Workflow {0:WorkflowId} ist einem anderen Partner zugewiesen. |
|         | Falscher Workflow Typ | Ein Workflow dieses Typs darf nicht abgebrochen werden. | 1151        | Ein {0: Workflow Typ} Workflow darf nicht abgebrochen werden.     |

## 3.2.16 CancelWorkflow

### Beschreibung

Bricht einen konkreten Workflow ab. Generische Service-Methode, mit welcher JEDER Workflow beendet werden kann.

### Parameter

| Name           | Typ           | Beispiel                                    | Beschreibung   | Pflicht |
|----------------|---------------|---|--|---------|
| token          | Text (50)     | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8        | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. | Ja      |
| systemUserName | Text (50)     | dorlimeyer                                  | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      | Ja      |
| comment        | Text (100)    | Schliesse Workflox XY weil einfach so halt. | Text, warum der Workflow geschlossen wird.                                   | Ja      |
| workflowId     | Zahl (64 Bit) | 699   | Identifikator (WorkflowID) des Workflows                                     | Ja      |

## Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung                                      |
|------------|----------|---|
| ReturnItem |          | Enthält ein ReturnItem (mit Status Informationen) |

## Validierung

Folgende Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **750-799**

| Bereich | Regel            | Beschreibung                                   | Status Code | Status Message  |
|---------|------------------|--|-------------|---|
|         | Falscher Partner | Workflow ist einem anderen Partner zugewiesen. | 750         | Der Workflow {0:WorkflowId} ist einem anderen Partner zugewiesen. |

## 3.2.17 ModifyBuilding

### Beschreibung

Wird zum hinzufügen oder modifizieren eines Gebäudes verwendet. Existiert das Gebäude noch nicht, wird ein neues Gebäude angelegt. Existiert es bereits, ersetzt diese Methode das existierende Gebäude.

Elemente werden über die Eigenschaft BuildingGuid identifiziert. Alle Geschäftsregeln müssen erfüllt sein, dann wird das Gebäude erstellt/aktualisiert.

Bei der Aktualisierung eines Gebäudes werden

- Wohnungen/Stockwerke die nicht mitgeliefert werden, in QMC aber vorhanden sind: werden ignoriert
- Wohnungen/Stockwerke die mitgeliefert werden, die auch in QMC vorhanden sind: aktualisiert
- Wohnungen/Stockwerke die mitgeliefert werden, die nicht in QMC vorhanden sind: erstellt

Das ein Gebäude nur vom entsprechenden Partner erstellt/geändert werden kann, ist über die Relation tblPlz -> tblStreet -> tblAvailable gegeben. Die Überprüfung wird in den Geschäftsregeln 803 - 805 überprüft.

### Parameter

| Name           | Typ       | Beispiel                             | Beschreibung   | Pflicht |
|----------------|-----------|--------------------------------------|--|---------|
| token          | Text (50) | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. | Ja      |
| systemUserName | Text (50) | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      | Ja      |
| building       | Building  |                                      | Das Gebäude, welches geändert oder hinzugefügt werden soll.                  | Ja      |

## Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung |
|------------|----------|--------------|
| ReturnItem |          |              |

## Validierung

Folgende Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **800-899**

| Bereich | Regel                             | Beschreibung   | Status Code | Status Message   |
|---------|-----------------------------------|--|-------------|--|
| Gebäude | Gebäude verwendet                 | Wenn ein Gebäude verwendet wird, kann dieses nicht deaktiviert werden.   | 800         | Gebäude {0:BuildingGuid} wird bereits verwendet und darf nicht deaktiviert werden.                               |
|         | Strasse valide                    | Der ausgeschriebene Strassenname (StreetDesc) muss im QMC existieren. (siehe tblStreet)  | 801         | Die Strasse (StreetDesc) {0:StreetDesc} existiert nicht in QMC.  |
|         | PLZ valide                        | PLZ (zip6) muss im QMC existieren (siehe tblPLZ)   | 802         | Die PLZ (Zip6) {0:Zip6} existiert nicht in QMC.  |
|         | Strasse im Partnergebiet.         | Um ein neues Gebäude zu erstellen, muss die Strasse im Partnergebiet sein.   | 803         | Die Strasse {0:StreetDesc} ist nicht in ihremPartnergebiet.  |
|         | PLZ im Partnergebiet              | Um ein neues Gebäude zu erstellen, muss die PLZ im Partnergebiet sein.   | 804         | Die PLZ {0:Zip6} ist nicht in ihremPartnergebiet.  |
|         | Strasse stimmt mit PLZ            | Strasse muss mit der korrekten PLZ übereinstimmen.   | 805         | Die Strasse {0:StreetDesc} stimmt nicht mit der PLZ {1:Zip6} überein.  |
|         | BuildingGuid vorhanden            | Das Feld BuildingGuid muss vorhanden sein. Eine Leere Guid (00000000-0000-0000-0000-000000000000) ist nicht erlaubt                                    | 806         | Die BuildingGuid darf nicht leer sein.   |
|         | Strassen-Nummer länge             | Das Feld StreetNumber darf nicht länger als 20 Zeichen sein.   | 807         | StreetNumber ist länger als 20 Zeichen.  |
|         | Strassenname länge                | Das Feld StreetDesc darf nicht länger als 50 Zeichen sein.   | 808         | StreetDesc ist länger als 50 Zeichen.  |
|         | Notiz länge                       | Das Feld Note darf nicht länger als 250 Zeichen sein.  | 809         | Note ist länger als 50 Zeichen.  |
|         | Gebäude nicht von Partner         | Ein bestehendes Gebäude ist bereits einem anderen Partner zugewiesen (deutet auf Inkonsistenzen hin, da die Strasse und PLZ bereits überprüft wurden). | 810         | Das Gebäude {0:BuildingGuid} gehört zu einem anderen Partner.  |
|         | Gebäude existiert                 | Ein Gebäude ist für die Strasse bereits vorhanden Es darf nicht zweimal das gleiche Gebäude in der Datenbank vorhanden sein                            | 811         | Ein Gebäude ist für die Strasse {0:Strasse} {1:Strassennr} bereits vorhanden                                     |
| Wohnung | Aktive FtH Zuweisung              | Wenn Wohnung bereits einem Kunden mit aktiver FtH Leitung zugewiesen ist, darf die Wohnung nicht verändert werden.                                     | 850         | <NOCH NICHT UMGESETZT>   |
|         | BuildingGuid Übereinstimmung      | Die gelieferte BuildingGuid muss mit der des Gebäudes (Vater-Element) übereinstimmen.  | 851         | Bei der Wohnung mit FlatGuid {0:FlatGuid} stimmt der Wert des Feldes BuildingGuid nicht mit dem Gebäude überein. |
|         | Stockwerk doppelt (in Webservice) | Das angegebene Stockwerk (FloorId) ist in diesem Gebäude bereits vorhanden.  | 852         | FloorId darf nicht doppelt vorhanden sein.   |

| Bereich | Regel                        | Beschreibung  | Status Code | Status Message   |
|---------|------------------------------|---|-------------|--|
|         |                              | D.h. es wurde mehrere Stockwerke mit identischem Stockwerk angeliefert.   |             |  |
|         | Stockwerk doppelt (in DB)    | Das angegebene Stockwerk (FloorId) ist in diesem Gebäude bereits vorhanden.<br>D.h. es gibt schon einen Eintrag in QMC (tblFlat) welcher Teil des Gebäude (BuildingGuid) ist. | 859         | Das Stockwerk {0:FloorId} ist bereits im Gebäude {1:BuildingGuid} vorhanden. |
|         | Wohnungsbezeichnung länge    | Das Feld FlatDesc darf nicht länger als 50 Zeichen sein.  | 853         | FlatDesc ist länger als 50 Zeichen.  |
|         | A. Wohnungsnummer länge      | Das Feld WhgNr darf nicht länger als 50 Zeichen sein.   | 854         | WhgNr ist länger als 50 Zeichen.   |
|         | P. Wohnungsnummer länge      | Das Feld WeiNr darf nicht länger als 50 Zeichen sein.   | 855         | WeiNr ist länger als 50 Zeichen.   |
|         | Wohnungsbezeichnung leer     | Das Feld FlatDesc darf nicht leer sein.   | 856         | FlatDesc ist leer  |
|         | Wohnungs-Id ist leer         | Das Feld FlatGuid darf nicht leer sein.   | 857         | FlatGuid ist leer.   |
|         | Stockwerk-Id ist leer        | Das Feld FloorId darf nicht leer sein.  | 858         | FloorId ist leer.  |
|         | Max 200 Wohnungen je Gebäude | Zu viele Wohnungen auf einem Gebäude.   | 860         | Es können maximal 200 Wohnungen einem Gebäude zugewiesen werden.             |

## 3.2.18 ModifyFlat

### Beschreibung

Wird zum hinzufügen oder modifizieren eines Stockwerkes oder einer Wohnung verwendet. Existiert eine Wohnung noch nicht, wird eine neue Wohnung angelegt. Existiert sie bereits, ersetzt diese Methode die existierende Wohnung

### Parameter

| Name           | Typ       | Beispiel                             | Beschreibung   | Pflicht |
|----------------|-----------|--------------------------------------|--|---------|
| token          | Text (50) | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. | Ja      |
| systemUserName | Text (50) | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      | Ja      |
| flat           | Flat      |                                      | Das Stockwerk / die Wohnung welche geändert oder hinzugefügt werden soll.    | Ja      |

### Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung |
|------------|----------|--------------|
| ReturnItem |          |              |

## Validierung

Folgende Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **900-949**

| Bereich | Regel                     | Beschreibung  | Status Code | Status Message  |
|---------|---------------------------|---|-------------|---|
| Wohnung | Gebäude vorhanden         | Das angegebene Gebäude (BuildingGuid) muss bereits in QMC vorhanden sein.   | 900         | Das angegebene Gebäude {0:BuildingGuid} ist nicht in QMC vorhanden.         |
|         | Gebäude aktiv             | Das Gebäude (BuildingGuid) darf nicht deaktiviert sein (IsActive = false)   | 901         | Das angegebene Gebäude {0:BuildingGuid} ist deaktiviert.                    |
|         | Wohnung nicht in Gebäude  | Das angegebenen Gebäude (BuildingGuid) ist nicht korrekt.<br><br>D.h. in QMC ist die Wohnung Teil eines anderen Gebäudes. | 902         | Die Wohnung {0:FlatGuid} ist nicht dem Gebäude {1:BuildingGuid} zugeordnet. |
|         | Gebäude nicht von Partner | Das Gebäude der Wohnung gehört nicht zum aktuell angemeldeten Partner.  | 904         | Das Gebäude {0:BuildingGuid} gehört zu einem anderen Partner.               |
|         | Wohnungsbezeichnung länge | Das Feld FlatDesc darf nicht länger als 50 Zeichen sein.  | 910         | FlatDesc ist länger als 50 Zeichen.   |
|         | A. Wohnungsnummer länge   | Das Feld WhgNr darf nicht länger als 50 Zeichen sein.   | 911         | WhgNr ist länger als 50 Zeichen.  |
|         | P. Wohnungsnummer länge   | Das Feld WeiNr darf nicht länger als 50 Zeichen sein.   | 912         | WeiNr ist länger als 50 Zeichen.  |
|         | Wohnungsbezeichnung leer  | Das Feld FlatDesc darf nicht leer sein.   | 913         | FlatDesc ist leer   |
|         | Gebäude-Id ist leer       | Das Feld BuildingGuid darf nicht leer sein.   | 914         | BuildingGuid ist leer.  |
|         | Wohnungs-Id ist leer      | Das Feld FlatGuid darf nicht leer sein.   | 915         | FlatGuid ist leer.  |
|         | Stockwerk-Id ist leer     | Das Feld FloorId darf nicht leer sein.  | 916         | FloorId ist leer.   |

**Hinweis:** Wurde eine Wohnung einem falschen Gebäude zugewiesen, so muss diese Wohnung auf inaktiv gesetzt werden und eine neue Wohnung auf dem richtigen Gebäude angelegt werden.

### 3.2.19 ModifyCable

#### Beschreibung

Fügt der Wohnung mit Kabelanschluss Informationen zum Anschluss hinzu. Besitzt die Wohnung bereits über solche Informationen, werden diese überschrieben.

Es muss entweder ein Gebäude (tblBuilding.BuildingGUID) und/oder eine Wohnung (tblFlat.FlatGUID) mitgegeben werden (siehe Status Code = 950).

- Wird nur eine Wohnung geliefert, wird das dazugehörige Gebäude aus der Datenbank geholt.
- Wird nur ein Gebäude geliefert, wird kein Bezug auf eine Wohnung erstellt
- Wird sowohl ein Gebäude wie auch eine Wohnung geliefert, muss die Wohnung Teil des Gebäudes sein.

Jeder neue Eintrag muss über die Eigenschaft BuildingGuid und FlatGuid eindeutig sein, wobei FlatGuid leer sein kann (Unique Constraint auf tblCableBuildingInfo). Da die Nutzer von QDE kein Wissen vom Primärschlüssel des Datenbankeintrages in QMC haben, werden die Elemente über FlatGuid und BuildingGuid identifiziert und somit auch bestimmen ob es sich um ein neues Element oder ein bestehendes handelt.

## Parameter

| Name           | Typ          | Beispiel                             | Beschreibung   | Pflicht |
|----------------|--------------|--------------------------------------|--|---------|
| token          | Text<br>(50) | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. | Ja      |
| systemUserName | Text<br>(50) | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      | Ja      |
| cable          | Cable        |                                      | Das Kabel, welches geändert oder hinzugefügt werden soll.                    | Ja      |

## Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung |
|------------|----------|--------------|
| ReturnItem |          |              |

## Validierung

Folgende Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **950-999**

| Bereich          | Regel                          | Beschreibung  | Status Code | Status Message  |
|------------------|--------------------------------|---|-------------|---|
| Gebäude /Wohnung | Gebäude oder Wohnung           | Es muss entweder ein Gebäude (BuildingGuid) oder eine Wohnung (FlatGuid) mitgegeben werden. BuildingGuid oder FlatGuid dürfen nicht leer (NULL oder Guid.Empty) sein. | 950         | BuildingGuid oder FlatGuid muss gesetzt sein.   |
|                  | Gebäude existiert              | Das Gebäude muss in QMC vorhanden sein (tblBuilding.fldBuildingGuid)  | 951         | BuildingGuid {0:BuildingGuid} ist nicht in QMC vorhanden.   |
|                  | Gebäude aktiv                  | Das Gebäude muss in QMC aktiv sein (tblBuilding.fldIsActive)  | 952         | Das Gebäude mit BuildingGuid{0: BuildingGuid} ist inaktiv.  |
|                  | Wohnung existiert              | Die Wohnung muss in QMC vorhanden sein (tblFlat.fldFlatGuid)  | 953         | FlatGuid {0:FlatGuid} ist nicht in QMC vorhanden.   |
|                  | Wohnung aktiv                  | Die Wohnung muss in QMC aktiv sein (tblFlat.fldIsActive)  | 954         | Die Wohnung mit FlatGuid{0: FlatGuid} ist inaktiv.  |
|                  | Wohnung nicht Teil von Gebäude | Die Wohnung gehört nicht zum Gebäude.<br>Diese Regel wird nur überprüft, wenn sowohl Gebäude (BuildingGuid) wie auch Wohnung (FlatGuid) geliefert werden.             | 955         | Die Wohnung mit FlatGuid{0: FlatGuid} gehört nicht zum Gebäude mit BuildingGuid{1: BuildingGuid}. |
|                  | Gebäude nicht von Partner      | Das angegebene Gebäude ist bereits einem anderen Partner zugewiesen.  | 956         | Das Gebäude {0:BuildingGuid} gehört zu einem anderen Partner.                                     |
| nodeName         | nodeName existiert             | Falls angegeben, muss der nodeName in QMC vorhanden sein (tblNetBuilder.fldName)  | 960         | nodeName {0:nodeName} ist nicht in QMC vorhanden.   |

| Bereich         | Regel                      | Beschreibung  | Status Code | Status Message   |
|-----------------|----------------------------|---|-------------|--|
|                 | nodeName nicht von Partner | Falls angegeben, muss der nodeName dem entsprechenden Partner zugewiesen sein (tblNetBuilder.fldPartnerID). | 961         | nodeName {0:nodeName} ist einem anderen Partner zugewiesen.                      |
| Stammdaten      | Owner Länge                | Das Feld Owner darf nicht länger als 250 Zeichen sein.  | 970         | Owner darf nicht länger als 250 Zeichen sein.                                    |
|                 | Administration Länge       | Das Feld Administration darf nicht länger als 250 Zeichen sein.   | 971         | Administration darf nicht länger als 250 Zeichen sein.                           |
|                 | Comment Länge              | Das Feld Comment darf nicht länger als 250 Zeichen sein.  | 972         | Comment darf nicht länger als 250 Zeichen sein.                                  |
| BasicBundleMode | Modus gültig               | Der BasicBundleMode ist ungültig (muss entweder null sein oder einen Wert zwischen 0 und 2 aufweisen).      | 973         | Der BasicBundleMode muss entweder leer sein oder den Wert 0, 1 oder 2 aufweisen. |

## 3.2.20 ModifyFttH

### Beschreibung

Fügt der Wohnung mit FTTH-Anschluss Informationen zum Anschluss hinzu. Besitzt die Wohnung bereits über solche Informationen, werden diese überschrieben.

### Parameter

| Name           | Typ       | Beispiel                             | Beschreibung   | Pflicht |
|----------------|-----------|--------------------------------------|--|---------|
| token          | Text (50) | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. | Ja      |
| systemUserName | Text (50) | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      | Ja      |
| ftth           | Ftth      |                                      | Das Gebäude, welches geändert oder hinzugefügt werden soll.                  | Ja      |

### Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung |
|------------|----------|--------------|
| ReturnItem |          |              |

### Validierung

Folgende Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **1000-1049**

| Bereich | Regel             | Beschreibung  | Status Code | Status Message                                    |
|---------|-------------------|---|-------------|---|
| Wohnung | Wohnung existiert | Die mitgegebene Wohnungs-Guid muss in der QMC Datenbank vorhanden sein. | 1000        | FlatGuid {0:FlatGuid} ist nicht in QMC vorhanden. |

| Bereich     | Regel                                  | Beschreibung   | Status Code | Status Message  |
|-------------|--|--|-------------|---|
|             | Wohnung aktiv                          | Die mitgegebene Wohnungs-Guid muss in der QMC Datenbank als Aktiv (IsActive = 1) markiert sein.  | 1001        | Die Wohnung mit FlatGuid {0:FlatGuid} ist inaktiv.  |
|             | Gebäude existiert                      | Das zur Wohnung gehörende Gebäude (über tblFlat.fldBuildingGuid) muss in der QMC Datenbank vorhanden sein.<br><br>(Verletzung dieser Geschäftsregel deutet auf inkonsistente Daten in tblBuilding und tblFlat hin, da eine Wohnung nicht ohne Gebäude existieren sollte) | 1002        | Gebäude der Wohnung (BuildingGuid {0:BuildingGuid}) ist nicht in QMC vorhanden.   |
|             | Gebäude aktiv                          | Das zur Wohnung gehörende Gebäude muss in der QMC Datenbank als Aktiv (IsActive = 1) markiert sein.  | 1003        | Gebäude der Wohnung (BuildingGuid {0:BuildingGuid}) ist inaktiv.  |
|             | Splitter existiert                     | Wenn ein SplitterName mitgegeben wird, muss dieser Splitter-Liste vorhanden sein.  | 1004        | Der SplitterName {0:SplitterName} ist nicht in QMC vorhanden.   |
|             | Wohnung in Partner-Gebiet              | Die mitgegebene Wohnungs-Guid muss dem aktuellen Partner zugewiesen sein.  | 1005        | Die gewählte Wohnung (FlatGuid {0:FlatGuid}) ist einem anderen Partner zugewiesen.  |
|             | Änderung der Wohnung (andere FlatGuid) | Die Wohnungs-Guid darf nicht geändert werden, wenn aktive Dienste auf der bestehenden Wohnung aufgeschaltet sind.  | 1009        | Die Wohnung kann nicht geändert werden, da aktive Dienste aufgeschaltet sind.   |
| Otold       | Otold Duplikate                        | Wenn eine Otold spezifiziert wird, darf diese noch nicht in der QMC Datenbank vorhanden sein. Eine leere Otold (=Null oder "") darf mehrmals vorkommen.  | 1008        | Die gewählte Otold ({0:Otold}) existiert bereits in QMC.  |
|             | Oto gelöscht                           | Eine gelöschte Oto (FlatPort) kann nicht wiederverwendet werden. Bitte übermitteln Sie diese mit einer neuen GUID  | 1031        | Die gewählte Otold ({0:Otold}) Guid={1} ist als gelöscht markiert. Bitte übermitteln Sie eine die Otold mit einer neuen Guid. |
|             | Oto Format gültig                      | Das Format der Otold ist ungültig.   | 1027        | Die Otold {0} hat ein ungültiges Format.  |
|             | Oto Checksumme gültig                  | Die Checksumme der Otold ist ungültig.   | 1029        | Die Otold {0} hat ein ungültiges Format.  |
|             | Keine aktiven Dienste                  | Die Otold kann nicht gelöscht werden, wenn Dienste auf dem FlatPort aufgeschaltet sind.  | 1030        | Es ist nicht erlaubt die Otold zu löschen.  |
|             | FlatPortContract existiert.            | Die FlatGuid muss stimmt mit der OtoGuid überein.  | 1034        | FlatGuid {0} stimmt nicht mit der OtoGuid überein.  |
| Muss-Felder | OtoGuid nicht leer                     | Das Feld OtoGuid darf nicht leer sein (00000000-0000-0000-0000-000000000000).  | 1006        | OtoGuid darf nicht leer sein.   |
|             | FlatGuid                               | Das Feld FlatGuid darf nicht leer sein (00000000-0000-0000-0000-000000000000).   | 1007        | FlatGuid darf nicht leer sein.  |
| Feld-Längen | Location Länge                         | Das Feld Location darf nicht länger als 100 Zeichen sein.  | 1012        | Location darf nicht länger als 100 Zeichen sein.  |
|             | Routing Länge                          | Das Feld Routing darf nicht länger als 250 Zeichen sein.   | 1013        | Routing darf nicht länger als 250 Zeichen sein.   |
|             | AvailabilityStatus Länge               | Das Feld AvailabilityStatus darf nicht länger als 50 Zeichen sein.   | 1014        | AvailabilityStatus darf nicht länger als 50 Zeichen sein.   |
|             | OMDFRack Länge                         | Das Feld OMDFRack darf nicht länger als 10 Zeichen sein.   | 1015        | OMDFRack darf nicht länger als 10 Zeichen sein.   |
|             |  |  | 1020        |   |

| Bereich             | Regel                                   | Beschreibung  | Status Code | Status Message   |
|---------------------|---|---|-------------|--|
| Validierungs-Matrix | OTO-ID vorhanden                        | Sobald das Feld OTO-ID geliefert wird, muss auch SidewalkReady und BEPReady auf Wahr (1, true) gesetzt sein. Weiter muss auch das Feld Pop einen Wert enthalten.  |             | Wenn das Feld Otold gesetzt wird müssen die Felder SidewalkReady und BEPReady auf true gesetzt sein und das Feld Pop einen Wert enthalten. |
|                     | BEPReady Wahr                           | Sobald das Feld BEPReady auf Wahr (1, true) gesetzt wird, muss das Feld Pop einen Wert enthalten. Das FeldSidewalkReady wird in diesem Fall automatisch auf Wahr gesetzt.   | 1021        | Wenn das Feld BEPReady auf true gesetzt wird, muss das Feld Pop einen Wert enthalten.  |
|                     | OtoReady Wahr                           | Die gültigen Kombinationen sind:<br>OtoReady: false, BepReady: false, SidewalkReady: false<br>OtoReady: false, BepReady: false, SidewalkReady: true<br>OtoReady: false, BepReady: true, SidewalkReady: true,<br>OtoReady: true, BepReady: true, SidewalkReady: true | 1033        | Die Kombination von SidewalkReady, BepReady und OtoReady ist ungültig.   |
| Pop                 | Pop ungültig                            | Das Feld Pop ist im QMC nicht vorhanden.  | 1010        | Pop ist im QMC nicht vorhanden.  |
| SplitterName        | SplitterName nicht angegeben            | Das Feld SplitterName ist nicht angegeben und muss angegeben werden, weil der POP die GPON Technologie verwendet  | 1011        | SplitterName wurde nicht angegeben und ist bei dem gewählten Pop zwingend.   |
|                     | Pop kann nicht geändert werden          | Änderungen sind nicht mehr möglich, wenn bereits eine aktive FTTH-Linie auf dem Port existiert  | 1023        | Der Pop kann nicht verändert werden, weil schon eine aktive Leitung vorhanden ist.   |
|                     | SplitterName ungültig                   | Das Feld SplitterName ist im QMC nicht vorhanden.   | 1022        | SplitterName ist im QMC nicht vorhanden.   |
|                     | SplitterName kann nicht geändert werden | Änderungen sind nicht mehr möglich, wenn bereits eine aktive FTTH-Linie auf dem Port existiert.   | 1024        | Der SplitterName kann nicht verändert werden, weil schon eine aktive Leitung vorhanden ist.  |
| Port                | Keine aktiven Dienste                   | Der Patch-Status kann nur auf false zurückgesetzt werden, wenn keine aktiven Dienste auf dem FlatPort existieren.   | 1026        | Patch-Status kann nicht geändert werden, da aktive Dienste auf dem Port aufgeschaltet sind.  |
|                     | OtoPort gültig                          | Der gültige Bereich des OtoPorts ist ungültig (muss zwischen 0 und 4 liegen).   | 1028        | Oto port id {0} ist ungültig.  |
| BasicBundleMode     | Modus gültig                            | Der BasicBundleMode ist ungültig (muss entweder null sein oder einen Wert zwischen 0 und 2 aufweisen).  | 1032        | Der BasicBundleMode muss entweder leer sein oder den Wert 0, 1 oder 2 aufweisen.   |

| Status        | SidewalkReady | POP | BEPReady | OTORReady | OTO ID | Bemerkung                   | Pflicht |
|---------------|---------------|-----|----------|-----------|--------|-----------------------------|---------|
| SidewalkReady | (X)           | -   | -        | -         | -      |                             | Ja      |
| BEPReady      | (X)           | X   | X        | -         | -      | X nur wenn POP vorhanden*   | Ja      |
| OTORReady     | X             | X   | X        | X         | X      | X nur wenn OTO ID vorhanden | Ja      |

(X) Optionale Information. Wenn BEP Ready = X, dann ist automatisch auch SidewalkReady = X

\* Optional pro Partner (Im QL Modell immer erforderlich)

## 3.2.21 StartRelocationWorkflow

### Beschreibung

Starten eines Wechselprozesses. Mit V3.1 komplett umgebaut!

Übergeben werden kann entweder eine Building und Flat Guid bei Umzug innerhalb des Partnergebietes oder Adressdaten wenn Umzug aus dem Partnergebiet.

### Parameter

| Name              | Typ              | Beispiel                             | Bemerkung   | Pflicht     |
|-------------------|------------------|--------------------------------------|---|-------------|
| securityToken     | Text<br>(50)     | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde.  | Ja          |
| systemUserName    | Text<br>(50)     | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.   | Ja          |
| userId            | Zahl<br>(32 bit) | 100102396                            | Identifikationsnummer des auslösenden Kunden im QMC (QMC Kundennummer).   | Ja          |
| date              | Datum<br>/Zeit   | 2015-06-12T21:15:00                  | Das Datum an welchem der Umzug stattfinden soll. Falls der Umzug sofort stattfinden soll, kein Wert mitgeben werden.  | Nein        |
| StreetName        | Text<br>(100)    | Ligusternweg                         | Bezeichnet die Strasse oder das Postfach des Kunden.  | Ja          |
| HouseNr           | Text<br>(5)      | 21A                                  | Bezeichnet die Strassen-/Hausnummer des Kunden.   | Nein        |
| Zip               | Text<br>(20)     | 3258912                              | Bezeichnet die Postleitzahl des Kunden.<br>Wenn der Adressen- Ort ausserhalb der Schweiz liegt, muss dieses Attribute verwendet werden.   | Ja<br>/Nein |
| Place             | Text<br>(150)    | Biberist                             | Bezeichnet die Wohngemeinde des Kunden.<br>Wenn der Adressen- Ort in der Schweiz liegt, muss dieses Attribute nicht verwendet werden.   | Ja<br>/Nein |
| CompanyAdditional | Text<br>(100)    | Baugeschäft                          | Zusatz zum Firmenfeld   | Nein        |
| Address1          | Text<br>(100)    | Pascal Meier                         | Namens- Zusatzfeld  | Nein        |
| Address2          | Text<br>(100)    |                                      | Namens- Zusatzfeld  | Nein        |
| Address3          | Text<br>(100)    |                                      | Namens- Zusatzfeld  | Nein        |
| buildingGuid      | GUID             | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Die Identifikation des Gebäudes an der neuen Adresse. Nur wenn Umzug innerhalb des Partnergebietes  | Ja<br>/Nein |
| flatGuid          | GUID             | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Die Identifikation des Stockwerks oder der Wohnung an der neuen Adresse. Dieser Wert kann null sein, falls der Anschluss nicht bis auf eine Wohnung spezifiziert wird. . Nur wenn Umzug innerhalb des Partnergebietes | Ja<br>/Nein |

## Antwort

| Typ                | Beispiel | Beschreibung |
|--------------------|----------|--------------|
| WorkflowReturnItem |          |              |

## Validierungen

Folgende Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **1250-1299**

| Bereich          | Regel                            | Beschreibung   | Status Code | Status Message  |
|------------------|----------------------------------|--|-------------|---|
| Benutzer         | Benutzer vorhanden               | Die angegebenen Kundennummer existiert nicht in QMC.   | 1250        | Der Kunde {0:userId} ist nicht in QMC vorhanden.                |
| Gebäude /Wohnung | Gebäude oder Wohnung leer        | Wenn entweder das Gebäude (buildingGuid) oder die Wohnung (flatGuid) leer (null oder Guid.Empty) aufgerufen wird.                        | 1251        | Der Parameter buildingGuid oder flatGuid muss gesetzt sein.     |
|                  | Gebäude vorhanden                | Gebäude (buildingGuid) existiert nicht in QMC.   | 1252        | Die buildingGuid {0: buildingGuid} ist nicht in QMC vorhanden.  |
|                  | Gebäude inaktiv                  | Gebäude (buildingGuid) ist im QMC inaktiv (IsActive).  | 1253        | Das Gebäude {0:buildingGuid} ist inaktiv.                       |
|                  | Wohnung vorhanden                | Wohnung (flatGuid) existiert nicht in QMC.   | 1254        | Die flatGuid {0:flat} ist nicht in QMC vorhanden.               |
|                  | Wohnung inaktiv                  | Wohnung (flatGuid) ist im QMC inaktiv (IsActive).  | 1255        | Die Wohnung {0:flatGuid} ist inaktiv.                           |
|                  | Wohnung gehört nicht zum Gebäude | Gebäude (buildingGuid) gehört nicht zur Wohnung (flatGuid) im QMC. (Kann nur auftreten wenn flatGuid und buildingGuid geliefert werden.) | 1256        | Die Wohnung {0:flatGuid} ist nicht in Gebäude {1: buildingGuid} |
| Umzug            | Umzug vorhanden                  | Auf dem Benutzer ist bereits ein Umzugs-Workflow vorhanden.  | 1257        | Für UserID {0:userId} existiert bereits ein Umzugsworkflow.     |
| Datum            | Zeitpunkt in der Zukunft         | Das Umzugsdatum (date) muss in der Zukunft liegen, falls das Datum nicht leer ist.   | 1260        | Der Parameter date muss in der Zukunft liegen.                  |

## 3.2.22 GetWorkflowState

ab QDE Version 4.0

### Beschreibung

Abfragen des Staus eines einzelnen Workflows.

### Parameter

| Name  | Typ       | Beispiel | Beschreibung | Pflicht |
|-------|-----------|----------|--------------|---------|
| token | Text (50) |          |              | Ja      |

| Name           | Typ           | Beispiel                             | Beschreibung   | Pflicht |
|----------------|---------------|--------------------------------------|--|---------|
|                |               | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. |         |
| systemUserName | Text (50)     | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      | Ja      |
| workflowId     | Zahl (64 Bit) | 699                                  | Identifikator (WorkflowID) des Workflows dessen Status abgefragt werden soll | Ja      |

## Antwort

| Typ       | Beispiel   | Beschreibung  |
|-----------|------------|---|
| Text (50) | InProgress | Konkrete Werte gemäss folgender Liste: <ul style="list-style-type: none"> <li>• in Ausführung                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Workflow ist aktiv</li> </ul> </li> <li>• warten auf Eingabe                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Workflow ist aktiv und wartet auf Eingabe</li> </ul> </li> <li>• pausiert                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Workflow ist pausiert</li> </ul> </li> <li>• erfolgreich beendet &gt; (finaler Endzustand)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Workflow ist erfolgreich abgeschlossen oder vom Benutzer abgebrochen</li> </ul> </li> <li>• beendet mit Fehlern                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Workflow ist fehlgeschlagen</li> </ul> </li> </ul> |

## Validierung

Folgende Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **1300 - 1319**

| Bereich  | Regel                   | Beschreibung   | Rückgabe-Wert                                     |
|----------|-------------------------|--|---|
| Workflow | Workflow nicht gefunden | Der angegebene Workflow existiert nicht im System auf dem abfragenden Partner (Bei Wechsel / Umzug sind dies zwei Partner) | 1300 - Der Workflow {0:wfid} ist nicht vorhanden. |

## 3.2.23 SendSms

ab QDE Version 4.0

### Beschreibung

Senden einer SMS an einen Kunden und eintragen in die Kommunikation des Kunden. Achtung diese SMS werden dem Partner in Rechnung gestellt.

### Parameter

| Name           | Typ       | Beispiel                             | Beschreibung   | Pflicht |
|----------------|-----------|--------------------------------------|--|---------|
| token          | Text (50) | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. | Ja      |
| systemUserName | Text (50) | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      | Ja      |

| Name         | Typ              | Beispiel                          | Beschreibung  | Pflicht |
|--------------|------------------|-----------------------------------|---|---------|
| userId       | Zahl<br>(32 bit) | 100102396                         | Identifikationsnummer des auslösenden Kunden im QMC (QMC Kundennummer).   | Ja      |
| mobileNumber | Zahl<br>(64 bit) | 0794521311                        | Mobile Number an welche die SMS gesendet werden soll. Dies übersteuert die Kontaktinformationen des Kunden.<br><br>Wenn leer gelassen, dann wird die Kontaktnummer des Kunden verwendet<br><br>Nur CH Nummern zugelassen! | Nein    |
| content      | Text<br>(306)    | Ihre Bestellung wurde verarbeitet | SMS Inhalt. Bitte beachten Sie das ein SMS max. 160 Zeichen beinhaltet, bzw. ab 2. SMS jeweils 153 Zeichen zur Verfügung steht.<br><br>Die SMS kosten werden dem Partner verrechnet                                       |         |

## Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung |
|------------|----------|--------------|
| ReturnItem |          |              |

## Validierung

Folgende Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **1320 - 1339**

| Bereich    | Regel                                    | Beschreibung  | Status Code | Status Message  |
|------------|--|---|-------------|---|
| Benutzer   | Benutzer vorhanden                       | Die angegebenen Kundennummer existiert nicht in QMC.  | 1320        | Der Kunde {0:userId} ist nicht in QMC vorhanden.                            |
| SMS Number | Angegebene Nummer nicht gültig           | Bei der angegebenen mobileNumber handelt es sich nicht um eine gültige Mobile Number              | 1321        | Die angegebene Mobile Nummer {0:mobileNumber} ist ungültig                  |
| Kunde      | Der Kunde hat keine SMS Kontaktangaben   | Wenn der Kunde keine Kontaktangaben hinterlegt hat und beim Aufruf einen Nummer mitgegeben wurde. | 1322        | Der Kunde {0:userId} hat keine SMS Kontaktangaben.                          |
| Kunde      | Der Kund gehört zu einem anderen Partner | Der Kunde ist einem anderen Partner zugewiesen  | 1323        | Der Kunde {0} gehört nicht zu ihrem Partnergebiet.                          |
| Meldung    | Länge der Meldung                        | Die Meldung darf maximal 306 Zeichen lang sein  | 1324        | Die Meldung ist zu lange. Diese hat {0} Zeichen anstelle der erlaubten 306. |

### 3.2.24 GetLockState

ab QDE Version 4.0

#### Beschreibung

Abfragen des Gesperrt Status eines Kunden. Die Daten werden analog der Ansicht im QMC zurückgegeben.

## Parameter

| Name           | Typ           | Beispiel                             | Beschreibung   | Pflicht |
|----------------|---------------|--------------------------------------|--|---------|
| token          | Text (50)     | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. | Ja      |
| systemUserName | Text (50)     | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      | Ja      |
| userId         | Zahl (32 bit) | 100102396                            | Identifikationsnummer des Kunden im QMC (QMC Kundennummer).                  | Ja      |

## Antwort

| Typ                   | Beispiel | Beschreibung   |
|-----------------------|----------|--|
| ServiceLockReturnItem |          | ReturnItem mit der Liste der Services und deren Lockstatus |

## Validierung

Folgende Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **1340 - 1359**

| Bereich  | Regel                                    | Beschreibung   | Status Code | Status Message   |
|----------|--|--|-------------|--|
| Benutzer | Benutzer vorhanden                       | Die angegebenen Kundennummer existiert nicht in QMC. | 1340        | Der Kunde {0:userId} ist nicht vorhanden.                              |
| Kunde    | Der Kund gehört zu einem anderen Partner | Der Kunde ist einem anderen Partner zugewiesen       | 1341        | Der Kunde {0:UserId} ist nicht der PartnerId {1: PartnerId} zugewiesen |

## 3.2.25 GetCancelInformation

ab QDE Version 4.0

### Beschreibung

Abfragen der Kündigungsdaten eines Kunden. Die Daten werden analog der Ansicht im QMC zurückgegeben.

### Parameter

| Name           | Typ           | Beispiel                             | Beschreibung   | Pflicht |
|----------------|---------------|--------------------------------------|--|---------|
| token          | Text (50)     | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde. | Ja      |
| systemUserName | Text (50)     | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.                                      | Ja      |
| userId         | Zahl (32 bit) | 100102396                            | Identifikationsnummer des auslösenden Kunden im QMC (QMC Kundennummer).      | Ja      |

## Antwort

| Typ                     | Beispiel | Beschreibung  |
|-------------------------|----------|---|
| ServiceCancelReturnItem |          | ReturnItem mit den allgemeinen Informationen und der Liste der Services |

## Validierung

Folgende Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **1360 - 1379**

| Bereich  | Regel                                    | Beschreibung   | Status Code | Status Message   |
|----------|--|--|-------------|--|
| Benutzer | Benutzer vorhanden                       | Die angegebenen Kundennummer existiert nicht in QMC. | 1360        | Der Kunde {0:userId} ist nicht vorhanden.                              |
| Kunde    | Der Kund gehört zu einem anderen Partner | Der Kunde ist einem anderen Partner zugewiesen       | 1361        | Der Kunde {0:UserId} ist nicht der PartnerId {1: PartnerId} zugewiesen |

## 3.2.26 SendFacturaData

ab QDE Version 4.0

### Beschreibung

Übermitteln der Faktura Daten

### Parameter

| Name            | Typ                             | Beispiel                             | Beschreibung   | Pflicht |
|-----------------|---------------------------------|--------------------------------------|--|---------|
| token           | Text (50)                       | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Sicherheits-Token, welches mit der Methode "Authenticate" angefordert wurde.   | Ja      |
| systemUserName  | Text (50)                       | dorlimeyer                           | Name des Benutzers aus dem Fremdsystem.  | Ja      |
| facturaDataList | Liste von {<br>FacturaData<br>} |                                      | 1 - 50 Elemente<br><br><div style="border: 1px solid #add8e6; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Die Beschränkung ist aktuell aufgehoben. Die maximale Anzahl Elemente hängt von der Konfiguration ab. Genaue Tests folgen nach der Einführung mit ausgewählten Partnern. Für nähere Informationen kann sich der QMC Partner SPOC an den QMC SPOC wenden.                 </div> | Ja      |

## Antwort

| Typ        | Beispiel | Beschreibung |
|------------|----------|--------------|
| ReturnItem |          |              |

## Validierung

Folgende Meldungen sind vorgesehen:

Status Code - Range für diese Funktion: **1380 - 1399**

| Bereich          | Regel  | Beschreibung  | Status Code | Status Message   |
|------------------|--|---|-------------|--|
| Datenmenge       | Maximal 100 Elemente   | Mehr als 50 Elemente übermittelt  | 1380        | Es wurden {0:anzahl} Datensätze übermittelt. Die maximale Anzahl ist 50.   |
|                  | Mindestens 1 Element   | Es wurden keine Elemente übermittelt  | 1381        | Es wurden keine Datensätze übergeben. Es muss mindestens ein Datensatz enthalten sein.                             |
| Benutzer         | Benutzer vorhanden   | Die angegebenen Kundennummer existiert nicht in QMC.<br><br>für jeden der Kunden in der Anfragen eine Meldung | 1382        | Der Kunde {0:userId} für die Rechnung {1:Rechnungsnummer} ist nicht in QMC vorhanden.                              |
| Kunde            | Der Kund gehört zu einem anderen Partner                           | Der Kunde ist einem anderen Partner zugewiesen  | 1383        | Der Kunde {0:userId} für die Rechnung {1:Rechnungsnummer} gehört nicht zu ihrem Partnergebiet.                     |
| Rechnungsperiode | Rechnungsperiode muss:<br><br>Jahr (2010-2100)<br><br>Monat (1-12) | Die Rechnungsperiode ist ungültig   | 1384        | Die Rechnungsperiode für Kunde {0:userId} und Rechnung {1:Rechnungsnummer} ist ungültig.                           |
| Feldlänge        | Maximale Feldlänge überschritten                                   | Feldlänge werden gemäss Objektdefinition geprüft  | 1385        | Der Wert für das Feld {0:Feldname} der Rechnung {1:Rechnungsnummer} ist zu lang. Maximale Länge: {2:Länge} Zeichen |

BenutzerBenutzer vorhandenDie angegebenen Kundennummer existiert nicht in QMC.1360Der Kunde {0:userId} ist nicht in QMC vorhanden.

KundeDer Kund gehört zu einem anderen PartnerDer Kunde ist einem anderen Partner zugewiesen1341Der Kunde {0} gehört nicht zu ihrem Partnergebiet.

Bitte geben Sie eine Wohnung an. Flat Guid ist für einen FTTH Kunden Pflichtfeld

## 3.3 Objekte

- [Objekte](#)
  - [CableNode](#)
  - [FttHSplitter](#)
  - [QDEUser](#)
  - [InstallationAddress](#)
  - [TelephoneNumber](#)
  - [CorrespondenceAddress / BillingAddress](#)
    - [Druck Reihenfolge](#)
    - [Beispiel Adressen](#)
  - [ContractAddress](#)

- [ReturnItem](#)
- [Building](#)
- [Flat](#)
- [FttH](#)
- [Cable](#)
- [Workflow](#)
  - [UserWorkflowListReturnItem](#)
  - [UserWorkflowReturnItem](#)
  - [UserWorkflow](#)
  - [InstallationAddressWorkflow](#)
  - [TelephoneNumberWorkflow](#)
  - [BillingAddressWorkflow / CorrespondenceAddressWorkflow](#)
  - [ContractAddressWorkflow](#)
  - [AddressWorkflowItem](#)
  - [WorkflowReturnItem](#)
- [ServiceLockReturnItem](#)
- [ServiceLockState](#)
- [ServiceCancelReturnItem](#)
- [ServiceCancelState](#)
- [FacturaData](#)

### 3.3.1 CableNode

| Name     | Typ        | Beispiel | Beschreibung   | Pflicht |
|----------|------------|----------|--|---------|
| NodeName | Text (100) | node_234 | Der eindeutige Name des HF Nodes. Dieser Wert wird später zur Validierung verwendet. | Ja      |

### 3.3.2 FttHSplitter

| Name         | Typ        | Beispiel     | Beschreibung  | Pflicht |
|--------------|------------|--------------|---|---------|
| SplitterName | Text (100) | splitter_234 | Der eindeutige Name des FttHSplitters. Dieser Wert wird später zur Validierung verwendet. | Ja      |

### 3.3.3 QDEUser

| Name        | Typ           | Beispiel     | Beschreibung   | Pflicht   |
|-------------|---------------|--------------|--|-----------|
| UserID      | Zahl (32 Bit) | 100102396    | Identifikationsnummer des QMC Kunden (QMC Kundennummer). Falls keine UserID angegeben wird, wird eine neuer Kunde erstellt, anderenfalls wird der bestehende Kunde überschrieben.                                | Nein      |
| WorkflowID  | Zahl (64 Bit) | 180861       | Identifikator (WorkflowID) des Workflows (Neuanmeldung oder Adresswechsel) der zu bearbeitenden Kundendaten.<br><br><b>Wichtig:</b> Für den Umzugsprozess muss die Workflow-ID bei ModifyUser mitgegeben werden. | Teilweise |
| PartnerKdNr | Text (50)     | 1.4540.79267 |  | Nein      |

| Name                  | Typ                                   | Beispiel | Beschreibung   | Pflicht |
|-----------------------|---------------------------------------|----------|--|---------|
|                       |                                       |          | Identifikator der ERP (Fremdsystem) Objektadresse.<br>Anhand der PartnerNr kann eine Relation des QMC Datenstamms zu dem Datentstamm des ERP (Fremdsystem) hergestellt werden.   |         |
| CreditStanding        | Zahl (32 Bit)                         | gem. KNU | Bonitätsinformation aus dem ERP (Fremdsystem)<br>0-20 := Grün<br>21-50 := Gelb<br>51-100 := Rot<br>Wenn nicht vorhanden := -1  | Nein    |
| InstallationAddress   | <a href="#">InstallationAddress</a>   |          | Ein User kann eine Installations- Adresse haben (1:1) (siehe Objekt InstallationAddress)   | Ja      |
| CorrespondenceAddress | <a href="#">CorrespondenceAddress</a> |          | Ein User kann eine Korrespondenz- Adresse haben (1:1) (siehe Objekt Correspondence- BillingAddress)  | Nein    |
| BillingAddress        | <a href="#">BillingAddress</a>        |          | Ein User kann eine Rechnungs- Adresse haben (1:1) (siehe Objekt Correspondence- BillingAddress)  | Nein    |
| ContractAddress       | <a href="#">ContractAddress</a>       |          | Ein User kann eine Vertrags- Adresse haben (1:1) (siehe Objekt ContractAddress)  | Nein    |
| PaymentMethod         | Zahl (8 Bit)                          | 2        | Optional kann eine Zahlungsmethode mitgegeben werden. Es stehen folgende Zahlungsmethoden zur Verfügung:<br><br>1 Rechnung<br>2 Debit Direct (Postkonto)<br>3 LSV<br>4 E-Rechnung<br><br>Hinweis: Dieser Wert wird nicht verarbeitet oder in QMC gespeichert..                 | Nein    |
| IsActive              | Bit                                   | false    | Flag ob der Kunde aktiv oder inaktiv ist. Wird dieser Wert auf "false" gesetzt, kann der Kunde im QMC nicht mehr bearbeitet werden.<br><br><div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff; margin-top: 10px;"> Noch nicht so implementiert!</div> | Ja      |

### 3.3.4 InstallationAddress

| Name        | Typ          | Beispiel  | Beschreibung   | Pflicht          |
|-------------|--------------|-----------|--|------------------|
| CustomerTyp | Zahl (8 Bit) | 1         | Unterscheidet zwischen einer natürlichen Person (=Privatperson) := {0} oder einer juristischen Person (=Firma) := {1}.<br>Hierbei handelt es sich um ein Auswahlfeld (Enum) welches nur die Werte 0 oder 1 zulässt.                              | Ja               |
| CompanyName | Text (100)   | Muster AG | Firmenname des Kunden.<br>Wenn CustomerTyp := 0: Wird dieses Attribut in der QMC Plattform nicht geführt.<br>Wenn CustomerTyp :=1: Muss dieses Attribut in der QMC Plattform geführt werden (Pflicht)  | Wenn Firmenkunde |
| Address     | Zahl (8 Bit) | 1         | Bestimmt Anrede-Information des Kunden und Typisiert die Adresse.<br><br>Wenn Address := 0: Herr / Sehr geehrter Herr (siehe tblAdresse. fldAddressID := 1)<br>Wenn Address := 1: Frau / Sehr geehrte Frau (siehe tblAdresse. fldAddressID := 2) | Wenn Privatkunde |

| Name             | Typ  | Beispiel                             | Beschreibung  | Pflicht          |
|------------------|--|--------------------------------------|---|------------------|
|                  |  |                                      | Hierbei handelt es sich um ein Auswahlfeld (Enum) welches nur die Werte 0 oder 1 zulässt.   |                  |
| Lastname         | Text (100)                                       | Muster                               | Nachnamen des Kunden. (Vertragsinhaber).  | Wenn Privatkunde |
| Firstname        | Text (50)  | Hans                                 | Vorname des Kunden.<br>Es muss sich hierbei um eine eindeutig erkennbare Person handeln (keine Doppelnamen Bsp: Susi und Hans).   | Wenn Privatkunde |
| FlatGuid         | GUID   | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Weltweit eindeutiger Identifier der Wohnung (GUID).   | Ja/Nein          |
| BuildingGuid     | GUID   | FC41FFD6-E80D-4C86-996C-892DE7FF4D1B | Weltweit eindeutiger Identifier des Gebäudes (GUID).<br>Falls ein Partner die Stammdaten nicht bis auf Wohnungsebene erfassen kann, kann er alternativ die Adressdaten mit der BuildingGUID erfassen.<br>Bei diesem Kunden können dann aber ausschliesslich HF Produkte verwaltet werden. | Ja/Nein          |
| Birthday         | Datum  | 1972-08-16                           | Geburtsdatum des Kunden.<br>Falls beim CustomerTyp eine natürliche Person ausgewählt wurde, muss ein Geburtsdatum vorhanden sein und der Kunde muss älter als 18 Jahre alt sein.  | Ja/Nein          |
| EMail            | Text (50)  | hans.muster@finecom.ch               | Korrespondenz E-Mail Adresse des Kunden.  | Ja/Nein          |
| Nationality      | Text (3)   | CHE                                  | Nationalität des Kunde.<br>Ländercode: ISO 3166 ALPHA-3 (siehe <a href="http://de.wikipedia.org/wiki/ISO-3166-1-Kodierliste">http://de.wikipedia.org/wiki/ISO-3166-1-Kodierliste</a> )  | Ja               |
| ResidencePermit  | Text (50)  | B aus EG/EFTA                        | Aufenthaltsbewilligung Schweiz (nur wenn Nationality nicht Schweiz (CHE))<br>Code siehe Anhang Aufenthaltsbewilligung Schweiz   | Ja/Nein          |
| Job              | Text (50)  | Gärtner                              | Bezeichnet den Beruf des Kunden.  | Nein             |
| TelephoneNumbers | Listenobjekt ( <a href="#">TelephoneNumber</a> ) |                                      | Auf einer Installationsadresse können mehrere Telefonnummern hinterlegt werden.<br><br>Die Telefonnummern (wenn vorhanden) werden immer als komplette Liste übergeben.  |                  |

### 3.3.5 TelephoneNumber

| Name        | Typ          | Beispiel  | Beschreibung  | Pflicht |
|-------------|--------------|-----------|---|---------|
| Typ         | Zahl (8 bit) | 3         | Bezeichnet den Telefonnummern Typen (Fesnetz Firma) (siehe Glossar: Telefonnummern Typen)<br>Hierbei handelt es sich um ein Auswahlfeld (Enum). | Ja      |
| CountryCode | Text (4)     | +41       | Landesvorwahl der Telefonnummer   | Ja      |
| Number      | Text (16)    | 325518822 | Telefonnummer<br>Wenn die Ländervorwahl der Schweiz (+41) entspricht, wird die Nummer validiert und formatiert.                                 | Ja      |
| Default     | bit          | 0         | 1 := wenn es sich um die Hauptnummer des Kunden handelt.  | Nein    |

### 3.3.6 CorrespondenceAddress / BillingAddress

| Name              | Typ              | Beispiel     | Beschreibung  | Pflicht     |
|-------------------|------------------|--------------|---|-------------|
| CustomerTyp       | Zahl<br>(8 Bit)  | 1            | Unterscheidet zwischen einer natürlichen Person (=Privatperson) := {0} oder einer juristischen Person (=Firma) := {1}.<br>Hierbei handelt es sich um ein Auswahlfeld (Enum) welches nur die Werte 0 oder 1 zulässt.   | Ja          |
| CompanyName       | Text<br>(100)    | Muster AG    | Firmenname des Kunden. Wenn CustomerTyp := 0: Wird dieses Attribut in der QMC Plattform nicht geführt. Wenn CustomerTyp :=1: Muss dieses Attribut in der QMC Plattform geführt werden (Pflicht).  | Ja<br>/Nein |
| Address           | Zahl<br>(8 Bit)  | 1            | Bestimmt Anrede-Information des Kunden und Typisiert die Adresse.<br>Wenn Address :=-1: leer, keine Andrede<br>Wenn Address := 0: Herr / Sehr geehrter Herr (siehe tblAdresse.fldAddressID := 1)<br>Wenn Address := 1: Frau / Sehr geehrte Frau (siehe tblAdresse.fldAddressID := 2)<br>Wenn Address := 2: Herren / Sehr geehrte Herren (siehe tblAdresse.fldAddressID := 6)<br>Wenn Address := 3: Damen / Sehr geehrte Damen (siehe tblAdresse.fldAddressID := 7)<br>Wenn Address := 4: Herr u. Frau / Sehr geehrte Herr und Frau (siehe tblAdresse.fldAddressID := 8)<br>Wenn Address := 5: Familie / Sehr geehrte Familie (siehe tblAdresse.fldAddressID := 9)<br><br>Hierbei handelt es sich um ein Auswahlfeld (Enum) welches nur die Werte -1, 0, 1, 2, 3, 4 oder 5 zulässt. Ungültige Werte werden als -1 gesetzt. | Ja<br>/Nein |
| Lastname          | Text<br>(100)    | Muster       | Nachnamen des Kunden. (Vertragsinhaber).  | Ja<br>/Nein |
| Firstname         | Text<br>(100)    | Hans         | Vorname des Kunden.<br>Es muss sich hierbei um eine eindeutig erkennbare Person handeln (keine Doppelnamen Bsp: Susi und Hans).   | Ja<br>/Nein |
| StreetName        | Text<br>(100)    | Ligusterweg  | Bezeichnet die Strasse oder das Postfach des Kunden.  | Ja          |
| HouseNr           | Text<br>(5)      | 21A          | Bezeichnet die Strassen-/Hausnummer des Kunden.   | Nein        |
| Zip6              | Zahl<br>(32 bit) | 250000       | Bezeichnet die 6-stellig Postleitzahl des Kunden.<br>Wenn der Adressen- Ort in der Schweiz liegt, muss dieses Attribute verwenden werden.   | Ja<br>/Nein |
| Zip               | Text<br>(20)     | 3258912      | Bezeichnet die Postleitzahl des Kunden.<br>Wenn der Adressen- Ort ausserhalb der Schweiz liegt, muss dieses Attribute verwendet werden.   | Ja<br>/Nein |
| Place             | Text<br>(150)    | Karlsruhe    | Bezeichnet die Wohngemeinde des Kunden.<br>Wenn der Adressen- Ort in der Schweiz liegt, muss dieses Attribute nicht verwendet werden.   | Ja          |
| Country           | Text<br>(3)      | CHE          | Land des Kunden.<br>Ländercode: ISO 3166 ALPHA-3 (siehe <a href="http://de.wikipedia.org/wiki/ISO-3166-1-Kodierliste">http://de.wikipedia.org/wiki/ISO-3166-1-Kodierliste</a> )   | Ja          |
| CompanyAdditional | Text<br>(100)    | Baugeschäft  | Zusatz zum Firmenfeld   | Nein        |
| Address1          | Text<br>(100)    | Pascal Meier | Namens- Zusatzfeld  | Nein        |
| Address2          | Text<br>(100)    |              | Namens- Zusatzfeld  | Nein        |
| Address3          | Text<br>(100)    |              | Namens- Zusatzfeld  | Nein        |

### Druck Reihenfolge

Felder ohne Wert haben kein Zeilenumbruch zur folge

<CompanyName> (nur bei CustomerTyp 1)  
 <CompanyAdditional> (nur bei CustomerTyp 1)  
 <Address> <Firstname> <Lastname>  
 <Address1>  
 <Address2>  
 <Address3>  
 <StreetName> <HouseNr>  
 <Zip> <Place>  
 <Country>

## Beispiel Adressen

| CustomerTyp | Company      | CompanyAdditional | Address GUI  | Address Label | Lastname       | Firstname       | Address1         | Address2     | Address3         | Address Letter                      |
|-------------|--------------|-------------------|--------------|---------------|----------------|-----------------|------------------|--------------|------------------|-------------------------------------|
| 0           |              |                   | Herr         | Herr          | Hoss           | Mathias         | c/o Blabla       |              |                  | Sehr geehrter Herr Hoss             |
| 1           | Muff AG      | Baugeschäft       | Herr         | Herr          | Alois          | Muff            |                  |              |                  | Sehr geehrter Herr Alois            |
| 0           |              |                   | Keine        | Keine         |                |                 | Patrick Bosshard | Pascal Meier |                  | Sehr geehrte Damen und Herren       |
| 1           | die Grafiken |                   | Keine        | Keine         | Wegmann-Anrein | Rahel           |                  |              |                  | Sehr geehrte Damen und Herren       |
| 1           | Quickline    | c/o Finecom Tel.  | Herr         | Herr          | Haller         | Marc            |                  |              |                  | Sehr geehrter Herr Haller           |
| 0           |              |                   | Herren       | Keine         |                |                 | Anroldo Afoli    | Emmer Afoli  | c/o Enver Tavoli | Sehr geehrte Herren                 |
| 0           |              |                   | Frauen       | Keine         | Meier          | Angelika        | Maya Meier       |              |                  | Sehr geehrte Damen                  |
| 0           |              |                   | Herr u. Frau | Herr u. Frau  | Schnebele      | Isabell u. René |                  |              |                  | Sehr geehrte Herr und Frau Schnebel |
| 0           |              |                   | Familie      | Familie       | Haller         | Martin          |                  |              |                  | Sehr geehrte Familie Haller         |

### 3.3.7 ContractAddress

| Name        | Typ           | Beispiel     | Beschreibung  | Pflicht  |
|-------------|---------------|--------------|---|----------|
| CustomerTyp | Zahl (8 Bit)  | 1            | Unterscheidet zwischen einer natürlichen Person (=Privatperson) := {0} oder einer juristischen Person (=Firma) := {1}.<br>Hierbei handelt es sich um ein Auswahlfeld (Enum) welches nur die Werte 0 oder 1 zulässt.   | Ja       |
| CompanyName | Text (100)    | Muster AG    | Firmenname des Kunden. Wenn CustomerTyp := 0: Wird dieses Attribut in der QMC Plattform nicht geführt. Wenn CustomerTyp :=1: Muss dieses Attribut in der QMC Plattform geführt werden (Pflicht).  | Ja /Nein |
| Address     | Zahl (8 Bit)  | 1            | Bestimmt Anrede-Information des Kunden und Typisiert die Adresse.<br>Wenn Address :=-1: leer, keine Andrede<br>Wenn Address := 0: Herr / Sehr geehrter Herr (siehe tblAdresse.fldAddressID := 1)<br>Wenn Address := 1: Frau / Sehr geehrte Frau (siehe tblAdresse.fldAddressID := 2)<br><br>Hierbei handelt es sich um ein Auswahlfeld (Enum) welches nur die Werte -1, 0 oder 1 zulässt.<br>Ungültige Werte werden als -1 gesetzt. | Ja /Nein |
| Lastname    | Text (100)    | Muster       | Nachnamen des Kunden. (Vertragsinhaber).  | Ja /Nein |
| Firstname   | Text (100)    | Hans         | Vorname des Kunden.<br>Es muss sich hierbei um eine eindeutig erkennbare Person handeln (keine Doppelnamen Bsp: Susi und Hans).   | Ja /Nein |
| StreetName  | Text (100)    | Ligusternweg | Bezeichnet die Strasse oder das Postfach des Kunden.  | Ja       |
| HouseNr     | Text (5)      | 21A          | Bezeichnet die Strassen-/Hausnummer des Kunden.   | Nein     |
| Zip6        | Zahl (32 bit) | 250000       | Bezeichnet die 6-stellig Postleitzahl des Kunden.<br>Wenn der Adressen- Ort in der Schweiz liegt, muss dieses Attribute verwendet werden.   | Ja /Nein |
| Zip         | Text (20)     | 3258912      | Bezeichnet die Postleitzahl des Kunden.<br>Wenn der Adressen- Ort ausserhalb der Schweiz liegt, muss dieses Attribute verwendet werden.   | Ja /Nein |
| Place       | Text (150)    | Karlsruhe    | Bezeichnet die Wohngemeinde des Kunden.<br>Wenn der Adressen- Ort in der Schweiz liegt, muss dieses Attribute nicht verwendet werden.   | Ja       |
| Country     | Text (3)      | CHE          | Land des Kunden.<br>Ländercode: ISO 3166 ALPHA-3 (siehe <a href="http://de.wikipedia.org/wiki/ISO-3166-1-Kodierliste">http://de.wikipedia.org/wiki/ISO-3166-1-Kodierliste</a> )   | Ja       |

### 3.3.8 ReturnItem

| Name          | Typ           | Beispiel        | Beschreibung   | Pflicht |
|---------------|---------------|-----------------|--|---------|
| Requester     | Text (25)     | mike.mueller    | Name des Antragstellers (vom Fremdsystem).   |         |
| StatusCode    | Zahl (16 Bit) | 1               | Bezeichnet anhand einer Nummer den Status der Transaktion.<br>0: Die Transaktion wurde erfolgreich ausgeführt.<br>100: Authentifizierung ist fehlgeschlagen<br>> 200: Validierungsfehler |         |
| StatusMessage | Text (1000)   | No Anrede found | Beschreibung des Status  |         |
| UserID        | Zahl (32 Bit) | 100062557       | Identifikationsnummer des QMC Kunden (QMC Kundennummer).<br>(wenn vorhanden!)  |         |

### 3.3.9 Building

| Name         | Typ                 | Beispiel                             | Beschreibung  | Pflicht |
|--------------|---------------------|--------------------------------------|---|---------|
| BuildingGuid | GUID                | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Weltweit eindeutiger Identifier des Gebäudes (GUID).  | Ja      |
| StreetNumber | Text (20)           | 21B                                  | Bezeichnung des Gebäudes. (Haus Nummer). Alles Grossbuchstaben und keine Leerzeichen. Werte werden in Grossbuchstaben konvertiert und die Leerzeichen werden entfernt. Pro Strasse darf nur ein Gebäude ohne Namen hinterlegt werden.                 | Nein    |
| XCoordinate  | Zahl (32 Bit)       | 252857                               | Schweizer Landeskoordinate X- Achse (siehe <a href="http://de.wikipedia.org/wiki/Schweizer_Landeskoordinaten">http://de.wikipedia.org/wiki/Schweizer_Landeskoordinaten</a> )  | Nein    |
| YCoordinate  | Zahl (32 Bit)       | 684592                               | Schweizer Landeskoordinate Y- Achse (siehe <a href="http://de.wikipedia.org/wiki/Schweizer_Landeskoordinaten">http://de.wikipedia.org/wiki/Schweizer_Landeskoordinaten</a> )  | Nein    |
| StreetDesc   | Text (50)           | Blumenrain                           | Eindeutiger Name der Strasse.<br>Strasse muss immer ausgeschreiben (gemäss Postdaten- File) sein und mit der in der QMC Plattform hinterlegten "Post" Strassenliste übereinstimmen.   | Ja      |
| Zip6         | Zahl (32 Bit)       | 254400                               | 6-stellige Postleitzahl (Strasse kann in mehreren Ortschaften gleichzeitig vorkommen)   | Ja      |
| Egld         | Zahl (32 Bit)       | 190066867                            | Eidgenössischer Gebäude-Identifikator (9-stellige Nummer) (siehe Glossar: EGID (gemäss BFS))  | Nein    |
| Eldd         | Zahl (8 Bit)        | 1                                    | Eidgenössischer Eingangsidefikator (2-stellige Nummer) (siehe Glossar: EGID (gemäss BFS))   | Nein    |
| Note         | Text (250)          | gem. KNU                             | Partner individuelles Feld um Gebäudespezifische Daten im QMC zu hinterlegen  | Nein    |
| IsActive     | Bit                 | false                                | Gibt an ob das Gebäude Aktiv oder Inaktiv ist. Es werden keine Daten gelöscht. Wird der Wert auf "false" gesetzt, kann das Gebäude im QMC nicht mehr ausgewählt werden.   | Ja      |
| HausKey      | Zahl (32 Bit)       | 46                                   | Primärschlüssel aus der Gebäude DB von der Post.  | Nein    |
| Flats        | Listenobjekt (Flat) |                                      | Eine Liste mit Wohnungen, welche zu diesem Gebäude gehören. Bei einem neue Gebäude wird im Fall, dass keine Wohnungen mitgeliefert werden, ein Gebäude ohne Wohnungen angelegt. Für bestehende Gebäude werden alle (allfälligen) Wohnungen ignoriert. | Nein    |

### 3.3.10 Flat

| Name     | Typ           | Beispiel                             | Beschreibung   | Pflicht |
|----------|---------------|--------------------------------------|--|---------|
| FlatGuid | GUID          | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Weltweit eindeutiger Identifier der Wohnung (GUID).  | Ja      |
| FloorId  | Zahl (16 Bit) | 3203                                 | Angabe des Stockwerkes, auf welcher sich die Wohnung befindet (siehe Glossar: WSTWK (gemäss BFS))  | Ja      |
| FlatDesc | Text (50)     | links, 4.5 Zimmer                    | Bezeichnung der Wohnung.<br>Falls keine Wohnung- Bezeichnung geliefert werden kann, kann zB. auch die EWID angegeben werden (siehe Glossar: EWID). | Ja      |
| Ewld     | Zahl (16 Bit) | 33                                   | Eidgenössischer Wohnung-Identifikator (3-stellige Nummer) ( siehe Glossar: EWID (gemäss BFS))  | Nein    |
| Wn       |               | 105                                  | Eidgenössische Wohnungsnummer siehe Merkblatt. (4-stellige Nummer)   | Nein    |

| Name         | Typ              | Beispiel                             | Beschreibung   | Pflicht |
|--------------|------------------|--------------------------------------|--|---------|
|              | Zahl<br>(16 Bit) |                                      |  |         |
| WedId        | Zahl<br>(8 Bit)  | 12                                   | Verbindung zum Gebäudeeingang (2-stellige Nummer) (siehe Glossar: WEDID (gemäss BFS) )   | Nein    |
| WhgNr        | Text<br>(50)     | gem. KNU                             | Administrative Wohnungsnummer. Freifeld für KNU gemäss BFS.  | Nein    |
| WeiNr        | Text<br>(50)     | gem. KNU                             | Physikalische Wohnungsnummer. Freifeld für KNU gemäss BFS  | Nein    |
| FtthContract | Bit              | false                                | Ftth-Erschliessungsvertrag. Gibt an ob ein gültiger Ftth- Erschliessungsvertrag mit dem Eigentümer bereits abgeschlossen wurde. Falls dieses Feld := Falsch ist, darf keine Ftth-Leitung aufgeschaltet werden. | Nein    |
| BuildingGuid | GUID             | FC41FFD6-E80D-4C86-996C-892DE7FF4D1B | Weltweit eindeutiger Identifier des Gebäudes (GUID). Relation (dies Wohnung gehört zu diesem Haus n:1)   | Ja      |
| IsActive     | Bit              | false                                | Gibt an ob die Wohnung Aktiv oder Inaktiv ist. Es werden keine Daten gelöscht. Wird der Wert auf "false" gesetzt, kann das Stockwerk / die Wohnung im QMC nicht mehr ausgewählt werden.                        | Ja      |

### 3.3.11 Ftth

| Name             | Typ              | Beispiel        | Beschreibung   | Pflicht  | Ab Version |
|------------------|------------------|-----------------|--|----------|------------|
| OtoId            | Text<br>(20)     | B.107.000.003.5 | Identifikator der Dose (Optical Telecommunications Outlet) (siehe Glossar: OTO-ID)   | Nein     |            |
| OtoPort          | Zahl<br>(16 Bit) | 2               | Nummer des optischen Steckverbinders an der OTO (Port)   | Nein     |            |
| Pop              | Text<br>(250)    | Bur007          | Anbindungs-POP. FAN Standort   | Nein /Ja |            |
| SplitterName     | Text<br>(100)    | splitter_23     | Name des Splitters (Freitext)  | Nein     |            |
| Location         | Text<br>(100)    | Bern            | Splitter-Standort. Wird bei GPON benötigt.   | Nein     |            |
| Routing          | Text<br>(250)    | gem. KNU        | Leitweg. Freifeld für KNU.   | Nein     |            |
| SidewalkReady    | Bit              | false           | 1 wenn Strasse erschlossen   | Ja       |            |
| BepReady         | Bit              | false           | 1 wenn Gebäude erschlossen   | Ja       |            |
| OtoReady         | Bit              | false           | 1 wenn Dose in Wohnung erschlossen<br>Falls das Feld := NULL ist, wird dieses Feld via QMC geführt.<br>Falls das Feld := 1 ist und auf 0 geändert werden soll, darf die Ftth-Leitung im QMC nicht mehr aktiv sein. | Nein     |            |
| OrderSystemId    | Zahl<br>(32 Bit) | 1546879         | External System Order Id. Wird zB. im Fall EWB angezeigt   | Nein     |            |
| AvailabilityDate | Datum            | 2012-01-05      |  | Nein     |            |

| Name                | Typ              | Beispiel                             | Beschreibung  | Pflicht | Ab Version |
|---------------------|------------------|--------------------------------------|---|---------|------------|
|                     |                  |                                      | Verfügbarkeitsdatum ab wann die Leitung erschlossen ist.<br>Das Datum ist für den Bestellprozess nicht relevant. Dafür ist das BepAvailabilityDate vorhanden.   |         |            |
| AvailabilityStatus  | Text<br>(50)     | planned                              | Status der Verfügbarkeit: ((planned = In Planung, underconstruction = wird gebaut, built = gebaut)  | Nein    |            |
| Note                | Text<br>(250)    | gem. KNU                             | Bemerkungsfeld. Feld für Netzbetreiber  | Nein    |            |
| FlatGuid            | GUID             | 936DA01F-9ABD-4D9D-80C7-02AF85C822A8 | Weltweit eindeutiger Identifier des Wohnung (GUID).<br>Relation (diese FttH-Info gehört zu dieser Wohnung 1:1)  | Ja      |            |
| OtoGuid             | GUID             | FC41FFD6-E80D-4C86-996C-892DE7FF4D1B | Identifikation der OTO Information  | Ja      |            |
| OMDFRack            | Text<br>(10)     | Rack 1                               | Welches OMDF-Rack (siehe Glossar: OMDF (Optical Main Distribution Frame))   | Nein    |            |
| OMDFSlot            | Zahl<br>(32 Bit) | 123654                               | Welcher OMDF-Slot (siehe Glossar: OMDF (Optical Main Distribution Frame))   | Nein    |            |
| OMDFPort            | Zahl<br>(32 Bit) | 456321                               | Welcher OMDF-Port (siehe Glossar OMDF (Optical Main Distribution Frame))  | Nein    |            |
| IsPatched           | Bit              | false                                | Patch-Status der Linie  | Ja      | 3.1        |
| BepAvailabilityDate | Datum            | 2012-01-05                           | Verfügbarkeitsdatum ab wann das Gebäude erschlossen ist.<br><br>Das Datum kann in Zukunft liegen wenn BepReady = true . Dies hat zur Folge, dass im Bestellprozess die Wahl zwischen FTTH- und Kabelprodukten besteht. Das BepAvailabilityDate wird in der Meldung im Bestellprozess dargestellt. FTTH kann frühestens ab diesem Datum bestellt werden. Wenn das BepAvailabilityDate nicht mehr als 3 Wochen in der Zukunft liegt, können nur noch FTTH-Produkte bestellt werden. | Ja      | 3.1        |
| BasicBundleMode     | Zahl<br>(16Bit)  | 1                                    | Definition des Grundanschluss Modells auf dem Gebäude, wenn leer gilt das definierte Default Produkt.<br><br>Modi:<br><br>0 - Deaktiviert das Default Produkt auf Stufe Partner.<br><br>1 - Kombi welches den Grundanschluss nicht inklusive hat.<br><br>2 - Kombi mit inkludiertem Grundanschluss.   | Nein    | 4.0        |

### 3.3.12 Cable

| Name                        | Typ           | Beispiel      | Beschreibung  | Pflicht | Ab Version |
|-----------------------------|---------------|---------------|---|---------|------------|
| nodeName                    | Text<br>(100) | N27 Im Feld 2 | Bezeichnet den HF Node gemäss der in der QMC Plattform hinterlegten Node Struktur.                | Nein    |            |
| IsConnected                 | Bit           | false         | Gibt an ob das Gebäude bereits erschlossen ist.   | Ja      |            |
| IsBackwardChannelCompatible | Bit           | 1             | Information ob der HF Anschluss rückkanaltauglich ist.<br><br><i>1=Ja, 0=Nein, NULL=Unbekannt</i> | Nein    |            |

| Name                      | Typ            | Beispiel  | Beschreibung  | Pflicht     | Ab Version |
|---------------------------|----------------|---|---|-------------|------------|
| IsLeaded                  | Bit            | false   | Information über der HF Anschluss plombiert ist.  | Nein        |            |
| ServiceCapability         | Zahl (32 Bit)  | 1024  | Tauglich bis MHz( 860, 1024, etc.)  | Nein        |            |
| Owner                     | Text (250)     | Hans Muster,<br>Blumenrain 12,<br>2572 Sutz, 079<br>555 66 33 | Eigentümer. Freitext gemäss KNU.  | Nein        |            |
| Administration            | Text (250)     | gemäss KNU  | Verwaltung. Freitext gemäss KNU.  | Nein        |            |
| Comment                   | Text (250)     | gemäss KNU  | Bemerkungsfeld. Baujahr,Sanierungsjahr,Verstärker Typ, V. Dämpfung in DB, V. Entzerrung in DB   | Nein        |            |
| HasBuildingAmplifier      | Bit            | false   | Ist ein Hausverstärker vorhanden  | Nein        |            |
| OutputLevel               | Zahl (Dezimal) | 12.10   | Verstärker Ausgangspegel in DB. Dezimaler Wert gemäss KNU.  | Nein        |            |
| FlatCount                 | Zahl (32 Bit)  | 25  | Anzahl Wohnungen welche auf diesem Node   | Nein        |            |
| ActiveSubscriptionCount   | Zahl (32 Bit)  | 12  | Anzahl aktive Leitungen auf diesem Node   | Nein        |            |
| InactiveSubscriptionCount | Zahl (32 Bit)  | 13  | Anzahl inaktive Leitungen auf diesem Node   | Nein        |            |
| BuildingGuid              | GUID           | FC41FFD6-<br>E80D-4C86-<br>996C-<br>892DE7FF4D1B              | Relation Gebäude GUID. Weltweit eindeutiger Identifier des Gebäudes (GUID). Wenn ohne FlatGuid übergeben, dann werden die Daten auf alle Datensätze des Gebäudes angewendet.  | Ja<br>/Nein |            |
| FlatGuid                  | GUID           | 936DA01F-<br>9ABD-4D9D-<br>80C7-<br>02AF85C822A8              | Relation Wohnung GUID. Weltweit eindeutiger Identifier der Wohnung (GUID).  | Ja<br>/Nein |            |
| GaPrice                   | Zahl (Dezimal) | 16.50   | Preis des Grundanschlusses auf diesem Gebäude. Wird nur Informativ verwendet.   | Nein        | 4.0        |
| MaxUpload                 | Zahl (MBit/s)  | 50  | Maximale Upload Rate. Wird in Zukunft dazu verwendet werden die Produkte Verfügbarkeit zu steuern. (Wird auf Stufe Cable Objekt (auf Wohnung oder Gebäude abgelegt)) Bei Qualifizierung innerhalb Online Bestellungen wird die tiefste Bandbreite des Gebäude verwendet. 0 = Keine Limitierung      | Nein        | 4.0        |
| MaxDownload               | Zahl (MBit/s)  | 0   | Maximale Download Rate. Wird in Zukunft dazu verwendet werden die Produkte Verfügbarkeit zu steuern. (Wird auf Stufe Cable Objekt (auf Wohnung oder Gebäude abgelegt)) Bei Qualifizierung innerhalb Online Bestellungen wird die tiefste Bandbreite des Gebäude verwendet. 0 = Keine Limitierung    | Nein        | 4.0        |
| BasicBundleMode           | Zahl (16Bit)   | 1   | Definition des Grundanschluss Modells auf dem Gebäude, wenn leer gilt das definierte Default Produkt.<br><br>Modi:<br><br>0 - Deaktiviert das Default Produkt auf Stufe Partner.<br><br>1 - Kombi welches den Grundanschluss nicht inklusive hat.<br><br>2 - Kombi mit inkludiertem Grundanschluss. | Nein        | 4.0        |

### 3.3.13 Workflow

#### UserWorkflowListReturnItem

| Name             | Typ                             | Beispiel | Bemerkung   | Pflicht |
|------------------|---------------------------------|----------|---|---------|
| ReturnItem       | ReturnItem                      |          | Response Objekt mit Status-Informationen des Aufrufs. Wird in jedem Fall zurückgegeben.   | Ja      |
| UserWorkflowList | Listenobjekt (<br>UserWorkflow) |          | Gibt eine Liste mit allen pendenten UserWorkflow Objekten zurück. Falls keine gefunden werden, wird eine leere Liste zurückgeben.<br><br>Im Objekt UserWorkflow werden in der Liste nur die folgenden Felder gefüllt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• UserWorkflowId</li> <li>• ModifyStatus</li> <li>• UserId</li> <li>• PartnerKdNr</li> <li>• Requester</li> <li>• RequesterRole</li> <li>• ShortDescription</li> <li>• Notification</li> <li>• IsClosed</li> <li>• IsActive</li> <li>• RelocationWishDate (falls IsRelocation "true")</li> <li>• IsRelocation</li> </ul> | Ja      |

#### UserWorkflowReturnItem

| Name         | Typ          | Beispiel | Bemerkung   | Pflicht |
|--------------|--------------|----------|---|---------|
| ReturnItem   | ReturnItem   |          | Response Objekt mit Status-Informationen des Aufrufs. Wird in jedem Fall zurückgegeben. | Ja      |
| UserWorkflow | UserWorkflow |          | Gibt das UserWorkflow Objekt anhand der UserWorkflowID zurück.                          | Ja      |

#### UserWorkflow

| Name           | Typ           | Beispiel     | Bemerkung   | Pflicht |
|----------------|---------------|--------------|---|---------|
| UserWorkflowId | Zahl (64 Bit) | 100062557    | Identifikator (WorkflowID) des Workflows (Neuanmeldung oder Adresswechsel) der zu bearbeitenden Kundendaten.  | Ja      |
| ModifyStatus   | Zahl (8 Bit)  |              | Modifikationsart:<br>1 - Neukunde aus Online Anmeldung erfassen (alle offenen WF die noch keine UserId haben)<br>2 - Bestehender Kunde verändern (WF Adresswechsel)           | Ja      |
| UserId         | Zahl (32 Bit) |              | Identifikationsnummer des QMC Kunden (QMC Kundennummer).<br>Nur wenn ModifyStatus := 2  | Nein    |
| PartnerKdNr    | Text (50)     | 1.4540.79267 | Identifikator der ERP (Fremdsystem) Objektadresse.<br>Anhand der PartnerNr kann eine Relation des QMC Datenstamms zu dem Datenstamm des ERP (Fremdsystem) hergestellt werden. | Nein    |
| Requester      | Text (25)     | 10596832     | QMC SystemUser- Name des Antragstellers.  | Ja      |
| RequesterRole  | Text (10)     | CUSTOMER     |   | Ja      |

| Name                          | Typ   | Beispiel              | Bemerkung   | Pflicht  |
|-------------------------------|---|-----------------------|---|----------|
|                               |   |                       | QMC SystemUser- Rolle des Antragstellers.<br>- HELPDESK (Rolle des Kundendienst- Mitarbeiters)<br>- CUSTOMER - (Rolle des Endkunden)<br>- KNU - (Rolle des KNU- Mitarbeiters) |          |
| ShortDescription              | Text (250)                                    | Meyer Dominik, Ipsach | Kurzbeschreibung des Inhalts des zu modifizierenden Kunden.   | Ja       |
| Notification                  | Text (250)                                    |                       | Begründungstext warum wieso...  |          |
| InstallationAddressWorkflow   | <a href="#">InstallationAddressWorkflow</a>   |                       | - Bei dem Funktionsaufruf GetWorkflowUserList wird dieses Attribute nicht gesetzt (:= null)   | Ja /Nein |
| BillingAddressWorkflow        | <a href="#">BillingAddressWorkflow</a>        |                       | - Bei dem Funktionsaufruf GetWorkflowUserList wird dieses Attribute nicht gesetzt (:= null)   | Ja /Nein |
| CorrespondenceAddressWorkflow | <a href="#">CorrespondenceAddressWorkflow</a> |                       | - Bei dem Funktionsaufruf GetWorkflowUserList wird dieses Attribute nicht gesetzt (:= null)   | Ja /Nein |
| ContractAddressWorkflow       | <a href="#">ContractAddressWorkflow</a>       |                       | - Bei dem Funktionsaufruf GetWorkflowUserList wird dieses Attribute nicht gesetzt (:= null)   | Ja /Nein |
| IsClosed                      | Bit   | false                 | 1 := Wenn Kunden Workflow geschlossen ist.  | Ja /Nein |
| IsActive                      | Bit   | false                 | Flag ob der Kunden aktiv oder inaktiv ist.  | Ja       |
| RelocationWishDate            | Datum   | 2015-06-22T00:00:00   | Ist gesetzt, falls IsRelocation = true  | Ja /Nein |
| IsRelocation                  | Bit   | true                  | true := Es handelt sich um einen Umzugs- /Technischen Wechsel-Prozess   | Ja       |

## InstallationAddressWorkflow

| Name        | Typ                                 | Beispiel | Beschreibung  | Pflicht | Ab Version |
|-------------|-------------------------------------|----------|---|---------|------------|
| Mode        | Text (10)                           | CHANGE   | Beschreibt den Änderungsmodus. Mögliche Modi sind:<br><br>KEEP<br>CHANGE<br>NEW<br>DELETE | Ja      |            |
| CustomerTyp | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |            |
| CompanyName | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |            |
| Address     | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |            |
| Lastname    | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |            |
| Firstname   | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |            |
| StreetName  | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |            |
| HouseNr     | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |            |
| Zip6        | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |            |
| Zip         | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |            |

| Name              | Typ  | Beispiel | Beschreibung  | Pflicht | Ab Version |
|-------------------|--|----------|---|---------|------------|
| Place             | <a href="#">AddressWorkflowItem</a>                            |          |   | Nein    |            |
| Country           | <a href="#">AddressWorkflowItem</a>                            |          |   | Nein    |            |
| FlatGUID          | <a href="#">AddressWorkflowItem</a>                            |          |   | Nein    |            |
| BuildingGUID      | <a href="#">AddressWorkflowItem</a>                            |          |   | Nein    |            |
| Birthday          | <a href="#">AddressWorkflowItem</a>                            |          |   | Nein    |            |
| EMail             | <a href="#">AddressWorkflowItem</a>                            |          |   | Nein    |            |
| Nationality       | <a href="#">AddressWorkflowItem</a>                            |          |   | Nein    |            |
| ResidencePermit   | <a href="#">AddressWorkflowItem</a>                            |          |   | Nein    |            |
| Job               | <a href="#">AddressWorkflowItem</a>                            |          |   | Nein    |            |
| TelephoneNumbers  | Listenobjekt (<br><a href="#">TelephoneNumberWorkflow</a><br>) |          |   | Nein    |            |
| AccessTechnologie | <a href="#">AddressWorkflowItem</a>                            |          | Die Access Technologie des Kunden wird in jedem Fall zurückgegeben  | Ja      | 3.1        |
| IsFlatNecessary   | <a href="#">AddressWorkflowItem</a>                            |          | Bei FTTH Bestellung ist dieser Wert = True und signalisiert dem ERP, dass es bei Modify Customer eine FlatGuid mitgegeben werden muss | Ja      | 3.1        |

## TelephoneNumberWorkflow

| Name        | Typ                                 | Beispiel | Beschreibung | Pflicht |
|-------------|-------------------------------------|----------|--------------|---------|
| Id          | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |              | Nein    |
| Typ         | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |              | Nein    |
| CountryCode | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |              | Nein    |
| Number      | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |              | Nein    |
| Default     | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |              | Nein    |

## BillingAddressWorkflow / CorrespondenceAddressWorkflow

| Name        | Typ                                 | Beispiel | Beschreibung  | Pflicht |
|-------------|-------------------------------------|----------|---|---------|
| Mode        | Text (10)                           | CHANGE   | Beschreibt den Änderungsmodus. Mögliche Modi sind:<br><br>KEEP<br>CHANGE<br>NEW<br>DELETE | Ja      |
| CustomerTyp | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| CompanyName | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Address     | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Lastname    | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |

| Name              | Typ                                 | Beispiel | Beschreibung | Pflicht |
|-------------------|-------------------------------------|----------|--------------|---------|
| Firstname         | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |              | Nein    |
| StreetName        | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |              | Nein    |
| HouseNr           | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |              | Nein    |
| Zip6              | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |              | Nein    |
| Zip               | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |              | Nein    |
| Place             | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |              | Nein    |
| Country           | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |              | Nein    |
| CompanyAdditional | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |              | Nein    |
| Address1          | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |              | Nein    |
| Address2          | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |              | Nein    |
| Address3          | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |              | Nein    |

## ContractAddressWorkflow

| Name        | Typ                                 | Beispiel | Beschreibung  | Pflicht |
|-------------|-------------------------------------|----------|---|---------|
| Mode        | Text (10)                           | CHANGE   | Beschreibt den Änderungsmodus. Mögliche Modi sind:<br>KEEP<br>CHANGE<br>NEW<br>DELETE | Ja      |
| CustomerTyp | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| CompanyName | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Address     | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| LastName    | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Firstname   | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| StreetName  | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| HouseNr     | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Zip6        | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Zip         | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Place       | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |
| Country     | <a href="#">AddressWorkflowItem</a> |          |   | Nein    |

## AddressWorkflowItem

| Name | Typ       | Beispiel | Beschreibung                                       | Pflicht |
|------|-----------|----------|--|---------|
| Mode | Text (10) | CHANGE   | Beschreibt den Änderungsmodus. Mögliche Modi sind: | Ja      |

| Name | Typ        | Beispiel  | Beschreibung                    | Pflicht |
|------|------------|-----------|---------------------------------|---------|
|      |            |           | KEEP<br>CHANGE<br>NEW<br>DELETE |         |
| Old  | Text (250) | Muster AG | Der alte Wert.                  | Nein    |
| New  | Text (250) | Müller AG | Der neue Wert                   | Nein    |

## WorkflowReturnItem

| Name       | Typ           | Beispiel  | Beschreibung                                   | Pflicht |
|------------|---------------|-----------|--|---------|
| ReturnItem | ReturnItem    |           |  |         |
| WorkflowId | Zahl (32 Bit) | 100062557 | Id des erstellten Workflows (-1) im Fehlerfall |         |

## 3.3.14 ServiceLockReturnItem

ab Version 4.0

| Name          | Typ                        | Beispiel        | Beschreibung   | Pflicht |
|---------------|----------------------------|-----------------|--|---------|
| Requester     | Text (25)                  | mike.mueller    | Name des Antragstellers (vom Fremdsystem).   |         |
| StatusCode    | Zahl (16 Bit)              | 1               | Bezeichnet anhand einer Nummer den Status der Transaktion.<br>0: Die Transaktion wurde erfolgreich ausgeführt.<br>100: Authentifizierung ist fehlgeschlagen<br>> 200: Validierungsfehler |         |
| StatusMessage | Text (1000)                | No Anrede found | Beschreibung des Status  |         |
| UserID        | Zahl (32 Bit)              | 100062557       | Identifikationsnummer des QMC Kunden (QMC Kundennummer).<br>(wenn vorhanden!)  |         |
| Services      | Liste von ServiceLockState |                 |  |         |

## 3.3.15 ServiceLockState

ab Version 4.0

| Name    | Typ       | Beispiel | Beschreibung   | Pflicht |
|---------|-----------|----------|--|---------|
| Service | Text (10) | INET     | Liste aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet</li> <li>• Email</li> <li>• CustomerAccount</li> <li>• Telefonie</li> <li>• Dtv</li> <li>• Cloud</li> <li>• MobileNr</li> <li>• QITv</li> </ul> | Ja      |
| Locked  | short     | 1        | 1 = gesperrt   | Ja      |

| Name        | Typ        | Beispiel   | Beschreibung                             | Pflicht |
|-------------|------------|------------|--|---------|
| LockInfo    | Text (250) | Sperrgrund | Sperrgrund - wenn vorhanden              | Nein    |
| ServiceInfo | Text(150)  | Internet M | Sprechende Bezeichnung des Services      | Ja      |
| LastEvent   | DateTime   |            | Datum der Letzten Sperrung / Entsperrung | Nein    |

### 3.3.16 ServiceCancelReturnItem

ab Version 4.0

| Name          | Typ                          | Beispiel        | Beschreibung   | Pflicht |
|---------------|------------------------------|-----------------|--|---------|
| Requester     | Text (25)                    | mike.mueller    | Name des Antragstellers (vom Fremdsystem).   |         |
| StatusCode    | Zahl (16 Bit)                | 1               | Bezeichnet anhand einer Nummer den Status der Transaktion.<br>0: Die Transaktion wurde erfolgreich ausgeführt.<br>100: Authentifizierung ist fehlgeschlagen<br>> 200: Validierungsfehler |         |
| StatusMessage | Text (1000)                  | No Anrede found | Beschreibung des Status  |         |
| UserID        | Zahl (32 Bit)                | 100062557       | Identifikationsnummer des QMC Kunden (QMC Kundennummer).<br>(wenn vorhanden!)  |         |
| Services      | Liste von ServiceCancelState |                 |  |         |

### 3.3.17 ServiceCancelState

ab Version 4.0

| Name           | Typ        | Beispiel                           | Beschreibung  | Pflicht |
|----------------|------------|------------------------------------|---|---------|
| Service        | Text (10)  | INET                               | Liste aus:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet</li> <li>• Telefonie</li> <li>• Dtv</li> <li>• Kombi</li> <li>• Cloud</li> <li>• Mobile</li> <li>• Vpbx</li> <li>• QITv</li> <li>• MobileTv</li> <li>• Geräteplan</li> <li>• SecurityPackage</li> <li>• RfOverlay</li> </ul> Liste kann jederzeit dynamisch innerhalb der gleichen QDE Version erweitert werden | Ja      |
| AdditionalInfo | Text (250) | Quickline Swiss Flat 032 530 04 01 | Analog der Anzeige im QMC auf der Seite der Kündigung   | Ja      |
| State          | Text (150) | Aktiv                              | Analog der Anzeige im QMC auf der Seite der Kündigung   | Ja      |
| CancelDate     | Date       | 30.06.2016                         | Kündigungsdatum, falls Datum leer, keine Kündigung vorhanden  | Nein    |

### 3.3.18 FacturaData

ab Version 4.0

**Wichtiger Hinweis:** Die Felder UserId, PeriodeYear, PeriodeMonth identifizieren einen Datensatz. Stimmen diese Felder mit einem bestehenden Datensatz überein, dann wird dieser aktualisiert.

| Name               | Typ              | Beispiel   | Beschreibung   | Pflicht                            |
|--------------------|------------------|--|--|------------------------------------|
| UserId             | Zahl<br>(32 bit) | 100102396  | Identifikationsnummer des auslösenden Kunden im QMC (QMC Kundennummer).                                    | Ja                                 |
| PeriodeYear        | Zahl<br>(32bit)  | 2016   | Rechnungsjahr<br><br>Gültiger Bereich: 2010 - 2100   | Ja                                 |
| PeriodeMonth       | Zahl<br>(32bit)  | 1  | Monat<br><br>Gültiger Bereich: 1-12  | Ja                                 |
| FacturaNumber      | Text<br>(50)     | 5213432  | Rechnungsnummer - Schlüssel, wenn bereits vorhanden überschreiben  | Ja                                 |
| FacturaAmount      | Dezimal          | 57.20  | Rechnungsbetrag incl. MwSt.  | Ja                                 |
| FacturaAttachment  | Text<br>(250)    | http://www.quickline.ch<br>/RechnungJan17.pdf  | Beilagelink für Werbung, Erläuterung,....  | Nein                               |
| ESRReferenceNumber | Text<br>(27)     | 9000860000000000000089840003   | Referenznummer des orangen Einzahlungsscheins  | Ja (nur wenn<br>PaymentType = ESR) |
| ESRCustomerNumber  | Text<br>(12)     | 01-003456-1  | Kontonummer (Regex, 2 Digit - 6 Digit - 1 Digit)   | Ja (nur wenn<br>PaymentType = ESR) |
| ESRCreditorInfo    | Text<br>(150)    | Quickline AG, 2560 Nidau   | Zahlungsempfänger  | Ja (nur wenn<br>PaymentType = ESR) |
| DueDate            | Date             | 20.2.2016  | Fälligkeitstermin der Rechnung   | Ja                                 |
| RestAmount         | Dezimal          | 57.20  | Summe der offenen Forderungen  | Ja                                 |
| PaymentDate        | Date             |  | Datum wenn die Zahlung erfolgte, leer = Zahlung offen oder nur teilweise erfolgt                           | Nein                               |
| DocumentType       | Enum             | 0 - BILL,<br>1 - CREDITADVICE  | Bill: Rechnung (Default)<br><br>CreditAdvice: Gutschrift   | Ja                                 |
| PaymentType        | Enum             | 0 - ESR,<br>1 - DD,<br>2 - LSV,<br>3 - CREDIT,<br>4 - OTHER  | ESR - (Default),<br>DD, - Debit Direct<br>LSV,<br>CREDIT, - Gutschrift<br>OTHER - Zum Beispiel: Barzahlung | Ja                                 |
| Delete             | Bool             | true/false   | Datensatz und Dokument mit der gleichen FacturaNumber wird gelöscht  | Nein                               |
| ReminderLevel      | Enum             | 0 - Nicht in Mahnstufe,<br>1 - Zahlungserinnerung<br>2 - 2. Mahnung,<br>3 - 3. Mahnung.<br>4 - Betreuung,<br>5 - Verlustschein | Nur Information für internen Gebrauch sowie für Bonitätsauskünfte  | Ja                                 |

## 4 Glossar

---

- [EGID \(gemäss BFS\)](#)
- [EWID \(gemäss BFS\)](#)
- [WEDID \(gemäss BFS\)](#)
- [Aufenthaltsbewilligung Schweiz](#)
- [Telefonnummern Typen \(QMC\)](#)
- [OTO-ID](#)
- [FTTH](#)
- [WSTWK \(gemäss BFS\)](#)
- [OMDF \(Optical Main Distribution Frame\)](#)

### 4.1 EGID (gemäss BFS)

---

Eidgenössisches Gebäude- und Wohnungsregister - [Merkmalskatalog](#)

### 4.2 EWID (gemäss BFS)

---

Eidgenössisches Gebäude- und Wohnungsregister - [Merkmalskatalog](#)

### 4.3 WEDID (gemäss BFS)

---

Eidgenössisches Gebäude- und Wohnungsregister - [Merkmalskatalog](#)

### 4.4 Aufenthaltsbewilligung Schweiz

---

B 1 Jahr

C ständige Niederlassungsbewilligung

G Grenzgängerbewilligung

L temporärer Aufenthalt (Studenten, Bauern, Au-Pair-Mädchen, Künstler)

F prov. Bewilligung (Asylanten)

N hängiges Asylverfahren

S Schutzbedürftige

B aus EG/EFTA ständige Aufenthaltsbewilligung

L aus EG/EFTA temporärer Aufenthalt (Studenten, Bauern, Au-Pair-Mädchen, Künstler)

Quelle: QMC Datenbank / tblResidencePermit

## 4.5 Telefonnummern Typen (QMC)

- 1 Festnetz Privat
- 2 Mobile Privat
- 3 Fax Privat
- 4 Festnetz Firma
- 5 Mobile Firma
- 6 Fax Firma

Quelle: QMC Datenbank / tblUserTelNumberTyp

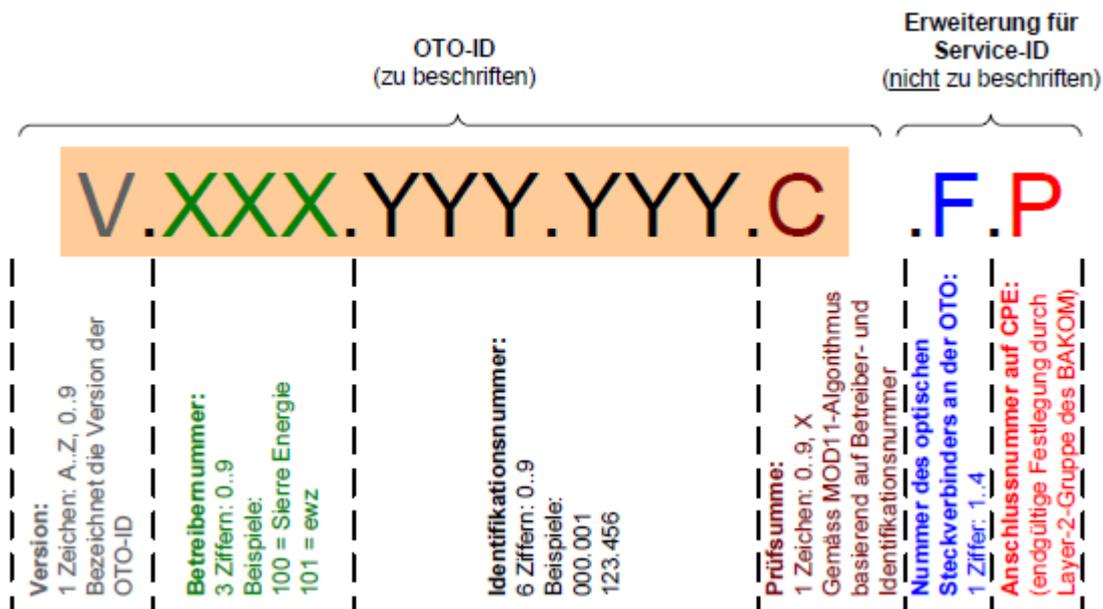
## 4.6 OTO-ID

OTO-ID := Optical Telecommunications Outlet Identifikator

Bezeichnet die Dose in der Wohnung bis wo die FttH- Leitung erschlossen wird.

Bsp. Wert: B.107.000.003.5.2.1

### 4.6.1 Konvention



Die OTO-ID setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:

### 4.6.2 Version

Bezeichnet die Version der Konvention für den Identifikationscode der OTO. Erforderlich

für den Fall, dass die Konvention für den Identifikationscode der OTO geändert oder ergänzt werden muss.

Das BAKOM bestimmt ein neues Versionszeichen, wenn die Branche ein solches benötigt. Das Zeichen für die erste Version ist B, damit sie eindeutig von bereits bestehenden OTO-IDs unterschieden werden kann.

### 4.6.3 Betreibernummer

Diese drei Ziffern bezeichnen den Betreiber, der das FTTH-Gebäudenetzwerk ursprünglich gebaut und die OTO mit der OTO-ID (in seinem Betreiber-Bereich) gekennzeichnet hat.

Das BAKOM weist den Betreibern eine Nummer zu und veröffentlicht die Liste.

Die erste Betreibernummer ist 100, um Probleme mit führenden Nullen zu vermeiden.

### 4.6.4 Identifikationsnummer

Diese sechs Ziffern sind eine einmalige Kennzeichnung jeder optischen Telekommunikationssteckdose pro Betreiber. Der Betreiber kann einfach heraufzählen, Unterbereiche festlegen oder andere Nummernzuweisungen innerhalb seines Bereichs verwenden. Betreiber, die mehr als 999'999 optische Telekommunikationssteckdosen bauen, erhalten mehrere Betreibercodes.

### 4.6.5 Prüfsumme

Die Prüfsumme basiert auf dem MOD11-Algorithmus und ermöglicht die Identifizierung einzelner Tippfehler (z.B. 123 anstatt 129) oder zweier vertauschter Ziffern (z.B. 123 anstatt 132). Das Ergebnis von MOD11 ist 0..9 sowie „X“ (römische Ziffer) für das Ergebnis 10. Die Prüfsumme wird wie folgt berechnet (basierend auf dem Beispiel der OTO-ID B.101.286.475.8):

*1. Betreiber- und Identifikationsnummer der OTO-ID nehmen.*

*Beispiel: 101.286.475*

2. Zunehmende Zahl mit jeder einzelnen Ziffer multiplizieren und Summe berechnen.

Beispiel:  $1*1 + 2*0 + 3*1 + 4*2 + 5*8 + 6*6 + 7*4 + 8*7 + 9*5 = 217$

3. MOD 11 ermitteln (Rest von Teilung durch ganze Zahl 11).

Beispiel:  $217 \text{ MOD } 11 = 8$  (Beweis:  $217 / 11 = 19,73\dots$ ; gleich 19 Rest 8)

## 4.6.6 Nummer des optischen Steckverbinders an der OTO:

Diese Ziffer erweitert die OTO-ID um die Nummer des optischen Steckverbinders an der OTO, wo die Geräteschnur zur Verbindung mit dem Teilnehmernetzgerät anzuschliessen ist. Wegen der vier Fasern und höchstens vier Steckverbinder kann diese Zahl nur 1, 2, 3 oder 4 sein.

## 4.6.7 Anschlussnummer auf Teilnehmernetzgerät

Diese Ziffer(n) erweitern die OTO-ID um die Anschlussnummer auf dem Teilnehmernetzgerät, wo das Innenkabel zur Verbindung mit dem Benutzergerät anzuschliessen ist. Die Layer-2-Arbeitsgruppe des BAKOM wird die Anschlussnummer endgültig definieren.

## 4.6.8 Quelle

<http://de.wikipedia.org/wiki/Glasfasernetz>

[http://www.bakom.admin.ch/themen/technologie/01397/03044/03046/index.html?download=NHZLpZeg7t,Inp6I0NTU042I2Z6In1acy4Zn4Z2qZpnO2YUq2Z6gpJCDe3t\\_g2ym162epYbg2c\\_JjKbNoKSn6A--&lang=de](http://www.bakom.admin.ch/themen/technologie/01397/03044/03046/index.html?download=NHZLpZeg7t,Inp6I0NTU042I2Z6In1acy4Zn4Z2qZpnO2YUq2Z6gpJCDe3t_g2ym162epYbg2c_JjKbNoKSn6A--&lang=de)

## 4.7 FTTH

FTTH := Fiber To The Home

Als *FTTH* (engl. *Fibre To The Home* oder *Fibre all the way To The Home*) bezeichnet man das Verlegen von Lichtwellenleitern von Datenzentren direkt bis in die Wohnung des Teilnehmers. Ein wichtiger Bestandteil ist dabei *FITH* (engl. *Fiber in the Home*), worunter man das fiberoptische Netzwerk innerhalb des Hauses versteht. Häufig kommen dort biegeunempfindlichere Fasern zum Einsatz, die eine Verlegung in bestehenden Rohren oder Kanälen ermöglichen. Kabel mit diesen Fasern sind oft nur 3 mm dick (und dünner) und können in einem Radius von 15 mm (spezifiziert nach ITU G.657A) verlegt werden. In der Wohnung werden diese Kabel in einer optischen Telekommunikationssteckdose (OTO, Optical Telecommunications Outlet) aufgenommen und auf LWL-Kupplungen geführt. Von dort werden sie mit einem Glasfaseranschlusskabel mit der Endeinrichtung (z. B. einem Router) verbunden. Das Lichtsignal wird dort in elektrische Signale umgewandelt und über gängige Verkabelungen (z. B. LAN) weiter verteilt.

Quelle: <http://de.wikipedia.org/wiki/Glasfasernetz>

BAKOM Artikel "Glasfaser und FTTH": <http://www.bakom.admin.ch/themen/technologie/01397/03044/index.html?lang=de>

## 4.8 WSTWK (gemäss BFS)

---

Eidgenössisches Gebäude- und Wohnungsregister - Merkmalskatalog

## 4.9 OMDF (Optical Main Distribution Frame)

---

**Optical Distribution Frame (ODF)** ist ein [Rangierfeld](#) für [Lichtwellenleiter](#) (LWL).<sup>[1]</sup> Das Einsatzgebiet ist in der Telekommunikation wie z. B. in [Rechenzentren](#), wo verschiedene Signalquellen intern oder extern miteinander verbunden werden oder LWL-Kabel mit mehreren Fasern in die einzelnen Fasern zwecks Verteilung aufgespalten werden. Ein ODF ist ein passiver optischer Signalverteiler bzw. Signalknotenpunkt.

Die Verkabelung kann bei einem Einsatz von kurzen Leitungswegen mit fertig konfektionierten LWL-Kabeln oder mit einer [Spleißbox](#) erfolgen. Bei Einsatz einer Spleißbox werden [Pigtails](#) verwendet.

Einen OMDF kann man sich quasi als passives Patchpanel vorstellen, welches zwischen FAN und den Gebäuden befindet. I. d. R. im gleichen Raum wie der FAN selber.

Quelle: [http://de.wikipedia.org/wiki/Optical\\_Distribution\\_Frame](http://de.wikipedia.org/wiki/Optical_Distribution_Frame)

### 4.9.1 Visualisierung Einsatz und Position eines OMDF

